



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA
EDUCACIÓN UNIVERSITARIA

SANTANA DE CORDO - ESTADO FALCÓN

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA
TERRITORIAL DE FALCÓN
ALONSO GAMERO**

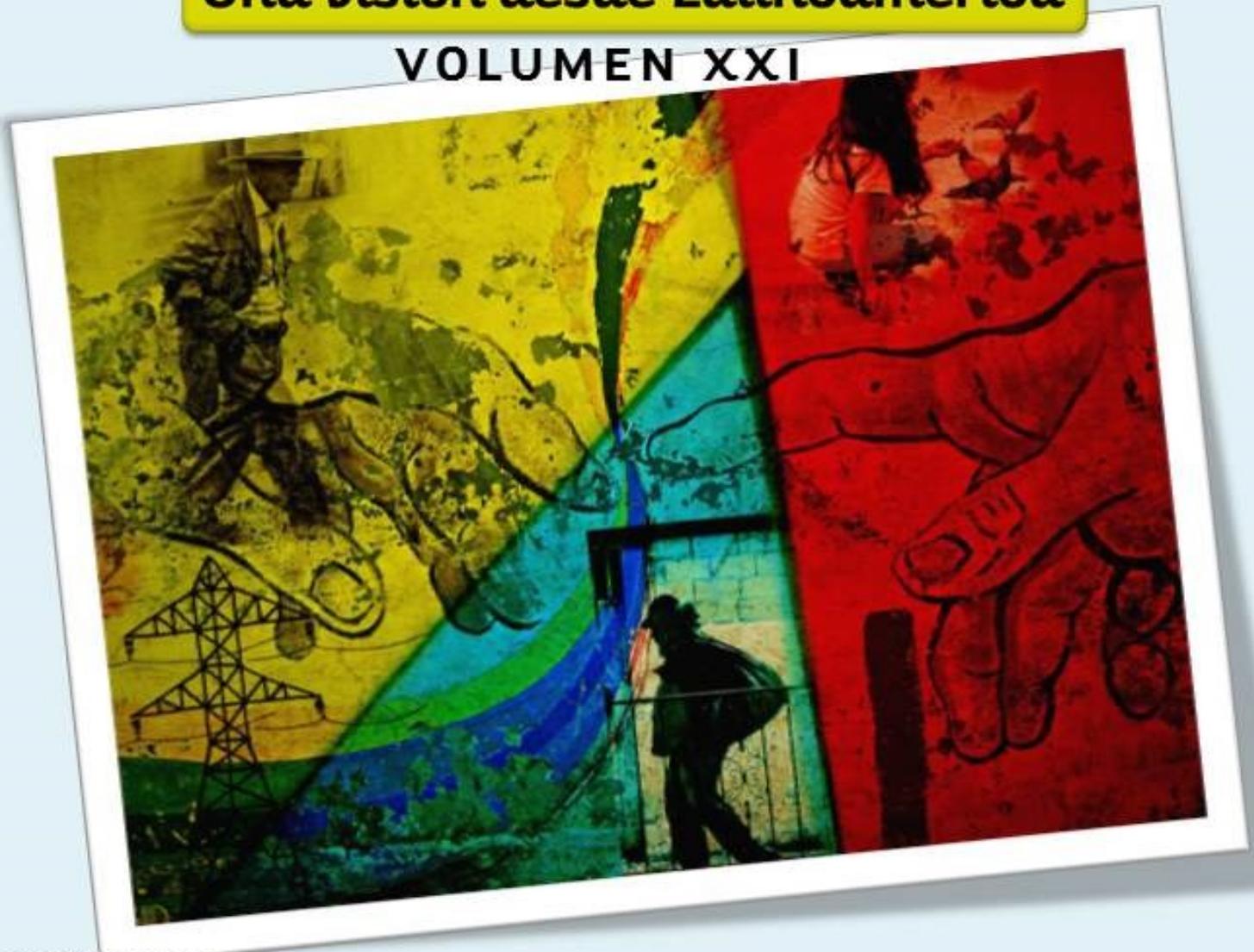


ALIANZA DE INVESTIGADORES
INTERNACIONALES S.A.S
ALIN

TENDENCIAS en la Investigación Universitaria

Una visión desde Latinoamérica

VOLUMEN XXI



Coordinadores:
Yamarú del Valle Chirinos Araque
Adán Guillermo Ramírez García
Roberto Godínez López
Nataliya Barbera Alvarado
Dorkys Coromoto Rojas Nieves

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxi.1>

TENDENCIAS En la **Investigación** **Universitaria**

Una visión desde Latinoamérica

VOLUMEN XXI

COLECCIÓN UNIÓN GLOBAL

LIBRO RESULTADO DE INVESTIGACIÓN

Coordinadores:
Yamarú del Valle Chirinos Araque
Adán Guillermo Ramírez García
Roberto Godínez López
Nataliya Barbera Alvarado
Dorkys Coromoto Rojas Nieves

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxi.1>

Este libro es resultado de investigación, todos los capítulos incluidos en él son producto 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: la Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero (UPTAG), Falcón, Venezuela, la Alianza de Investigadores Internacionales (ALININ), Antioquia, Colombia. Los planteamientos y argumentaciones presentadas en los capítulos del libro Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica, son responsabilidad única y exclusiva de sus autores, por lo tanto, los coordinadores, las Universidades e instituciones que respaldan la obra actúan como un tercero de buena fe.

Edición: Fondo Editorial Universitario Servando Garcés de la Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero. Santa Ana de Coro, estado Falcón, Venezuela.

Coeditor: Alianza de Investigadores Internacionales S.A.S. ALININ. Itagüí, Antioquia, Colombia.

© 2023. Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica. Vol. XXI

Coordinadores:

Yamarú del Valle Chirinos Araque

Adán Guillermo Ramírez García

Roberto Godínez López

Nataliya Barbera Alvarado

Dorkys Coromoto Rojas Nieves

Autores:

Autores:

©Jesús Rico; ©Diego Galviz; ©Sorely García; ©Claudia Pérez; ©Yamarú Chirinos; ©Nataliya Barbera; ©Isabella Hernández; ©Liset Valencia; ©Sergio Mondragón; ©Susana Lozano; ©German Del Real; ©Dagoberto Lozano; ©Yina Santiago; ©Lina Sánchez; ©Julián Ríos; ©José Ríos; ©Luis Salas; ©María Rosado; ©Cristian Palencia; ©Héctor Paz; ©Fabian Rico; ©Mónica Pacheco; ©Luis Palmera; ©Luis Muñoz; ©Didier Guerrero; ©Luis Ramírez; ©Diego Hernández; ©Diego Marulanda; ©Javier Cruz; ©Liliana Casteblanco; ©Erimar Bracho; ©Yiceth González; ©Jerson Acero; ©Carmen Araujo; ©Catalina Cárcamo; ©Yesenia Echeverry; ©Jhon Parra; ©Emily Lugo; ©Alfredo Anaya; ©Osmany Perez; ©Mónica Alarcón; ©Varna Hernández; ©Yusely Pérez; ©Oliurca Padilla; ©Arlex Valdés; ©Edilberto Cancio; ©Cristian Tovar; ©Luis Perez; ©David Luviano; ©María Ortiz; ©Luis Gámez; ©Roberto Joya; ©Arturo Macedo; ©Sarita Aguirre; ©William Rojas; ©María Bustamante. ©Efrain Hernandez; ©Arney Vega; ©Néstor Flórez; ©Viviana Cano; ©Bairon Jaramillo; ©Sonia Quintero; ©Mónica Aristizabal; ©Jacqueline Chavez; ©Lauren Gómez; ©Catherine Rodriguez; ©Jonathan Guerrero.

Versión digital

Depósito legal: **FA2023000081**

ISBN: **978-980-7857-66-6**

Evaluación de contenido: Esta obra ha sido aprobada por el Consejo Editorial de la Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero (UPTAG) y editada bajo procedimientos que garantizan su normalización.

Declaración conflictos de interés: los autores de esta publicación declaran la inexistencia de conflictos de interés de cualquier índole con instituciones o asociaciones comerciales.

Hecho en Venezuela.

Editora: Dra. Yamarú del Valle Chirinos Araque.

Coordinadora Editorial: Lcda. Gabriela Castillo

Imagen de portada: Obra de Gabriel S. Delgado C. @neogabox

Tema: Lo mejor de la venezolanidad

Colección Venezuela Ecléctica



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional.

Para citar este libro siguiendo las indicaciones de la séptima edición en español de APA:

Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (2023). (Eds.), *Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica*. Vol. XXI. Fondo Editorial Universitario Servando Garcés. <https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxi.1>

CATALOGACIÓN DE LA FUENTE

303 T291 v.21

Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica / Yamarú del Valle Chirinos Araque, Adán Guillermo Ramírez García, Roberto Godínez López, Nataliya Barbera Alvarado, Dorkys Coromoto Rojas Nieves, coordinadores. Santa Ana de Coro, estado Falcón, Venezuela; Fondo Editorial Universitario Servando Garcés de la Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero (UPTAG), 2023. (Colección Unión Global). - 332 páginas.

Versión digital, ISBN: 978-980-7857-66-6

NIIF-PYMES-MEDICIÓN-AXIOLOGÍA-SENTIDOCRITICO-INCLUSIÓN-POBREZA-BALANCEO DE LÍNEAS-KPIs-REDES ACADÉMICAS-CONTRATACIÓN ESTATAL-SUBSANABILIDAD-ECONOMÍA RURAL-PRODUCCIÓN AGRÍCOLA-FERTILIZANTES-ODS-POLÍTICAS DE TRIBUTACIÓN-APRIMUJER-COMPOSTA-APRENDIZAJE-METODOLOGÍAS PREFERIDAS-ALFABETIZACIÓN DIGITAL-ADULTO MAYOR-MOODLE-VALOR NETO-INVENTARIOS-ALCALDÍA-NORMATIVA-GENERO ACADÉMICOS-LECTURA-ESCRITURA-ACTIVOS INTANGIBLES-AGRICULTURA-EMPLEO RURAL-GLOBALIZACIÓN-AGENDA 2030-INFORMALIDAD-ANIMACION TERRITORIAL-ENDÓGENO-TURISMO-PERCEPCIÓN; Grupos de investigación de: Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero (UPTAG), Falcón, Venezuela, y Alianza de Investigadores Internacionales (ALININ), Medellín, Colombia.

Disponible en:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/listalibrospreditor?codigo=18544>

<https://redib.org/Books/Browse/>

<https://editorialuptag.wordpress.com/tendencias-de-la-investigacion/>

www.alinin.org

www.academia.edu vol. xxi.1



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA
EDUCACIÓN UNIVERSITARIA

SANTA ANA DE CORO - ESTADO FALCÓN

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA
TERRITORIAL DE FALCÓN
ALONSO GAMERO**



Dr. Rafael Pineda Piña

Rector

MSc. Enma Paola García

Vicerrectora Académica

MSc. Víctor Piñero Cruz

Vicerrector de Desarrollo Territorial

Dra. Zoremil Chirinos

Vicerrectora de Políticas Estudiantiles

Dra. Josany Sanz

Secretaria General

MSc. Luis Eduardo Piña

Coordinador de Creación Intelectual y Desarrollo Socioproductivo

Lcda. Gabriela Castillo

Coordinadora Fondo Editorial Universitario Servando Garcés



ALIANZA DE INVESTIGADORES
INTERNACIONALES S.A.S
ALININ

Alianza de Investigadores Internacionales
ALININ

Dra. Yamarú del Valle Chirinos Araque

Directora General

Dra. Dorkys Coromoto Rojas Nieves

Coordinadora Científica

Dra. Nataliya Barbera Alvarado

Coordinadora de Investigación

Dr. Roberto Godínez López

Coordinador Ejecutivo Guanajuato – México

Dr. Adán Guillermo Ramírez García

Coordinador Ejecutivo Estado de Sonora – México



Dr. Rafael Pineda Piña

Rector

MSc. Enma Paola García

Vicerrectora Académica

MSc. Víctor Piñero Cruz

Vicerrector de Desarrollo Territorial

Dra. Josany Sanz

Secretaria General

MSc. Luis Eduardo Piña

Coordinador de Creación Intelectual y Desarrollo Socioproductivo

Lcda. Gabriela Castillo

Coordinadora Editorial

Fondo Editorial Universitario Servando Garcés

Dra. Yamarú Chirinos

Coordinadora Tendencias en Investigación Universitaria

MSc. María Márquez

Coordinadora Revista Perspectivas en Formación Avanzada

Creado por Resolución del Consejo Universitario de la
Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero en febrero del año 2017

editorialuptag@gmail.com / editorialuptag.wordpress.com

Colección, **UNIÓN GLOBAL**



Colección Unión Global

La Colección Unión Global fue creada mediante acuerdo institucional entre el Fondo Editorial Universitario Servando Garcés de la Universidad Politécnica Territorial Alonso Garmero y la Alianza de Investigadores Internacionales S.A.S ALININ en febrero del año 2017, y se afianza su creación según lo dispuesto en el reglamento del Fondo Editorial Universitario en el Artículo 36. Que indica lo siguiente: “El Catálogo General, en su ordenación, partes, colecciones, títulos u otros elementos que lo componen, se constituirá como el sistema de organización e identidad de los libros, revistas científicas y otros productos realizados por la Editorial. Su configuración es el exponente máximo de la línea editorial que se ponga en práctica”. Esta colección tiene como propósito realizar publicaciones a nivel nacional e internacional que promuevan el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación desde la inter y transdisciplinariedad de la ciencia. Por tal motivo, el Fondo Editorial Universitario Servando Garcés la designa para todas las publicaciones en coedición con la Alianza de Investigadores Internacionales SAS ALININ quedando su uso reservado única y exclusivamente para estos fines.

ALIADOS INSTITUCIONALES ALININ



UNIVERSIDAD
SURCOLOMBIANA



Autores y países participantes

Colombia

Jesús Daniel Rico Buitrago

Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria

Diego Fernando Galviz Cataño

Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria

Sorely Amparo García Gutiérrez

Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria

Claudia Milena Pérez Peralta

Universidad de Córdoba

Yamarú del Valle Chirinos Araque

Universidad Católica Luis Amigó

Nataliya Barbera Alvarado

Universidad del Sinú

Isabella Andrea Hernández Aranda

Universidad de Medellín

Liseth Andrea Valencia Rengifo

Universidad de Medellín

Sergio Luis Mondragón Duarte

Uniremington

Susana Isabel Lozano Chinchilla

Universidad Popular del Cesar

German del Real Cáceres

Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña

Dagoberto Lozano Rivera

Universidad Popular del Cesar

Yina Paola Santiago Ortega

Universidad Popular del Cesar

Lina Marcela Sánchez Vásquez

Tecnológico de Antioquia

Julián Andrés Ríos Obando

Tecnológico de Antioquia

José Fabián Ríos Obando

Universidad San Buenaventura

Luis Andrés Salas Portillo

Tecnológico de Antioquia

María Del Pilar Rosado Cifuentes

Instituto Universitario de la Paz

Cristian Giovanni Palencia Blanco

Instituto Universitario de la Paz

Héctor Julio Paz Díaz

Instituto Universitario de la Paz

Fabián Aristóbulo Rico Suárez

Instituto Universitario de la Paz

Mónica María Pacheco Valderrama

Instituto Universitario de la Paz

Luis Manuel Palmera Quintero
Universidad Popular del Cesar

Luis Alfonso Muñoz Morales
Universidad Popular del Cesar

Didier Fernando Guerrero Sumalave
Universidad Popular del Cesar

Luis Octavio Ramírez Orellano
Universidad Popular del Cesar

Diego Fernando Hernández
Instituto Tecnológico Metropolitano

Diego Andrés Marulanda Garcés
Universidad de Antioquia

Javier Enrique Cruz Herrera
Universidad Popular del Cesar

Liliana María Casteblanco Martínez
Universidad Popular del Cesar

Erimar Carolina Bracho
Universidad Popular del Cesar

Yiceth Alejandra González Duarte
Universidad Popular del Cesar

Jerson Alexander Acero Morales
Universidad Popular del Cesar

Carmen Beatriz Araújo Quiroz
Universidad Popular del Cesar

Catalina Cárcamo Hernández
Corporación Universitaria Minuto de Dios

Yesenia Andrea Echeverry Galeano
Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria

Jhon Javier Parra Villalba
Universidad Cooperativa de Colombia

Emily Andrea Lugo Hernández
Universidad Pontificia Bolivariana

Alfredo Rafael Anaya Narváez
Universidad de Córdoba

Efraín de Jesús Hernández Buelvas
Universidad del Sinú

Arney Alonso Vega Martinez
Universidad del Sinú

Sonia Quintero Arrubla
Universidad Católica Luis Amigó

Mónica Eliana Aristizábal Velásquez
Universidad Católica Luis Amigó

Néstor Florez Oviedo
Universidad Católica Luis Amigó

Viviana Cano Valderrama
Universidad Católica Luis Amigó

Bairon Jaramillo Valencia
Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Jacqueline Chávez Galvis
Universidad Popular del Cesar

Lauren Yineth Gómez
Universidad Popular del Cesar

Catherine Rodríguez
Universidad Popular del Cesar
Jonathan Guerrero
Universidad Popular del Cesar

Ecuador

Osmany Pérez Barral
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Mónica del Roío Alarcón Quinapanta
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Varna Hernández Junco
Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Cuba

Yusely Pérez García
Universidad de Sancti Spiritus José Martí Pérez
Oliurca Padilla García
Universidad de Sancti Spiritus José Martí Pérez
Arlex Valdés González
Universidad de Sancti Spiritus José Martí Pérez
Edelberto Cancio Lorenzo
Universidad de Sancti Spiritus José Martí Pérez

México

Cristian Jesús Tovar Saucedo
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
Luis Asunción Pérez-Domínguez
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
David Luviano-Cruz
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
María Luz Ortiz Paniagua
Universidad Guadalajara
Luis Carlos Gámez Adame
Universidad Guadalajara
Roberto Joya Arreola
Universidad Guadalajara
Arturo Macedo Peña
Universidad Guadalajara

Perú

Sarita Angelica Aguirre Caballero
Diócesis de Lurín
William Jesús Rojas-Gutiérrez
Universidad Privada San Juan Bautista SAC
María Ysabel Bustamante Mateo
Universidad Privada San Juan Bautista SAC

ÍNDICE

Introducción	17
Capítulo I	
<u>Reconocimiento, medición y presentación del otro resultado integral en las PYMES</u>	
<i>Jesús Rico Buitrago/Diego Galviz Cataño/Sorely García Gutiérrez</i>	21
Capítulo II	
<u>Formación axiológica en los estudiantes de nivel primaria en el Perú</u>	
<i>Sarita Aguirre Caballero/William Rojas-Gutiérrez/María Bustamante Mateo</i>	36
Capítulo III	
<u>Inclusión social y productiva de hogares en situación de pobreza: logros alcanzados por una política de Estado</u>	
<i>Claudia Pérez Peralta/Yamarú Chirinos Araque/Nataliya Barbera Alvarado</i>	44
Capítulo IV	
<u>Análisis de datos en tiempo real de una línea de producción aplicando internet de las cosas (IOT) y Cloud Computing</u>	
<i>Cristian Tovar Saucedo/Luis Pérez-Domínguez/David Luviano-Cruz</i>	59
Capítulo V	
<u>Programa de superación para perfeccionar el desempeño profesional del docente universitario para el uso de las redes académicas</u>	
<i>Yusely Pérez García/Yamarú Chirinos Araque/Oliurca Padilla García/Arlex Valdés González/Edelberto Cancio Lorenzo</i>	74
Capítulo VI	
<u>Interpretación discrecional de las reglas de subsanabilidad en la contratación estatal frente al principio de transparencia durante los años 2018-2022</u>	
<i>Isabella Hernández Aranda/Liseth Valencia Rengifo/Sergio Mondragón Duarte</i>	89
Capítulo VII	
<u>Gestión sostenible de la gallinaza en Ocaña, norte de Santander: fertilizante orgánico para potenciar la agricultura</u>	
<i>Susana Lozano Chinchilla/German del Real Cáceres/Dagoberto Lozano Rivera/Yina Santiago Ortega</i>	106
Capítulo VIII	
<u>Posibles innovaciones fiscales en la imposición verde en Colombia para el cumplimiento de los ODS</u>	
<i>Lina Sánchez Vásquez/Julián Ríos Obando/José Ríos Obando/Luis Salas Portillo</i>	120

Capítulo IX

Estrategia de comercialización de abono orgánico producido por la asociación APRIMUJER del municipio de San Vicente de Chucurí, Santander

María Rosado Cifuentes/ Cristian Palencia Blanco/ Héctor Paz Díaz/ Fabián Rico Suárez/ Mónica Pacheco Valderrama.....136

Capítulo X

Metodologías educativas preferidas por un colectivo estudiantil en el marco de la educación superior

Sonia Quintero Arrubla/Néstor Flórez Oviedo/Viviana Cano Valderrama/Bairon Jaramillo Valencia/ Mónica Aristizabal Velásquez.....154

Capítulo XI

Perspectiva de la economía mundial y su impacto en las MIPYMES de los países latinoamericanos

Osmany Pérez Barral/Mónica Alarcón Quinapanta/Varna Hernández Junco.....169

Capítulo XII

Diseño de un curso virtual de alfabetización digital utilizando Moodle para adultos mayores

Luis Palmera Quintero/Luis Muñoz Morales/Didier Guerrero Sumalave/Luis Ramírez Orellano.....180

Capítulo XIII

Valor neto realizable en la información financiera de las PYMES

Jesús Daniel Rico Buitrago/Diego Fernando Galviz Cataño/Diego Hernández/Diego Marulanda Garcés.....194

Capítulo XIV

Contratación pública como aporte al desarrollo económico para las alcaldías de cuarta categoría del Departamento del Cesar

Javier Cruz Herrera/ Liliana Castebianco Martínez/ Erimar Bracho/ Yiceth González Duarte.....209

Capítulo XV

Géneros académicos en la formación docente.

Jerson Acero Morales/Carmen Araújo Quiroz.....225

Capítulo XVI

Actividades de investigación y desarrollo en la información financiera de las PYMES

Catalina Cárcamo Hernández/Jesús Rico Buitrago/Yesenia Echeverry Galeano/Diego Galviz Cataño240

Capítulo XVII

Competitividad en el sector agrícola regional frente a los retos de la globalización

Claudia Pérez Peralta/Jhon Parra Villalba/Emily Lugo Hernández.....254

Capítulo XVIII

Costos de cumplimiento tributario y la agenda 2030 desde la experiencia de Autlán de Navarro, Jalisco

María Ortiz Paniagua/Luís Gámez Adame/Roberto Joya Arreola/Arturo Macedo Peña272

Capítulo XIX

Turismo para el desarrollo económico local de las regiones. Experiencia Golfo del Morrosquillo, Sucre

Claudia Pérez Peralta/Jhon Parra/Alfredo Anaya Narváez 287

Capítulo XX

Impacto del programa ingeniería agroindustrial de la Universidad Popular del Cesar seccional Aguachica en la academia y el desempeño profesional

Jacqueline Chávez Galvis/Lauren Gómez Quintero/Catherine Rodríguez Mogollón/Jonathan Guerrero Quintero
.....304

Capítulo XXI

Implicaciones de la cultura en la configuración urbana sostenible

Efraín Hernández Buelvas/Nataliya Barbera de Ramírez/Arney Vega Martínez318

INTRODUCCIÓN

“Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica”, es una obra de producción científica de la Colección Unión Global, adscrita al Fondo Editorial Universitario Servando Garcés de la Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero (UPTAG). Es una publicación internacional, seriada, continua, arbitrada con apertura a todas las áreas del conocimiento. En el volumen XXI, ofrece capítulos resultados de investigación cuya producción es una obra que combina arte y ciencia de alta calidad intelectual generada por investigadores que muestran el desarrollo de su quehacer académico, científico, tecnológico y humanístico desarrollado en los diferentes escenarios de la sociedad.

El volumen XXI trae una serie de temas muy interesantes, que muestra la evolución que ha tenido el conocimiento y los distintos usos que se le ha dado, por ejemplo, las organizaciones siempre buscan herramientas con las cuales evaluar sus procesos en el área de producción los indicadores permiten tener un punto de referencia a partir del cual poder hacer comparaciones entre lo planeado y lo ejecutado, es por ello que uno de los capítulos de este volumen muestra que la utilización y correcta utilización de los indicadores mediante tecnología Cloud Computing son una útil herramienta de apoyo en el cumplimiento de las metas. Sin embargo, otra un área clave es la contable es por ello explicar el proceso de reconocimiento, medición y presentación del ORI es de gran importancia, ya que se demostró que mejora y da perspectiva de las inversiones por contener cuentas de ingresos y gastos que no pasan directamente al estado de resultados, si no que van al patrimonio. Por su parte, uno de los capítulos busca evaluar los costos de cumplimiento tributario, logrando determinar que estos costos afectan el cumplimiento de alguno de los ODS y que contribuyen a que existan altos niveles de informalidad, incidiendo en la disminución de la recaudación tributaria. Siguiendo con la contabilidad un estudio reveló que en la información financiera el valor real de los inventarios se debe calcular el valor neto realizable, pues propicia mayor objetividad en los estados financieros y no infla las cifras, lo que para las PYMES es una herramienta útil. En la actualidad la tendencia de las naciones es alinearse al cumplimiento de la agenda 2030 de la ONU, a través del cumplimiento de los ODS por lo que estudios dirigidos han reconocido las innovaciones fiscales necesarias en los impuestos verdes para el cumplimiento de los mismo destaca por su pertinencia.

Uno de los grandes temores luego de la pandemia del COVID-19 era la economía, especialmente sus efectos en las PYMES, uno de los capítulos muestra como el comportamiento negativo de la economía mundial ha impactado en los países latinoamericanos, ocasionando violencia e inseguridad perjudicando el normal desenvolvimiento de estas empresas y en algunos casos llevándolas al cierre. En este sentido el capítulo que busca analizar la gestión de la contratación pública como aporte al desarrollo económico y social demostró que son procesos referenciales para medir el desempeño en términos de desarrollo económico y social de las comunidades. Otro de los capítulos que aborda el tema de la contratación pública que se requiere de una oportuna y pertinente revisión de los procedimientos de contratación para promover la coherencia y la

consistencia de la interpretación de las reglas de subsanabilidad, apoyados por el principio de transparencia, por lo que es importante implementar estándares más estrictos y que las buenas prácticas en las contrataciones públicas se han la norma. Por su parte, la investigación que aborda el tema sobre las actividades de investigación y desarrollo en la información financiera de las PYMES, develó que en estas empresas estas actividades no pueden ser reconocidas como activos, debiendo registrarse en cuentas de resultados, gastos, afectando el resultado del ejercicio, lo que al final si no es hecho adecuadamente repercute en el crecimiento y reconocimiento de la empresa.

En un capítulo que aborda la problemática del sector turismo, se encontró que sectores que son potencialmente turístico, se hace necesaria una fuerte inversión porque carecen de las condiciones en infraestructura, servicios sociales y comunitarios, vías de acceso, etc., para este tipo de actividades, tal es el caso de subregión Golfo del Morrosquillo del departamento de Sucre. En este mismo orden de idea la investigación que habla sobre la competitividad del sector agrícola frente a los retos de la globalización, encontró que si bien el territorio estudiado tiene el potencial y las ventajas comparativas necesarias para la producción agrícola no es competitiva a nivel internacional.

Los continuos cambios tecnológicos que se están dando en el mundo ha obligado a el sector educativo a prepararse, cosa que se puede visualizar en el capítulo donde se presenta un programa de superación para el perfeccionar el desempeño profesional del docente universitario para el uso de las redes académicas, recurso creado para las comunidades educativas y de investigación que busca mejorar el proceso formativo y la superación del docente. Además, en el capítulo donde se muestra el diseño de un curso virtual de alfabetización digital utilizando Moodle para adultos mayores, que busca integrar al mundo digital a las personas mayores que se les hace difícil todo lo que tiene que ver con la virtualidad. Otro capítulo dedicado a este sector muestra la importancia de reconocer y caracterizar los géneros académicos en la formación de los docentes, así como la construcción de propuestas didácticas, demostró que los estudiantes no lograr capturar las las intenciones que asignan los docentes a las tareas de lectura o escritura; asunto que conviene revisar de cara al peso epistémico y pedagógico que tienen estas prácticas en la formación docente. El capítulo que trata sobre las metodologías educativas preferidas llegó a la conclusión de que es fundamental que en su implementación los docentes favorezcan un aprendizaje significativo. Este tipo de metodología puede ser un impulsador para una educación más inclusiva. Siempre es relevante estudiar como el impacto que las carreras universitarias causan en el entorno donde se desarrollan, en el caso de la carrera ingeniería agroindustrial el capítulo donde se presentaron los resultados de la investigación dejo la aceptación que han tenido estos egresados en las empresas, lo que permite a la institución encaminar los esfuerzos a fortalecer la formación de estos profesionales. Un tema que nunca debe quedar por fuera es la formación de valores en especial en los estudiantes. El capítulo dedicado a este tema concluyó que el comportamiento en el colegio, la casa y en la sociedad ponen en práctica cada valor a través de las acciones, que son realizadas con libertad.

Hoy en día cuando el aprovechamiento de los recursos se hace de manera más consciente y procurando cuidar el planeta investigaciones que buscan el aprovechamiento de los residuos de producción marcan la pauta, en este sentido les presentamos un capítulo donde se desarrolló un fertilizante orgánico a partir de la

gallinaza, es decir de los excrementos de las gallinas, que resulta ser una fertilizante orgánico lleno de nutrientes. Por su parte la propuesta de la asociación APRIMUJER en el municipio San Vicente de Chucuri busca reducir el impacto ambiental que causan los desechos de la producción agrícola de su sector, han tomado los desechos para convertirlos en abono orgánico para ello desarrollaron estrategias que le permitan su comercialización. En ambos capítulos se quiere aprovechar residuos de producción para hacer un nuevo producto que a su vez sea compatible y no peligroso con el medio ambiente.

En la actualidad con una economía tan golpeada y deteriorada temas como la inclusión social, productiva, las brechas de pobreza y la vulnerabilidad social cobran gran importancia, un capítulo muestra la realidad de Sincelejo, donde se puede constatar que si bien, el gobierno nacional brindan garantías a nivel de la provisión de servicios sociales y comunales, carecen de estrategias para la generación de empleos de calidad e ingresos, lo que puede comprometer la sostenibilidad de tales programas en el futuro, y así, aminorar su impacto en el desarrollo social de las comunidades vulnerables, esta es una realidad en muchos lugares de toda Latinoamérica.

De esta manera, el libro Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica es una muestra de su compromiso con la ciencia y la sociedad, convirtiéndose en una fuente de publicación que apoya a la comunidad académica y científica en cumplimiento con la misión de las alianzas creadas a nivel nacional e internacional. De allí que, prevalece el principio de interdisciplinariedad al propiciar el diálogo entre las ciencias por medio de este espacio; por tanto, este libro continúa promoviendo la investigación, comunicación y difusión del conocimiento científico.

Finalmente, conviene destacar que los planteamientos y argumentaciones presentados en los capítulos del libro son responsabilidad única y exclusiva de sus autores, por lo tanto, los Coordinadores, el Fondo Editorial Universitario “Servando Garcés” de la Universidad Politécnica Territorial de Falcón “Alonso Gamero”, la Alianza de Investigadores Internacionales, y demás instituciones que avalan la obra, actúan como un tercero de buena fe.

Los coordinadores

CAPÍTULO I

RECONOCIMIENTO, MEDICIÓN Y PRESENTACIÓN DEL OTRO RESULTADO INTEGRAL EN LAS PYMES

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxi.2>

Jesús Daniel Rico Buitrago

Doctor en administración gerencial, Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria, Docente/Observatorio Público/Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, Medellín, Colombia, jesus.rico@tdea.edu.co, ORCID ID 0000-0002-8117-6782.

Diego Fernando Galviz Cataño

Doctor en administración gerencial, Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria, Docente/Observatorio Público/Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, Medellín, Colombia diego.galvis@tdea.edu.co, ORCID ID 0000-0002-4790-6489.

Sorely Amparo García Gutiérrez

Doctora(c) en Dirección y Administración de Empresas, Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria, Docente/Observatorio Público/Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, Medellín, Colombia, sorely.garcia@tdea.edu.co, ORCID ID 0000-0002-1573-8062.

Resumen

El otro resultado integral como componente patrimonial, es parte fundamental de la información financiera con la aplicación de los estándares contables internacionales. Este capítulo tiene como objetivo analizar de manera teórico-práctica el reconocimiento, medición y presentación del otro resultado integral en las pequeñas y medianas empresas. Las teorías expuestas en este capítulo se fundamentan con base en autores que han escrito sobre el objeto de estudio. Metodológicamente la presente investigación evidencia un enfoque cualitativo y un nivel descriptivo con una fase documental. En la recolección de datos, se implementa la revisión sistemática de bibliografías y como técnica para analizar los resultados, se desarrolla el resumen lógico, análisis documental y el desarrollo de un caso práctico. Al analizar los resultados se observa que el otro resultado integral tiene efectos en la información financiera, debido que con la aplicación de los métodos de medición, tales como, revaluación, método de participación patrimonial, valor razonable con cambios en el patrimonio, ganancias y pérdidas actuariales, evidencia variaciones en los siguientes activos y pasivos: instrumentos de cobertura, inversiones en asociadas e inversiones en negocios conjuntos, propiedades, planta y equipo, beneficios a empleado a largo plazo; impuesto diferido; ganancias y pérdidas producto de conversión en moneda extranjera por negocios en el extranjero.

Palabras clave: caso práctico, medición, NIIF para pymes, otro resultado integral, PYMES.

APPLICATION OF FAIR VALUE IN INVESTMENT PROPERTIES OF MEDELLIN SME COMPANIES - CASE STUDIES

Abstract

The other comprehensive income as an asset component is a fundamental part of financial reporting with the application of international accounting standards. This chapter aims to analyze in a theoretical and practical way the recognition, measurement and presentation of the other integral result in small and medium enterprises. The theories presented in this chapter are based on authors who have written about the object of study. Methodologically, this research shows a qualitative approach and a descriptive level with a documentary phase. In the data collection, the systematic review of bibliographies and as technique to analyze the results are implemented, the logical summary, documentary analysis and the development of a case study are developed. When analyzing the results it is observed that the other comprehensive income has effects on the financial information, because with the application of measurement methods, such as revaluation, equity method, fair value with changes in equity, actuarial gains and losses, evidence of changes in the following assets and liabilities: hedging instruments, investments in associates and investments in joint-ventures, property, plant and equipment, long-term employee benefits; deferred tax; profits and losses resulting from conversion into foreign currency by foreign business.

Keywords: case study, measurement, IFRS for SMEs, other comprehensive income, SMEs.

Identificación del Proyecto de Investigación: “Efectos financieros del otro resultado integral en las pymes de Medellín”. Este proyecto fue financiado por el Tecnológico de Antioquia.

Introducción

A lo largo de la historia, las organizaciones han requerido de herramientas para evaluar sus procesos organizacionales, entre las que se encuentra la contabilidad (Rodríguez, 2020), constituyendo según la misma autora un instrumento que registra y clasifica los hechos económicos que se realizan en una empresa, teniendo muy en cuenta cada una de sus características, con el fin de obtener información que sea útil y relevante para una toma de decisiones. La contabilidad está regulada por normas y lineamientos, como por ejemplo las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF).

Asimismo, la contabilidad es un medio que apoya y garantiza el desarrollo de las organizaciones, mediante el procesamiento de datos que se interpretan como relevantes al presentar información sobre las transacciones económicas y las obligaciones dentro y fuera de la empresa, requiriendo tanto de las personas como de los recursos y conocimientos que se encuentran en disposición de la entidad, propiciando su desarrollo de una manera eficiente (Martínez y Sánchez, 2019). De esta manera, mediante la clasificación de los registros que se dan en la contabilidad, surgen los estados financieros, que para las NIIF son: el estado de situación financiera,

el estado de cambios en el patrimonio, el estado de flujo de efectivo, las notas a los estados financieros y el estado de resultado integral, el cual comprende el estado de resultados y el otro resultado integral (ORI).

Conforme a lo anterior y partiendo de la base que, el ORI incluye las transacciones de ingresos y egresos registradas fuera del resultado, en otras palabras, partidas que al inicio no se tratan específicamente como un ingreso o gasto, debido a lo planteado en los métodos de medición posterior de estándares como las secciones 12, 14, 15, 17, entre otras; se debe tener presente que, los importes considerados por fuera del resultado a falta de especificación del estándar se contabilizan en el patrimonio, separadas de las ganancias o pérdidas netas acumuladas, de esta manera su reconocimiento y medición errada ocasiona, como expone Fuertes (2013), implicaciones financieras y de costos conforme al método de medición empleado, donde como aclaran Barbei et al. (2017) se puede considerar relevante al influenciar en la toma de decisiones de los inversionistas, socios, dueños y demás stakeholders. Conforme a la problemática descrita anteriormente, surge el siguiente cuestionamiento:

¿Cuál es el proceso de reconocimiento, medición y presentación del ORI en las PYMES conforme a los estándares contables internacionales?

En este orden de ideas, el presente capítulo de corte cualitativo tiene como objetivo general explicar el proceso de reconocimiento, medición y presentación del ORI en las PYMES mediante un caso práctico, analizando cómo afecta su visión verdadera y justa en la información financiera a través de la contextualización del otro resultado integral según los estándares propuestos por las NIIF para PYMES. De esta manera, dichas organizaciones tendrán una fuente confiable sobre el tratamiento contable de los hechos económicos que tienen que ver con el ORI. Asimismo, al ser este un tema poco estudiado por la comunidad científica contable la presente investigación tiende a tener un impacto novedoso en la misma.

Fundamentación teórica

El Financial Accounting Standards Board (FASB) y el International Accounting Standards Board (IASB), por sus siglas en inglés, son dos organizaciones que trabajan juntas para mantener los estándares de contabilidad globales, su trabajo juntos se ha realizado desde 2002 para mejorar y hacer converger los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados (PCGA) pertenecientes a Estados Unidos y las NIIF respectivamente (Guillaume y Pierre, 2016). Los mismos autores mencionan que ambas organizaciones trabajan con el fin de emitir estándares contables que propician la preparación de información financiera de calidad y de manera confiable.

Requerimientos de las NIIF en la información financiera

La información financiera se define como la agrupación de datos que se presentan de manera estructurada y sistemática, para así ser medida y expresada monetariamente, describiendo a su vez la situación financiera de cada organización, los resultados obtenidos por la serie de operaciones que han sido realizadas y elementos relacionados con la adquisición y manejo del dinero (Rico y Galviz, 2022; Elizalde, 2019a).

Toda esta información debe cumplir con ciertas características como confiabilidad, comprensibilidad, relevancia, y comparabilidad con el fin, de generar contenido que pueda ser accesible e interpretable para cualquier usuario de los datos presentados en los estados financieros. Cabe resaltar que la información financiera, para la misma autora, debe ser completa en cuanto a los datos que no pueden ser medidos numéricamente y por aquellos que sí, que se necesita para comprender de manera adecuada un hecho.

Asimismo, la información financiera también debe cumplir con características cualitativas, tales como, la relevancia y la representación fiel, la primera se considera como la capacidad de que tiene los datos o la información para poder contribuir en las decisiones de los usuarios, la segunda, expresa que la información detallada en los estados financieros revela la realidad económica de las transacciones y eventos (Rico y Galviz, 2022; Ruano et al., 2018).

Aparte de las características cualitativas, la información financiera debe tener características de mejora: comparabilidad, verificabilidad, oportunidad y comprensibilidad, aplicando correctamente los requerimientos de las NIIF, los cuales son: reconocimiento, medición, presentación e información a revelar (Guevara et al., 2019). El reconocimiento es el registro de los sucesos económicos de la organización en un sistema, el cual es de gran importancia, porque al clasificarse surgen los estados financieros, dependiendo de su cuantificación, la cual depende de la correcta aplicación de los métodos de medición (Elizalde, 2019b).

La medición es la cuantificación de los hechos económicos, es decir, el cálculo del valor para registrarlos en contabilidad, la medición al igual que el reconocimiento se divide en dos momentos: inicial y posterior; asimismo, la medición tiene métodos, los cuales son el cómo se va a hallar el importe del elemento de los estados financieros; las NIIF para pymes propone diferentes métodos de medición, sin embargo, conforme al objeto de estudio del presente capítulo, solo se relacionan los que generan la inclusión del ORI como contrapartida de las variaciones del importe en libros expuestos en la tabla 1.

Tabla 1.

Relación de las secciones con el ORI

Sección	Relación con el ORI	Dinámica
3	Establece cuáles son los estados financieros a presentar, entre ellos el ORI.	Presentación
5	Establece los criterios de presentación del ORI.	Presentación
12	Algunos cambios generados por la medición a valor razonable en los instrumentos de cobertura.	Reconocimiento, medición, revelación
14	Reconocimiento de las variaciones del importe de las inversiones en asociadas, bajo el método de participación patrimonial.	Reconocimiento, medición
15	Reconocimiento de las variaciones del importe de las inversiones en negocios conjuntos, bajo el método de participación patrimonial.	Reconocimiento, medición
17	Reconocimiento de las variaciones del importe de las propiedades, planta y equipo, bajo el método de revaluación.	Reconocimiento, medición, revelación
28	Ganancias y pérdidas actuariales.	Reconocimiento, medición, revelación
29	Efectos de partidas que generan ORI en el impuesto diferido	Reconocimiento, medición, revelación
30	Ganancias y pérdidas producto de conversión en moneda extranjera por negocios en el extranjero.	Reconocimiento, medición, revelación

Fuente: elaboración propia con base en IASB (2015).

De esta manera, los hechos económicos de la empresa que se reconocen y miden conforme a las NIIF para PYMES, se deben clasificar para su proceso de presentación mediante la emisión de los estados financieros. Una de sus funciones es ayudar a mejorar el análisis y el desempeño de la empresa debido a que refleja su estado en un periodo determinado concluyendo la rentabilidad o solvencia que se tiene. Además, constituyen un elemento que tanto los empresarios y gerentes necesitan tener con facilidad para tomar decisiones y así mejorar y dar una perspectiva de las inversiones. Por su parte al poseer los estados financieros, se facilita al inversionista la comprensión del prospecto de la empresa, de tal forma que pueda realizar su inversión a partir de la confianza y contribuya al crecimiento de la empresa suministrando capital (Elizalde, 2019a).

El análisis de los estados financieros es muy importante debido que tiende a focalizarse en la toma de decisiones que se debe reflexionar para una apropiada administración de la empresa, dado que este enfoque trasciende de manera directa en la estructura financiera de la compañía (Castrellón et al., 2021). En la actualidad las NIIF para PYMES exigen cinco estados financieros que deben ser presentados por las diversas compañías de los sectores económicos y tienen como finalidad representar de forma estructurada, su situación financiera, su rendimiento financiero y sus flujos de caja, siendo fundamental en el momento de tomar sus decisiones económicas. Sobre esta base, los cinco estados financieros, el estado de situación financiera (anteriormente balance general), el estado de cambios en el patrimonio, el estado de flujo de efectivo, las notas y el estado de resultado integral (conformado por el estado de resultados y otro resultado integral) objeto de estudio del presente capítulo (IASB, 2015).

El estado de resultado integral es considerado como un estado financiero que presenta los resultados económicos de una empresa, es decir, su utilidad o pérdida en un ciclo determinado, su nombre se da por la unificación que este realiza al resultado del periodo con el ORI. El resultado de este estado está específicamente estructurado por las cuentas nominales o transitorias, estas son las cuentas de ingresos, costos y gastos, se considera entonces que este estado se enfoca en la parte operativa de la empresa (Guadalupe y Solórzano, 2019). Cada parte configura un papel importante, sin embargo, el ORI se ha convertido en uno muy significativo debido a que es un componente del estado del resultado integral, cuando tiene su presentación de un solo estado, se incorpora al estado del resultado del período, y cuando se presenta en dos estados, constituye un estado financiero totalmente autónomo del estado de resultados.

El otro resultado integral conforme a las NIIF para PYME

La Sección 3 de las NIIF para Pymes establece los lineamientos para tener en cuenta en la presentación de los estados financieros, incluyendo su estructura y contenido. Su objetivo es garantizar que estos estados sean comparables y brinden información que sea relevante y confiable a todos los usuarios de estos datos. Asimismo, mediante la Sección 5 se reglamenta el contenido del ORI como componente del Estado de resultados integral, es decir, todo lo relacionado a su presentación (Rodríguez, 2018; Yousefinejad, 2018). Por otra parte, las Secciones 12, 14, 15, 17, 28, 29 y 30 ofrecen los lineamientos para el reconocimiento y medición de los hechos económicos que afectan a los activos y pasivos con cambios en el ORI, como se detallan en la tabla 1.

Por otra parte, las partidas que se presentan en el otro resultado integral generalmente muestran ajustes procedentes de todos los hechos que se registran contra el patrimonio y que como tal no se integran en el estado de resultados (Barbei, 2013). A su vez, se pueden interpretar como aquellas que no tienen impacto en el rendimiento de una organización, es decir, que son esas ganancias o pérdidas que aún no han sido realizadas (Rodríguez, 2018; Barbei et al., 2017). La contabilización de estas se realiza en el patrimonio sin afectar el resultado del periodo o como tal a las ganancias o pérdidas acumuladas en dichos ejercicios, por ende, el ORI proporciona una idea más completa acerca de la situación financiera de una empresa (Günther, 2015).

El ORI simplifica los cambios de los asientos que se revelaban en el estado de cambios en el patrimonio, y que se conformaba principalmente por las ganancias no realizadas, como por ejemplo el superávit por valorizaciones tanto de activos fijos e inversiones (Günther, 2015). Cabe considerar por otra parte, que el ORI es de suma importancia para los inversores debido a que este brinda una información más relevante en cuanto a

la variabilidad y capacidad de obtener ganancias pérdidas (Rodríguez, 2018; Yousefinejad, 2018; Barbei et al., 2017).

Metodología

Este capítulo se desarrolló con un enfoque cualitativo, descriptivo y documental. Es cualitativo, porque el estudio de los datos se halló mediante la observación documental, con el fin de encontrar, construir y analizar el objeto de estudio. Por su parte, Ramos (2021), expone que en la investigación cualitativa los observadores están capacitados y son idóneos al informar con imparcialidad, relevancia y exactitud acerca de sus postulados teóricos, así como de su trabajo empírico con otros sujetos relacionados con su temática estudiada, de este podrá recopilar, clasificar, catalogar y organizar las situaciones abordadas (Mendoza, et al., 2022). El presente capítulo entra en la categoría descriptivo porque se describen los fundamentos para el reconocimiento, medición y presentación del ORI en las pymes, tomando como fundamento normativo a las NIIF para PYMES.

El presente capítulo de investigación se identifica como documental, debido a que la información para analizar los fundamentos el reconocimiento, medición y presentación del ORI en las PYMES se recolectaron conforme a teorías expuestas por diferentes autores, tales como, (Guadalupe y Solórzano, 2019; Rodríguez, 2018; Yousefinejad, 2018; Barbei et al., 2017; Günther, 2015; IASB, 2015; Barbei, 2013).

Asimismo, el presente estudio fue de tipo documental porque se emplearon investigaciones anteriores, informes, documentos escritos para la recepción y análisis de informaciones correspondientes a los aspectos generales del reconocimiento, medición y presentación del ORI en las pymes, sus causantes normativos y efecto en la información financiera (Pirela, 2022).

Las técnicas de recolección de datos son conforme a Torres et al., (2019) el mecanismo para recopilar información necesaria para encauzar la investigación, estas técnicas se implementan en la fase de recopilación de datos mediante fuentes primarias o secundarias buscando el cumplimiento de los objetivos y resolver el problema. Los mismos autores, mencionan que los métodos son técnicas de recopilación de información para analizar que deberán de ser aplicadas durante el estudio.

Por último, se implementó el análisis de contenido, síntesis, observación de documentos, guías, el desarrollo de un caso práctico basado en hechos reales y elaboración de fichas técnicas como métodos, técnicas e instrumentos para la recolección y análisis de datos (Rico y Galviz, 2022).

Resultados

Como constructo esencial del procedimiento metodológico desarrollado durante la investigación, se consideró menester, complementar los postulados teóricos y normativos con elementos prácticos, considerándose así, la forma más real para que este capítulo sea relevante y sirva como guía para el estudiantado y profesionales contables. Sobre esta base, se desarrolla el siguiente caso práctico en una organización clasificada como pyme, sin mencionar su nombre original por políticas de seguridad, con base en conceptos normativos contable – financieros que relacionan las NIIF para PYMES.

Caso práctico

La empresa MODELO es constituida el 31 de enero de 2022, tiene como actividad económica la producción agrícola. Durante el año 2022 presenta los siguientes hechos económicos: 1. El día 2 de febrero compra una máquina para el procesamiento de verduras por valor de 120'000.000 unidades de medida (UM), la cual por temas de simplicidad contable y fiscal decide no depreciar; Compra 20.000 acciones para mantener a un costo de 20.000 UM cada una; 3. A 31 de diciembre, conforme a valoración de mercado los activos quedan con el siguiente importe en libros: Máquina = 125.000.000 UM; Acción = 20.100 UM cada una; resultado del ejercicio = 350.000.000. Durante el 2023 se presentan los siguientes hechos económicos: 1. A 31 de diciembre, conforme a valoración de mercado los activos quedan con el siguiente importe en libros: Máquina = 135.000.000 UM; Acción = 20.500 UM cada una; resultado del ejercicio = 385.222.000.

Desarrollo del caso práctico

Conforme a las NIIF para PYMES la empresa MODELO de reconocer inicialmente la compra de la máquina y de las acciones conforme a la Sección 17 y Sección 11 respectivamente, tal y como se observa en la tabla 2. Asimismo, a 31 de diciembre de 2022 y 2023 la empresa MODELO, debe medir sus activos conforme al método de medición que haya decidido optar en sus políticas contables, en este caso la organización implementa la revaluación para la máquina y el valor razonable con cambios en el patrimonio para las acciones, reglamentados en la Sección 17 y Sección 11 respectivamente.

El método de revaluación menciona que el importe en libros de las propiedades, planta y equipo será el resultado del valor razonable menos la depreciación menos el deterioro como se aprecia en la tabla 3. El importe en libros de la maquina se debe ajustar al valor razonable reconociendo su variación contra el ORI, el cual pertenece a una cuenta patrimonial como se observa en la tabla 4.

Tabla 2.

Reconocimiento inicial de: máquina, acciones e inversión en negocio conjunto

Cuenta mayor	Cuenta	Débito	Crédito
Activo	Máquina	120.000.000	
Activo	Acciones (instrumentos financieros)	400.000.000	
Activo	Bancos		520.000.000

Fuente: elaboración propia (2023).

Tabla 3.

Medición posterior a 31 de diciembre de 2022 y 2023 de la máquina

Detalle	Valor a 31/12/2022	Valor a 31/12/2023
Valor razonable	125.000.000	135.000.000
(-) Depreciación acumulada	0	0
(-) Deterioro	0	0
Total importe revaluado de la máquina	125.000.000	135.000.000

Fuente: elaboración propia (2023).

Tabla 4.

Reconocimiento posterior a 31 de diciembre de 2022 y 2023 de la máquina

Reconocimiento a 31 de diciembre de 2022			
Cuenta mayor	Cuenta	Débito	Crédito
Activo	Máquina	5.000.000	
Patrimonio	Superávit de revaluación (ORI)		5.000.000
Reconocimiento a 31 de diciembre de 2023			
Cuenta mayor	Cuenta	Débito	Crédito
Activo	Máquina	10.000.000	
Patrimonio	Superávit de revaluación (ORI)		10.000.000

Fuente: elaboración propia (2023).

Por otra parte, el método de valor razonable con cambios en el patrimonio dice que el importe en libros de los instrumentos financieros básicos será el resultado de su valor de mercado como se aprecia en la tabla 5. El importe en libros de las acciones se debe ajustar al valor razonable reconociendo su variación contra el ORI, como se observa en la tabla 6.

Tabla 5.

Medición posterior a 31 de diciembre de 2022 y 2023 de las acciones

Detalle	Valor a 31/12/2022	Valor a 31/12/2023
Valor razonable	402.000.000	410.000.000
Total valor razonable de las acciones	402.000.000	410.000.000

Fuente: elaboración propia (2023).

Tabla 6.

Reconocimiento posterior a 31 de diciembre de 2022 y 2023 de las acciones

Reconocimiento a 31 de diciembre de 2022			
Cuenta mayor	Cuenta	Débito	Crédito
Activo	Acciones (instrumentos financieros)	2.000.000	
Patrimonio	Valorización de acciones (ORI)		2.000.000
Reconocimiento a 31 de diciembre de 2023			
Cuenta mayor	Cuenta	Débito	Crédito
Activo	Acciones (instrumentos financieros)	8.000.000	
Patrimonio	Valorización de acciones (ORI)		8.000.000

Fuente: elaboración propia (2023).

Sobre esta base y teniendo en cuenta el sustento normativo expuesto en la Sección 5, el ORI se puede enseñar como estado financiero independiente, tal y como se observa en la tabla 7 o como parte del estado de resultado integral, como se muestra en la tabla 8. En ambos casos, es menester aclarar que en el ORI solo se presentan los valores del periodo, no con los saldos acumulados de ejercicios anteriores.

Tabla 7.

Presentación del otro resultado integral

	Año 2022	Año 2023
Otro resultado integral		
Por revaluación de PPE	5.000.000	10.000.000
Valorización de instrumentos financieros	2.000.000	8.000.000
Total otro resultado integral	7.000.000	18.000.000

Fuente: elaboración propia (2023).

Tabla 8.

Presentación del estado de resultado integral

	Año 2022	Año 2023
Resultado del periodo	350.000.000	385.222.000
Otro resultado integral		
Por revaluación de PPE	5.000.000	10.000.000
Valorización de instrumentos financieros	2.000.000	8.000.000
Total otro resultado integral	7.000.000	18.000.000
Resultado del periodo integral	357.000.000	403.222.000

Fuente: elaboración propia (2023).

Revisión sistemática de la bibliografía

Para analizar los resultados del presente capítulo, se implementó en primera instancia la revisión sistemática de la bibliografía expuesta en la tabla 9, donde se muestran los argumentos de los autores sobre las unidades de análisis más relevantes con base en los postulados teóricos y el caso práctico.

Tabla 9.

Análisis de los fundamentos teóricos para el reconocimiento, medición y presentación del ORI en las Pymes

Unidades de análisis	Argumento de los autores
Naturaleza contable	<p>Con base en las NIIF para PYMES, el ORI es una cuenta contable, que depende de los métodos de medición posterior implementados en las políticas contables de la organización; asimismo, es parte de un estado financiero.</p> <p>Como cuenta contable, es una partida de patrimonio que sirve como contrapartida de los siguientes activos, pasivos, ingresos y gastos: instrumentos de cobertura, variaciones del importe de las inversiones en asociadas e inversiones en negocios conjuntos, bajo el método de participación patrimonial; las propiedades, planta y equipo, bajo el método de revaluación; Ganancias y pérdidas actuariales; efectos de partidas que generan ORI en el impuesto diferido; Ganancias y pérdidas producto de conversión en moneda extranjera por negocios en el extranjero.</p> <p>A pesar de que se considera una cuenta de ingresos y gastos, no afecta el resultado del ejercicio, porque va directamente al patrimonio.</p> <p>Los métodos de medición posterior que generan contrapartida de ORI en sus variaciones se encuentran: revaluación, método de participación patrimonial, valor razonable con cambios en el patrimonio, ganancias y pérdidas actuariales.</p> <p>Como estado financiero, el ORI, hace parte del estado de resultado integral.</p>

Responsabilidad	<p>Los responsables de la aplicación de los estándares internacionales en el grupo dos son los administradores y los profesionales contables.</p> <p>La administración en conjunto con el contador público tiene que dar garantía a la compañía y a las partes interesadas de la misma, en que en las políticas contable se estableció y en los procesos contables se está ejecutando los procesos de reconocimiento y medición con los hechos económicos involucrados con el ORI de manera idónea.</p> <p>La administración en conjunto con el contador público tiene que dar garantía que la información financiera se prepara y emite con base en los estándares internacionales del grupo dos, donde se observa que los activos, pasivos, ingresos y gastos relacionado con el ORI se presentan y revelan en el estado de resultados integral y las notas conforme a las NIIF para PYMES.</p>
Medidas de control interno	<p>El manual de políticas contables se diseña con el fin de establecer una simetría que permita:</p> <p>Definir los métodos de medición posterior que tienen repercusión contable en el ORI.</p> <p>Clasificar los activos, pasivos, ingresos y gastos que con sus variaciones tienen como contrapartida el ORI.</p> <p>Argumentar los costos que se tienen en cuenta en los métodos de medición posterior con cambios en el patrimonio.</p> <p>El nivel jerárquico para aplicar el valor razonable en lo activos que se revalúan.</p> <p>Revelar las notas explicativas sobre el ORI que brinden información adicional sobre su comportamiento y variación.</p> <p>El reconocimiento posterior de las variaciones por revaluación y valor razonable con cambios en el patrimonio.</p> <p>Periódicamente la administración debe buscar la manera más adecuada para aplicar los métodos de medición posterior en los activos, pasivos, ingresos y gastos que involucran el ORI, reflejando el importe en libros más real de las mismos.</p> <p>Auditoria interna y externa del correcto reconocimiento, medición y presentación del ORI.</p>

Fuente: elaboración propia (2023).

Discusión

Primeramente, se hace alusión a que los autores comparten parcialmente la teoría de Rodríguez (2018); Barbei et al., (2017) cuando argumentan que “el ORI se puede interpretar como aquellos hechos económicos que no tienen impacto en el rendimiento de una organización, es decir, que son esas ganancias o pérdidas que aún no han sido realizadas”, por cuanto es cierto que el ORI no tiene efecto en el resultado del ejercicio de las compañías, sin embargo, no todas las eventualidades medidas a valor razonable tienen efecto en el ORI por no realizarse, ejemplo de ello son las propiedades de inversión, donde sus diferentes van a cuentas de resultados.

De esta manera, los autores comparten la teoría de Günther (2015) al afirmar que el ORI se conforma principalmente por las ganancias no realizadas, como por ejemplo el superávit por valorizaciones tanto de activos fijos e inversiones, es decir, las partidas no realizadas son las que principalmente componen el ORI,

pero no son la únicas y viceversa: no todas las variaciones que no se realizan se reconocen en el ORI. Por otra parte, los autores están de acuerdo con la teoría de Rodríguez (2018); Yousefinejad (2018); Barbei et al. (2017) por cuanto el ORI es representativo para los inversionistas por la información que brinda cuenta con mayor relevancia en cuanto a la variabilidad y capacidad de obtener ganancias o pérdidas.

Conclusiones

En conclusión, el análisis de los estados financieros es relevante en las organizaciones, debido a que exponen datos para tomar decisiones, por ende, la preparación y emisión de la información financiera con base en los estándares internacionales se convierten en un factor de gran importancia financieramente hablando. En este orden de ideas, se debe tener en cuenta los hechos económicos que generan ORI y con este, su proceso de reconocimiento, medición y presentación, el cual requiere que el profesional contable y la administración: diseñe un manual de políticas contables; implemente periódicamente la manera más adecuada para aplicar los métodos de medición posterior en los activos, pasivos, ingresos y gastos que involucran el ORI, reflejando el importe en libros más real de los mismos; auditen interna y externa del correcto reconocimiento, medición y presentación del ORI.

Por último, se puede afirmar que el reconocimiento, medición y presentación adecuado del ORI, en las compañías que tienen hechos económicos con esta característica, mejora el análisis y el desempeño de la empresa debido a que refleja su estado en un periodo determinado concluyendo la rentabilidad o solvencia que se tiene. Asimismo, constituyen un elemento que tanto los empresarios y gerentes necesitan tener con facilidad para tomar decisiones y así mejorar y dar una perspectiva de las inversiones por contener cuentas de ingresos y gastos que no pasan directamente al estado de resultados, si no que van al patrimonio.

Referencias

- Barbei, A. A. (2013). *Otros resultados integrales e hipótesis del sujeto contable: exposición y análisis de información bajo NIIF*. Documentos de Trabajo del CECIN. Recuperado de: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/58592>
- Barbei, A. A., Caivano, G., Granieri, C., y Zinno Arbio, F. B. (2017). *Otros Resultados Integrales: un análisis empírico de sus componentes y su relevancia informativa*. Documentos de Trabajo del CECIN. Recuperado de: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/64266>
- Castrellón-Calderón, X., Cuevas-Castillo, G. Y., y Calderón, R. (2021). La importancia de los estados financieros en la toma de decisiones financiera-contables. *Revista FAECO sapiens*, 4(2), 82-96.

- Elizalde, L. K. (2019a). El proceso contable según las normas internacionales de información financiera. *Ciencia digital*, 3(3.3), 254-273.
- Elizalde, L. K. (2019b). Los estados financieros y las políticas contables. *593 Digital Publisher CEIT*, 4(5), 217-226.
- Fuertes, J. (2013). Análisis integral de la revaluación de la propiedad, planta y equipo. *Gestión Joven*, 15-30.
- Guadalupe-Orozco, C. E., y Solórzano, L. J. (2019). *Estado de resultados integrales dispuestos en las NIIF*. Observatorio de la Economía Latinoamericana, (252). Recuperado de: <https://www.eumed.net/rev/oel/2019/02/resultados-integrales-niif.html>
- Guevara-Sanabria, J. A., Osorio-Ospina, J. S., y Pulgarín-Arias, A. F. (2019). Medición del valor razonable de los bienes inmuebles en Colombia: un análisis de la actividad de valuación y su coherencia con las NIIF. *Contaduría Universidad de Antioquia*, (75), 139-161.
- Guillaume, O., y Pierre, D. (2016). The convergence of US GAAP with IFRS: A comparative analysis of principles-based and rules-based accounting standards. *Scholedge International Journal of Business Policy & Governance*, 3(5), 63-72.
- Günther, R. (2015). *Value-relevance of other comprehensive income under IFRS*. University of St. Gallen, St. Gallen. Recuperado de: <https://www.e-helvetica.nb.admin.ch/api/download/urn%3Anbn%3Ach%3Aabel-465113%3Aadis4386.pdf/dis4386.pdf>
- International Accounting Standards Board. (2015). *NIIF para las PYMES*. IFRS Foundation. Londres, Inglaterra. Recuperado de: <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/publications/ifrs-for-smes/spanish/2015/part-a-ifrs-for-smes-standard-es.pdf>
- Martínez Galvis, M. R., y Sánchez Guevara, A. (2019). Una mirada a la contabilidad ambiental en Colombia desde las perspectivas del desarrollo sostenible. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 27(1), 87-106.
- Mendoza, M., Castillo, I., y Montes-Rentería, R., (2022). Jóvenes aprendiendo agricultura en comunidades rurales de Veracruz, México. *Revista Temario Científico*. 2 (1) 39-49. <https://do.org/10.47212/rtaAlinin.1.2.4>
- Pirela-Beirutti, C. A. (2022). Evaluación del procedimiento para el cálculo de prestaciones sociales en función a la normativa laboral vigente años 1997 y 2012. Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (2022). (Eds.), *Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica*. Vol. XIX. Fondo Editorial Universitario Servando Garcés. DOI: <https://doi.org/10.47212/tendencias2022vol.xix.8>
- Ramos-Galarza, C. A. (2021). Diseños de investigación experimental. *CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 10(1), 1-7.

- Rico-Buitrago, J. D., y Galviz-Cataño, D. F. (2022). Aplicación del valor razonable en las propiedades de inversión de las pymes de Medellín – casos prácticos. Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (2022). (Eds.), *Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica*. Fondo Editorial Universitario Servando Garcés. DOI: <https://doi.org/10.47212/tendencias2022vol.xix.2>
- Rodríguez, A. A. (2018). *Hacia nuevos paradigmas en el reconocimiento, medición y presentación del resultado del período y otro resultado integral*. In XXXIX Jornadas Universitarias de Contabilidad y VI Jornadas Universitarias Internaciones de Contabilidad (pp. 130-143).
- Rodríguez-De Ramírez, M. C. (2020). La Contabilidad en tiempos del COVID-19. *Contabilidad y Auditoría*, (51), 109-154.
- Ruano-Delgado, C. J., Vargas-Sierra, C. A., y Lasso-Marmolejo, G. (2018). Convergencia contable de las Pymes colombianas. *Cuadernos De Contabilidad*, 19(47), 1–23. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc19-47.ccp>
- Torres, M., Paz, K., y Salazar, F. G. (2019). *Métodos de recolección de datos para una investigación*. Recuperado de: <http://148.202.167.116:8080/jspui/handle/123456789/2817>
- Yousefinejad, M., Ahmad, A., y Embong, Z. (2018). Value Relevance Of Other Comprehensive Income. *Asian Journal of Accounting and Governance*, 8, 133-144.

CAPÍTULO II

FORMACIÓN AXIOLÓGICA EN LOS ESTUDIANTES DE NIVEL PRIMARIA EN EL PERÚ

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxi.3>

Sarita Angelica Aguirre Caballero

Magíster en Gestión e Innovación educativa, Universidad Católica Sedes Sapientiae. Perú. Coordinadora General de la ODEC, Lima-Sur de la Diócesis de Lurín. correo electrónico: saritacarasorella@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0871-5305>

William Jesús Rojas-Gutiérrez

Magíster en Gestión Estratégica Empresarial, Docente Universidad Privada San Juan Bautista SAC – Perú, Facultad Derecho y Ciencias Empresariales. Correo Electrónico: william.rojas@upsjb.edu.pe Orcid : <https://orcid.org/0000-0001-5296-2971>

María Ysabel Bustamante Mateo

Magíster en Ciencias de la Salud con Mención en Gestión de los Servicios de Salud Universidad de San Pedro – Perú .Correo electrónico: marita.bustamante@hotmail.com Orcid : <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0009-0000-6406-4431>

Resumen

El trabajo de investigación analiza la falta de vivencias de la formación axiológica para la convivencia social en estudiantes del 5o grado del nivel primaria. Es necesario que se pueda tener un conocimiento amplio de la situación que ayude a seguir formando para que los estudiantes adquieran un sentido crítico y puedan adoptar actitudes positivas que les permitan ayudar a los demás, crecer y ser mejores personas. El propósito consiste en dar a conocer de qué manera se desarrolla el modelo de formación axiológica de los estudiantes. Se consideró una muestra de 35 estudiantes de 5o grado, nivel primario, de la institución educativa, de 10 años. Bajo un enfoque cualitativo, para el recojo de la información, se usaron las técnicas e instrumentos siguientes: observación y guía de observación; entrevista y guía de entrevista, respectivamente. Los resultados obtenidos hacen efectivos los propósitos de la investigación, puesto que la práctica de valores se debe convertir en su estilo de vida, aplicado en su entorno (hábitat) y su existencia. Se concluye que las actitudes motivadoras del actuar de las personas son fruto de su formación axiológica, que se forma en el hogar y se fortalece en los demás ambientes como el colegio y la sociedad.

Palabras clave: formación axiológica, sentido crítico, convivencia social, actitudes positivas.

AXIOLOGICAL TRAINING IN PRIMARY LEVEL STUDENTS IN PERU

Abstract

The research work analyzes the lack of experiences of axiological training for social coexistence in 5th grade students at the primary level. It is necessary to have a broad knowledge of the situation that helps to continue training so that students acquire a critical sense and can adopt positive attitudes that allow them to help others, grow and be better people. The purpose is to make known how the axiological training model of students is developed. A sample of 35 5th grade students, primary level, of the educational institution, 10 years old, was considered. Under a qualitative approach, to collect the information, the following techniques and instruments were used: observation and observation guide; interview and interview guide, respectively. The results obtained make the research purposes effective, since the practice of values must become their lifestyle, applied to their environment (habitat) and their existence. It is concluded that the attitudes that motivate people's actions are the result of their axiological formation, which is formed at home and is strengthened in other environments such as school and society.

Keywords: Axiology training, critical sense, social coexistence, positive attitudes.

Identificación del Proyecto de Investigación: Formación axiológica en los estudiantes del V ciclo del nivel primaria de la Institución Educativa Particular Madre Amadora, Lurín.

Introducción

Es evidente la marcada falta de práctica de valores elementales de los estudiantes en el ejercicio y práctica del comportamiento, así como actitudes de convivencia y relación con sus semejantes, por tanto, y para contextualizar, es necesario que se pueda realizar un análisis contextual con mayor precisión que permita, en el futuro, desarrollar buenas prácticas vinculadas con un ejercicio modelado y dirigido en un proceso formativo. Esta investigación busca analizar la formación axiológica de los estudiantes del 5to grado del nivel primaria de la IEP Madre Amadora-Lurín 2022.

A nivel internacional, se resalta la educación como un principio de vida, siendo elemento esencial para aumentar y asegurar el adecuado y excelente comportamiento hacia los pares. No obstante, Gallego (2016) señaló que “la educación valiosa es un proceso que incrementa el desarrollo axiológico de las personas” (p. 217).

A nivel nacional, las familias, base de la sociedad, donde se forman los estudiantes, están siendo orientadas e inculcadas hacia una crisis de valores. Ello ocurre quizá como fruto de la pobreza, situación económica o las distintas influencias en relación con el consumismo, el materialismo e incluso el individualismo, y es en los

estudiantes donde se resalta esta crisis de valores. En consecuencia, estos adoptan conductas agresivas que les hacen perder el sentido de integración con la sociedad y se convierten en desadaptados sociales una afirmación que requiere la fuente y una explicación más profunda.

Al respecto, Quiroz (2019) afirmó que “las actitudes discriminatorias son un factor que provoca la violencia social en nuestro país” (p. 121) agregar el concepto de otro autor contrastar y aportar el de ustedes. Así mismo, se definen los problemas de comunicación de asertividad entre los estudiantes, pero al mismo tiempo crea pensamientos violentos que les incentiva a imponerlos.

Al respecto, Lazo (2021) afirmó que “la amistad se puede desarrollar entre los estudiantes cuando muestran su comportamiento de acuerdo con sus acciones, lo que permite que se confíe en ellos” (p. 6). Además, estos aspectos dificultan la sana convivencia en el aula a los alumnos que tienen miedo y se comportan de forma agresiva, debido a problemas familiares. En consecuencia, estos interrumpen constantemente la clase (Ochoa y Salina, 2018). es importante definan bien el problema o situación que los llevo a realizar esta investigación, presentar el objetivo de la investigación, el impacto de la investigación.

Fundamentación teórica

Axiología

El término axiología fue indicado, en el principio, por Manjón (1986) quien lo define como un estudio o teoría que se enfoca en tal o cual clase de valor. Esta definición, en su sentido más estricto, solo se utiliza para los valores de orden espiritual o trascendental y, de modo más específico, es aplicado a definiciones relacionadas con el orden moral y ético. También, Lalande (1967), citado en Manjón (1986), precisó que la formación valorativa se relaciona con los valores morales, así como la metodología de estudio en general es afín a los procesos de las ciencias como matemáticas, filosofía, historia y otras materias.

Formación axiológica

La formación en valores responde al aprendizaje responsable de actitudes, comportamiento, valoración interior y exterior, integrada a valores que permiten la integración y convivencia social. Tal como lo define Sequessa (2019) quien indicó ser una apertura hacia el aprendizaje de la convivencia no solo de uno, sino con los demás y con el medio ambiente; ayudando al crecimiento social y personal, ya que a lo largo de la historia el hombre necesita esta formación para conocer y atender las necesidades de su entorno, tomando en cuenta su interacción y participación con la sociedad.

Teoría de valores

Gallego (2016) expuso la importancia de los valores como fundamento en el desarrollo del comportamiento de la persona. Así, se explicará la determinación de las teorías: Teoría de las necesidades básicas de Maslow. Es reconocida también como el principio de la buena elección, puesto que, a partir de esta, surgen las demás que ayudarán a regir la conducta humana. Según Páez (2014), la teoría de Maslow aporta una base de sentido biológico a los valores, determinando la definición del valor con lo que está impregnado al ser humano.

Teoría de valores de Rokeach

Páez (2014) indicó sobre la teoría de valores de Rokeach que los valores se caracterizan por cinco consideraciones, que son determinantes en el proceso de reconocimiento y efectivización de los valores: personas con valores limitados; personas con valores en grados distintos; la agrupación de las personas por su sistema formativo; el origen de los valores radica en la cultura, la sociedad y la personalidad; la práctica de los valores se realiza a través de los valores esenciales.

Teoría de los valores universales de Schwartz

Hay valores que están cimentados en propósitos generales y son eje fundamental de todo el sistema de valoración y el comportamiento de las personas. Según Páez (2014), define las mayores necesidades como base de los valores universales, es así como los valores están relacionados con las emociones quienes sirven como guía en el juicio y accionar desarrollándose en base a la importancia de cada persona y así desarrollar su sistema de valores.

Formación integral

El Centro de Estudios Superiores de Marañón, [CESUMA], (2020) demostró que la formación integral se produce en el transcurso del tiempo con el objetivo de adquirir poderosamente habilidades en todos los asuntos personales que son parte integral de una persona, así como en sus relaciones con los demás, para su plena aplicación. Asimismo, Álvarez et al. (2018), por otro lado, señaló que la preparación integral ayuda al desarrollo humano de hombres y mujeres como parte de su propia misión. Por lo tanto, prolonga la vida de las personas.

Responsabilidad con la sociedad

Niebles et al. (2017) señalaron que la responsabilidad con la sociedad es elemental para el ámbito educativo y para la educación de las personas que desarrollan su aprendizaje constantemente. Por ello, es necesario que los docentes o personas dedicadas a la docencia consideren estos principios en la formación de sus estudiantes.

Metodología

A partir de un enfoque cualitativo y un diseño de fenomenológico que según Rojas-Gutiérrez (2022) define “la investigación cualitativa como un proceso sistemático que proporciona profundidad a los datos, contextualización del ambiente o entorno, detalles y experiencias únicas, permite que la indagación se haga flexible, fresca, natural y holística”(p.84). El método inductivo fue el desarrollado en esta investigación, según Andrade et al. (2018), se toma en cuenta las situaciones únicas que se producen como punto de partida. Estas, luego, se interpretan y se generalizan para crear conocimiento científico.

Se recopilaron los datos utilizando diversas técnicas: la observación, definido por Piñeiro (2015) como el medio de implementación para recolectar información que luego es interpretada por el autor de la investigación; la entrevista, según Troncoso y Amaya (2017), la entrevista es una herramienta para recabar información sobre la realidad, este proceso socializador tiene como objetivo obtener información de los sujetos de investigación (Uzcátegui, 2022). Así mismo, los instrumentos fueron la guía de observación y la guía de entrevistas utilizados en cada técnica respectivamente.

Resultados

La investigación realizada detalla los resultados que se han obtenido después de la aplicación de las entrevistas y la observación. Para tal efecto, se aplicaron, de modo planificado, entrevistas a docentes y padres de los estudiantes respectivamente: cinco (5) docentes y cinco (5) padres de familia de la institución educativa en el que se ha realizado el estudio.

Los procesos para la obtención de la información son los siguientes: transcripción de las entrevistas a docentes y padres de familia, codificación, categorización de las entrevistas a docentes y padres de familia, y la matriz de triangulación de las entrevistas a docentes y padres de familia.

Con la aplicación de la entrevista y la obtención de información a través de ésta, se obtuvo las categorías indicadas en la tabla 1. Asimismo, en el recojo de información con el instrumento, se logró identificar otras categorías emergentes: la convivencia escolar; el respeto entre ellos; la responsabilidad; el respeto; la solidaridad que debe manifestarse en ellos y la honestidad; la situación económica; las familias trabajadoras; el trabajo colectivo; las jornadas espirituales; el compromiso cristiano; la pastoral educativa; el hablar de los santos como ejemplo; la calidad educativa; el buen ejemplo; las celebraciones litúrgicas; los videos formadores; el dar gracias a Dios; el seguimiento a los estudiantes y las familias; las actividades religiosas; el cumplimiento de sus actividades del hogar; la conducta y la responsabilidad; y el amor a Dios.

Tabla 1.

Codificación de la investigación

CATEGORÍA APRIORÍSTICA	SUBCATEGORÍAS APRIORÍSTICAS	CÓDIGO A PRIORI ASIGNADO
Formación axiológica: Es todo comportamiento ético que permite convivir con las demás personas con justicia (Gallego, 2016).	Diseño de programas de educación en valores: es un documento que permite organizar y especificar para Gallego (2016) “constructos psicológicos que tienen una influencia clara en las acciones de las personas” (p. 130).	Planificación
	Modelos metodológicos de educación en valores: emplean la formación en bienes que se va inculcando en los estudiantes por medio de la socialización que hace que sean asimilados por el cerebro del estudiante e interiorizados (Gallego, 2016).	Visión de la comunidad como un todo
		Interacción Teórica-Práctica
		Capacidad de análisis para determinar causas de un problema
	Conciencia moral: es el conocimiento que se tiene de acto cometido, sobre el cual se aplica un juicio y se asume responsabilidad por lo hecho (Battenberg, 2019).	Sentido Crítico
Voluntad		
		Ley Natural

Fuente: elaboración propia (2020).

Así mismo, se planteó el análisis de la formación axiológica de los estudiantes del 5° grado del nivel primaria de la IEP Madre Amadora-Lurín 2022. A partir de lo obtenido y corroborado por la observación y entrevista de los investigados, se comprueba que efectivamente se está desarrollando y aplicando un modelo de formación en valores que no solo distingue a la institución, sino que se puede identificar con las vivencias y puesta en práctica de los estudiantes en su entorno educativo y familiar. De esa manera construimos estudiantes con valores intrínsecos listos para más que solo aprendizajes formativos, sino para su desenvolvimiento como personas.

Además, con referencia a identificar la forma en que se aplica el diseño de programas de educación en valores a los estudiantes de 5o grado del nivel primaria de la IEP Madre Amadora, se destaca que la formación en valores se establece bajo un compromiso vinculado con la participación libre de cada componente de la acción formativa, conformado por los siguientes actores: personal docente, estudiantes y padres de familia de manera directa. De este modo, si uno pierde el sentido e interés, la formación en valores que necesita de la casuística práctica no se desarrollará como se debe. En la presente investigación, se evidencia que sí hay interés y motivación, y en virtud de los resultados, se pueden distinguir los avances determinados. También, se

buscó describir cómo se presentan y manifiestan los modelos metodológicos de educación en valores en los estudiantes del 5o grado del nivel de primaria de la IEP Madre Amadora en relación con su propuesta de vida personal.

Conclusiones

Los resultados permiten concluir que, en el comportamiento en el colegio, así como en la casa y en la participación en la sociedad, son puesta en práctica cada valor a través de las acciones identificadas, que son de buen comportamiento y realizadas con libertad. Por ello, el deber como docentes y encargados del aprendizaje es brindar a los estudiantes un entorno capaz de lograr una experiencia cómoda y libre de discriminación o cualquier tipo de violencia para así formar estudiantes con un mejor desarrollo en valores.

La investigación buscó describir cómo se manifiesta la conciencia moral de la formación en valores de los estudiantes del 5o grado del nivel primaria de la IEP Madre Amadora en relación con su formación para que puedan socializar con su entorno, son muy positivas. Ello se debe a que, desde ya y según lo observado, existe una puesta en valor bajo una escala que les permite seguir creciendo y llevando a la práctica de manera constante sus valores con las personas de su entorno y en el ámbito social. Es decir, los estudiantes y la comunidad educativa continuará creciendo en valores y en el desarrollo adecuado con su entorno, logrando mejorar la convivencia con sus semejantes de una manera más libre, desarrollando así su formación integral.

Referencias

- Álvarez, V. A., Alonso, R. M., Rodríguez, B. y Muñiz, M. E. (2018). Conocimiento y valores: binomio esencial en la formación profesional. *Educación Médica Superior*, 32(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000200005&lng=es&tlng=es
- Andrade, F., Alejo, O. J. y Armendáriz, C. R. (2018). Método inductivo y su refutación deductista. *Conrado*, 14(63), 117-122.
- CESUMA. Universidad Internacional del talento. (2020). *Formación integral*. <https://www.cesuma.mx/blog/formacion-integral.html>.
- Gallego, J. P. (2016). Metodología y contenido axiológico de los programas de educación en valores. *Foro de Educación*, 14(21), 217-226. <https://www.redalyc.org/pdf/4475/447546543011.pdf>
- Sequessa, J. (2019). La familia en la formación axiológica de los adolescentes de Secundaria Básica. *Maestro y Sociedad*, 16(2), 435-444. <https://maestrosociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/4946>
- Lazo, J. (2021). *Programa de desarrollo de valores para disminuir la conducta agresiva en estudiantes de primaria de la Institución Educativa Tarapoto-provincia de San Martín* [tesis de maestría, Universidad Nacional de San Martín]. Repositorio Institucional. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2846402>

- Manjón, J. (1996). La axiología y su relación con la educación. *Cuestiones pedagógicas*, 12, 151-168. <https://idus.us.es/handle/11441/12871>
- Niebles, W., Cabarcas, M. y Hernández, H. (2017). Responsabilidad social: un elemento de formación en estudiantes. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos* (Colombia), vol. 14, núm. 1.
- Ochoa, A. y Salinas, J. (coords.). (2018). Reflexiones sobre convivencia escolar. De las políticas públicas al salón de clases. *UAQ*. https://oce.uaq.mx/docs/Investigacion/ConvivenciaEscolar/Libro_Reflexiones_sobre_convivencia_escolar._De_las_politicas_publicas_al_salon_de_clases.pdf
- Páez, J. (2014). Teorías de valor: modelos e implicaciones educativas. *Revista de Psicología y Educación*, 9 (1), 129-149. <https://www.revistadepsicologiayeducacion.es/pdf/105.pdf>
- Piñeiro, E. (2015). Observación participante: una introducción. *Revista San Gregorio*, 1, 80-89. <https://revista.sangregorio.edu.ec/index.php/REVISTASANGREGORIO/article/view/116/>
- Quiroz, J. M. (2019). *Estrategia Metodológica para la Formación en Valores de los Niños del Tercer Grado de Educación Primaria de la IE N° 10125 "Carmelo Félix Medrano"–Jayanca* [tesis de maestría, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo]. Repositorio Institucional. <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/6642>
- Rojas-Gutiérrez, W. J. (2022). La relevancia de la investigación cualitativa. *Studium Veritatis*, 20(26), 79–97. Recuperado de: <https://doi.org/10.35626/sv.26.2022.353>
- Troncoso, C. y Amaya, A. (2017). Entrevista: guía práctica para la recolección de datos cualitativos en investigación de salud. *Revista de la Facultad de Medicina*, 65(2), 329-332. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/60235>
- Uzcátegui Moreno, L. M. (2022). Transformación en las potencialidades investigativas para estudiantes del Centro Local Trujillo de la Universidad Nacional Abierta. *Revista Temario Científico*. 2 (1) 8-23. <https://doi.org/10.47212/rtaAlinin.1.2.2>

CAPÍTULO III

INCLUSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA DE HOGARES EN SITUACIÓN DE POBREZA: LOGROS ALCANZADOS POR UNA POLÍTICA DE ESTADO

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxi.4>

Claudia Milena Pérez Peralta

Candidata a Doctor en Economía, Magister en Economía, Magister en Negocios Internacionales e Integración, Magister en Educación. Docente investigadora de la Facultad de Ciencias Económicas, Jurídicas y Administrativas – FACEJA de la Universidad de Córdoba. Correos electrónicos: claudiaperezp@correo.unicordoba.edu.co y claudiamilenaperezperalta@gmail.com ORCID: 0000-0002-3799-9642

Yamarú del Valle Chirinos Araque

Doctora en Gestión de la Innovación. Universidad Católica Luis Amigó, Medellín - Colombia. Investigador Senior categorizado por Minciencias. Docente-investigador del grupo GORAS. Correo: yamaru.chirinosar@amigo.edu.co ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0003-0471-9859>

Nataliya Barbera Alvarado

Doctora en Planificación del Territorio y Gestión del Desarrollo Regional. nataliaberbera@unisinu.edu.co. Universidad del Sinú, Elías Bechara Zainúm - Montería - Colombia. Investigador Senior categorizado por Minciencias. Miembro del grupo de investigación ARQUNIDOS de la Facultad de Ciencias Humanas, Arte y Diseño. ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-4566-5052>

Resumen

Tanto la inclusión social, como la productiva son importantes para el desarrollo de las comunidades, así como para la superación de las brechas de pobreza y vulnerabilidad social. La presente investigación tuvo como objetivo central analizar las condiciones de inclusión social y productiva de los hogares que habitan en el barrio Altos de la Sabana de la ciudad de Sincelejo. Para lograr el objetivo se realizó un estudio descriptivo, donde, se tomó una muestra probabilística de 150 hogares y 594 individuos. Entre los principales hallazgos en la investigación, está el hecho que, a pesar de que el 97,3% de los hogares encuestados se pueden considerar en estado de inclusión social, solo el 5,3% están en inclusión productiva. Este resultado puede indicar que los programas que ha emprendido el gobierno nacional para superar las brechas de pobreza en Sincelejo, si bien, brindan garantías a nivel de la provisión de servicios sociales y comunales, carecen de estrategias para la generación de empleos de calidad e ingresos, lo que puede comprometer la sostenibilidad de tales programas en el futuro, y así, aminorar su impacto en el desarrollo social de las comunidades vulnerables.

Palabras clave: comunidad vulnerable, inclusión social, inclusión productiva, pobreza.

Abstract

Both social and productive inclusion are important for the development of communities, and overcoming poverty gaps and social vulnerability. The main objective of this research was to analyze the conditions of social and productive inclusion of the households that live in the Altos de la Sabana neighborhood of the city of Sincelejo. To achieve the objective, a descriptive study was carried out, where a probabilistic sample of 150 households and 594 individuals was taken. Among the main findings in the research is the fact that, although 97.3% of the households surveyed can be considered in a state of social inclusion, only 5.3% are in productive inclusion. This result may indicate that the programs that the national government has undertaken to overcome poverty gaps in Sincelejo, although they provide guarantees at the level of the provision of social and communal services, lack strategies for the generation of quality jobs and income, which may compromise the sustainability of such programs in the future, and thus reduce their impact on the social development of vulnerable communities.

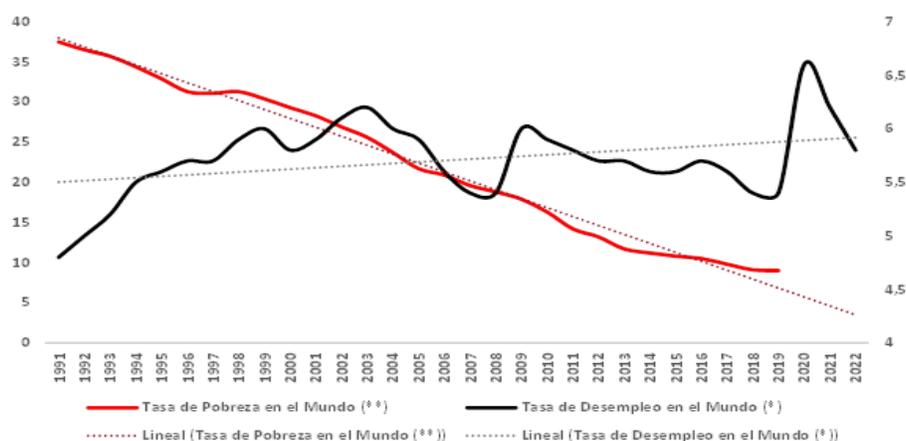
Keywords: poverty, inclusion, social inclusion, vulnerable community.

Introducción

Pese a que la pobreza a nivel mundial ha tendido a decrecer, el desempleo por el contrario ha mostrado una tendencia creciente; según cifras del Banco Mundial (BM), la tasa de pobreza cayó en 28,5 puntos porcentuales entre 1991 y 2019, al pasar de 37,5% de hogares pobres en el mundo al 9,0% al final del período. En el caso de la tasa de desempleo a nivel mundial, ésta pasó del 4,8% en 1991 al 5,8% en 2022, siendo la tasa promedio para este período del 5,7% (Ver Gráfica 1). Aunque hay autores que afirman que existe una relación difusa entre la pobreza y el desempleo (Carabaña y Salido, 2010), hay evidencia empírica en otros trabajos que sugiere que países con mayores de tasas de desempleo, son países con mayores niveles de pobreza (Cueva y Alvarado, 2018); sobre esta última hipótesis, las cifras a nivel mundial parecen contradictorias.

Gráfica 1.

Mundo. Tasa de Desempleo y Tasa de Pobreza, 1991 - 2022



Nota: (*) Desempleo total, (% de la población activa total); (**) Tasa de Pobreza: 2,15 dólares al día (PPA de 2017)

Fuente: elaboración propia (2023), basada en BM (2022).

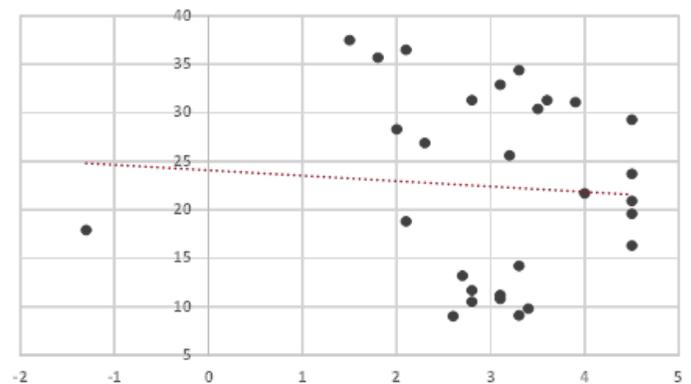
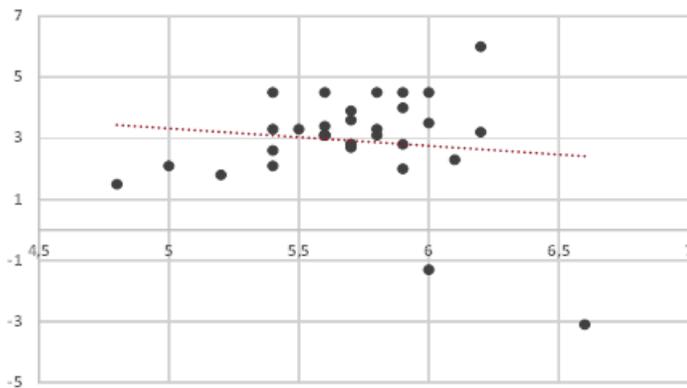
Para tratar de comprobar la hipótesis de que mayor desempleo, mayores niveles de pobreza, se puede incluir otra variable, tal como la tasa de crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB); al incluir esta variable, se puede apreciar una relación inversa entre el desempleo y el crecimiento (Ver Gráfica 2-A), así como entre el desempleo y la pobreza (Ver Gráfica 2-B). Con lo que es posible pensar que países con mayores niveles de crecimiento económico, son países con menos tasas de desempleo, es decir, países con mayor inclusión productiva, y, por lo tanto, son países con menores tasas de pobreza (Piña, 2020). Teniendo en cuenta el comportamiento de la pobreza y el desempleo, se puede decir, que es posible que los logros a nivel mundial en cuanto a la superación de la pobreza obedezcan a programas de inclusión social, referentes a la provisión por parte del Estado de servicios sociales básicos, y no porque exista inclusión productiva, la cual, determina los niveles de empleo de las personas, y a su vez sus niveles de ingreso.

Gráfica 2.

Mundo. Relación entre Crecimiento Económico y Tasa de Desempleo y Relación entre Crecimiento Económico y Tasa de Pobreza, 1991 - 2022

Gráfica 2-A

Gráfica 2-B



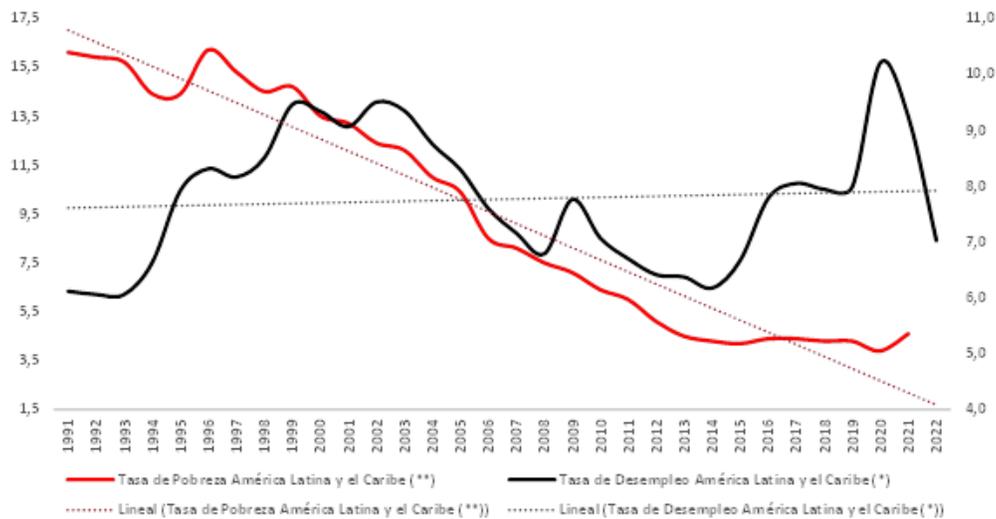
Fuente: elaboración propia (2023) basada en BM (2022).

Para América Latina y el Caribe, las condiciones en materia de pobreza y desempleo, son muy parecidas a las cifras que refleja el promedio a nivel mundial; según datos del Banco Mundial, la tasa de desempleo aumenta en 0,9 puntos porcentuales al pasar de 6,1% en 1991 a 7,0% en 2022, con una tasa de desempleo promedio para el período de 7,8%; de otro lado, en el caso de la pobreza, esta tiende a decrecer, al pasar de 16,1% en 1991, a 4,6% en 2022 (Ver Gráfica 3). Teniendo en cuenta lo anterior, parece que no existiera una

relación muy clara entre pobreza y desempleo, dado que, se pensaría que a medida que el desempleo disminuye, la pobreza también lo haría, en el sentido, que más personas en la región estarían recibiendo ingresos por su trabajo, pese a esto, los resultados son contradictorios. A pesar de lo anterior, si se hace el ejercicio por países de la región, tomando los valores promedio de estos indicadores para el período de referencia, se puede evidenciar la hipótesis que países con mayor inclusión productiva, es decir, menores tasas de desempleo son países menos pobres (Ver Gráfica 4).

Gráfica 3.

América Latina y el Caribe. Tasa de Desempleo y Tasa de Pobreza, 1991 - 2022

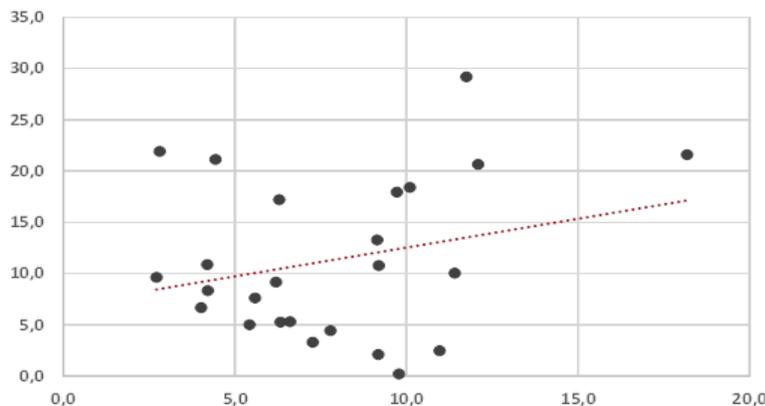


(*) Desempleo total, (% de la población activa total); (**) Tasa de Pobreza: 2,15 dólares al día (PPA de 2017)

Fuente: elaboración propia (2023) basada en BM (2022).

Gráfica 4.

América Latina y el Caribe. Relación entre Tasa de Desempleo y Tasa de Pobreza, datos promedio 1991 - 2022

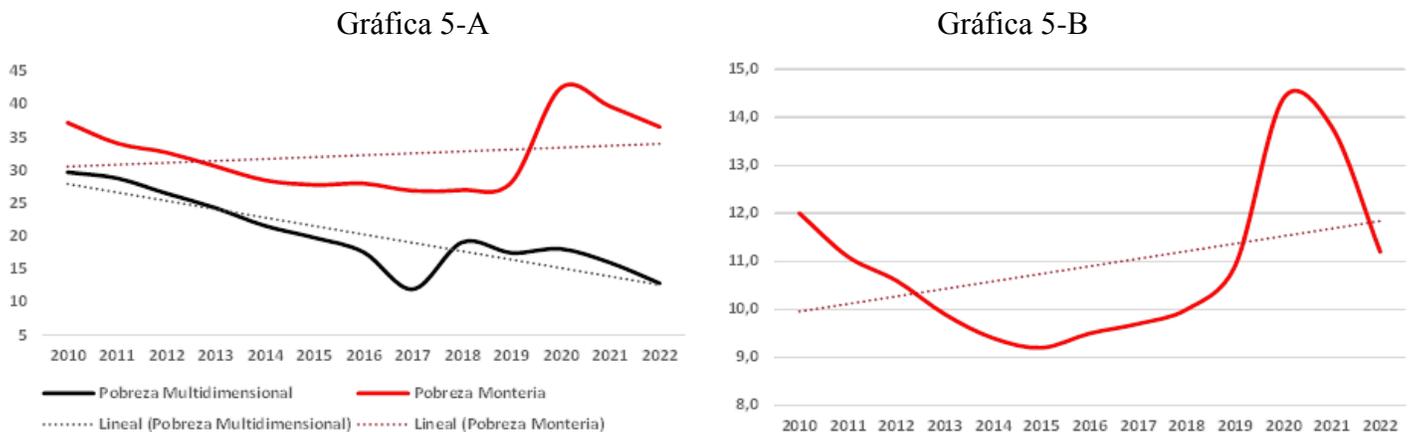


Fuente: elaboración propia (2023) basada en BM (2022).

En el caso de Colombia, si se analiza la pobreza desde el indicador de pobreza monetaria, ligado a la disponibilidad de ingresos (Albert y Davia, 2011), es decir, a la inclusión productiva o de mercado; y, el indicador de pobreza multidimensional, ligado a la inclusión social, dado que tiene en cuenta además de lo laboral, aspectos relacionados con la educación, la salud, los servicios públicos y la vivienda (Angulo et al., 2011; Angulo et al., 2013), se pueden observar comportamientos diferentes, en el sentido, que mientras el porcentaje de pobres multidimensionales a nivel nacional disminuye durante el período 2010-2022, la proporción de pobres por ingreso aumenta, de hecho, este porcentaje llega a ser del 42,5% en el año 2020 (Ver Gráfica 5-A), donde, la tasa de desempleo a nivel nacional se disparó llegando a ser del 14,4% (Ver Gráfica 5-B), todo esto, como consecuencia de la pandemia del COVID-19. Teniendo en cuenta lo anterior, se puede decir, que en Colombia la pobreza ha disminuido por efectos de los programas asistencialista de Gobierno, que implican inclusión social; sin embargo, la pobreza monetaria, que implica inclusión productiva, ha tendido a crecer, precisamente porque las condiciones laborales han empeorado.

Gráfica 5.

Colombia. Pobreza Multidimensional vs. Pobreza Monetaria y Tasa de Desempleo, 2010 - 2022



Fuente: elaboración propia (2023) basada en DANE (2022).

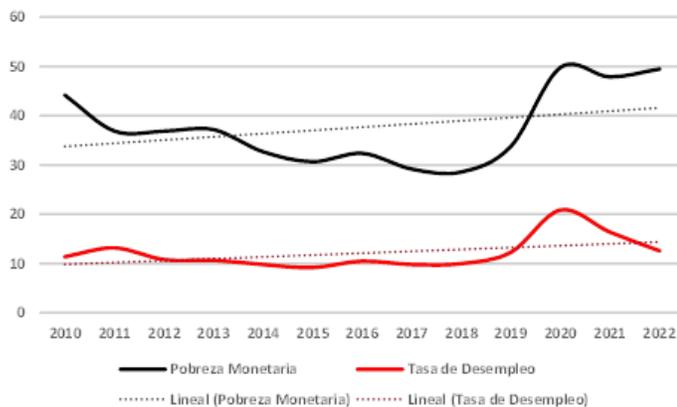
Para el caso de la ciudad de Sincelejo, la tasa de pobreza monetaria en el período 2010–2022 tuvo una tendencia creciente, lo mismo que la tasa de desempleo, donde, el año 2020 estas tasas fueron de 49,8% y 20,9% respectivamente; es decir, que de cada 100 personas en Sincelejo, casi la mitad son pobres, y de cada 100 personas con edad para trabajar, que estaban buscando trabajo activamente, alrededor de 21 no lo consiguieron (Ver Gráfica 6-A), esto da cuenta que la situación de pobreza, vista desde la inclusión productiva y de mercado tendió a empeorar afectando a más personas, que quedaron expulsadas de los puestos de trabajo.

En el caso de la pobreza desde el indicador de pobreza multidimensional, cuyo enfoque es hacia la inclusión social, el cual, está condicionado a programa de gobierno de tipo asistencialista, existe una mejora en este indicador, que da cuenta que la proporción de pobres multidimensionales en el municipio disminuyó entre 2005 y 2018, tanto en el total, como a nivel urbano y rural (Ver Gráfica 6-B).

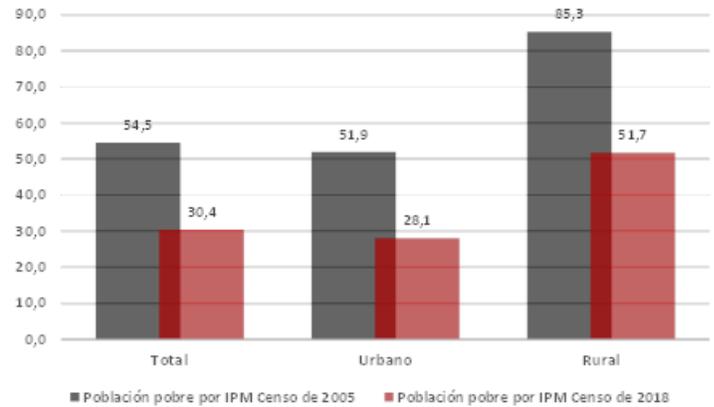
Gráfica 6.

Sincelejo. Pobreza Monetaria vs. Tasa de Desempleo y Pobreza Multidimensional 2010 - 2022

Gráfica 6-A



Gráfica 6-B



Fuente: elaboración propia (2023) basada en DANE (2022).

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede decir que la disminución de la pobreza en el mundo, y en particular, en Colombia y Sincelejo, se debe a la ejecución de programas de inclusión social de tipo asistencialistas, y no porque haya habido mejoras a nivel productivo y laboral. Como una forma de comprobar este comportamiento, se ha desarrollado el presente ejercicio en una comunidad beneficiaria de un proyecto de Vivienda de Interés Prioritario – VIP en la ciudad de Sincelejo. En este orden de ideas, la pregunta de la presente investigación es la siguiente:

¿Cuáles son las condiciones de inclusión social y productiva de los hogares que habitan en el barrio Altos de la Sabana de la ciudad de Sincelejo?

Siendo el objetivo central: analizar las condiciones de inclusión social y productiva de los hogares que habitan en el barrio Altos de la Sabana de la ciudad de Sincelejo. Cabe destacar que las investigaciones sobre el particular son de suma importancia a nivel mundial, dado que la pobreza y la exclusión son temas prioritarios en las agendas de gobierno por sus efectos adversos en el desarrollo (Casas y Barichello, 2015; Lugo, et al., 2020).

Fundamentación teórica

Para abordar los temas de inclusión social y productiva, es fundamental, analizar otros conceptos relacionados. Inicialmente, el interés de la teoría económica fue el de abordar temas de crecimiento económico, donde, se deja de alguna forma por sentado que el crecimiento, puede asegurar el desarrollo y, por ende, la superación de la pobreza y la exclusión. En este orden de ideas, el interés fue el de analizar las fuentes del crecimiento, las cuales, se consideraron de tres tipos (Sala-i-Martin, 2002); de un lado, el aumento del capital, lo cual, fue ampliamente expuesto en el modelo neoclásico del crecimiento, conocido como el modelo de Solow-Swan (1956). De otro lado, la segunda fuente de crecimiento era la educación, es aquí, donde surgen las teorías del capital humano, desde autores como Mincer (1958), Schultz (1960) y Becker (1964). Finalmente, la última fuente del crecimiento es el progreso tecnológico, bajo esta consideración surgen los modelos de crecimiento endógeno, donde, autores como Romer (1986, 1987, 1990), Lucas (1988), Barro (1990, 1991) y Rebelo (1991), hicieron sus aportaciones.

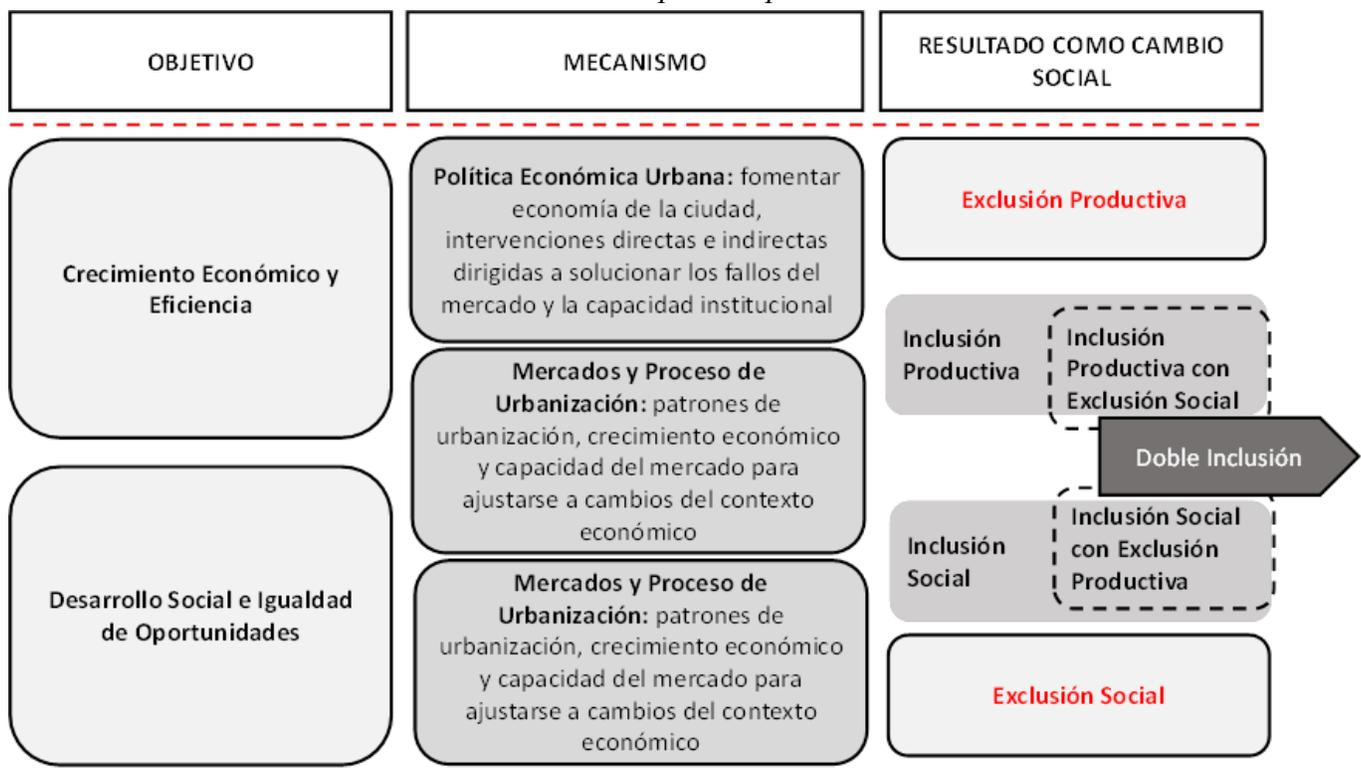
Pese a los avances en las explicaciones sobre las fuentes del crecimiento, los problemas de pobreza y exclusión siguen siendo apremiantes en la mayoría de los países del mundo; como respuesta a esta situación, surgen otras visiones teóricas como la llamada “economía del desarrollo”, donde, se abordan entre otros temas, la desigualdad y la desnutrición (Ray, 1998).

En este nuevo escenario, y desde las preocupaciones de organismos multilaterales tan importantes como Naciones Unidas, se empiezan a abordar de forma más amplia los temas relacionados con la pobreza. En particular, la pobreza monetaria puede entenderse como la insuficiencia de recursos económicos para satisfacer un conjunto de necesidades alimenticias y no alimenticias (Spicker, 2009). Desde la perspectiva de las capacidades, se entiende como la privación de capacidades, entendidas éstas como libertades que permiten al individuo lograr “ser o hacer lo que valora” (Sen, 1984, 1999; Nusbaum, 2011), y, desde el enfoque multidimensional, ésta se refleja en privaciones simultáneas en varias aristas del bienestar (Deleeck y Van den Bosch, 1992; Alkire & Foster, 2011).

En términos sociológicos, la pobreza puede relacionarse con la exclusión, entendida ésta no sólo de la falta de acceso a ciertos niveles de ingreso, sino también, vinculada a cuestiones de acceso a salud, educación, servicios, vivienda y deuda (Spicker, 2009). Desde la visión de políticas públicas, Martínez y Sánchez-Ancochea (2014) proponen la noción de doble inclusión, contrapuesta a la de exclusión, y que abarca tanto la inclusión al mercado como la inclusión social. Teniendo en cuenta lo anterior, según Albuja (2019), la pobreza puede reducirse por dos vías: la generación de ingresos, y el acceso a bienes y servicios básicos, o en otras palabras la inclusión productiva y social.

Particularmente, la inclusión productiva se define como la participación de las personas en los mercados laborales, que le representen salarios y otros beneficios no salariales. De otro lado, la inclusión social, se refiere al acceso a servicios sociales básicos, que garanticen un mínimo de bienestar a los hogares, independientemente del nivel de ingresos que estos reciban (Martínez & Sánchez-Ancochea, 2013; Martínez & Sánchez-Ancochea, 2016) (Ver Diagrama 1).

Diagrama 1.
Teorías de la Doble Inclusión para ampliar el Bienestar Social



Fuente: elaboración propia (2023). Basado en Angulo y Gómez (2014).

Metodología

Metodológicamente la investigación fue planteada bajo en un enfoque cuantitativo; en particular, se emplearon datos de corte transversal, donde, para recogerlos se aplicó una encuesta con tres módulos (Vivienda, Hogar y Empresa) y noventa y cinco (95) preguntas, las cuales, fueron cerradas, de dos tipos: opción múltiple con única respuesta y de respuesta binaria; se incluyeron dieciséis (16) variables. Esta encuesta se aplicó a una muestra de 150 hogares, es decir, 594 individuos, de una población de aproximada de 2000 hogares, asentados en 2.183 viviendas.

Para determinar la muestra se usó el método probabilístico de muestreo aleatorio simple, el cual, es un método bastante usado a nivel de estos estudios sociales (Behar, 2008; Niño, 2011; Hernández et al., 2014). Los criterios para la escogencia de la muestra fueron: 95,0% nivel de confianza, 5,0% margen de error, 11,0% probabilidad de ocurrencia - índice de vulnerabilidad para Sucre (González, 2014) – y 89,0% de probabilidad de no ocurrencia.

Resultados

La urbanización Altos de la Sabana ubicada en la ciudad de Sincelejo, es un complejo urbanístico de Viviendas de Interés Prioritario – VIP que tiene 418 unidades habitacionales y más 1000 mil habitantes; cabe destacar, que estas unidades habitacionales tienen un área total de 45,23 m². Aunque, los hogares que habitan en esta urbanización están en promedio de conformados de tres (3) a cuatro (4) personas, en el 56,4% de los casos, existen rasgos de familia ampliada, donde, en el 30,0% de los casos, el hogar está conformados por más de cinco (5) personas, incluso hogares con hasta nueve (9) integrantes, lo que crea serios problemas de hacinamiento, por las dimensiones del apartamento, que cuentan con dos dormitorios. Esta población está levemente feminizada, ya que el 54,0% son mujeres, donde muchas mujeres son cabeza de hogar.

De otro lado, por rangos de edad, se puede decir, que esta población es rejuvenecida, ya que el 20,0% son menores de 18 años, lo que implica una demanda importante de servicios de educación, en este caso cabe mencionar que para cubrir estas demandas fue construido un colegio dentro del mismo complejo, pero el acceso a educación superior es menor.

Otro rasgo importante, que fue uno de los requisitos para la adjudicación de estas viviendas, es el haber sido víctima del desplazamiento forzado, en este caso, el 84,0% de los habitantes de la urbanización es desplazado por la violencia, cabe destacar que el porcentaje restante, son por lo general jóvenes que nacieron en el municipio receptor una vez que sus padres fueron desplazaron. De otro lado, la población tiene niveles educativos bajos, donde, solo el 18,5% de los encuestados tiene como nivel de estudios el superior, esto, implica menores posibilidades de incorporarse al mercado de trabajo, sobre todo, en el caso de las ocupaciones mejor remuneradas y trabajos de calidad.

Para la población económicamente activa asentada en esta urbanización, la tasa de ocupación es de 58,9%, es decir, que de cada cien (100) personas que participan del mercado laboral, alrededor de 60 tienen un trabajo; sin embargo, las ocupaciones que llevan a cabo los habitantes de esta urbanización son por lo general informales, en el 79,5% de los casos, relacionados principalmente con oficios de albañilería, transporte informal de pasajeros – mototaxismo -, ventas ambulantes y servicio doméstico, esto último para el caso de las

mujeres. Cabe destacar, que estas ocupaciones generan bajos ingresos, son esporádicas, no tienen afiliación a seguridad social, ni a riesgos profesionales, y no existen contratos firmados. De otro lado, la tasa de desempleo en la población estudiada es del 24,8%, que es casi el doble de la del municipio de Sincelejo, la cual, es de 12,6% para el año 2022.

Cabe destacar que para la población desempleada que habita en la urbanización, el mercado laboral local ofrece pocas oportunidades de ocupación, dado que los bajos niveles educativos que estas personas tienen solo les permitirían incorporarse como “mano de obra barata”, en sectores como la construcción y el servicio doméstico; la alternativa a esto, son los trabajos informales como el mototaxismo y las ventas ambulantes.

El emprendimiento que puede ser una opción para esta población, requiere al menos de forma inicial de recursos de capital que permitan apalancar estos negocios; pese a esto, según Pérez-Peralta, et al., (2017), Pérez-Peralta y Chirinos (2017) y Lugo et al., (2020) entre el 20,0% y el 30,0% de los habitantes de esta urbanización tiene iniciativas propias, que se pueden considerar pequeños emprendimientos, los cuales, son por lo general negocios de costura y confección, artesanías, cocina y venta de comidas, carpintería y salones de belleza, los cuales, funcionan en sus unidades residenciales, y son gestionados por mujeres.

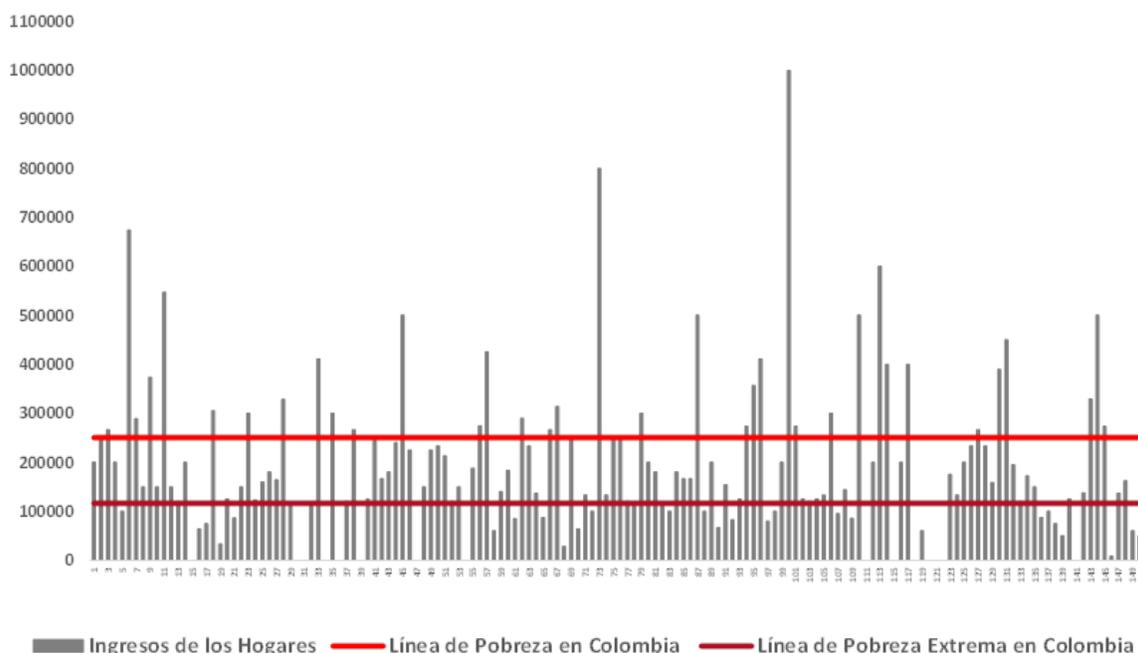
Finalmente, se puede decir, que el 76,7% de los hogares en Altos de la Sabana, es pobre por ingresos, y el 30,0% pobre extremo (Ver Gráfica 7), siendo, el coeficiente de Gini de 0,375, lo cual, indica que, pese a que los niveles de pobreza son relativamente altos, existe muy poca desigualdad en la distribución del ingreso, es decir, que no hay hogares que concentren la mayor proporción de ingresos en este asentamiento, sino que todos están en condiciones parecidas.

De otro lado, el 97,3% de los hogares se pueden considerar en estado de inclusión social, es decir que, en cuanto a educación, condiciones de la niñez y la juventud, salud y estado de la vivienda y servicios públicos, son pocos los hogares con carencias; sin embargo, solo el 5,3% se considera en situación de inclusión productiva, debido entre otras cosas a que de los ocupados el 83,3% no está afiliada a un régimen contributivo de salud y el 86,7% no cotiza a pensión (Ver Cuadro 1).

En este orden de ideas, se puede decir que en esta comunidad existe inclusión social, pero no productiva o de mercado, lo que puede comprometer las condiciones de superación de la pobreza en el largo plazo. Esta situación es el reflejo de lo ocurre a nivel nacional e internacional.

Gráfica 7.

Sincelejo. Ingresos de los Hogares de la Urbanización Altos de la Sabana



Fuente: elaboración propia (2023).

Cuadro 1.

Sincelejo. Inclusión Social y Productiva en la Urbanización Altos de la Sabana

1. INCLUSIÓN SOCIAL	1.1 Condiciones Educativas del Hogar	1.1.1 Bajo Logro Educativo	59,3
		1.1.2 Analfabetismo	4,0
	1.2 Condiciones de la Niñez y Juventud	1.2.1 Inasistencia Escolar	6,0
		1.2.2 Rezago Escolar	33,3
1.2.3 Barreras de acceso a servicios ciudadano de la primera infancia		6,7	
1.2.4 Trabajo Infantil		18,0	
1.3 Salud	1.3.1 Sin aseguramiento en Salud	7,3	
	1.3.2 Barrera en el acceso a servicios de salud dada una necesidad	9,3	
1.4 Vivienda y Servicios Públicos	1.4.1 No acceso a fuentes de agua mejorada	0,0	
	1.4.2 Eliminación de Excretas	0,0	
	1.4.3 Pisos Inadecuados	0,0	
	1.4.4 Paredes Inadecuadas	0,0	
	1.4.5 Hacinamiento Crítico	30,0	
2. INCLUSIÓN PRODUCTIVA	2.1 Empleo Formal no Precario	2.1.1 Afiliación Régimen Contributivo a Salud	83,3
		2.2.2 Cotiza a Pensión	86,7
		2.2.3 Línea de Pobreza	73,3

Fuente: elaboración propia (2023).

Los resultados de esta investigación indican que la superación de la pobreza en la ciudad de Sincelejo sigue la tendencia a nivel mundial, donde, esta ha dependido de programas asistencialistas de transferencia monetarias condicionada y programas de pensiones sociales – atención a primera infancia, becas es colares, subsidio para vivienda, etc. (Abramo et al., 2019).

Específicamente, los programas de inclusión social cubren los temas de: (1) salud, enfocados al acceso de la población vulnerable al régimen subsidiado; (2) vivienda, con programas como “Mi casa Ya”, “Casa Digna Vida Digan”, “Vivienda Rural”; (3) cuidado de primera infancia, con programas de protección, nutrición - Programa de Alimentación Escolar (PAE) - y atención integral. De otro lado, educación, con programas como “Tú Eliges” y Generación E; así mismo, el gobierno ha otorgado subsidios monetarios otorgados a personas vulnerables, tal como, Familias en Acción (Angulo y Gómez, 2014), Jóvenes en Acción, Colombia Mayor -, entre otros.

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede afirmar que pese a que este tipo de programas sirven para atenuar los signos de pobreza en el corto plazo, son altamente costosos en materia de recursos, y su efecto puede ser temporal en la medida que una vez que estos programas terminan, las poblaciones que alguna vez fueron beneficiarias de los mismos, no tienen las capacidades para generar ingresos por si solas, y pueden volver a caer rápidamente en una situación de vulnerabilidad y pobreza (Guarín y Rojas, 2017).

De otro lado, estos programas podrían crear incentivos perversos en materia laboral, donde, de un lado, el hecho de recibir este tipo de prestaciones de forma gratuita puede generar un desincentivo a la búsqueda de trabajo, y, de otro lado, para las personas que desarrollan algún tipo de ocupación, les puede generar un incentivo a mantenerse en la informalidad, dado que con esos recursos las personas que trabajan preferirán hacerlo omitiendo los costos (mas no los beneficios) de un empleo formal (Abramo, et al., 2019).

Conclusiones

En conclusión, se puede afirmar que la existencia de programas de inclusión social, necesitan del concurso de programas de inclusión productiva y de mercado, de lo contrario, se corre el riesgo de promover un “círculo vicioso” en la relación entre estos programas y la generación de empleo, derivando en daños en la capacidad de crecimiento, la productividad y los niveles de participación laboral. En el territorio colombiano, existen actualmente tres programas de inclusión productiva: IRACA para población indígena y afro, Familias En Su Tierra para hogares desplazados por la violencia que han retornado a sus lugares de origen, y ReSA enfocado en seguridad alimentaria; cabe destacar, que los tres programas promueven principalmente el sector agrícola y artesanal. Pese a esto, las condiciones de pobreza monetaria han tendido a perpetuarse, por lo que puede ser

necesario, el rediseño de estos programas bajo un nuevo esquema, para que la política sea permanente, y sobrepase su efecto paliativo coyuntural, hacia un efecto de tipo estructural.

Referencias

- Abramo, L., Cecchini, S. y Morales, B. (2019). *Programas sociales, superación de la pobreza e inclusión laboral. Aprendizajes desde América Latina y el Caribe*. Separata, libros de la CEPAL 155. (44).
- Albert, C. y Davia, M. (2011). Pobreza monetaria, exclusión educativa y privación material de los jóvenes. *Revista de Economía Aplicada*, vol. XIX, núm. 56, 2011, pp. 59-88.
- Albuja, W., (2019). Inclusión productiva y social en Ecuador. *Revista Problemas del Desarrollo*, 197 (50), abril-junio 2019, pp. 59-85.
- Alkire, S., & Foster, J., (2011). Counting and multidimensional poverty measurement. *Journal of public economics*, 95(7-8), pp. 476-487.
- Angulo, R., Díaz, Y. & Pardo, R. (2011). Índice de Pobreza Multidimensional para Colombia (IPM-Colombia) 1997-2010. *Archivos de Economía*, documento 382, noviembre de 2011. (57).
- Angulo, R., Díaz, Y. & Pardo, R. (2013). *A Counting Multidimensional Poverty Index in Public Policy Context: the case of Colombia*. Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI). OPHI WORKING PAPER NO. 62. (52).
- Angulo R. y Gómez, N. (2014). Inclusión social e inclusión productiva de los beneficiarios del programa Más Familias en Acción: estudio de caso de Colombia. Documento preparado para el seminario regional Articulación entre Transferencias Monetarias e Intervenciones para la Inclusión Social y Productiva: Estrategias Diferenciadas en las Áreas Rurales y en las Áreas Urbanas, Antigua, 8 y 9 de junio. (39). [Consultado 28 de septiembre de 2023] https://dds.cepal.org/redesoc/archivos_recursos/4371/Roberto-Angulo_2014_Colombia.pdf
- Banco Mundial. (2022). *Tasa de incidencia de la pobreza, sobre la base de la línea de pobreza nacional (% de la población)*. <https://datos.bancomundial.org/indicador/SI.POV.NAHC>
- Barro, R., (1990). Government Spending in a Simple Model of Endogeneous Growth. *Journal of Political Economy*, 98 (5), The University of Chicago Press, Chicago, pp. 103-125.
- Barro, R. (1991). Economic Growth in a Cross Section of Countries. *Quarterly Journal of Economics*, 106 (2), Oxford University Press, Oxford, pp. 407-443.
- Becker, G., (1964). Human capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education, National Bureau of Economic Research, Londres. (392).
- Behar, D. (2008). *Metodología de la Investigación*. Ediciones Shalom.

- Carabaña, J. y Salido, O. (2010). Sobre la difusa relación entre desempleo y pobreza: España en el cambio de siglo. *Revista Panorama Social*, N° 12, Segundo semestre de 2010, pp. 15-28.
- Casas, J. y Barichello, R. (2015). Hacia una noción sobre la pobreza. *Apuntes del CENES*, Vol. 34 – N°59, enero – junio de 2015, pp. 39-62.
- Cueva, J. y Alvarado, R. (2018). Efecto del desempleo en la pobreza: un análisis empírico en 15 países de América Latina. *Revista Económica*, Vol.6-N°1, enero - junio 2019, pp. 63-69.
- Deleeck, H., & Van den Bosch, K. (1992). Poverty and adequacy of social security in Europe: a comparative analysis. *Journal of European Social Policy*, 2(2), pp. 107-120.
- González, C. (2014). *Propuesta metodológica para la elaboración del índice de vulnerabilidad económica y demográfica: estudio del caso colombiano 2005-2010*. [Tesis inédita de maestría. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia. (52). Consultado 28 de septiembre de 2023. Disponible en: <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/21228>
- Gaurín, É. y Rojas, A. (2017). Solidaridad, política social asistencial y bien común. *Revista Reflexión Política*, 19 (38), pp. 74-85.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. 6ta edición, Mc Graw Hill Education.
- Lugo, E., Hernández, Y. y Pérez Peralta, C. (2020). Inclusión laboral de comunidades vulnerables al sector empresarial ante las perspectivas del mercado de trabajo en Sincelejo. En Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (Eds.), *Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica*. Vol. XI. Fondo Editorial Universitario Servando Garcés Doi: www.doi.org/10.47212/tendencias2020vol.xi.9
- Lucas, R. E., Jr. (1988). On the Mechanics of Development Planning. *Journal of Monetary Economics*, 22, (1), pp. 3-42.
- Martínez, J. & Sánchez-Ancochea, D., (2013). *Good Jobs and Social Services: How Costa Rica Achieved the Elusive Double Incorporation*. Londres, Instituto de Investigaciones de las Naciones Unidas para el Desarrollo Social (UNRISD).
- Martínez, J. & Sánchez-Ancochea, D. (2014). The double challenge of market and social incorporation: Progress and bottlenecks in Latin America. *Development Policy Review*, 32(3), 275-298.
- Martínez, J. & Sánchez-Ancochea, D. (2016). *The Quest for Universal Social Policy in the South. Actors, Ideas, and Architectures*. Editor Prensa de la Universidad de Cambridge.
- Mincer, J. (1958). Investment in human capital and personal income distribution. *Journal of Political Economy*, 66 (4), University Chicago Press, Chicago, pp. 281-302.
- Niño, V. (2011). *Metodología de la Investigación. Diseño y ejecución*. Ediciones de la U.

- Nusbaum, M. (2011). *Creating Capabilities, the Human Development Approach*. Harvard University press, Parte 2, The Central Capabilities, pp. 17-45.
- Pérez-Peralta, C. y Chirinos, Y. (2017). El emprendimiento social sostenible como estrategia de paz en comunidades vulnerables. *Revista de Geografía Agrícola*, Núm. 59, pp. 87-100.
- Pérez-Peralta, C., Chirinos, Y. y Martínez, C. (2017). Emprendimiento social sostenible en comunidades vulnerables: Caso Altos de la Sabana de la ciudad de Sincelejo, Sucre, Colombia. En: Chirinos, Y., Pérez-Peralta, C., Barrios, M. y Martínez, C., (2017). *Universidad, Ciencia, Innovación y Sociedad: Desde la perspectiva laboral*. Editorial Universidad Simón Bolívar. (294), pp. 233-260.
- Piña, L. E. (2020). Factores para el desarrollo con apreciación en ciencia, tecnología e innovación. En Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (2021). (Eds.), *Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica*. Vol. IX. pp. 84-96. Fondo Editorial Servando Doi: www.doi.org/10.47212/tendencias2021vol.ix.7
- Ray, D. (1998). *Economía del Desarrollo*. Boston University, Antoni Bosch editor.
- Rebelo, S. (1991). Long-Run Policy Analysis and Long-Run Growth. *Journal of Political Economy*, 99, (3), pp. 500-521.
- Romer, P. M. (1986a). Increasing Returns and Long-Run Growth. *Journal of Political Economy*, 94, (5), pp. 1002-1037.
- Romer, P. M. (1987). Growth Based on Increasing Returns Due to Specialization. *American Economic Review*, 77, (2), pp. 56-62.
- Romer, P. M. (1986b). Endogenous Technological Change. *Journal of Political Economy*, 98, (5), part II, pp. 71-102.
- Sala-i-Martin, X. (2002). *Apuntes de Crecimiento Económico*, Segunda edición. Antoni Bosch editor. (250).
- Sen, A. (1984). *Resources, Values and Development*. Harvard University Press.
- Sen, A. (1999). *Development as Freedom*. Oxford, University Press, Oxford.
- Schultz, T. W. (1960). Capital formation by Education. *Journal of Political Economy*, 68 (6), pp. 571-583.
- Solow, R. M. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics*, 70, 1 (febrero), pp. 65-94.
- Spicker, P. (2009). Definiciones de pobreza: doce grupos de significados. *Pobreza: Un glosario internacional*, pp. 291-306.
- Swan, T. W. (1956). Economic Growth and Capital Accumulation. *Economic Record*, 32, pp. 334-361.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE DATOS EN TIEMPO REAL DE UNA LÍNEA DE PRODUCCIÓN APLICANDO INTERNET DE LAS COSAS (IoT) Y CLOUD COMPUTING

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxi.5>

Cristian Jesús Tovar Saucedo

Departamento de ingeniería Industrial y Manufactura, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, ORCID: 0009-0007-1015-959, cristian_cjts7@hotmail.com.

Luis Asunción Pérez-Domínguez

Profesor-Investigador, Departamento de Ingeniería Industrial y Manufactura, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, ORCID: 0000-0003-2541-4595, luis.dominguez@uacj.mx.

David Luviano-Cruz

Profesor-Investigador, Departamento de Ingeniería Industrial y Manufactura, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, ORCID: 0000-0002-4778-8873, david.luviano@uacj.mx.

Resumen

En la actualidad el uso de indicadores provee a las empresas una visión en tiempo real y un punto de referencia a partir del cual es posible establecer un comparativo entre las metas planeadas y el desempeño logrado en cuanto a números en el departamento de producción se refiere, es por ello, que la utilización de indicadores mediante tecnología cloud computing y su correcta aplicación proporcionará a los ingenieros una herramienta de apoyo útil para las mejoras y el cumplimiento de las metas, En este trabajo se propone el análisis de indicadores claves de rendimiento (KPIs) en líneas de producción, con la finalidad de monitorear los tiempos de actividades realizadas en líneas de manufactura de una empresa, Tomando como base las 6 etapas para el balanceo una línea de producción, la investigación presenta un enfoque mixto, combinando metodologías cuantitativas, evidenciadas en las tabulaciones de tiempos y fórmulas, con análisis cualitativos sobre el impacto del Internet de las Cosas en la industria. Para la construcción de los indicadores se propone la construcción de dashboards, que permitirán la visualización de in en tableros, a partir de la recolección y análisis de datos en tiempo real el estudio tuvo como resultado una mejora notable en la eficiencia de la toma de tiempos de una línea de producción, mismos que se vieron reducidos en comparación a la toma de tiempos de manera manual que se suele aplicar en distintas empresas, resultado que demuestra la variabilidad a la que pueden estar sujetos los tiempos recabados de manera manual por el ingeniero y su impacto en el balanceo de línea de manera general.

Palabras clave: balanceo de líneas, KPIs, tableros de control, toma de tiempos, tiempo real.

Abstract

Currently, the use of indicators provides companies with a real-time vision and a point of reference from which it is possible to establish a comparison between the planned goals and the performance achieved in terms of numbers in the production department. For this reason, the use of indicators through cloud computing technology and its correct application will provide engineers with a useful support tool for improvements and the fulfillment of goals. In this work, the analysis of key performance indicators (KPIs) is proposed.) in production lines, in order to monitor the times of activities carried out in a company's manufacturing lines, Based on the 6 stages for balancing a production line, the research adopts a mixed approach, blending quantitative methodologies, as seen in time tabulations and formulas, with qualitative analyses on the impact of the Internet of Things in the industry. For the construction of the indicators, the construction of dashboards is proposed. , which will allow the visualization of in on boards, based on the collection and analysis of data in real time, the study resulted in a notable improvement in the efficiency of taking times of a production line, which were reduced in comparison to the manual timing that is usually applied in different companies, a result that demonstrates the variability to which the times collected manually by the engineer can be subject and its impact on line balancing in general.

Keywords: KPIs, indicators, análisis of data, taking time, data in real time.

Introducción

El presente documento tiene como objetivo el de análisis de los tiempos de producción una empresa, por lo cual será necesario abarcar diversos temas del área de “balanceo de líneas” acompañado de uno de pilares de la industria 4.0 como lo es el internet de las cosas (IoT). El equilibrio en una línea de producción es un método frecuentemente empleado para controlar el flujo productivo, basándose en la idea de una fabricación balanceada. Este método busca mejorar aspectos clave que determinan la eficiencia de un proceso, tales como los inventarios en curso, los períodos de elaboración y las entregas fraccionadas de producción. La planeación y balanceo de líneas de producción son áreas muy comunes para los diferentes dominios de la Ingeniería. En un piso o área de producción determinar correctamente cuáles tareas o trabajos y en cuáles máquinas, además de por cuales empleados serán llevados a cabo puede marcar la diferencia entre ganar o perder, según las decisiones que se hayan tomado y como se hayan asignado los recursos disponibles (Vergara, 2005).

Es importante señalar que, la industria 4.0 se resume en el concepto de internet de las cosas (IoT). Lo que busca este concepto es elaborar herramientas para la automatización, que se basa en la recolección de datos mediante herramientas inteligentes (Peralta-Abarca et al., 2020). Una manera importante de encontrar una solución a los problemas de optimización de recursos es el uso de algoritmos (procedimientos iterativos de solución). Algunos de estos algoritmos son excepcionalmente eficientes y por rutina se utilizan para problemas que incluyen cientos o miles de variables con los cuales se examinan los puntos involucrados hasta conseguir

la mejor solución, así mismo, la idea de aprovechar esos algoritmos en tiempo real para la obtención de datos al momento de una línea de producción, datos que serán utilizados por el departamento de ingeniería de manufactura para hacer más exacta la fórmula de balanceo de un proceso de manufactura (Bonilla-Enriquez y Caballero-Morales, 2021).

Las compañías manufactureras están incrementando su dependencia en la captura y el análisis de datos. Mediante el empleo de sensores y programas de recolección de información productiva, los productores pueden adquirir información de una amplia variedad de áreas relacionadas con sus instalaciones y el negocio en su totalidad. La evaluación y contextualización de los datos contribuye a revelar información que ayuda a mejorar el proceso de control de la producción, aumentar la eficiencia, reducir costos, incrementar la calidad de los productos y mucho más (Daste, 2015).

Por lo que una plataforma avanzada de software hace posible la transformación digital y facilita la obtención, gestión y análisis de datos, la ingeniería de aplicación y el control de sistemas. En este documento se habló sobre cómo incrementar la eficiencia de la planta y otros aspectos de esta, que pueden mejorar mediante el uso de datos (Díaz, 1999). Es por ello, que la presente investigación busca entender y comunicar el impacto profundo que el IoT está teniendo en la industria moderna, proporcionando insights valiosos para académicos y profesionales del área.

Fundamentación teórica

El auge de la Industria 4.0 ha introducido nuevas dimensiones en los procesos de fabricación, promoviendo una mayor automatización e interconexión entre máquinas y sistemas, para Montiel (2021) se caracteriza por la digitalización avanzada y la integración de los procesos industriales. En este marco, el "Internet de las Cosas" (IoT) se presenta como una herramienta fundamental que facilita la comunicación entre dispositivos, permitiendo la recolección, análisis y gestión de datos en tiempo real. Esta interconexión de dispositivos no sólo mejora la eficiencia operativa, sino que también abre puertas a la personalización de la producción y a la adaptabilidad según la demanda.

Adicionalmente, el concepto de "balanceo de línea" resalta la importancia de gestionar eficientemente el flujo de producción. Esta herramienta, basada en la fabricación equilibrada, busca optimizar variables clave que impactan la productividad, tales como los inventarios en proceso, tiempos de fabricación y entregas parciales. La integración del IoT puede potenciar aún más esta herramienta, proporcionando datos precisos que facilitan la toma de decisiones y la implementación de mejoras.

No obstante, la implementación de estas tecnologías presenta desafíos. El manejo y análisis de grandes volúmenes de datos requiere de sistemas robustos y seguros. La protección de la información y la prevención de posibles fallos o ataques cibernéticos son preocupaciones que deben ser abordadas para garantizar la eficacia y seguridad de estas soluciones en entornos industriales. La investigación en el documento proporciona insights valiosos en este ámbito, contribuyendo al entendimiento y aprovechamiento de estas tecnologías en la industria contemporánea.

Metodología

El presente estudio, centrado en la comprensión profunda del Internet de las Cosas y su aplicación en entornos industriales, requiere de una metodología rigurosa y adecuada para capturar la esencia y la complejidad de este fenómeno. Es por ello que se abordó la investigación desde un enfoque mixto, combinando técnicas cualitativas y cuantitativas para poder hacer el análisis de los tiempos de producción de una empresa.

En este sentido, esta sección detalla los pasos, herramientas y técnicas empleadas para llevar a cabo nuestra investigación, garantizando así la precisión y relevancia de los resultados. Considerando la naturaleza técnica y multifacética del tema, se ha adoptado un enfoque metodológico que se adecúa a las necesidades específicas de nuestra área de estudio. A continuación, se desgranarán las etapas y procedimientos que guiaron nuestra investigación. Así, podemos centrarnos en determinar la manera óptima de organizarlos en estaciones laborales. Esto nos permitirá lograr la tasa de producción necesaria para cubrir las necesidades del mercado, por lo que buscaremos un uso equilibrado de la mano de obra para evitar sobrecargas y ociosidad dentro del equipo de trabajo (Gus, 2020).

Además, autores como García et al., (2004). dicen que el balanceo de líneas se hace para que cada estación de trabajo exista el mismo tiempo de ciclo, es decir, el producto fluya de una estación a otra cada vez que se cumple el tiempo de ciclo por lo que no se acumula. Todas las estaciones deben pasar el trabajo realizado a la siguiente estación de trabajo cada vez que se cumple el tiempo de ciclo, por lo tanto, no hay cuello de botella porque todas las estaciones tardan lo mismo (Acosta et al., 2011). Si se cumple con este objetivo, se logrará mejorar el flujo de producción. Logrando así eliminar varios desperdicios tales como esperas y acumulación de producción en proceso. Por lo tanto, esto resultará en un beneficio para las actividades de planificación operativa (producción, adquisiciones y envío), que, a su vez, podrán sincronizar sus velocidades de trabajo

para mantener una cadencia uniforme. A continuación, se describen los pasos manuales para recabar información de un proceso de producción establecido y usarla para balancear el proceso y hacerlo eficiente.

Las 6 etapas para calcular un balanceo de línea:

Etapa 1. Definir las actividades y su secuencia de ejecución

Lo primero que se debe hacer es entender a detalle el proceso productivo. Para esto se puede utilizar un diagrama de flujo. Como resultado esto permitirá ordenar las actividades y responsabilidades/sectores involucrados.

Etapa 2. Determinar el takt-time (TT)

Una vez conocida la demanda esperada de los clientes y la estructura de tiempo operativo del proceso, se obtiene este número, que indica la velocidad exacta que se debe lograr en la línea para abastecer completamente a la demanda.

Etapa 3, Calcular el número mínimo de estaciones de trabajo (Nt)

Se calcula la suma del tiempo de todas las tareas requeridas por el proceso (TP). Por último, se divide ese número por el valor del takt-time: $Nt = TP/TT$.

Etapa 4. Definir reglas de asignación de actividades a estaciones

Se debe establecer una norma primordial como referencia y una norma adicional para abordar casos específicos. A continuación, conforme a estas pautas, se distribuirán las tareas entre las diferentes estaciones laborales.

Etapa 5. Calcular el tiempo de ciclo (TC) del proceso balanceado

Después de determinar una distribución inicial de las tareas, se puede analizar el rendimiento proyectado del proceso y estimar su tiempo de ciclo basándose en el cuello de botella.

Etapa 6. Evaluación y Ajuste

El objetivo de esta etapa es garantizar que la línea de producción sea lo más eficiente posible y minimizar los tiempos de inactividad y los cuellos de botella. También busca garantizar que se cumplan los objetivos de producción y que los productos se fabriquen a tiempo y con la calidad esperada.

Para llevar a cabo este balanceo, es esencial tener una estimación precisa de la demanda anticipada. Además, también hay que asumir que dicha demanda será estable a lo largo del tiempo.

Los métodos actuales de manufactura generan una vasta cantidad de información que, si se recopila y se emplea de manera adecuada, puede ofrecer insights cruciales para orientar las decisiones empresariales más inteligentes y llevar así a una ventaja competitiva significativa. Desafortunadamente, puede resultar bastante desafiante el recolectar y capturar todos los datos relevantes que tenga disponibles, de forma que todo ello se haga útil (Díaz-Martínez et al., 2018).

Protocolos para recolección de datos

Los desafíos técnicos predominantes en la recopilación de datos de manufactura a menudo se centran en conectar maquinarias que anteriormente no estaban vinculadas a una red de producción, o en establecer comunicación mediante un protocolo desconocido para el cliente. Muchos de estos equipos sin conexión en áreas de producción son maquinarias antiguas que supusieron un alto costo. Estos dispositivos pueden necesitar más que un adaptador convencional para integrar sistemas actuales de recolección de datos, monitoreo y análisis. (Vargas-Hernández et al., 2018). Las principales características de los sistemas de recolección son enunciados a continuación:

- Visibilidad de tiempo real hacia la producción
- Tableros avanzados
- Reportes detallados
- Registros de historial de dispositivos
- Cálculo de efectividad total de equipos (OEE)
- Cálculo de indicadores clave de rendimiento (KPIs)
- Gestión de control estadístico de procesos (SPC)
- Configuración de alarmas y notificaciones
- Integración con automatización y controles (PLCs, escalas, dispositivos de E/S, etc.)

- Integración con otros sistemas de producción (MES, PLM) y de nivel negocio (ERP) (Del Val Román, 2016).

Los sistemas de recolección de datos son cruciales para optimizar procesos industriales. Estos sistemas ofrecen datos valiosos sobre la eficiencia de producción, permiten una respuesta rápida a desafíos operativos y favorecen la toma de decisiones informadas para mejorar la productividad y la calidad del producto. Algunos de sus beneficios son:

- Reducción de desechos
- Mejora del rendimiento
- Toma de decisiones más informada
- Respuesta más ágil a problemas
- Mejora en el benchmarking
- Optimización y mejora de procesos
- Reducción de entrada de datos defectuosos o incorrectos
- Eliminación de rastros de auditoría basados en papel y presentación manual de datos (Vargas-Hernández et al., 2018).

¿Qué datos resulta beneficioso recopilar?

La contextualización de datos que convierte los datos en valiosa información empresarial, y las decisiones posteriores para mejorar, dependen del tipo de datos que se recopilan. Puesto que existe una multitud de factores que suele influir en los procesos de producción, tener una amplia variedad de tipos de datos de todas las operaciones puede resultar beneficioso. Algunos de los datos que las empresas de producción incluyen más habitualmente en su recopilación de datos son los siguientes.

- **Estado de los equipos:** utilizando sensores, podrá recabar información detallada sobre sus equipos. La recopilación de datos le permite ver cuándo están en funcionamiento sus equipos, su eficiencia y mucho más.

- **Gestión de líneas:** la gestión de líneas implica muchos factores diferentes y las tecnologías de recopilación de datos pueden ayudar a mantener todos ellos bajo control. Obtener una visión más clara de su línea de producción puede ayudar a mejorar su eficiencia.
- **Precisión de entrega:** la precisión de entrega es un factor importante para la satisfacción del cliente. Supervisar parámetros relacionados con este factor le permite identificar las posibles causas de las entregas incorrectas de pedidos y corregirlas.

Identificar patrones

Una vez se haya comenzado a recopilar datos sobre la planta de producción, podrá empezar a analizarlos para identificar patrones e información en sus operaciones. También se puede combinar datos históricos con datos recientes. A medida que continúe recabando datos, obtendrá información más detallada y valiosa para la planta (Pérez-López, 2016).

- **Obtención de información:** la captura de datos se refiere a reunir información de sus equipos para proporcionarle una perspectiva integral de sus infraestructuras. Integre todos sus dispositivos industriales, aún en un ambiente con diversidad de hardware, para acceder a datos que se puedan verificar y procesar previamente con sencillez.
- **Evaluación y reportes de información:** tras la reunión y estructuración de los datos, es posible interpretarlos y ponerlos en práctica. Desde operaciones básicas hasta reportes detallados, los datos se examinan para discernir cómo perfeccionar la eficacia productiva y la rentabilidad.

Determinar áreas de mejora

A medida que se recopilen y analicen los datos, se deberá enfocar en áreas en las que se pueda establecer mejoras. Puede descubrir potencial de mejora en diversas áreas. Los datos pueden revelar, por ejemplo, oportunidades para reducir su consumo de energía, mejorar la calidad de producto o reducir los costes.

La recopilación de datos sirve como base para estas mejoras. Para que estas estrategias de mejora tengan éxito, los datos recogidos deben estar completos y ser precisos. Sus análisis de datos también deben dar lugar a resultados fiables. se permite recopilar datos de forma precisa y producir informes detallados pero manejables.

La adopción de tecnologías avanzadas de recopilación y análisis de datos en procesos productivos ofrece ventajas notables: optimiza la eficiencia operativa, refina la toma de decisiones, anticipa fallos para

prevenirlos, permite una producción personalizada y mejora la calidad del producto, fortaleciendo la competitividad y sostenibilidad empresarial. (Chang y Niedzwiecki, 1999).

Alcances de la recolección de datos

Una vez identificadas las oportunidades de mejora, ¿cuáles son los siguientes pasos? Los pasos para seguir pueden variar según sea el área donde se decidan implementar dichas mejoras, siendo estas las principales de cada sector de la empresa.

1. Operaciones de fabricación:

Los datos pueden, por ejemplo, ayudar a optimizar el uso de sus equipos. Una máquina en concreto funciona más eficientemente con una configuración determinada. Descubrir los factores que influyen en líneas de producción, como la instalación y el uso de las máquinas, las configuraciones de los sistemas y el rendimiento de los empleados. También se puede encontrar áreas de los procesos a mejorar (Krajewski et al., 2008). Al observar datos pasados sobre los tiempos de funcionamiento de las máquinas, se puede identificar que los empleados tardan demasiado en comenzar a usar los equipos, especialmente al inicio de un turno. Por lo que, Generar datos procesables, permite mejorar la eficiencia general abordando la utilización de los equipos y la formación de los empleados.

2. Garantía de calidad:

La garantía de calidad, fundamental en cualquier proceso de producción, se ve potenciada significativamente con la incorporación de análisis basados en datos precisos. Estos datos, generados a partir de herramientas avanzadas, ofrecen una visión más clara y detallada del proceso de fabricación. Como resultado, las empresas pueden detectar y diagnosticar rápidamente las causas subyacentes de defectos o ineficiencias, permitiendo intervenciones oportunas y mejorando consistentemente la calidad del producto final.

Es posible crear informes que proporcionan evaluaciones sobre la calidad de la producción, incluyendo informes SPC (control estadístico de procesos) e informes de capacidad del proceso. El informe de capacidad del proceso puede, por ejemplo, mostrar si la producción se está ejecutando con límites definidos. El gráfico de control disponible por software evalúa la estabilidad de la calidad en la producción en serie y puede ayudar a identificar rápidamente las variaciones en la calidad del producto (Hernández, 2016).

3. Mantenimiento de los equipos

La utilización estratégica de datos juega un papel crucial en la optimización de la eficiencia productiva, especialmente en la esfera del mantenimiento de equipos. A través del análisis de estos datos, es posible desarrollar un programa de mantenimiento predictivo, permitiendo prever fallos potenciales antes de que ocurran. Esta anticipación no solo minimiza tiempos de inactividad, sino que prolonga la vida útil de las maquinarias y asegura una producción constante y de calidad.

Realizar el mantenimiento únicamente según una programación fija puede llevar a sustituir componentes de manera prematura o a pasar por alto necesidades de mantenimiento que surgen de forma inesperada, lo cual puede incrementar los costes. Un programa de mantenimiento reactivo, que implica reaccionar ante los problemas a medida que surgen, puede provocar un aumento del tiempo de inactividad y un peor rendimiento de los equipos. Un programa de mantenimiento predictivo, por otra parte, controla de manera constante el estado de los equipos para permitir predecir cuándo surgirán problemas y determinar el momento ideal para llevar a cabo el trabajo de mantenimiento o sustitución de los componentes (Medrano et al., 2017). Esto ayuda a prevenir averías y tiempos de inactividad y puede reducir sus costes de mantenimiento.

4. Probar nuevos procesos

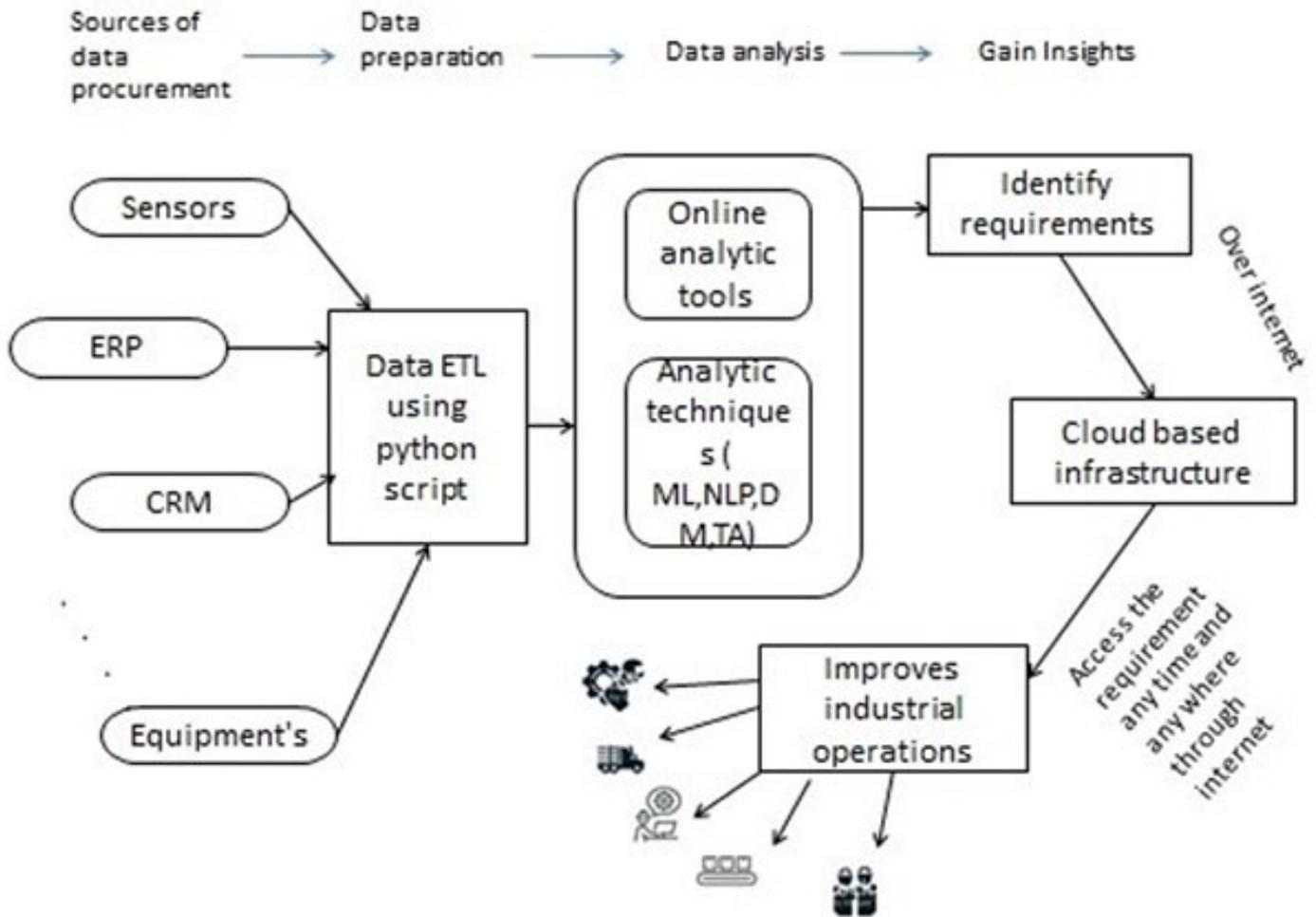
La planificación de la producción es una tarea compleja, ya que se debe tener en cuenta una gran variedad de actividades. Utilizar software para la recopilación de datos en tiempo real puede ayudar a controlar y completar con éxito los procesos. Sustituyendo las listas en papel y ayudando a garantizar una menor cantidad de errores, una mayor eficiencia y una mejor flexibilidad. Junto con el módulo Batch Control, se puede acceder fácilmente a funcionalidades como registro de auditoría, alarmas y mensajes, servidor de archivos y comunicación con sistemas ERP (Garza, 2001).

Beneficios de la aplicación de Big Data en líneas de manufactura

El análisis de datos utilizando herramientas de almacenamiento y recolección de información dentro del proceso de desarrollo industrial permite a la industria disfrutar de ciertos beneficios, como minimizar fallas en el proceso, el costo de la producción, el inventario, la gestión y el empaque, el Big Data garantiza la mejora de la eficiencia en toma de ciertos datos que ayuda contar con pronósticos mejorados que nos permiten tener información mucho más fiable (Berinato, 2014). En la figura 1 se pueden observar las diferentes etapas del análisis de Big Data.

Figura 1.

Etapas del análisis de Big Data y las instalaciones del almacenamiento en la nube



Fuente: Bashar, (2019).

Resultados de caso de estudio

A la ejecución del estudio, se obtuvieron los resultados que se muestran en la tabla 1, mismos que se validaron con simulaciones de corrida en el programa FlexSim®, se observa variabilidad en cuanto a los tiempos de cada operación.

Tabla 1.

Datos obtenidos de línea de producción

ESTACIÓN	CLASIFICACIÓN	ACCIÓN	TIEMPOS MIN. (MANUAL)	TIEMPOS MIN. (IoT)
Leak test time	NEEDED	Needed - Remove cuff from leak tester rails	2.00	1.50
Fold cuff	NEEDED	Needed - Place folded cuff on rail	2.30	2.17
Armar caja	NEEDED	Needed - Armar caja	0.50	0.35
Colocar brazalete en caja	NEEDED	Needed - Colocar brazalete en caja	0.20	0.10
Colocar manual	NEEDED	Needed - Colocar manual	0.10	0.05
Cierre y sellado de la caja	NEEDED	Needed - Cierre y sellado de la caja	0.20	0.10

Fuente: elaboración propia (2023).

En la figura 2 se muestra la diferencia en cuanto eficiencia, se debe siempre de tener en cuenta que a la hora de realizar un estudio de tiempo y movimiento y de utilizar las técnicas propuestas, se necesitará que el analista domine la técnica de la labor que se va a estudiar, así como el método a estudiar debe de ser estandarizado.

Para medir la productividad del proceso en general la formula a considerar es la siguiente:

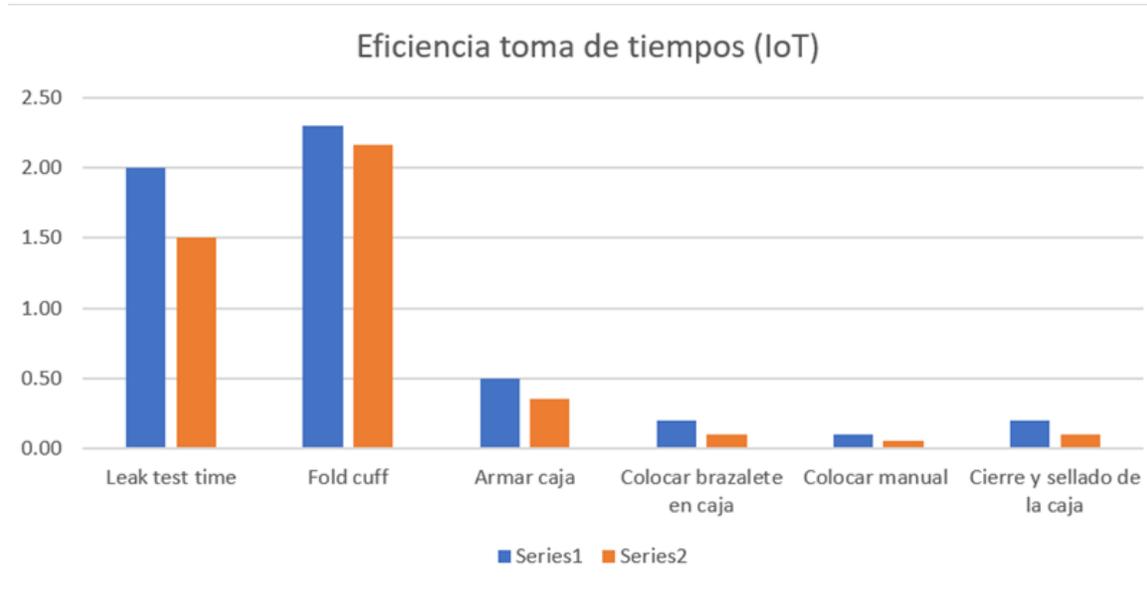
$$Productividad = \frac{\text{Tiempo de operacion}}{\text{Tiempo total(operacion, inspeccion, esperas, transporte y almacen)}}$$

$$Productividad \text{ "leak test time"} = \frac{2.00}{5.33}$$

$$Productividad = 0,375 \approx 37.52\%$$

Figura 2.

Diferencias de eficiencia



Fuente: elaboración propia (2023).

Áreas de oportunidad en la sección de producción que descubre la recolección de información en tiempo real en áreas de manufactura

El monitoreo en tiempo real en la fabricación dentro de una línea de producción es un aspecto central en cualquier operación de crecimiento, esto se debe a que existe una mejora en la manufactura a tal punto que se pueden establecer objetivos en las operaciones y visualizar en tiempo real el progreso de éstas, de este modo, se alcanza un cierto nivel en la automatización en las empresas (Groover, 1997).

Proporciona una visibilidad en tiempo real de cada operación de negocio e indicadores clave de riesgo, esto hace que mejore la precisión en el seguimiento del tiempo de producción, tiempos de inactividad, las piezas pendientes de producción, las piezas creadas y los rechazos. Esto hace que los usuarios puedan responder rápidamente a las cambiantes condiciones del mercado y tomar decisiones oportunas (Martínez, 2021). Los datos que se obtienen a través del monitoreo en tiempo real de la fabricación se transforman de forma rápida en inteligencia que disminuye los costes y el exceso de trabajo, mejora la productividad y aumenta la calidad del producto.

El acceso rápido a los indicadores de rendimiento permite ver como las líneas de producción se miden en tiempo real, teniendo la capacidad de comparar el desempeño real con los objetivos establecido.

Conclusión

En este capítulo se investigaron 2 de los principales pilares de la 4ta transformación industrial tomando como problemática a evaluar la toma de tiempos de una línea de producción, en los últimos años el análisis de datos a gran escala y en tiempo real ha dejado de ser un valor agregado a una clara ventaja competitiva para convertirse en una necesidad.

El monitoreo continuo y la analítica avanzada son fundamentales para cumplir los estándares de calidad y productividad exigidos en la industria y los mercados actuales. Al mismo tiempo, tienen una incidencia directa en los niveles de rentabilidad y la variabilidad de las operaciones.

A través de esta implementación del modelo cloud, se validó el cumplimiento de las restricciones planteadas, la precedencia de las operaciones y el buen funcionamiento del modelo mediante las soluciones óptimas obtenidas, la validación fue realizada por el jefe de línea de producción de la planta analizada. La interconexión de diferentes operaciones de producción es una herramienta que permite ilustrar la complejidad de las operaciones del sistema de producción, las cuales requieren como en caso de una modelación más ajustada a la realidad para comprender el comportamiento del proceso y evaluar diferentes estrategias.

Referencias

- Acosta, M. M. L., Solano, M. G. M. M., Morales, M. A. F. Q., y Ochoa, M. J. A. S. (2011). Balanceo de líneas utilizando herramientas de manufactura esbelta. *El buzón de Paccioli*, 122.
- Berinato, S. (2014). With big data comes big responsibility. *Harvard Business Review*, 92(11), 20.
- Bonilla-Enriquez, G., & Caballero-Morales, S.-O. (2021). Search Algorithms on Logistic and Manufacturing Problems. En *Search Algorithm-Essence of Optimization*. IntechOpen.
- Chang, R. Y., y Niedzwiecki, M. E. (1999). *Las herramientas para la mejora continua de la calidad*. Ediciones Granica SA.
- Daste Ramírez, C. E. (2015). *Control de Calidad en la Industria Farmacéutica* [B.S. thesis]. PUCE.
- Peralta-Abarca, J., Martínez-Bahena, B., y Enríquez-Urbano, J. (2020). Industria 4.0. *Inventio*, 16(39), 1-7. doi: 10.30973/inventio/2020.16.39/4
- Del Val Román, J. L. (2016). *Industria 4.0: La transformación digital de la industria*. Valencia: Conferencia de Directores y Decanos de Ingeniería Informática, Informes CODDII.
- Díaz, H. J. (1999). Gestión energética en la industria. *Estudios Gerenciales*, 51-60.

- Díaz-Martínez, M. A., Zárate-Cruz, R., & Román-Salinas, R. V. (2018). Simulación FlexSim, una nueva alternativa para la ingeniería hacia la toma de decisiones en la operación de un sistema de múltiples estaciones de prueba. *Científica*, 22(2), 97-104.
- García, J., Alarcón, F., y Albarracín, J. (2004). *Problemas resueltos de diseño de sistemas productivos y logísticos*. Valencia, España: Universidad Politécnica de Valencia.
- Garza Reyes, J. A. (2001). *Ingeniería de manufactura aplicada al desarrollo de nuevos productos* [Tesis PhD. Universidad Autónoma de Nuevo León. México].
- Groover, M. P. (1997). *Fundamentos de manufactura moderna: Materiales, procesos y sistemas*. Pearson Educación.
- Gus. (2020, junio 24). *Productividad: ¿Cómo aprovechar la capacidad?* Atlas Consultora. <https://www.atlasconsultora.com/balance-de-capacidad-y-productividad/>
- Hernández Pedrera, C., y Da Silva Portofilipe, F. (2016). Aplicación del control estadístico de procesos (CEP) en el control de su calidad. *Tecnología química*, 36(1), 104-116.
- Krajewski, L. J., Ritzman, L. P., y Malhotra, M. K. (2008). *Administración de operaciones: Procesos y cadenas de valor*. Pearson educación México.
- Martínez, R. (2021). *Control de líneas de producción basado en indicadores de rendimiento en las pequeñas y medianas empresas* [Master's Thesis. FCT-UCA.]
- Medrano Márquez, J. Á., Ajuech, G., Leví, V., de León Santiago, D., y Miguel, V. (2017). *Mantenimiento: Técnicas y aplicaciones industriales*. Grupo editorial patria.
- Montiel, A., Montalvo, N., Purroy, R., y Fernández, G.(2021). Industria 4.0 como herramienta en la agricultura de precisión monitoreo y control de producción agrícola: Una síntesis de la literatura. En Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (2021). (Eds.), *Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica*. Vol. XIV. Fondo Editorial Servando Garcés. DOI: www.doi.org/10.47212/tendencias2021vol.xiv.16
- Pérez-López, E. (2015). Los sistemas SCADA en la automatización industrial. *Revista Tecnología en Marcha*, 28(4), p. 3.
- Vargas-Hernández, J. G., Muratalla-Bautista, G., y Jiménez Castillo, M. T. (2018). Sistemas de producción competitivos mediante la implementación de la herramienta Lean Manufacturing. *Ciencias administrativas*, 11, 81-95.
- Vergara Canizales, V. G. (2005). *Aplicación de Algoritmos Genéticos en el balanceo de líneas de producción* [Tesis PhD. Universidad Autónoma de Nuevo León. México].

CAPÍTULO V

PROGRAMA DE SUPERACIÓN PARA PERFECCIONAR EL DESEMPEÑO PROFESIONAL DEL DOCENTE UNIVERSITARIO PARA EL USO DE LAS REDES ACADÉMICAS

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxi.6>

Yusely Pérez García

Ms.C. en Ciencias de la Educación. Profesora Asistente. Universidad de Sancti Spíritus José Martí Pérez. Cuba. <https://orcid.org/0000-0003-3827-0594> Email: yusely@uniss.edu.cu

Yamarú del Valle Chirinos Araque

Doctora en Gestión de la Innovación. Docente investigadora de la Universidad Católica Luis Amigó, Colombia. <https://orcid.org/0000-0003-0471-9859> Email: urumay78@gmail.com

Oliurca Padilla García

Doctora en Ciencias Pedagógicas. Profesora Titular. Universidad de Sancti Spíritus José Martí Pérez. Cuba. <https://orcid.org/0000-0001-7136-2955> Email: opadilla@uniss.edu.cu

Arlex Valdés González

Doctor en Ciencias Pedagógicas. Profesor Titular. Universidad de Sancti Spíritus José Martí Pérez. Cuba. <https://orcid.org/0000-0003-4138-9780> Email: avaldes@uniss.edu.cu

Edelberto Cancio Lorenzo

Doctor en Ciencias Pedagógicas. Profesor Titular. Unidad de Ciencia Tecnología e Innovación. Sancti Spíritus. Cuba. Especialista de Proyectos. Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9188-4849> Email: ecancio1964@gmail.com

Resumen

Las redes académicas forman un área distinta de la internet pública, creadas exclusivamente para las comunidades de educación e investigación. Su inclusión en las universidades requiere cambios en los roles de los docentes, necesitando ser superados para su mejor aprovechamiento. La presente investigación tiene como objetivo valorar la pertinencia científico-metodológica de un programa de superación dirigido a perfeccionar el desempeño profesional del docente universitario para el uso de las redes académicas. La metodología predominante en el estudio es de corte cuantitativa, en la que utilizaron métodos del nivel teórico, empírico y matemático-estadístico a partir de las exigencias del enfoque dialéctico-materialista. Entre las contribuciones más relevantes del estudio se destacan los cambios que se operaron en la muestra al comparar su estado inicial

y final con respecto a la apropiación de conocimientos, habilidades y el valor de lo afectivo en su desempeño profesional para el uso de las redes académicas. Por otra parte, se constató la factibilidad de la propuesta como un valioso recurso en el accionar diario del docente universitario al favorecer un rápido, fácil, ubicuo y económico acceso al conocimiento y brindar eficiencia para la comunicación e interacción y el aprendizaje colaborativo en red.

Palabras clave: desempeño profesional del docente universitario, programa de superación, redes académicas.

IMPROVEMENT PROGRAM TO IMPROVE THE PROFESSIONAL PERFORMANCE OF UNIVERSITY TEACHERS FOR THE USE OF ACADEMIC NETWORKS

Abstract

Academic networks form an area distinct from the public Internet, created exclusively for the education and research communities. Their inclusion in universities requires changes in the roles of teachers, needing to be overcome for their better use. The purpose of this research is to assess the scientific and methodological relevance of a training program aimed at improving the professional training of university professors in the use of academic networks. The predominant methodology of the study is quantitative, using theoretical, empirical and mathematical-statistical methods based on the requirements of the dialectical-materialistic approach. Among the most relevant contributions of the study, the changes that occurred in the sample when comparing their initial and final state with respect to the appropriation of knowledge, skills and the value of affective aspects in their professional training for the use of academic networks stand out. On the other hand, the feasibility of the proposal was confirmed as a valuable resource in the daily actions of university professors by favoring quick, easy, ubiquitous and inexpensive access to knowledge and providing efficiency for communication and interaction and collaborative network learning.

Keywords: professional performance of the university professor, improvement program, academic networks.

Identificación del Proyecto de Investigación: Este Capítulo es resultado, de la tesis doctoral: Perfeccionamiento del desempeño profesional del docente universitario para el uso de las redes académicas (2023); inscrito en el programa Ciencias de la Educación, de la Universidad de Sancti Spíritus “José Martí Pérez” (UNISS). Es resultado del proyecto “Formación de competencias laborales en directivos de sectores estratégicos para el desarrollo local”.

Introducción

En la sociedad actual han surgido necesidades y cambios sociales que exigen de la producción de conocimientos y el desarrollo de habilidades tecnológicas, especialmente en el ámbito educativo. Por tanto, la Educación Superior está en un momento de renovación y mejoramiento continuo, dada su búsqueda de un nuevo sentido del conocimiento (Montenegro y Méndez, 2020) por lo que se habla de actividades donde el docente adquiere un papel dominante en el que va construyendo sus conocimientos y, al mismo tiempo, va

desarrollando habilidades. Uzcátegui (2022) es más específico y sostiene que “el docente se encuentra en la necesidad de promover sus competencias y habilidades investigativas, de manera que contribuyan a la producción de conocimiento” (p. 6).

Tomando como base estas ideas se hace imprescindible promover el empleo de técnicas orientadas a apoyar el desarrollo del desempeño profesional del docente universitario para hacerlo más eficiente y acorde a las exigencias de la sociedad actual. Entre las técnicas de mayor utilidad en estos tiempos en las universidades se encuentran las Redes Académicas (RA) por la posibilidad que brindan de situar a los docentes como agentes activos en la organización y representación de sus conocimientos y establecer las relaciones necesarias entre colegas, así como, el papel emergente y estratégico en el desarrollo de las universidades.

Ante esta realidad es imprescindible la inclusión de las RA de manera transformadora y pertinente en los procesos universitarios. Por consiguiente, en el 2014 se crea en la UNISS la primera red académica: Red de Estudios sobre la Educación (REED), con la cual se ha logrado dar visibilidad y participación internacional a un grupo de docentes que han entendido la necesidad de unirse.

Aún después de existir la REED en la UNISS y haber logrado que en los últimos años haya habido un incremento de docentes insertados a ella y a otras redes dados sus objetivos, los estudios revelan la necesidad de elevar cada vez más los conocimientos que posee el claustro universitario sobre el uso de las RA en función del proceso formativo y de la propia superación del profesional. En respuesta a esta prioridad se expresa:

Las RA aunque ponderan el papel de la colaboración entre científicos y académicos, no son todos los profesores que las identifican como un potencial importante para el desarrollo de la ciencia, por diversas razones. Por lo que se hace necesario impulsar esta actividad en las universidades, ya que una mejor gestión de la inserción en redes y proyectos internacionales contribuirá a elevar la calidad de la formación docente (Díaz-Canel, 2019).

Constituye, por tanto, una necesidad que los docentes se actualicen y preparen para adquirir determinadas habilidades y se desarrollen adaptabilidad, iniciativas, conocimientos, trabajo en equipos, estándares de trabajo, desarrollo de talentos (Navarrete, 2020), logrando garantizar un mejor desempeño profesional para el uso de las RA.

El reto está entonces en mirar con necesidad y atinar las formas y contenidos para lograr superar e insertar a los docentes para que se integren al trabajo cooperado en red, alcanzar la comprensión de las bondades y utilidad de esta forma de agrupación profesoral; fundamentando las características, oportunidades y la

necesidad del trabajo en red como componente esencial de la actualización y desarrollo del profesorado en materia de investigación, internacionalización e intercambio académico.

Precisamente la investigación que se presenta da respuesta a esta problemática y tiene como objetivo valorar la pertinencia científico-metodológica de un programa de superación dirigido a perfeccionar el desempeño profesional del docente universitario para el uso de las redes académicas.

Fundamentación teórica

Redes Académicas

En el 2015, Ruth señaló que las RA contemplan: Procesos académicos donde los docentes se desempeñan como investigadores, profesores de cursos, tutores de tesis, miembros de tribunales; la internacionalización donde se prioriza convenios de becas, publicaciones, proyectos docentes y de investigación; la visibilidad que brindan a las universidades creando una imagen corporativa a escala regional, nacional e internacional a través de actividades y publicaciones; la formación de docentes doctores, los cuales forman un eslabón importante en la participación de proyectos en red, ya que son muy privilegiados por los organismos cooperantes; así como la construcción de proyectos internacionales académicos e investigativos que contribuyen en el marco del nuevo contexto de la cooperación internacional al desarrollo de su país.

En este sentido, las RA son asociaciones de universidades y sociedades científicas y académicas que cooperan entre sí para intercambiar datos, recursos, experiencias y conocimientos entre los miembros de la red (Castillo, 2012). Están basadas en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) sobre Internet, pero pueden fortalecerse con encuentros y eventos presenciales (Pérez et al., 2018).

Ante lo cual se puede afirmar, que las RA son herramientas que facilitan el quehacer científico y académico, utilizando las últimas tecnologías disponibles. Facilitando a sus miembros la internacionalización y el fortalecimiento académico e institucional (Gamarra, 2016), la cooperación internacional, la interdisciplinariedad, la capacidad de relacionamiento, la flexibilidad, la conectividad y el trabajo en equipo (Padierna y Cardona, 2022). Aumentándose mediante ellas la visibilidad de los docentes universitarios (Melero, 2020).

Cada vez más se implementan estos espacios virtuales como estrategia para mejorar el desempeño profesional porque ofrecen enormes oportunidades para el desarrollo del personal docente. Se fortifican cuando sus miembros intercambian información y experiencias que posibilitan el crecimiento personal y

profesional. Y en las actuales condiciones de interconexión y multidisciplinariedad, son una alternativa de convergencia investigativa y para el ejercicio docente de gran trascendencia (Román et al., 2018).

Las RA es el ejemplo de que poner ideas en común genera un tipo de saber específico. El hecho de reunirse en un grupo numeroso y con distintos criterios hace más valiosas las discusiones sobre los temas tratados. Las personas que asisten a los encuentros están motivadas y abiertas a conocer nuevos métodos que les ayuden a tratar los problemas que les preocupen.

Programa de superación

Se seleccionó el programa como resultado científico, por sus potencialidades para resolver problemas de la práctica en un corto plazo de tiempo. Adoptando indistintamente en su concepción características y estructuras en diferentes variantes (Salmerón y Quintana, 2009). Además de caracterizarse como “un conjunto de acciones planificadas, sistemáticas, orientadas a la solución de un problema en la práctica educativa, dirigidas a complementar un objetivo determinado en cuyo diseño, ejecución y evaluación debe estar implícita la transformación del objeto de la investigación en un contexto determinado” (Salmerón y Quintana, 2009, p.12).

Entre los rasgos distintivos de este tipo de resultado científico se destacan: Ser consecuentemente intencionado y dirigido a la solución de los problemas de la práctica educativa; Diseñado para resolver problemas prácticos, que detalla el estudio de determinado objeto de investigación; Define el cumplimiento de objetivos y prioridades; Incorpora todo tipo de actividades de docencia/investigación e Implica un proceso de planificación donde las acciones proyectadas se orientan a un fin propuesto (Salmerón y Quintana, 2009)

Por su parte, López (2021) señaló que el programa se define como un plan o proyecto ordenado de las distintas partes o actividades que componen algo que se va a realizar. Consiste también en el avance de lo que se proyecta realizar en algún ámbito o circunstancia. Por su intencionalidad se entiende como un conjunto de acciones que se sustentan y planifican con el propósito de promover el desarrollo de un fenómeno, proceso o actividad.

El programa de superación profesional propuesto favorece la apropiación de conocimientos, habilidades, capacidades, actitudes y valores sobre las RA y su uso para así lograr un mejor desempeño profesional. Tiene carácter sistemático y una estructura determinada. Abarca varias acciones a desarrollar en los docentes, incluyendo diferentes formas de organización de la superación profesional, como cursos de posgrado, autopreparación, entrenamiento, talleres profesionales y sesión científica, así como otras acciones según las etapas, diagnóstico, planificación y evaluación. El programa propuesto se sustenta a partir de las exigencias siguientes:

- Concebir el uso de las RA como categoría central de las actividades de superación profesional diseñadas, de manera que todo contenido propuesto tribute a su preparación.
- Asumir la superación desde la práctica y los contextos naturales. Las acciones formativas que se producen en y desde la práctica, deberán proyectarse y ejecutarse desde los marcos habituales donde se desempeña el docente, garantizándose la puesta en práctica del programa. Se estimulará las vivencias a través del debate de experiencias, de forma que se interiorice el conocimiento con un significado y un sentido personal dado por la práctica y sea capaz de trasladarlo a otras situaciones y áreas de vida, desarrollándose íntegramente su personalidad.
- Entender la superación de los docentes como un proceso continuo, en el que sean tomadas en cuenta las diversas áreas por las que necesariamente debe atravesar este proceso observando los niveles de formación pedagógica previa que tienen los docentes.
- Propiciar la relación entre lo personalizado y lo grupal en la puesta en práctica de las acciones de superación. Privilegiándose dos momentos fundamentales: el trabajo individual y el grupal.
- Establecer diferentes niveles de desarrollo deseados para el logro de la preparación, lo cual se deriva del presupuesto anterior, en correspondencia con los diferentes niveles de formación pedagógica previa que poseen los docentes.
- Entender al autodiagnóstico que realiza el propio docente de su nivel de preparación como elemento que guíe el diseño de las acciones de superación atendiendo a las necesidades individuales.

Como características generales del programa, se asumen, las establecidas por Salmerón y Quintana, 2009), que contribuyen, a juicio de los investigadores, a una adecuada elaboración y aplicación de un programa de superación profesional, sumándole a estas características, otras específicas aportadas en la investigación, dirigidas a perfeccionar el desempeño profesional del docente universitario para el uso de las RA, estas son:

⇒ **Carácter interactivo y de socialización progresiva:** Apreciándose fundamentalmente, el carácter interactivo, a través de los talleres con el empleo de técnicas interactivas que permiten el desarrollo de relaciones entre el profesor y los docentes en superación; propiciándose el intercambio de opiniones, experiencias, vivencias, socialización de conocimientos, habilidades y actitudes. Se alternan ejercicios individuales y grupales en diferentes momentos durante el desarrollo del programa, para que exista una socialización progresiva durante la elaboración de saberes, que promueva el intercambio y estimule la

toma de conciencia, aprovechando las fortalezas de lo grupal para vencer resistencias y estimular los cambios.

- ⇒ **Uso de las TIC:** En el programa se hace eminente porque se enseña, guía y trabaja con las RA. Además, se puede renovar los contenidos de los cursos y los métodos pedagógicos. Contiene los materiales de apoyo por temas, las guías de la autopreparación con sus objetivos y actividades, la bibliografía a consultar y videos. El diseño del programa contempla el recorrido desde el conocer qué son las RA, su importancia, uso y ventajas hasta el trabajo con las mismas. La acción reflexiva de los docentes constituye un procedimiento esencial en la concepción del programa de superación profesional permitiendo el análisis de lo que se está haciendo, evaluar horizonte de posibilidades en el cual se actúa, deduciendo acciones alternativas para el cambio, así como el intercambio entre colegas. La reflexión como educadores permite la construcción de nuevos conocimientos acerca del proceso pedagógico.
- ⇒ **La comunicación dialógica:** se establece desde el inicio y se mantiene durante todo el proceso, basada en un clima flexible y comprensivo, centrado en el intercambio y el diálogo, en la comunicación horizontal, propiciando la expresión auténtica de los docentes participantes y fomentando las relaciones intersubjetivas como base de actitudes de solidaridad y ayuda, respondiendo a las necesidades de todos los participantes a unir lo racional del diálogo y lo emocional que actúa en los sentimientos.

Metodología

La metodología predominante en el estudio fue de corte cuantitativo, en la que se utilizaron métodos del nivel teórico, empírico y matemático-estadístico a partir de las exigencias del enfoque dialéctico-materialista; destacándose la entrevista y guía de encuesta para constatar los criterios de los docentes que conforman la muestra, acerca de su concepción personal de la importancia de un buen desempeño profesional, una eficiente utilización de las redes académicas y los avances obtenidos antes, durante y después de aplicado el programa.

La evaluación de la propuesta y su efectividad en la práctica pedagógica se realizó mediante la aplicación del criterio de expertos y un experimento pedagógico, en su variante de pre-experimento. Para el desarrollo del pre-experimento se identificó como variable dependiente el nivel de desempeño profesional del docente universitario para el uso de las redes académicas y como variable independiente el programa de superación para perfeccionar el desempeño profesional del docente universitario para el uso de las redes académicas.

La población estuvo integrada por los 556 docentes de la UNISS y la selección de la muestra se realizó mediante un muestreo multietápico de tipo intencional. En la primera etapa se seleccionaron cuatro facultades de la UNISS, excluyendo a la Facultad de Ciencias Técnicas y Económicas ya que, por su perfil, difiere en

cuanto al uso de las tecnologías con relación al resto de las facultades. Una vez determinadas las facultades se procedió, en un segundo momento, a seleccionar dentro de cada una de ellas determinados docentes que respondieran a los siguientes criterios: años de experiencia, categorías docentes y categorías científicas. Finalmente, la muestra quedó conformada por 55 docentes que representan el 15,8% con relación a la población considerada en el estudio.

Resultados

El criterio de experto tuvo como objetivo evaluar la pertinencia y factibilidad de la propuesta atendiendo a los siguientes indicadores: Grado en que el programa responde a necesidades actuales e imperativos sociales y al contexto socio-histórico concreto, pertinencia de los componentes del programa, relevancia e importancia del programa para los docentes de la Educación Superior, oportunidades que brinda a la solución de los problemas detectados en el diagnóstico, grado en que incorpora la interdisciplinariedad, posibilidades para analizar las experiencias de los implicados y flexibilidad en su estructura.

Como resultado de ello se puede apreciar que todos los indicadores quedaron ubicados en las categorías de Muy Adecuado y Bastante Adecuado y de ellos el 71,4 % en la categoría más alta, lo que indica una evaluación favorable por los expertos de la propuesta sometida a consideración. No obstante, las sugerencias y recomendaciones emitidas permitieron perfeccionar la propuesta.

El pre-experimento permitió evaluar la preparación de los docentes, a partir del estado inicial que presentaban con respecto al uso de las RA aplicando la preprueba, que consiste en una prueba pedagógica como instrumento principal, a la que se añadieron los resultados de la observación inicial y la encuesta aplicada durante la determinación de necesidades. Se aplicó seguidamente el programa de superación, que se concretó en diferentes formas organizativas de la superación profesional, para medir nuevamente el avance alcanzado en los docentes en cuanto al uso de las RA y verificar su pertinencia.

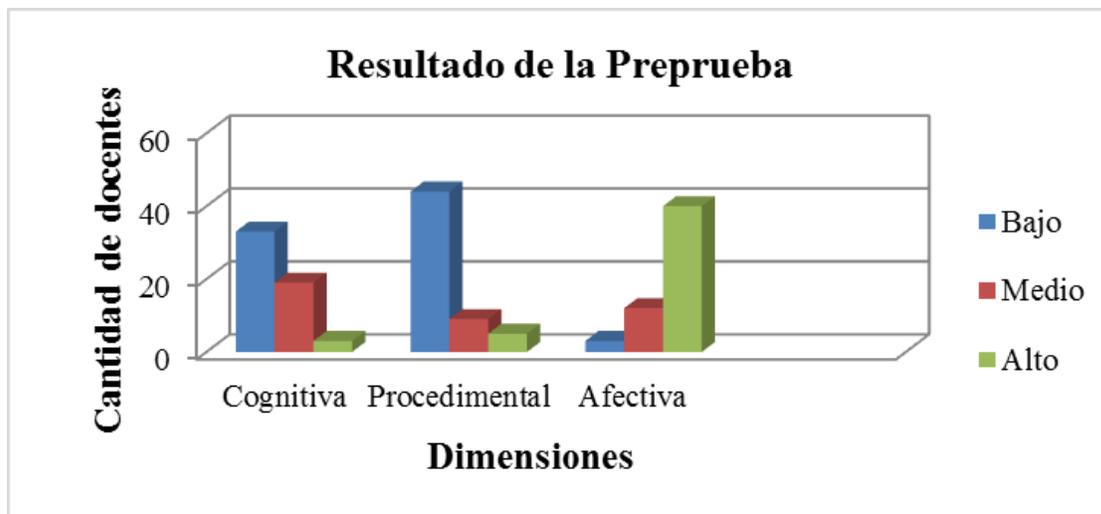
Cuando se triangularon los datos de la preprueba (Gráfico 1) con los obtenidos de la determinación de necesidades, en cuanto a la dimensión cognitiva se comportan con mayores porcentos los niveles: bajo y en menor medida medio. Se considera que el 52.7% (29) de los docentes tiene un medio dominio de las investigaciones conjuntas; 60% (33) tiene un bajo dominio de lo que son las RA y sus ventajas; 87.3% (48) tiene un bajo dominio de los autores e instituciones más relevantes en el uso de las RA y 52.7% (29) poseen un dominio medio de las RA que existen en la UNISS y sus líneas de investigación. El nivel alto tiene valor cero, lo que indica que ninguno alcanza este nivel sobre el conocimiento de los contenidos que se encuesta.

Para referirse a la dimensión procedimental, los indicadores que más afectados se encuentran (bajo) son: 81.8% (45) en el uso de las RA para la búsqueda, procesamiento, divulgación, comunicación, intercambio de información e investigaciones conjuntas; 74.5% (41) en el uso de las RA como medio para participar en eventos científicos, encuentros presenciales o virtuales y otras actividades científicas; y 60% (33) en el uso de las RA para mejorar su desempeño profesional como docente universitario.

El comportamiento de la dimensión afectiva muestra predominio de valores: alto (se evidencia la satisfacción por divulgar informaciones y resultados en internet, producto de su actividad científica en 78.2% (43), por recibir preparación para aprender sobre las RA y cómo lograr ser miembro activo de la red que trabaje su línea de investigación 81.8% (45) y satisfacción al lograr determinar cuál es la red académica ideal a partir de su línea de investigación y ser miembro de la misma 76.4% (42)) y medio (al mostrar satisfacción al recibir información y preparación sobre las RA que existen en la UNISS y sus líneas de investigación 47.3% (26)).

Gráfico 1.

Resultado de las dimensiones antes de aplicar el programa de superación



Fuente: elaboración propia (2023).

De manera general, tenían dificultades en el dominio de los autores e instituciones más relevantes en el uso de las RA, en cómo usarlas para la búsqueda, procesamiento, divulgación, comunicación, intercambio de información e investigaciones conjuntas, y en el uso como medio para participar en eventos científicos, encuentros presenciales o virtuales y otras actividades científicas. Estas cuestiones se confirman con los resultados obtenidos en el Alfa de Cronbach y el análisis cuantitativo de los resultados.

Terminada la valoración de los resultados de la constatación inicial, se procedió a la implementación del programa de superación en espacios facilitados por las facultades de la UNISS involucradas y de forma online debido a la situación epidemiológica que existía en el país, entre octubre de 2019 y febrero de 2021. Durante el desarrollo de las acciones presenciales, se realizó una evaluación del desempeño profesional para el uso de las RA, utilizando la entrevista grupal en el proceso de superación que se identifica por la interacción de los participantes facilitando debates planificados para obtener la percepción sobre el tema. Se destaca, entre sus ventajas, que el clima de grupo favorece la conversación y la obtención de información cualitativa de varios entrevistados a la misma vez.

El análisis cualitativo de las regularidades obtenidas producto de la triangulación metodológica de los instrumentos, permitió afirmar que los docentes reconocieron tener un vacío de conocimientos sobre las RA; manifestaron no haber recibido, en su institución o fuera de ella, preparaciones donde los guiaran en el proceso de adentrarse e intercambiar con dichas redes; asumieron que hasta el momento de la intervención, les faltaba la actitud para usar información referente al tema; así como ponderaron la importancia de usar las RA para así lograr perfeccionar su desempeño profesional acorde a las exigencias de estos tiempos.

Después de aplicado y reajustado el programa, se constatan nuevamente los resultados; se aplicó la posprueba (Gráfico 2) utilizando el mismo grupo, la entrevista y la guía de encuesta. Pasando a conocer el estado final del desempeño profesional del docente para el uso de las RA.

En la dimensión cognitiva, con mayores porcentos el nivel alto, mostrando como indicadores más afectados el dominio de los autores e instituciones más relevantes en el uso de las RA 20% (11) y el dominio de las investigaciones conjuntas 5.5% (3).

En la dimensión procedimental, el indicador más afectado fue el uso de las RA para la búsqueda, procesamiento, divulgación, comunicación, intercambio de información e investigaciones conjuntas, evaluado de medio por el 16.4% (9) de los docentes.

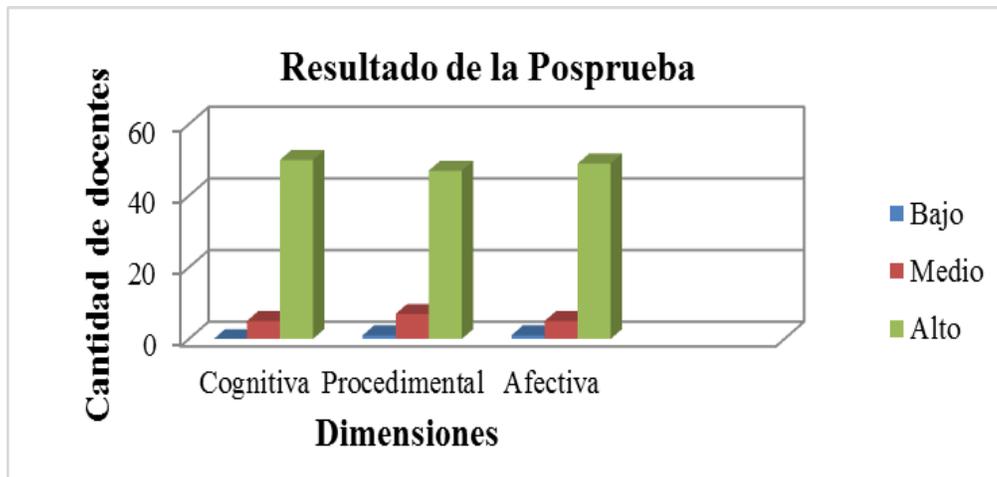
Se evalúan, además, en esa misma escala, el uso de herramientas tecnológicas y entornos virtuales 12.7% (7) y el uso de las RA como medio para participar en eventos científicos, encuentros presenciales o virtuales y otras actividades científicas 9.1% (5). El primer indicador de los mencionados y el último, obtuvieron un 1.8% (1) evaluado de Bajo.

El comportamiento de la dimensión afectiva mostró predominio de valores altos en todos sus indicadores. Aunque presentan en todos los indicadores evaluaciones de medio, pero con números pocos significativos. La satisfacción por divulgar informaciones y resultados en internet, producto de su actividad científica por el

12.7% (7) de la muestra. El nivel inadecuado tiene valor cero en todas las dimensiones, reflejo de la transformación realizada.

Gráfico 2.

Resultado de las dimensiones después de aplicar el programa de superación



Fuente: elaboración propia (2023).

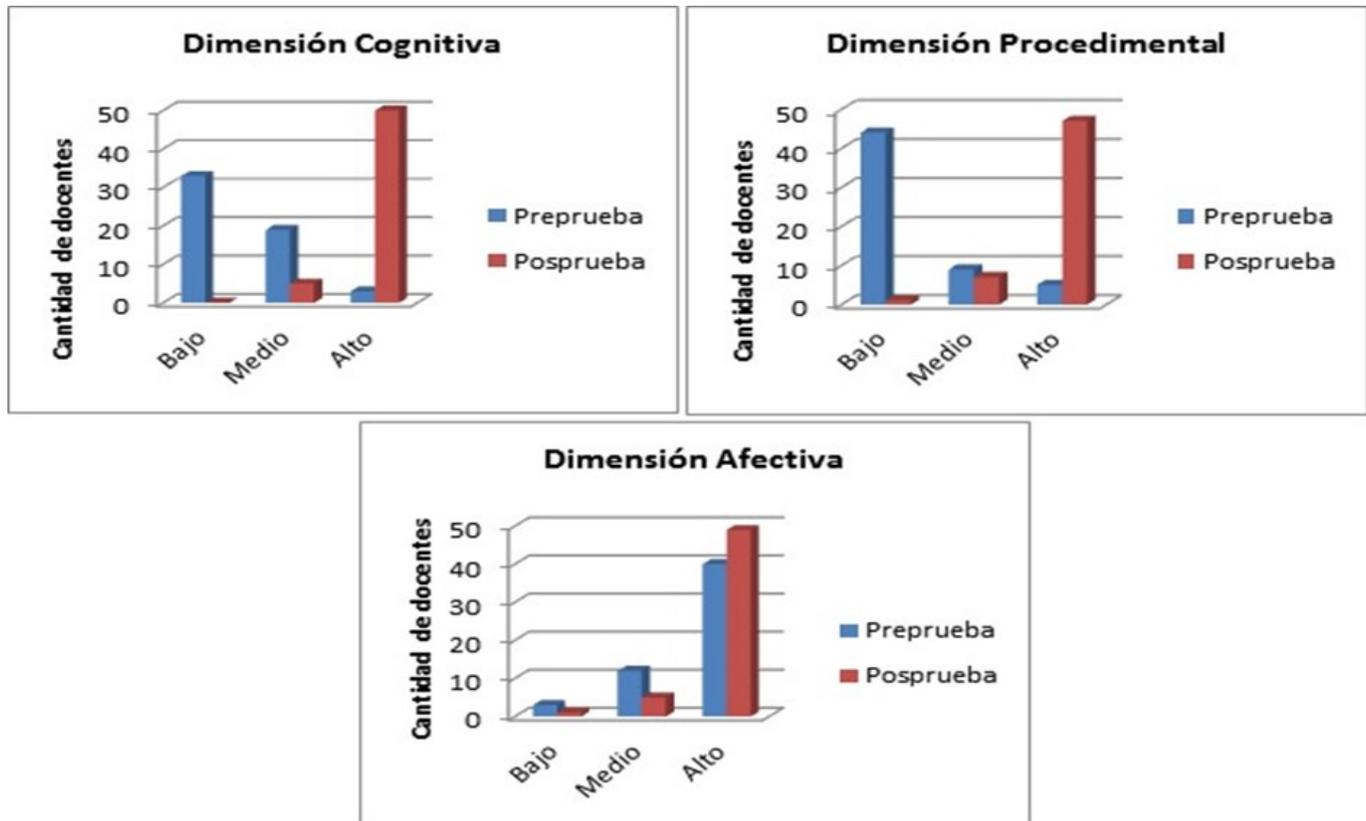
Al efectuar un análisis final acerca del nivel de desempeño profesional del docente universitario para el uso de las RA (Gráfico 3), en los participantes se pudo inferir que, con relación al período inicial, los docentes en sentido general tuvieron un cambio positivo y significativo, si se tienen en cuenta los parámetros establecidos, pues el 58.2% de docentes (32) ascendieron en dos valores y el 41.8% de docentes (23) ascendieron en un valor en la evaluación de las dimensiones.

En la dimensión cognitiva (Gráfico 3), la totalidad de los docentes transitaron de nivel: del bajo al medio, el 9,8 %; del bajo al alto, el 50,9% y del mediano al alto, el 34,5 %. En la dimensión procedimental, tuvo un comportamiento similar donde la totalidad de los docentes transitaron de nivel: del bajo al medio, el 12,7 %; del bajo al alto, el 60% y del mediano al alto, el 16,4 %, el docente que no lograron alcanzar el nivel medio mostró dificultades relacionadas con el uso de las RA para la comunicación, intercambio de información e investigaciones conjuntas, así como para participar en eventos científicos.

En la dimensión afectiva, los docentes en su totalidad contaban desde el inicio con un nivel alto, debido a su interés por los temas a tratar, los que su nivel era medio y bajo transitaron de nivel: del bajo al medio, el 1,8 %; del bajo al alto, el 3,6% y del mediano al alto, el 12,7 %.

Gráfico 3.

Análisis final de las dimensiones



Fuente: elaboración propia (2023).

Las acciones marcaron el inicio de una forma de pensar y hacer diferente respecto al uso de herramientas tecnológicas como las RA y la incorporación en su accionar diario; lo cual permitió que los docentes se motivaran e identificaran sus vacíos de conocimientos para el manejo y uso de la información; y comprendieran la necesidad de alcanzar esos conocimientos y habilidades para lograr un mejor desempeño. Los resultados del postest evidenciaron esos cambios positivos en los docentes que participaron en el pre-experimento. Entre ellos:

- Se evidenció la adquisición de conocimientos en cuanto a las RA, su inserción a partir de su línea de investigación y lograr un desempeño activo en las mismas.
- Se logró que adquirieran habilidades para indagar y llegar a la información esencial y necesaria para trabajar en conjunto con otros docentes investigadores, participar en eventos y actividades mediante las RA.

- Se constató el diseño e implementación de un programa de superación capaz de guiar al docente en el proceso para incursionar en las RA.
- Se ponderó la importancia de usar las RA para así lograr perfeccionar su desempeño profesional acorde a las exigencias de estos tiempos.
- Se manifestó un satisfactorio dominio de las RA existentes en la UNISS y sus líneas de investigación.
- Se observó un salto cualitativo en cuanto a la divulgación de informaciones y resultados en internet y RA, producto de su actividad científica.

El diseño del programa tiene un valor potencial de aplicación no solo a los docentes de la UNISS, sino a todos los escenarios de formación de profesionales y los que aspiran a serlo. Se puede implementar en las actividades educacionales debido a su carácter generalizado. Es flexible, se le puede incluir y eliminar contenido. Puede ser impartido en sesiones cortas o largas. Está contextualizado, de manera que se puede incluir en pregrado y ofrecer por separado cada tema de los contenidos según corresponda, así como de forma independiente las acciones de superación planificadas.

El programa responde a las necesidades determinadas de superación. Lo distinguen algunos rasgos como la combinación de varias formas organizativas (curso, taller, entrenamiento y autopreparación), las cuales se complementan y propician la interacción, participación activa y crítica de los docentes a los que está dirigido. Ello corrobora la efectividad del programa de superación propuesto para perfeccionar el desempeño profesional de los docentes para el uso de las RA.

Conclusiones

Las RA constituyen un espacio virtual que unen y potencian el trabajo de investigación a nivel global. Ello las convierte en herramientas necesarias para los docentes y las universidades, pues influyen, además, en la comunicación e interacción, el aprendizaje colaborativo e intercambio académico en red y la internacionalización.

El programa de superación profesional propuesto como solución a la problemática planteada, se sustenta en exigencias pedagógicas que tienen en cuenta el uso de las RA como categoría central de las actividades de superación profesional, concebir la superación de los docentes como un proceso continuo, la relación entre lo personalizado y lo grupal en la puesta en práctica de las acciones de superación diseñadas, establecer diferentes niveles de desarrollo para el logro de la preparación. Se estructura en tres etapas: diagnóstico, planificación y evaluación e integra variadas formas de organización de la superación profesional (cursos de posgrado, autopreparación, entrenamiento, talleres profesionales y sesión científica).

La evaluación del programa de superación por el criterio de expertos arrojó resultados positivos en relación con su pertinencia y factibilidad. Su evaluación mediante un pre-experimento en la muestra seleccionada reflejó cambios significativos en la etapa de posttest, por cuanto se logró elevar los conocimientos de los docentes en relación a las RA y la adquisición de habilidades para la utilización de estos espacios y el trabajo con otros docentes investigadores. Igualmente, se observó un salto cualitativo en cuanto a la socialización de informaciones y resultados en internet y en diversas RA, producto de su actividad científica.

Referencias

- Castillo, M. V. (23-26 de mayo de 2012). *Análisis de las redes académicas y su importancia en las investigaciones* [ponencia]. Innovación y Redes Académicas-redes Sociales. VI Reunión Internacional de Gestión de Investigación y Desarrollo. https://www.researchgate.net/publication/326668686_analisis_de_las_redes_academicas_y_su_importancia_en_las_investigaciones_academic_network_analysis_and_its_importance_in_research
- Díaz-Canel, M. M. (2019). Sobre la informatización de la sociedad en Cuba. Objeto, objetivos, organización institucional, competencia y atribuciones. En Ministerio de Justicia [MINJUS]. *Gaceta Oficial de Cuba. Decreto Ley 370/2018*, (pp. 763-889). MINJUS. https://www.mincom.gob.cu/sites/default/files/marcoregulatorio/dl_370-18_informatizacion_sociedad.pdf
- Gamarra, L. D. P. (23-25 de Noviembre de 2016). *Proceso de Internacionalización en la Universidad Nacional de Pilar* [Ponencia]. Gestión de la investigación y Compromiso Social de la Universidad, Arequipa, Perú. https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/175206/201_00005%20-%20OK.pdf?sequence=1
- López, A. (2021). Los tipos de resultados de investigación en las ciencias de la educación. *Revista Conrado*, 17(S3), 53-61. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2137>
- Melero, R. (2020). Los porqués de los repositorios de acceso abierto y las redes académicas. *PH: Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, 28(100), 60-65. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7467827>
- Montenegro, N. E. y Méndez, D. V. (2020). Estrategias didácticas para fortalecer las competencias comunicativas en la clase de literatura a través de la pedagogía por proyectos. *Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica* 12(12), 579-594. www.doi.org/10.47212/tendencias2020vol.xii.1
- Navarrete, A. (2020). Influencia del clima organizacional en el desempeño laboral administrativo en un bachillerato tecnológico de la ciudad de Celaya, Guanajuato, México. En: Y. Chirinos., A. García., R. Godínez, N. Barbera y D. Rojas, (Eds.). *Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica.*, 10 (10), 64-82. Coro. Venezuela. Fondo Editorial Servando Garcés. DOI:

www.doi.org/10.47212/Tendencias2020.6

- Padierna, J. C. y Cardona, L. M. (2022). Formación Doctoral en Educación Física en el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid: Una mirada garante desde redes de conocimiento. *Kynosarges*, 1(1). <https://revistas.elpoli.edu.co/index.php/kyn/article/view/2068>
- Pérez, Y., Román, E. y Ibargollín, W. (2018). Las redes académicas como necesidad y oportunidad de superación del claustro universitario. *Pedagogía y Sociedad*, 21(53), 258-278. <http://revistas.Uniss.edu.cu/index.php/pedagogia-y-sociedad/article/view/733>
- Román, E., Martín, S., Madrigal, A., Medina, P. y Ruiz, S. (2018). *Escenarios educativos latinoamericanos. Una mirada desde las universidades* (1ª ed.). REDEM: Red Educativa Mundial. <https://www.reed-edu.org/escenarios-educativos-latinoamericanos-una-mirada-desde-las-universidades/>
- Ruth, B. (2015). Redes académicas-científicas y cooperación internacional universitaria. *Entorno*, (48), 82-87. <https://camjol.info/index.php/entorno/article/view/7008/6638>
- Salmerón, E. y Quintana, O. (2009). *Los resultados científicos de la investigación: el programa como resultado científico*. Universidad de Ciencias Pedagógicas Félix Varela, Santa Clara.
- Uzcátegui Moreno, L. M. (2022). Transformación en las potencialidades investigativas para estudiantes del Centro Local Trujillo de la Universidad Nacional Abierta. *Revista Temario Científico* 2 (1) 8-23. <https://doi.org/10.47212/rteAlinin.1.2.2>

CAPÍTULO VI

INTERPRETACIÓN DISCRECIONAL DE LAS REGLAS DE SUBSANABILIDAD EN LA CONTRATACIÓN ESTATAL FRENTE AL PRINCIPIO DE TRANSPARENCIA DURANTE LOS AÑOS 2018-2022

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxi.7>

Isabella Andrea Hernández Aranda

Maestranda en Contratación Estatal de la Universidad de Medellín, Especialista en Contratación Estatal. Correo electrónico: isandreahez@gmail.com. ORCID ID: 0009-0001-5714-107X

Liseth Andrea Valencia Rengifo

Maestranda en Contratación Estatal de la Universidad de Medellín, Especialista en Derecho Laboral y Seguridad Social, Contratación Estatal y Derecho Administrativo. Correo electrónico: licemiell@gmail.com. ORCID ID: 0009-0002-7890-1442.

Sergio Luis Mondragón Duarte

Doctor en Seguridad Humana y Derecho Global de la Universidad Autónoma de Barcelona, Docente de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas de Uniremington Medellín. Correo electrónico: sergio.mondragon@uniremington.edu.co. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5189-6770>.

Resumen

La discrecionalidad de la administración en la aplicación de las reglas de subsanabilidad en la Contratación Pública, se ha llegado a traducir en preferencias por ciertos proponentes, que traicionan los fines del Estado y generan falta de transparencia en los procesos de selección de los contratistas. Esta situación puede conducir a la selección de oferentes que no cumplen con los requisitos contractuales necesarios para llevar a cabo el objeto del contrato, generando un posible detrimento patrimonial para el Estado. En este sentido, el presente estudio tuvo como objetivo analizar el alcance de la interpretación discrecional de las reglas de subsanabilidad en la contratación estatal frente al principio de transparencia en jurisprudencia colombiana, en los años 2018-2022; el cual reveló en aplicación del método hermenéutico, basado a su vez en la revisión jurisprudencial y doctrinal, la necesidad de tomar medidas que permitan una aplicación más efectiva y justa de la subsanabilidad de requisitos. A partir de lo anterior, se pudo concluir, que ha de requerirse una indispensable, oportuna y pertinente revisión de los procedimientos de contratación estatal con su respectiva reforma, que promueva la coherencia y la consistencia en la interpretación de las reglas de subsanabilidad, al igual que la implementación de estándares más estrictos y la promoción de buenas prácticas en la contratación pública.

Palabras clave: interpretación discrecional, reglas de subsanabilidad, contratación estatal, principio de transparencia.

DISCRETIONARY INTERPRETATION OF THE RULES OF REMEDY IN STATE PROCUREMENT AGAINST THE PRINCIPLE OF TRANSPARENCY DURING THE YEARS 2018-2022

Abstract

The discretion of the administration in the application of the rules of remedy in Public Procurement has come to translate into preferences for certain proponents, which betray the purposes of the State and generate a lack of transparency in the contractor selection processes. This situation can lead to the selection of bidders that do not comply with the contractual requirements necessary to carry out the object of the contract, generating possible financial detriment for the State. In this sense, the present study aimed to analyze the scope of the discretionary interpretation of the rectifiable rules in state contracting against the principle of transparency in Colombian jurisprudence, in the years 2018-2022; which revealed, in application of the hermeneutical method, based in turn on jurisprudential and doctrinal review, the need to take measures that allow a more effective and fair application of the rectifiable requirements. From the above, it was possible to conclude that an indispensable, timely and pertinent review of state contracting procedures with their respective reform must be required, which promotes coherence and consistency in the interpretation of the remedial rules, as well as than the implementation of stricter standards and the promotion of good practices in public procurement.

Keywords: discretionary interpretation, rules of rectifiability, government contracting, principle of transparency.

Identificación del Proyecto de investigación: Alcance de la interpretación discrecional de las reglas de subsanabilidad en la contratación estatal frente al principio de transparencia en la jurisprudencia colombiana durante los años 2018-2022, aprobado por la Maestría en Contratación Estatal de la Universidad de Medellín el 23 de mayo de 2023.

Introducción

La presente investigación aborda un tema de interés en el ámbito de la contratación estatal en Colombia, centrándose en la interpretación discrecional de las reglas de subsanabilidad y su relación con el principio de transparencia, realizado a través de una revisión de la jurisprudencia del Consejo de Estado durante los años 2018-2022.

En primer lugar, la investigación busca comprender cómo las modificaciones introducidas por la Ley 1882 de 2018 han influido en la dinámica de la contratación pública en Colombia durante el período 2018-2022. Este aspecto es de relevancia científica, ya que proporciona una visión actualizada de la legislación y su

aplicación en el campo de la contratación estatal. En un segundo momento, se realiza un análisis de la jurisprudencia máximo órgano de la Jurisdicción Contencioso Administrativa; el Consejo de Estado, la cual en este contexto proporciona conocimiento jurídico valioso y aporta información crítica para la toma de decisiones en el sector público.

Desde una perspectiva práctica, la investigación tiene un impacto directo en la administración pública en Colombia. Este estudio puede arrojar luz sobre cómo se están aplicando estas reglas en el ejercicio de la contratación estatal, lo que puede tener consecuencias en términos de eficiencia, justicia y protección de los derechos de los oferentes y/o intereses del Estado. Por tanto, se espera que el estudio tenga un impacto significativo en la toma de decisiones y en el desarrollo futuro de la legislación y jurisprudencia relacionadas con la contratación estatal en Colombia.

Actualmente con la Ley 1882 de 2018, se pretende el fortalecimiento de la Contratación Pública, modificando el artículo 5º en el sentido que todo documento o información idónea para ser saneada, será entregada por el proponente hasta el traslado de la evaluación según el tipo de selección. Se evidencia que las reglas de subsanabilidad establecen que el parámetro de diferenciación entre lo que se puede y no se admite subsanar, se estipula de conformidad a la calificación, de manera que se puede sanear en la propuesta todo aquello que no afecte la calificación. Esto quiere decir que, los diferentes requerimientos de la propuesta que no intervengan para la asignación de puntaje, el operador jurídico podrá requerir su cumplimiento en cualquier instancia hasta antes de la etapa de adjudicación.

Por su parte, se articula el principio de transparencia en la contratación pública debido a que tiene como objetivo prevenir la corrupción y asegurar la honestidad en el proceso de selección del contratista. Esto se logra a través de la implementación de reglas claras, precisas y objetivas para la selección de proveedores, lo que garantiza la imparcialidad de la administración en la toma de decisiones, incorporando los valores de igualdad, publicidad y libre competencia, que son fundamentales para una selección justa y equitativa del contratista, independientemente del método de selección utilizado.

En este contexto, el planteamiento del problema del presente trabajo de investigación nace de un análisis de las posturas de tratadistas como Gordillo (2014), quien le otorga un carácter supraconstitucional al principio de transparencia en la contratación pública, y enfatiza en que son de obligatorio cumplimiento para garantizar el interés público, proteger a las partes contratantes y asegurar la eficiencia y justicia para los usuarios y consumidores afectados (pp. 478-479).

Esto quiere decir que, el carácter supraconstitucional del principio de transparencia en la contratación pública debe considerarse respecto al de otras normas constitucionales y legales, como un criterio fundamental para garantizar la transparencia en los procesos de selección del contratista. Esto significa que en el ordenamiento jurídico colombiano se deben interpretar las reglas de subsanabilidad de manera amplia para permitir que los oferentes corrijan errores formales que no afecten el mérito de la propuesta y así evitar la exclusión de los oferentes.

Considerando todo lo anterior, para efectos de esta investigación se formuló como pregunta problema: ¿Cuál es el alcance de la interpretación discrecional de las reglas de subsanabilidad en la contratación estatal frente al principio de transparencia en jurisprudencia colombiana durante los años 2018-2022? Partiendo de que el principio de transparencia en la contratación estatal busca evitar prácticas indebidas que puedan eludir la licitación pública y generar menor publicidad en los procesos de selección, lo cual se contrarresta mediante la realización de una licitación pública que permite la participación abierta de cualquier persona natural o jurídica que cumpla con las condiciones y acredite la capacidad necesaria para cumplir con el objeto de un contrato específico. Esto implica que cualquier contratista que cumpla con los requisitos puede participar en el proceso de selección.

Las reglas de subsanabilidad, como están diseñadas permiten un conflicto que propende instituir una normativa más amplia, la cual acceda a llenar los vacíos evidenciados y que desarrolle el criterio para reglamentar los requisitos subsanables o no, estableciendo la oportunidad para hacerlo, esto en observancia de los principios rectores de la contratación estatal y a su vez delimitando a la administración para la interpretación y aplicación de esta figura.

Finalmente, teniendo en cuenta lo antes expuesto, a lo largo de esta investigación se determina el alcance de la interpretación discrecional de las reglas de subsanabilidad en la contratación estatal frente al principio de transparencia en jurisprudencia colombiana durante los años 2018-2022, a través del análisis del alcance de la interpretación discrecional de las reglas de subsanabilidad y el principio de transparencia de acuerdo a normatividad colombiana aplicable a la contratación estatal en temas como las diversas causales de rechazo, deficiencias y faltas subsanables que llevan a la transgresión de los derechos de los oferentes que participan en los diferentes procesos contractuales.

A partir de ello se pretende identificar la jurisprudencia colombiana en la que se ha aplicado la interpretación discrecional de las reglas de subsanabilidad en la contratación estatal frente al principio de transparencia, para finalmente evaluar el impacto de la interpretación discrecional de las reglas de

subsana bilidad en la contratación estatal en Colombia frente al principio de transparencia, en los últimos cinco años.

Fundamentación teórica

La contratación estatal se presenta como una forma de desarrollo de la potestad administrativa del Estado. A través de esta, el Estado actúa como ejecutor del presupuesto, al igual que busca satisfacer las necesidades sociales o sus intereses generales, siendo reglada por el derecho vigente a fin de limitar en lo posible la discrecionalidad predicable. Para Cariota (1959, citado por Hernández, 2011), abordan temas de importancia relacionados a la autonomía y el contrato, aludiendo a la limitación de la autonomía, la potestad del contrato y el sistema jurídico, las incidencias y efectos ocasionados del negocio jurídico, la interpretación y otros aspectos. A lo anterior, Scognamiglio (1991) explica la teoría del negocio jurídico con los contratos, los conceptos y términos de la autonomía, el concepto de contrato, su área de aplicación y la aplicación de los requisitos.

Ahora bien, la zona común de contratación pública es administrada por los diferentes principios, toda vez que, estos son aplicados a los contratos en sus diferentes modalidades de selección, y durante todo el proceso contractual que se lleve a cabo sin importar su régimen jurídico. Como resultado, las ofertas y las reglas de subsana bilidad no son la excepción, porque se encuentran sumergidas en un radio axiológico y regulatorio de los principios que regulan la contratación estatal.

Para la contratación pública toda actuación contractual de las entidades del Estado se debe ceñir a una acción de cumplimiento como lo establece los principios de la contratación estatal, y así cumplir los fines del Estado “la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y a su vez la efectividad de los intereses de los administrados” (Ley 80 de 1993, art., Col.). Esta celebración se lleva a cabo por medio de actos jurídicos entre los organismos estatales los cuales generan obligaciones entre las partes, se dividen en: “contrato de obra, contrato de consultoría, contrato de prestación de servicios, contrato de concesión, encargos fiduciarios y de fiducia pública, entre otros” (Castro, 2016, p. 3). La contratación estatal busca cumplir la finalidad del Estado, su función social de proporcionar los servicios a los particulares como a los entes estatales cumplir con el abastecimiento de bienes y servicios, construcción de obras, obligaciones de carácter temporal de la prestación de servicios, deberes que aplica de obligatorio cumplimiento la ley.

Metodología

Metodológicamente la investigación es de tipo jurídica en el sentido que busca la solución a un problema jurídico, desde la interpretación y salvaguarda que suministra las leyes, la doctrina y principalmente la

jurisprudencia, su enfoque corresponde al cualitativo, con carácter netamente documental, el cual tuvo como fin el análisis de información documentada en fuentes secundaria, por lo que se realizó la recolección y registro de información, para posteriormente sintetizarla, interpretarla y finalmente evaluarla.

En ese sentido, esta pesquisa desde su propósito buscó identificar la naturaleza de las realidades, el dinamismo y el progreso del comportamiento y las manifestaciones del objeto de estudio, por lo que desde un método hermenéutico se arribó al análisis de las distintas posturas legales, jurisprudenciales y doctrinales en torno a la interpretación discrecional de las reglas de subsanabilidad en la contratación estatal frente al principio de transparencia en la jurisprudencia colombiana, en los años 2018-2022.

De esta manera, a través de la revisión de jurisprudencia y el estudio detallado de cada caso, se buscó identificar patrones, similitudes y tendencias que permitieran establecer conclusiones sobre el alcance de la interpretación discrecional en el ámbito de la contratación estatal. Para efectos de esta investigación, la población de circunscribió a la normatividad colombiana, a la doctrina y a las decisiones judiciales.

La muestra en esta investigación se compone de una selección específica de jurisprudencia del Consejo de Estado expedida en el período y contexto delimitado, y la normatividad del ordenamiento jurídico colombiano aplicable a la contratación estatal, esta muestra no se determina en términos de un número específico de casos o documentos, sino más bien por la pertinencia y relevancia de los elementos seleccionados para alcanzar los objetivos planteados.

Por su parte, las técnicas e instrumentos de recolección de datos empleados se consolidaron en revisiones documentales por medio de fichas de análisis de texto, así como de jurisprudencia, doctrina y normatividad aplicable al objeto de estudio. Para el desarrollo de esta investigación se adelantaron las fases de búsqueda de datos de información, clasificación de la información seleccionada, sistematización de la información, análisis de información, resultados y discusión, de cara a resolver el interrogante planteado, y la emisión de conclusiones del trabajo.

Resultados

Exposición de las reglas de subsanabilidad y el principio de transparencia en la contratación estatal en Colombia: una revisión normativa

Las reglas de subsanabilidad y el principio de transparencia son elementos fundamentales en la contratación estatal en Colombia, y a lo largo de este capítulo se realizará su exposición de acuerdo con la normatividad aplicable. Para empezar, las reglas de subsanabilidad se encuentran fundamentadas en el principio de

prevalencia de lo sustancial sobre lo formal, que es una norma rectora de la ley procesal y de la contratación estatal y se deriva del principio de economía consagrado en el artículo 25 del Estatuto General de Contratación pública o Ley 80 de 1993, pues los aspectos formales no deben interferir con la aplicación del derecho sustancial, al respecto López Rodríguez (2019) indica lo siguiente:

Así entonces, el artículo 25 *ibidem*, en desarrollo del principio de economía, establecía que las entidades no podían exigir formalidades ni ritualidades que no estuviesen expresamente prescritas por leyes especiales; es decir, que se cambió la lógica jurídica del excesivo ritualismo que operaba con anterioridad por la prevalencia de lo sustancial sobre lo meramente formal.

Esto indica que las reglas de subsanabilidad buscan garantizar la igualdad de oportunidades entre los oferentes y la selección objetiva del contratista, evitando que errores formales menores afecten la selección de la mejor oferta. De otra parte, el parágrafo 1° del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018, por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la Contratación Pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones, indica que las entidades estatales deberán garantizar a los proponentes el derecho a la subsanación de los errores u omisiones que se presenten en los documentos que presenten en los procesos de selección objetiva, siempre y cuando estos no afecten la esencia de la propuesta y se presente antes de la finalización del plazo para la presentación de propuestas. A su vez, la Ley 80 de 1993, en el inciso 17 del artículo 25 establecen reglas que los proponentes o licitantes podrán corregir u omitir errores formales o subsanables en las propuestas presentadas dentro de los plazos fijados por la entidad contratante. Los requisitos no subsanables o esenciales no podrán ser objeto de corrección. Esto pretende garantizar la igualdad de oportunidades entre los proponentes y la eficiencia en la contratación estatal.

Por otro lado, fundamentos normativos del principio de transparencia en la contratación estatal en Colombia tienen su origen en la Constitución Política de Colombia de 1991, que establece en su artículo 209 que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con base en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, eficiencia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad. Y si bien, no se menciona explícitamente el principio de transparencia en el artículo 209, si se relaciona de forma estrecha y significativa con los principios a los cuales hace mención, de la siguiente manera:

El principio de transparencia se relaciona con la moralidad en la contratación estatal, ya que tiene como objetivo asegurar que los procesos de selección de contratistas y la ejecución de

los contratos se realicen de manera objetiva, justa e imparcial, evitando cualquier tipo de actuación que pueda vulnerar la ética y la moralidad en la contratación estatal.

Por su parte, la relación del principio de transparencia con la eficacia se debe a que su cumplimiento permite que las entidades estatales seleccionen al contratista más idóneo, con el fin de obtener los mejores resultados posibles para la entidad estatal y para el interés general. Además, la relación del principio de transparencia con la eficiencia se debe a que su cumplimiento permite que las entidades estatales realicen una gestión más eficiente en la contratación estatal, al asegurar que los procesos se realicen sin ningún tipo de irregularidades y con base en criterios técnicos previamente definidos.

Así mismo, la relación del principio de transparencia con la publicidad se debe a que su cumplimiento exige que todos los procesos y procedimientos contractuales se eviten cualquier tipo de irregularidades, lo que implica que deben ser públicos y accesibles para cualquier persona interesada. Esto favorece que todos los interesados tengan la misma oportunidad de participar y de conocer los resultados de la contratación estatal, lo que contribuye a alcanzar los objetivos generales del Estado de garantizar el bienestar y el interés general. En definitiva, la relación del principio de transparencia con los otros principios que aparecen en el artículo 209 es fundamental, ya que favorece una gestión más efectiva, eficiente, ética y justa en la contratación estatal.

Reglas de subsanabilidad respecto al Principio de Transparencia en la contratación estatal: Análisis jurisprudencial, durante los años 2018-2022

En este capítulo se realizará un análisis de la jurisprudencia colombiana relevante a partir de la recopilación y revisión de las sentencias emitidas por el Consejo de Estado, por ser el máximo órgano de la Jurisdicción Contenciosa para dirimir conflictos que surjan en la administración pública, con motivo de la contratación estatal entre particulares y el Estado o entre las mismas entidades estatales, que versen sobre procesos de Nulidad y Restablecimiento del Derecho y Controversias Contractuales. Ahora bien, respecto al medio de control de Nulidad y Restablecimiento del Derecho, debido a que a través de este se controvierte la legalidad de por ejemplo el acto administrativo mediante el cual se adjudicó la licitación pública, entre otros los compromisos suscritos en un contrato estatal, y en cuanto a las Controversias Contractuales, por ser el medio de control orientado a resolver conflictos surgidos en la ejecución de un contrato estatal y que puede ser recurrido por las partes contratantes para someter a consideración del tribunal administrativo las situaciones problemáticas que se ocasionen en el desarrollo de la contratación estatal. Hecha esta precisión, procedemos a revisar cada una de las sentencias encontradas, en las que se revisó la aplicación de la interpretación discrecional de las reglas de subsanabilidad en la contratación estatal frente al principio de transparencia.

Para ello, se comienza con la exposición de la sentencia del Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Subsección C, con radicación No. 66001-23-33-000-2017-00373-01 (65134), promovido por la empresa Trans Especiales El Samán S.A.S. contra el Municipio de Pereira. En esta sentencia se decide sobre el medio de control de nulidad y restablecimiento del derecho y de controversias contractuales, el conflicto se origina en que los oferentes: La empresa Trans Especiales el Samán S.A.S. y Transportes Especiales del Otún S.A.S., participaron en la licitación pública que da origen a la Resolución No. 314 del 18 de enero de 2017, mediante la cual se adjudicó la Licitación Pública No. 130-2016, y al contrato No. 1074 del 30 de enero de 2017, celebrado entre el municipio de Pereira y Transportes Especiales del Otún S.A.S.

En éste la empresa seleccionada realizó la subsanación de requisitos habilitantes solo podía realizarse siempre y cuando no fueran esenciales para la evaluación, en virtud del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007 que indica que se pueden subsanar requisitos que no influyan en la asignación de puntaje. El demandante acreditó que su propuesta es la mejor y que cumplía con las condiciones del pliego. Al oferente que se le priva del derecho de ser adjudicatario, en consecuencia, la existencia de un daño antijurídico y se le reconoce el derecho al reconocimiento de la utilidad dejada de percibir, y se declara la nulidad absoluta del contrato por la causal 4ª del artículo 44 de la Ley 80 de 1993, es decir cuando se declaren nulos los actos administrativos en que se fundamenta.

De igual manera, la Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Subsección C del Consejo de Estado, en la sentencia con radicado No. 85001-23-33-002-2016-00146-01 (61395), del Medio de Control de Controversias Contractuales, promovido por Gilberto Muñoz Adarmes, contra el municipio de Yopal. Resuelve la controversia con fundamento en que se adelantó un proceso de selección abreviada por parte del municipio de Yopal donde se rechazó la oferta del demandante por no cumplir con los requisitos de ficha técnica y se adjudicó a otro ofertante, dando como resultado que se realizara el contrato No. 1609.

El demandante solicita la nulidad de la resolución por el cual se adjudicó el proceso de selección abreviada por subasta inversa además de la nulidad del contrato aduciendo que sí cumplió con los requisitos y que éstos en todo caso eran subsanables además de afirmar que su oferta era la mejor. Por las razones anteriormente expuestas, la Sala decide conceder la pretensión de declarar la nulidad de la resolución y del contrato argumentando que la parte actora no cumplió con la carga probatoria que le correspondía, teniendo en cuenta que el municipio violó el parágrafo 19 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y desconoció las reglas del proceso en relación con la posibilidad de subsanar documentos, lesionando con ello el debido proceso administrativo amparado por el artículo 29 de la Constitución Política, que rige todos los procedimientos

administrativos y entre ellos el de selección de los contratistas, pues en efecto rechazó la propuesta del demandante de forma injustificada, toda vez que debió haberle permitido subsanarla.

Por su parte, la Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Subsección A del Consejo de Estado en el proceso con radicado No. 25000-23-36-000-2017-00564-01, relativo a la acción de Nulidad y Restablecimiento del Derecho interpuesto por la ITS Soluciones Estratégicas S.A.S., contra el municipio de Fusagasugá, esta corporación se pronuncia la Resolución No. 447 que dio inicio a la licitación No. 010 de 2016, que adelantó el municipio de Fusagasugá y que posteriormente se declaró desierto con ocasión a que ninguno de los proponentes cumplió con los requisitos exigidos, no obstante la ITS Soluciones Estratégicas S.A.S., presentó la demanda de nulidad y restablecimiento del derecho en contra de la Resolución No. 589 del 18 de noviembre del 2016 mediante la cual se declaró desierto el proceso de licitación pública No. 010 de 2016, en primera instancia, la Subsección C de la Sección Tercera del Tribunal Administrativo de Cundinamarca, en sentencia del 18 de diciembre de 2020 denegó sus pretensiones porque aparte de no incluir las especificaciones técnicas del producto, tampoco subsanó dentro del plazo estipulado para hacerlo. Al respecto la ITS Soluciones Estratégicas S.A.S. presentó el recurso de apelación, y en fecha del 14 de octubre de 2021, fue admitido el recurso para revisión del Consejo de Estado, durante el estudio del caso manifestó que se bien la ITS acreditó los requisitos de especificaciones técnicas, esto no sucedió con el cumplimiento de los requisitos habilitantes técnicos, pues no eran susceptibles de corrección de acuerdo al artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y al parágrafo 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2011, debido a que enmendar esos aspectos se convertiría en una adición extemporánea de la propuesta. Por lo tanto, el Consejo de Estado decide confirmar la sentencia proferida por la Subsección C de la Sección Tercera del Tribunal Administrativo el 18 de diciembre de 2020, que resolvió no acceder a las pretensiones del accionante.

Esta misma corporación, en el proceso con radicado No. 05001-23-31-000-2006-03354-01(46057). Decide el Medio de Control de Controversias Contractuales, fundamentado en que la parte demandante le fue adjudicada el contrato adelantado por el Ministerio de Defensa Nacional-Fuerza Aérea de Colombia para la celebración de un contrato de obra pública, Resolución No. 049 del 12 de septiembre de 2003 por parte del director de Instalaciones Aéreas de la Jefatura de Apoyo Logístico de la Fuerza Aérea Colombiana, Contratación Directa No. 121-FAC-DINSA-2003, para la construcción del Escuadrón Base y Talleres de Instalaciones del Grupo de Apoyo del Comando Aéreo de Combate No. 5. El demandante afirma que presentó un detrimento en su patrimonio debido a que el presupuesto de la entidad contratante no supe completamente la compra de los materiales debido a que los precios del mercado son superiores y de la misma forma se lo hizo

saber al demandado por medio de una comunicación 3 meses después de iniciada la obra y por tanto se configura un desequilibrio económico.

La Sala encuentra que el demandante como proponente en el proceso de selección, al presentar la oferta con base en los precios unitarios utilizados por la entidad para calcular el presupuesto de la contratación omitió, de manera inadmisiblemente, su deber de efectuar la consulta de los precios del mercado, para elaborar con base en los mismos su propuesta.

Que la causa del desequilibrio económico del contrato alegado en la demanda no fue posterior a la celebración del negocio jurídico sino que se generó en la etapa previa a su suscripción; no fue un hecho imprevisible, puesto que era previsible y debió ser previsto por el contratista en el momento de preparar su propuesta; y no consistió en un hecho ajeno a las partes o imputable a la entidad a título de *ius variandi* o hecho del príncipe, puesto que se originó en la actitud omisiva del Consorcio Llanogrande, que no observó la suficiente diligencia y cuidado en la elaboración de su propia oferta. Por las razones anteriormente expuestas, la Sala decide denegar la solicitud de anulación del acto administrativo de liquidación unilateral del contrato y la solicitud de que se realice el pago del ajuste monetario al que incurrió el demandante.

Continuando con el análisis jurisprudencial, el Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Subsección C, se pronunció sobre medio de control de nulidad y restablecimiento del derecho, con radicado número 15001-23-31-000-1997-17077-01(33080) interpuesto por el oferente: El consorcio Gil Alvarado quien participó en la licitación pública que da origen a la Resolución N° 000726 de 1996, mediante la cual se adjudicó la Licitación Pública N° 009 GB-SH-96, 5.10. El 24 de enero de 1997, la Secretaría de Hacienda del departamento de Boyacá adjudicó el contrato al consorcio Caro Hernández, según da cuenta la Resolución 00020 de 1997. Para lo cual la parte demandante califica como violatorio de sus derechos pues indican que rechazaron su oferta por no contar con el aval de un profesional en arquitectura. El régimen jurídico aplicable al proceso de selección era el previsto en el estatuto de contratación, antes de las modificaciones introducidas por la Ley 1150 de 2007 y la Ley 1882 de 2018.

Por tratarse la firma de un profesional de arquitectura de un requisito formal, esta no influía en la asignación de puntaje; sin embargo, al momento de presentar el medio de control de nulidad y restablecimiento de derecho, la parte demandante no pudo probar que su oferta era la mejor al no aportar como prueba el pliego de condiciones, lo que le impide a la sala conocer los requisitos de la licitación, y ejercer una comparación de los demás oferentes y el y por lo tanto aunque se revoca la sentencia del 9 de febrero de 2006, del Tribunal

Administrativo de Boyacá y, en consecuencia se anula la Resolución 00020 de 1997 proferida por la Secretaría de Hacienda del Departamento de Boyacá, se niega la pretensión de indemnización de perjuicios.

Por otra parte, la Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Subsección A del Consejo de Estado, se manifestó en el medio de control de Nulidad y Restablecimiento del Derecho, con radicado número: 25000-23-36-000-2015-02617-01(57572) respecto del recurso de apelación promovido por el CONSORCIO ALIMESA contra que la sentencia en primera instancia que negó las peticiones de la demanda de nulidad y restablecimiento del derecho en la que se pretendía la nulidad parcial de la Resolución de Adjudicación 662 de fecha cuatro de Octubre de 2013 mediante la cual la UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS adjudicó la licitación pública SPC-LP-03-2013 al proponente PROALIMENTOS LIBER S.A.S., manifestando que la propuesta no estaba habilitada por encontrarse incurso en la causa [sic] de rechazo del Ordinal 12 del Numeral 4.12 CAUSALES DE RECHAZO del Pliego de Condiciones y en consecuencia se le restablezca el derecho a ser el adjudicatario del mismo por ser la oferta más favorable, y el pago de la utilidad esperada.

En este caso, se evidenció que la oferta adjudicada fue evaluada por el comité evaluador, quien en primera medida la calificó como habilitada, sin embargo, en la audiencia de observaciones la parte actora manifestó que se encontraba incurso en causal de rechazado de acuerdo con lo establecido en el pliego de condiciones numeral 12 del título 4.12. Posteriormente la entidad acogió la observación presentada por la parte actora y rechazó la propuesta presentada por PROALIMENTOS LIBER, sin embargo, en la audiencia de adjudicación, y sin que mediara justificación alguna, la USPEC habilitó a Proalimentos Liber S.A.S., y le adjudicó los grupos 7, 9 y 26. La entidad, requirió al oferente adjudicatario para que subsanara los errores evidenciados que dieron lugar a las inconsistencias y por ello habilitó nuevamente al proponente, luego de que este subsanó el requisito habilitante, el cual de acuerdo con lo establecido en el pliego de condiciones no otorgaba puntaje, por tanto, considero la entidad que no podía servir de argumento suficiente para rechazar la propuesta.

El Consejo de Estado confirmó la sentencia de primera instancia, y concluyó que no le asiste razón a la parte demandante, y no están llamados a prosperar los argumentos del recurso de apelación, porque: (i) la inconsistencia entre la información financiera reportada en el RUP y la obrante en la matrícula mercantil del proponente Proalimentos Liber S.A.S., además de que no fue probada, al no recaer sobre aquellos requisitos que otorgaban puntaje, no podía servir de argumento suficiente para rechazar la propuesta, y (ii) aunque el recurrente cuestionó que el a quo centró el debate en el alcance y en la naturaleza del RUP, lo cierto es que la normativa vigente al momento de los hechos determinó que los requisitos habilitantes únicamente podían

verificarse con este registro, por lo que, sí con la información contenida en el mismo, Proalimentos Liber S.A.S. cumplía con lo descrito en el pliego de condiciones, se debía culminar con su proceso de evaluación.

Ahora, en cuanto a la Acción de Controversias Contractuales, la Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Subsección A del Consejo de Estado, respecto al proceso con radicado No. 250002326000201100150-01 (50127), consistente en que mediante la Resolución No. 07530, el Director General de la DIAN ordenó la apertura de la Licitación Pública No. 001 de 2009, con el objeto de “contratar la prestación de servicio de vigilancia fija con y sin armas con utilización de medios tecnológicos y servicio conexo de consultoría, asesoría e investigación para todas las dependencias e inmuebles de la entidad a nivel nacional”.

Dentro del pliego de condiciones, se solicitaba cierta documentación técnica, entre ellas, la autorización para trabajar horas extras, presentando copia de la resolución emitida por el Ministerio de la Protección Social a nivel nacional para laborar horas extras. Según la DIAN, la empresa Cosequín Ltda. al no tener autorización para laborar horas extras a nivel nacional, como lo exige el pliego de condiciones en el numeral 3.2.6, la propuesta se encuentra incurso en la causal de rechazo contenida en el numeral 3.5.4 “cuando el proponente definitivamente no subsane o no presente los documentos que tiene el carácter de verificables y, por tanto, subsanables o estos no cumplan definitivamente con lo exigido en el pliego de condiciones”. De esta manera, la Sala encuentra acreditada la ilegalidad del acto, pues con la certificación obtenida por el funcionario del Ministerio de la Protección Social se demostró el cumplimiento del requisito exigido y de los demás previstos en el pliego de condiciones, sumado al hecho de haber presentado la mejor oferta, por lo que era evidente que la Unión Temporal S Y C debió ser favorecida con la adjudicación. De ahí que se declare la nulidad del acto administrativo acusado. Esto, en la medida en que el rechazo de la oferta fue injustificado y se probó que la presentada por el demandante era la mejor y, por lo tanto, la más conveniente para la entidad, toda vez que en la calificación obtuvo el mayor puntaje. Por lo que se declara la nulidad absoluta del contrato.

Impacto de la interpretación discrecional de las reglas de subsanabilidad en la contratación estatal de cara al principio de transparencia en la jurisprudencia colombiana durante los años 2018-2022

Luego de analizar las sentencias, se observa que en esta instancia el Consejo de Estado revocó la mayoría –a excepción de dos– de las adjudicaciones de contratos realizados por los agentes estatales, lo que revela un patrón preocupante en la administración pública, donde se evidencia que resultan beneficiados proponentes que no cumplen con los requisitos para ser seleccionados. Este fenómeno representa un problema latente que atenta contra las disposiciones del principio de transparencia en la contratación estatal.

Al permitir la discrecionalidad en la subsanabilidad, se abre la puerta a posibles favoritismos y decisiones arbitrarias por parte de los funcionarios encargados de evaluar y adjudicar los contratos; la falta de rigurosidad en la aplicación de los criterios de selección puede generar un ambiente propicio para la corrupción y el detrimento de los recursos públicos, y en este contexto, tratándose de recursos estatales no es permisible la falta de seguridad jurídica en los procesos de contratación. Por consiguiente, le corresponde al Estado desempeñar un papel fundamental para garantizar la igualdad de oportunidades y la eficiencia en la asignación de recursos públicos.

La jurisprudencia del Consejo de Estado revela la necesidad de establecer mecanismos más claros y precisos para garantizar la transparencia en los procesos de contratación. Es fundamental fortalecer los controles internos, promover una cultura de legalidad y ética en el sector público, así como mejorar los sistemas de seguimiento y sanciones para aquellos casos en los que se evidencie un incumplimiento flagrante de los requisitos legales.

Conclusiones

La Ley 80 de 1993, en su artículo 24 dispone que la contratación estatal se desarrollará con arreglo al principio de transparencia, lo cual implica que la entidad estatal debe imponer las condiciones necesarias para garantizar la objetividad tanto del Estado como del contratista que ofrezca sus servicios. Además, la entidad estatal debe publicar todas las características y condiciones del objeto a contratar, y recibir las propuestas que los particulares presenten, con el propósito de difundir de manera clara y oportuna toda la información relevante relacionada con los procesos de contratación. Esto incluye la publicación de los pliegos de condiciones, los avisos de convocatoria, los resultados de los procesos de selección y demás documentos que sean necesarios para que los interesados puedan conocer y participar en dichos procesos.

Además, se busca brindar a los participantes la oportunidad de conocer de manera clara y equitativa los requisitos, condiciones y criterios de evaluación de los contratos estatales. Todo esto con el fin de garantizar la eficiencia y eficacia en la contratación estatal y proteger los intereses del Estado y de la sociedad en general. El cumplimiento del principio de transparencia busca garantizar la igualdad de oportunidades y el acceso a la información para todos los interesados, promoviendo una gestión más transparente y confiable en el ámbito de la contratación pública y evitar la nulidad absoluta de los contratos.

De la misma manera, la Ley 1150 de 2007, por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos, establece en su artículo 2 las modalidades de selección deben observar que el principio de

transparencia en la contratación estatal es una obligación que debe ser garantizada por las entidades estatales en todas las etapas de los procesos de contratación. Además, la ley señala que los procesos de contratación deben ser objetivos y ajustados a los principios establecidos en la Constitución, la ley y los reglamentos. El Decreto 1082 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional, en su artículo 2.2.7.1.2.1. referido a los principios, señala que el principio de transparencia se refiere a la publicidad y difusión de toda la información relevante para garantizar el conocimiento público, la participación ciudadana y la libre competencia en los procesos de contratación estatal. Ahora bien, el Decreto 1510 de 2013, por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública, indica en su considerando que el sistema de compras públicas debe realizarse a través de un proceso transparente, con el fin de obtener resultados óptimos.

Es oportuno mencionar que, Colombia Compra Eficiente (CCE), la agencia encargada de la gestión del sistema de compras y contratación pública en el país establece lineamientos y formatos para la elaboración del Plan Anual de Adquisiciones y para la inscripción en el Registro Único de Proponentes (RUP), que es obligatorio para las personas naturales y jurídicas interesadas en participar en procesos de contratación convocados por las entidades estatales. En general, la normatividad colombiana establece las reglas de subsanabilidad y el principio de transparencia como elementos fundamentales en la contratación estatal. En este sentido, a partir de la fundamentación normativa del principio de transparencia, se establece que todos los procesos y procedimientos contractuales deben ser objetivos, imparciales, y basados en criterios técnicos previamente definidos, con el fin de garantizar la selección del contratista más idóneo y la obtención de los mejores resultados posibles para la entidad estatal y para el interés general.

La interpretación discrecional de las reglas de subsanabilidad en la contratación estatal ha tenido un impacto significativo en la jurisprudencia colombiana durante los años 2018-2022. La reversión de las adjudicaciones de contratos por parte del Consejo de Estado refleja una problemática recurrente en la administración pública, donde se privilegia a proponentes que no cumplen con los requisitos, en detrimento del principio de transparencia. Es necesario implementar medidas que promuevan la rigurosidad y la imparcialidad en los procesos de contratación, con el fin de salvaguardar los recursos públicos y fortalecer la confianza en el sector estatal.

A partir de lo expuesto, abogamos por una revisión y reforma en los procedimientos de contratación estatal que promueva la coherencia y la consistencia en la interpretación de las reglas de subsanabilidad, al igual que la implementación de estándares más estrictos y la promoción de buenas prácticas en la contratación pública.

En última instancia, invitamos a que se promueva una cultura de integridad y cumplimiento en la contratación estatal en Colombia. La transparencia y la imparcialidad son elementos clave para asegurar que los recursos del erario se utilicen de manera eficiente y en beneficio de la sociedad en su conjunto. La contratación pública debe ser un proceso en el que los ciudadanos y los oferentes confíen plenamente, y se espera que las partes involucradas se comprometan en el cumplimiento de estas directrices.

Referencias

- Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Subsección A. (15 de julio de 2022). Sentencia de Medio de Control de Nulidad y Restablecimiento del Derecho. Radicado: 25000-23-36-000-2017-00564-01. Actor: ITS Soluciones Estratégicas S.A.S. Demandado: Municipio de Fusagasugá. Consejera Ponente: Marta Nubia Velásquez Rico.
- Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Subsección A. (22 de abril de 2022). Sentencia de Medio de Control de Controversias Contractuales. Radicado: 250002326000201100150-01 (50127). Actor: Compañía de Servicios de Vigilancia Privada Ltda. y otros. Demandado: DIAN y otros. Consejera ponente: María Adriana Marín.
- Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Subsección C. (20 de abril de 2022). Sentencia de Medio de Control de Nulidad y Restablecimiento del Derecho. Radicado: 85001-23-33-002-2016-00146-01 (61395). Actor: Gilberto Muñoz Adarmes. Demandado: Municipio de Yopal. Consejero Ponente: Nicolás Yepes Corrales.
- Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Subsección C. (28 de febrero de 2022). Sentencia de Medio de Control de Nulidad y Restablecimiento del Derecho, Radicado: 66001-23-33-000-2017-00373-01 (65134). Actor: Trans Especiales El Samán S.A.S. Demandado: Municipio de Pereira. Consejero Ponente: Nicolás Yepes Corrales.
- Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Subsección A. (27 de agosto de 2021). Sentencia de Medio de Control de Nulidad y Restablecimiento del Derecho. Radicado: 25000-23-36-000-2015-02617-01(57572). Actor: Consorcio Alimesa, Demandado: Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios - USPEC-. Consejera Ponente: María Adriana Marín.
- Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Subsección C. (10 de marzo de 2021). Sentencia de Medio de Control de Nulidad y Restablecimiento del Derecho. Radicado: 15001-23-31-000-1997-17077-01(33080). Actor: Consorcio Gil Alvarado. Demandado: Departamento de Boyacá. Consejero Ponente: Guillermo Sánchez Luque.
- Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera, Subsección A. (13 de agosto de 2020). Sentencia de Medio de Control de Controversias Contractuales. Radicado: 05001-23-31-000-2006-

- 03354-01(46057) Actor: Consorcio Llanogrande. Demandado: Ministerio de Defensa - Fuerza Aérea de Colombia. Consejera Ponente: María Adriana Marín.
- Consejo de Estado. Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Tercera Subsección C.P. E. Gil Botero. Veinticuatro (24) de julio de dos mil trece (2013) Radicación número: 05001-23-31-000-1998-00833-01 (25642).
- Constitución Política [CP] 7 de julio, 1991, GJ núm. 116, [Col.].
- Contratación en Línea. (s.f.). Principios de la contratación estatal. <https://contratacionenlinea.co/index.php?section=150>
- Contratación en línea.co. (s.f.). La selección objetiva como principio rector de la contratación estatal. <https://contratacionenlinea.co/index.php?module=newsmodule&action=view&id=790&src=@random50ff48e1e3fd3#:~:text=%22Es%20objetiva%20la%20selecci%C3%B3n%20en,cualquier%20clase%20de%20motivaci%C3%B3n%20subjetiva>
- Decreto 1082 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional. 26 de mayo, 2015. *DO* núm. 49.523 (Col.)
- Decreto 1510 de 2013. Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública. 17 de julio, 2013. *DO* núm. 48.854 (Col.)
- Gordillo, A. (2014). *Tratado de Derecho Administrativo y obras selectas*. Tomo 2. La defensa del usuario y del administrado (1ª ed.). (Págs. 478-479). Buenos Aires. Fundación de Derecho Administrativo.
- Ley 80 de 1993. Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administradora Pública. 28 de octubre, 1993. *DO* núm. 41.094 (Col.).
- Ley 1150 de 2007. Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos. 16 de julio, 2007. *DO* núm. 46.691 (Col.).
- Ley 1882 de 2018. Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la Contratación Pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones. 15 de enero, 2018. *DO* núm. 50.477 (Col.).
- López Rodríguez, A. C. (2019). Aplicabilidad modulada del régimen jurídico de la subsanabilidad de las ofertas. *Revista digital de Derecho Administrativo*, Universidad Externado de Colombia, n.º 21, 2019, pp. 263-310. <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/Deradm/article/view/5707/7367>
- Scognamiglio, R. (1991). *Teoría General del Contrato* (Trad. Fernando Hinestrosa). Universidad Externado de Colombia.

CAPÍTULO VII

GESTIÓN SOSTENIBLE DE LA GALLINAZA EN OCAÑA, NORTE DE SANTANDER: FERTILIZANTE ORGÁNICO PARA POTENCIAR LA AGRICULTURA

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxi.8>

Susana Isabel Lozano Chinchilla

Ingeniera Agroindustrial, Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica. slozano@unicesar.edu.co. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-5881-7327>

German del Real Cáceres

Médico Veterinario Zootecnista. Especialista y Magíster de la Universidad de los Llanos, en Villavicencio, Colombia. Jefe de Granja, Docente y miembro actual del Grupo de investigación Agropecuaria, Ambiental y Desarrollo Sostenible (GIADS) de la Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña (UFPSO), Norte de Santander, Colombia. gdelrealc@ufpso.edu.co

Dagoberto Lozano Rivera

Magister en Gerencia Empresarial, Universidad Rafael Beloso Chacín, URBE. Docente Asistente de la Universidad Popular del Cesar, Cesar – Colombia. Grupo de investigación Gestión en investigación, producción y transformación Agroindustrial (GIPTA) dlozano@unicesar.edu.co ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3227-4236>

Yina Paola Santiago Ortega

Universidad popular del Cesar, Departamento de Ciencias Agroindustriales, Grupo de investigación Gestión en investigación, producción y transformación Agroindustrial (GIPTA). Mg. Diseño de Procesos y Productos. Bogotá, Colombia. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2718-0374>

Resumen

Este estudio aborda la gestión sostenible de la gallinaza en el contexto del proyecto avícola de la Granja Experimental de la Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña. La investigación, de naturaleza cuantitativa y enfoque experimental, se propone desarrollar un fertilizante orgánico como alternativa ambiental y económica para potenciar la agricultura en la región. La elección de la gallinaza del galpón de formación y producción se justifica por su rico contenido nutricional en nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K), factores clave para el desarrollo de diversos cultivos. Se llevaron a cabo análisis nutricionales y microbiológicos antes y después del tratamiento de las muestras, utilizando dos enfoques de sanitización: uno enriquecido con microorganismos eficientes provenientes de hojarasca del bosque y melaza, y otro más simple que emplea solo agua. La aplicación del fertilizante orgánico resultante en la siembra de maíz mostró efectos positivos en su

crecimiento. Los análisis posteriores revelaron la riqueza nutricional del producto y su conformidad con la normativa colombiana para el uso y comercialización de fertilizantes orgánicos. Este enfoque integral no solo optimiza el manejo de la gallinaza, sino que también propone una estrategia sostenible para impulsar la agricultura en Ocaña, Norte de Santander.

Palabras clave: desarrollo sostenible, economía rural, fertilidad del suelo, producción agrícola, nutrición de las plantas.

SUSTAINABLE MANAGEMENT OF POULTRY LITTER IN OCAÑA, NORTE DE SANTANDER: ORGANIC FERTILIZER TO ENHANCE AGRICULTURE

Abstract

This study addresses the sustainable management of poultry litter within the context of the poultry project at the Experimental Farm of the Francisco de Paula Santander University in Ocaña. The research, characterized by a quantitative approach and experimental focus, aims to develop an organic fertilizer as an environmentally and economically viable alternative to enhance agriculture in the region. The selection of poultry litter from the training and production shed is justified by its rich nutritional content in nitrogen (N), phosphorus (P), and potassium (K), crucial factors for the development of various crops. Nutritional and microbiological analyses were conducted before and after sample treatment, employing two sanitation approaches: one enriched with efficient microorganisms derived from forest litter and molasses, and another simpler method using only water. The application of the resulting organic fertilizer in maize cultivation demonstrated positive effects on its growth. Subsequent analyses revealed the nutritional richness of the product and its compliance with Colombian regulations governing the use and commercialization of organic fertilizers. This comprehensive approach not only optimizes poultry litter management but also proposes a sustainable strategy to boost agriculture in Ocaña, Norte de Santander

Keywords: sustainable development, rural economy, soil fertility, agricultural production, plant nutrition

Introducción

En el contexto de la avicultura, uno de los subsectores más destacados de la economía y la alimentación en Colombia, donde el consumo per cápita de pollo alcanza los 34,02 kilos al año y se registra un promedio de 325 huevos al año por persona, según datos de Fenavi (Fenavi, 2020) se observa un significativo número de productores distribuidos en diversas granjas avícolas comerciales y plantas de beneficio avícola, como lo establece la Resolución ICA 3283 de 2008 (ICA, 2008). Sin embargo, esta creciente producción avícola ha dado lugar a desafíos en el manejo de los residuos orgánicos generados diariamente en cada explotación.

El impacto ambiental derivado de un considerable volumen de desperdicios es una preocupación significativa, subrayando la necesidad urgente de implementar estrategias efectivas de manejo y reciclaje. Estas estrategias deben contribuir a la eliminación adecuada de los desperdicios y a su aprovechamiento, ya sea

mediante el uso directo en la alimentación animal o mediante procesos destinados a la recuperación y producción de energía y fertilizantes, entre otras aplicaciones (Cano, 2021).

En este contexto, varios estudios han resaltado la imperante necesidad de abordar la gestión de residuos avícolas mediante enfoques más sostenibles y eficientes, como lo sugieren Lowe y sus coautores en su análisis sobre los factores determinantes en el manejo de las excretas de aves de corral. De acuerdo con sus conclusiones, la carencia de un protocolo ambiental definido y la ausencia de capacitación específica en la gestión de estos residuos han sido identificadas como áreas críticas que requieren atención inmediata (Lowe et al., 2022).

La gallinaza, como subproducto de la industria avícola, cobra protagonismo en este escenario. Autores como Ofuoku & Ekorhi (2020) han resaltado la importancia de aprovechar la gallinaza como fuente valiosa de nutrientes para la agricultura, contribuyendo así al mejoramiento de la calidad del suelo y la fertilización de cultivos (Ofuoku & Ekorhi, 2020). Los aportes nutricionales, como nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K), la convierten en una opción valiosa para el desarrollo de prácticas agrícolas más sostenibles.

Ante esta problemática, se plantea la necesidad de desarrollar un fertilizante orgánico a partir de la gallinaza como una alternativa viable desde el punto de vista ambiental y económico. Este enfoque se alinea con las sugerencias de estudios previos, como el de Ortiz y Cartín (2021), quienes destacaron la importancia de implementar prácticas más sostenibles en la gestión de residuos avícolas para mitigar impactos ambientales y promover la sostenibilidad en la agricultura. Ortiz y Cartín (2021).

En consonancia con estas perspectivas, se busca desarrollar un marco metodológico que, a través de pruebas de laboratorio rigurosas, permita la creación de un fertilizante orgánico de calidad, contribuyendo así a la mejora del manejo de la gallinaza y promoviendo prácticas agrícolas más respetuosas con el medio ambiente.

Fundamentación teórica

Cuando se habla de fertilizante o también conocido como abono orgánico, se hace mención a la descomposición natural, producida por la acción de microorganismos del ambiente, el proceso consiste en que los microorganismos digieren el material y los transforman en sustancias ricas en nutrientes que van a dar a los suelos, ocasionando efectos positivos en el crecimiento y desarrollo de las plantas, este proceso puede ser tanto anaeróbico o aeróbico. Los fertilizantes presentan contenidos en nitrógenos y cantidades menores de otros elementos de gran importancia nutritiva para las plantas. (Dajil y Redondo, 2020).

Se ha comprobado que la gallinaza es un excelente fertilizante, siempre y cuando se utilice de manera correcta, ya que es un material con buen aporte de nitrógeno, fósforo, potasio, calcio, magnesio, azufre y micronutrientes. Este tipo de fertilizante en comparación con otros abonos orgánicos tiene un mayor aporte nutrimental. En este sentido, el uso de la gallinaza como abono es la opción más ventajosa para su empleo, tanto porque constituye una forma de reciclaje natural como por su bajo costo. En cualquiera de sus formas proviene de su aporte al suelo de materia orgánica, con lo cual aumenta la capacidad de retención de agua, así como por ser fuerte muy rica en elementos nutritivos para las plantas.

Metodología

La investigación se enfocó en un diseño experimental con un carácter descriptivo y cuantitativo. En una primera fase, se llevó a cabo un detallado diagnóstico ambiental del proyecto avícola en la granja, sentando así las bases para abordar la problemática asociada a la generación de materia orgánica, en particular la gallinaza.

Posteriormente, se implementaron dos tipos de sanitizaciones en la gallinaza de diferentes galpones. La primera, una sanitización enriquecida con microorganismos eficientes obtenidos de hojarasca del bosque y melaza, fue aplicada al galpón 1 (etapa formativa). La segunda, una sanitización simple que consistió en humedecer la gallinaza del galpón 2 (producción) con agua. Ambas sanitizaciones tuvieron como objetivo alcanzar una temperatura de 55° C para eliminar patógenos, siendo monitorizadas diariamente hasta alcanzar el valor deseado.

Seguidamente, se realizaron análisis microbiológicos y nutricionales antes y después de los tratamientos. Estos análisis proporcionaron información valiosa sobre la efectividad de las sanitizaciones y la calidad de la gallinaza tratada, respaldando así el proceso experimental. Una vez que se cumplieron los requisitos establecidos para fertilizantes orgánicos, se consideró obtenido el producto final. Este fertilizante orgánico resultante se aplicó en un área de cultivo de maíz como parte de la fase de aplicación práctica, demostrando su utilidad en el ámbito agrícola.

En términos de materiales, se emplearon hojarasca del bosque, melaza y agua para las sanitizaciones, junto con la gallinaza de los galpones seleccionados. Los métodos incluyeron el monitoreo de temperaturas, análisis microbiológicos y nutricionales, y la aplicación del fertilizante en el campo de maíz. Los instrumentos utilizados fueron termómetros, herramientas de laboratorio y equipos agrícolas, seleccionados cuidadosamente para garantizar precisión y validez en cada etapa del estudio.

Resultados

En primer lugar, se observarán los resultados o parámetros que se deben cumplir según la NTC 5167 que establece los requisitos que deben cumplir y los ensayos a los cuales deben ser sometidos los productos orgánicos usados como abonos o fertilizantes y como enmiendas o acondicionadores de suelo. Este autor menciona que todo producto que provenga de una materia orgánica en un estado fresco, debe someterse a un proceso de transformación con el fin de garantizar que la misma pueda usarse como compostaje o fermentación, la misma debe describir el origen y los procesos de transformación a los que se sometió (Acosta y Peralta, 2015).

Tabla 1.

Parámetros nutricionales y microbiológicos para fertilizantes, abonos o enmiendas orgánicas según NTC 5167.

REQUISITOS NUTRICIONALES	
Parámetros a caracterizar	Porcentaje (%)
Ceniza	=60<
Humedad	=20<
Materia Orgánica	=30<
Ph	<4 o >9
EE	<3
REQUISITOS MICROBIOLÓGICOS	
Salmonella spp	Ausente en 25 gr
Coliformes totales	< 1000 NMP o UFC/g o ml
Huevos de helminto viables	< 1 en 4 gr de muestra (base seca)
Fitopatogenos	Ausente

Se debe garantizar la sanidad, en relación con fitopagenos específicos que pudieran estar presentes según el origen de las materias primas y de acuerdo con lo establecido por la autoridad nacional competente, se excluye de estos requisitos los productos de origen pedogenético.

Nota. Esta tabla muestra los resultados hallados en los diferentes procesos que se llevaron a cabo para la obtención del producto que para el caso se habla de un fertilizante orgánico a partir de la gallinaza, también los resultados de los análisis microbiológicos y nutricionales que se le realizaron a la materia prima (gallinaza) y al producto que se obtuvo.

Fuente: elaboración propia (2023).

Tabla 2.

Sanitización enriquecida, gallina galpón 1 (galpón de etapa de formación)

SANITIZACION ENRIQUECIDA GALLINAZA (GALPON 1- DE FORMACION)			
DIA	HORA	TEMPERATURA SUPERIOR °C	TEMPERATURA INFERIOR °C
1	7:21:00 a. m.	32,2	26,3
	2:19:00 p. m.	38,8	28,1
2	7:40:00 a. m.	35,5	37,1
	3:00:00 p. m.	32,4	34,5
3	10:31:00 a. m.	32,9	34,5
SANITIZACION ENRIQUECIDA GALLINAZA (GALPON 1- DE FORMACION)			
	3:00:00 p. m.	38,7	38,9
4	9:30:00 a. m.	28,7	28,9
	4:14:00 p. m.	33,4	34,1
7	7:18:00 a. m.	49,1	41
	2:24:00 p. m.	41,6	43
8	7:26:00 a. m.	39,3	36,4
	2:57:00 p. m.	39,7	39,7
9	8:45:00 a. m.	27,3	29,6
	4:02:00 p. m.	30,4	38,1
10	8:01:00 a. m.	42,3	42,3
	2:05:00 p. m.	42,3	46,6
11	3:00:00 p. m.	32,4	34,5
	7:40:00 a. m.	35,5	37,1
14	8:00:00 a. m.	42	43,5
15	9:09:00 a. m.	34,2	34,8
	3:03:00 p. m.	36,9	36,9
16	7:04:00 a. m.	38,3	40,2
	4:53:00 p. m.	39,8	40,2
17	7:29:00 a. m.	41,9	48,8
	3:56:00 p. m.	44,1	49,4
18	8:10:00 a. m.	41,3	46,1
	4:01:00 p. m.	45,3	46,3
22	9:27:00 a. m.	52,8	55,1

Nota. En esta tabla se observan las temperaturas halladas durante el proceso de sanitización enriquecida de la gallinaza del galpón de formación y las variaciones que se presentaron hasta alcanzar la temperatura deseada.

Fuente: elaboración propia (2023).

Tabla 3.

Sanitización simple galpón 2 (galpón de producción)

SANITIZACION SIMPLE GALLINAZA GALPON 2 (GALPON DE PRODUCCION)			
DIA	HORA	TEMPERATURA SUPERIOR °C	TEMPERATURA INFERIOR °C
1	7:21:00 a. m.	40,7	40,4
	2:19:00 p. m.	39,1	40,6
2	7:40:00 a. m.	34,3	34,8
	3:00:00 p. m.	35,6	38,1
3	10:31:00 p.m.	41,3	47,4
	3:00:00 p. m.	41,8	49
4	9:30:00 a. m.	41,3	41,6
	4:14:00 p. m.	41,3	41,6
5	7:18:00 a. m.	46,2	50,2
	2:24:00 p. m.	46,8	47,5
6	7:26:00 a. m.	42,5	50,5
	2:57:00 p. m.	39,7	49,7
7	8:45:00 a. m.	48,8	49,4
	4:02:00 p. m.	46,3	50,3
10	8:01:00 a. m.	49,2	51,4
	2:05:00 p. m.	45,3	49
11	7:40:00 a. m.	52,9	52,3
	3:00:00 p. m.	53,5	53,9
12	8:00:00 a. m.	53	53,1
13	9:09:00 a. m.	54	54,6
14	7:04:00 a. m.	54,3	56,5

Nota. En esta tabla se observan las temperaturas halladas durante el proceso de sanitización simple de la gallinaza del galpón de producción y las variaciones que se presentaron hasta alcanzar la temperatura deseada.

Fuente: elaboración propia (2023).

Tabla 4.

Resultados de análisis bromatológico, gallinaza sin tratamiento galpón 1 y 2

RESULTADOS DE LOS ANALISIS BROMATOLOGICOS DE LA GALLINAZA SIN TRATAMIENTO GALPON 1		
TIPO DE ANALISIS	RESULTADOS (%)	METODO EMPLEADO
Materia seca	90,25	Gravimétrico (estufa 65°C y 105°C)
Humedad	9,75	Por diferencia
Cenizas	17,94	Incineración directa en mufla a 550°C
Materia orgánica	72,31	Por diferencia
Extracción etéreo ensayo 1	25	Extracción por método soxhlet
Extracción etéreo ensayo 2	19	
Proteína	22,3	Micro-Kjeldahl.
RESULTADOS DE LOS ANALISIS BROMATOLOGICOS DE LA GALLINAZA SIN TRATAMIENTO GALPON 2		
TIPO DE ANALISIS	RESULTADOS (%)	METODO EMPLEADO
Materia seca	87,34	Gravimétrico (estufa 65°C y 105°C)
Humedad	12,76	Por diferencia
Cenizas ensayo 1	31,6	Incineración directa en mufla a 550°C
Ceniza ensayo 2	31	
Materia orgánica ensayo 1	55,74	Por diferencia
Materia orgánica ensayo 2	56,34	
Extracción etéreo ensayo 1	2	Extracción por método soxhlet.
Extracción etéreo ensayo 2	4	
Proteína	22,9	Micro-Kjeldahl.

Nota. La tabla muestra las condiciones nutricionales en las que se encontraba las muestras de gallinaza tanto del galpón 1 como del galpón 2 antes de que se les realizara el tratamiento de sanitización.

Fuente: elaboración propia (2023).

Tabla 5.

Resultados de los análisis bromatológicos del fertilizante orgánico obtenido de la gallinaza (galpón 1 y 2)

RESULTADOS DE LOS ANÁLISIS BROMATOLÓGICOS DEL FERTILIZANTE ORGÁNICO OBTENIDO DE LA GALLINAZA (GALPÓN 1)		
Tipo de análisis	Resultados (%)	Método empleado
Materia seca	83,2	Gravimétrico (estufa 65°C y 105°C)
Humedad	16,8	Por diferencia
Tipo de análisis	Resultados (%)	Método empleado
Cenizas ensayo 1	27,66	Incineración directa en mufla a 550°C
Ceniza ensayo 2	26,33	
Materia orgánica ensayo 1	55,54	Por diferencia
RESULTADOS DE LOS ANÁLISIS BROMATOLÓGICOS DEL FERTILIZANTE ORGÁNICO OBTENIDO DE LA GALLINAZA (GALPÓN 1)		
Materia orgánica ensayo 2	56,87	Por diferencia
Extracción etéreo ensayo 1	4	Extracción por método soxhlet.
Extracción etéreo ensayo 2	6	
Proteína	27,1	Micro-Kjeldahl.
RESULTADOS DE LOS ANÁLISIS BROMATOLÓGICOS DEL FERTILIZANTE ORGÁNICO OBTENIDO DE LA GALLINAZA (GALPÓN 2)		
Tipo de análisis	resultados (%)	método empleado
Materia seca	80,2	Gravimétrico (estufa 65°C y 105°C)
Humedad	19,8	Por diferencia
Cenizas ensayo 1	61,33	Incineración directa en mufla a 550°C
Ceniza ensayo 2	45,33	
Materia orgánica	18,87	Por diferencia
Materia orgánica	34,87	Extracción por método soxhlet.
Extracción etéreo	3	

Nota. La tabla muestra las condiciones microbiológicas del producto obtenido o terminado a partir del proceso de sanitización que se llevó a cabo en cada una de las muestras.

Fuente: elaboración propia (2023).

Tabla 6.

Resultados de observación de microorganismos y promotores de crecimiento presentes en las muestras sin tratamiento y en el producto obtenido

DESCRIPCION DE MICROORGANISMO Y PROMOTORES DE CRECIMIENTO PRESENTES EN LAS MUESTRAS SIN TRATAMIENTO		
Microorganismos patógenos	Muestra de gallinaza (galpón)	Resultado
Coliformes totales	Galpón 1	>300 UFC/gr
Escherchia coli	Galpón 1	>300 UFC/gr
Salmonella	Galpón 1	11 UFC/gr
Hongos	Galpón 1	Tricoderma y levadura
Coliformes totales	Galpón 2	<300 UFC/gr
Microorganismos patógenos	Muestra de gallinaza (galpón)	Resultado
Escherchia coli	Galpón 2	<300 UFC/gr
Salmonella	Galpón 2	15 UFC/gr
Hongos	Galpón 2	Levaduras
PROMOTORES DE CRECIMIENTO		
Descripción	Muestra de gallinaza (galpón)	Descripción del resultado
Fijadores de Nitrógeno	Galpón 1	Mayor presencia
Solubilizadores de fosfato	Galpón 1	No hubo presencia
Fijadores de Nitrógeno	Galpón 2	Poca presencia
Descripción	Muestra de gallinaza (galpón)	Descripción del resultado
Solubilizadores de fosfato	Galpón 2	No hubo presencia
DESCRIPCION DE MICROORGANISMO Y PROMOTORES DE CRECIMIENTO PRESENTES EN EL PRODUCTO OBTENIDO (FERTILIZANTE ORGANICO)		
Microorganismos patógenos	Gallinaza usada (galpón)	Resultado
Coliformes totales	Galpón 1	0
Escherchia coli	Galpón 1	0
Salmonella	Galpón 1	0
Hongos	Galpón 1	0
Coliformes totales	Galpón 2	0
Escherchia coli	Galpón 2	0
Salmonella	Galpón 2	0
Hongos	Galpón 2	0

PROMOTORES DE CRECIMIENTO		
Descripción	gallinaza usada (galpón)	Descripción del resultado
Fijadores de Nitrógeno	Galpón 1	Mayor presencia
Solubilizadores de fosfato	Galpón 1	Mayor presencia
Fijadores de Nitrógeno	Galpón 2	Mayor presencia
Solubilizadores de fosfato	Galpón 2	Mayor presencia

Nota. la tabla describe los microorganismos patógenos que se encontraban presentes en las muestras sin tratamiento y su ausencia en el producto obtenido después del tratamiento y los promotores de crecimientos presentes en cada una de las muestras antes y después de ser tratadas.

Fuente: elaboración propia (2023).

Discusión de resultados

La sanitización de la gallinaza tuvo como fin el aporte al ambiente y al área humana que se desempeña en el campo de aplicación, eliminando un gran porcentaje de los impactos ambientales que estas sin tratamiento causan.

El proyecto avícola el cual fue el área estudiada para entonces contaba con 4 galpones de aves de piso, uno de ellos era destinado para la formación de las pollitas en sus primeras 17 semanas, mismo que al momento de los tratamientos contaba con 3050 pollitas, el galpón 2 que era el de la etapa de producción que contaba con 1460 gallinas, el galpón 3 es donde se destinaba un número determinado de gallinas de producción para que los estudiantes realizaron pruebas de alimentación usando insumos como harina de cúrcuma, harina de zanahoria, entre otras. Y el galpón 4 era usado para las gallinas de selección o descarte.

Durante el proceso de sanitización llevado a cabo en las muestras de gallinaza del galpón 1(etapa de formación) se presentaron más inconvenientes para alcanzar la temperatura deseada, el periodo fue un poco más largo de lo normal por lo que se concluyó que podía ser debido a las bajas temperaturas ambientes que se presentaron en el periodo de dicho proceso, mismas que oscilaron entro los 18° C así como las lluvias constantes; cabe anotar también que otras de las posibles causas que impedían el aumento de la temperatura de la pila pudo ser el tiempo de la cama de gallinaza del galpón, la cual era muy joven (alrededor de 18 semanas) por lo que su porcentaje de cascarilla de arroz o viruta era más alto que el porcentaje de excremento. en la tabla 2 podemos observar que el día 4 y 9 la temperatura bajo bruscamente después de haber alcanzado un alto aumento, por lo se realizaron más volteos de los necesarios o de los que se venían realizando normalmente, ya en el día 22 se logró alcanzar la temperatura deseada (55°C); así que finalmente se procedió a destapar la pila y

a dejar reposar por tres días para ser analizada. Para el caso de la sanitización de la gallinaza del galpón 2 fue más fácil lograr la temperatura deseada por las características de la misma, la cama tenía más semanas y el porcentaje de excremento era mayor al porcentaje de viruta se puede observar en la tabla 3. Que se alcanzó la temperatura deseada el día número 14 la cual fue de 56.5°C menos días que el tratamiento de la gallinaza del galpón 1, es de tener en cuenta que la cantidad de gallinaza o de muestra usada para cada tratamiento fue de 350kg y una altura de 60cm.

De los siete parámetros bromatológicos o nutricionales evaluados a ambas gallinazas en sus dos estados (sin tratamiento y con tratamiento; es decir, producto obtenido (fertilizante orgánico)), los cuales fueron porcentaje de: Materia Seca (MS), Humedad (H), ceniza (CEN), Materia Orgánica (MO), extracción Etéreo (EE) y Proteína o Nitrógeno (N), además de pH, no se evidenciaron mayor cambio con respecto la caracterización teórica de los parámetros que debe cumplir la gallinaza sin tratamiento, donde si hubo un cambio significativo fue en la extracción etéreo de la gallinaza del galpón 1, siendo su porcentaje mucho mayor al establecido por la teoría. Al momento de realizar la sanitización, la cama avícola solo tenía 20 semanas; con lo cual, estaba compuesta más de cascarilla de arroz que de excremento, causa probable del alto porcentaje de grasa.

Después de obtener el producto; es decir, el fertilizante orgánico no se evidencio cambios significativos en los parámetros exigidos por la NTC 5167 que impidan el uso o comercialización del mismo, por el contrario, los resultados arrojados en el laboratorio de nutrición mostraron que se logró estar dentro del rango establecido por la norma, sin embargo la gallinaza del galpón 1 si presento cambios en dos de los parámetros: porcentaje de ceniza cuyo resultado estaba 33.67 y 32,34 % por debajo del establecido y materia orgánica que estaba por encima en comparación a la exigida 26,87 y 25,54%.

En cuanto a los análisis microbiológicos se observa en tabla 6 la presencia de salmonella, E-coli, hongos y coliformes totales; posiblemente a causa de una influenza aviar en las aves, siendo el caso contrario en el producto obtenido después del tratamiento de sanitización; es decir, el fertilizante orgánico cuyos resultados arrojados reflejaron el cumplimiento de los parámetros exigidos, que permite que este pueda ser usado y en otros casos comercializado debido a la ausencia total de microorganismos patógenos en las pruebas de laboratorio. La adición de fertilizantes orgánicos al suelo introduce una alta variedad de microorganismos comprometidos en el ciclo de diferentes nutrientes y en procesos de biocontrol de fitopatógenos además que estos tipos de fertilizantes contribuyen en la reincorporación de microorganismos necesarios para mantener los niveles requeridos para los diferentes estados fenológicos (López y David, 2021).

Conclusión

Después de realizadas las pruebas bromatológicas y microbiológicas a la materia prima usada para la obtención del fertilizante orgánico que para el caso fueron las gallinazas del galpón 1 y 2 (formación y producción), se pudo llegar a la conclusión de que dicha materia contenía microorganismos patógenos, lo que impedía el uso de la misma, en cualquier tipo de siembra o campo, además no cumplía con los parámetros bromatológicos o nutricionales establecidos por la norma encargada (NTC 5167). Por lo que fue de carácter obligatorio realizar el proceso o tratamiento de sanitización para obtener el producto deseado con el fin de darle aprovechamiento ambiental y agroindustrial a la materia orgánica que se produce en la granja estudiada. Tratamiento que fue exitoso según los resultados arrojados en los análisis nutricionales y microbiológicos realizados después del proceso de santificación, permitiendo cumplir con los parámetros establecidos por la norma y así poder ser usada y comercializada de manera legal y correcta. Con lo cual la investigación permitió potenciar de manera positiva el desarrollo agrícola y económico de las granjas, otorgando las bases y conocimiento del desarrollo de fertilizantes orgánicos a partir del aprovechamiento de sus mismos desechos como es el caso de la gallinaza u otros con el fin disminuir así la compra de fertilizantes químicos que contaminan el ambiente y que generan un gasto considerable. Además, es muy importante resaltar que cuyo proceso de santización para llegar al fertilizante mencionado es de fácil elaboración para el personal de trabajo como también cabe mencionar que después de aplicado el producto a la tierra se observa un crecimiento efectivo de los cultivos.

Nota del Autor

Susana I. Lozano, Departamento de las Ciencias Agroindustriales, Universidad Popular del Cesar- Aguachica.

Este trabajo se realizó con la ayuda profesional del personal de trabajo de la Granja Experimental de la Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña bajo el seguimiento del proceso del Mgtr. German del Real, jefe de granja y la tutoría de los docentes: Dagoberto Lozano Rivera y Yina Paola Santiago Ortega

Referencias

Acosta, W., y Peralta, M. (2015). *Elaboración de abonos orgánicos a partir del compostaje de residuos agrícolas en el municipio de Fusagasugá*. científico, Universidad de Cundinamarca. obtenido de <https://repositorio.ucundinamarca.edu.co/bitstream/handle/20.500.12558/1234/ELABORACION%20DE%20ABONOS%20ORGANICOS%20A%20PARTIR%20DEL%20COMPOSTAJE%20DE%20R.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Cano, L. A. (2021). *Propuesta de gestión integral de subproductos para la planta especial de beneficio avícola El Naranjo, Ipiales Nariño, Colombia*. [Tesis Grado. Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia]. Disponible en: <https://repositorio.utp.edu.co/server/api/core/bitstreams/28a399d3-1d82-46f2-9738-89ec503175b5/content>
- Dajil, Y, y Redondo D. (2020). Granjas escolares como: una alternativa contra la desnutrición. En Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (2020). (Eds.), *Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica*. Vol. XII. Fondo Editorial Servando Garcés. DOI: www.doi.org/10.47212/tendencias2020vol.xii.33
- FENAVI. (2020). *Guía Ambiental para el Subsector Agrícola*. Bogotá. obtenido de <https://www.minambiente.gov.co/el-minambiente-presento-la-actualizacion-de-guias-para-el-sector-agropecuario/>
- ICA. (2008). Resolución 3283 DE 2008. Resolución 3283 de 2008 ICA - Instituto Colombiano Agropecuario - Colombia (redjurista.com)
- INTAGRI. (2021). *La Gallinaza Como Fertilizante*. Obtenido de <https://www.intagri.com/articulos/nutricion-vegetal/gallinaza-como-fertilizante>
- López, S., y David, R. (28 de septiembre de 2021). *Evaluación de la mezcla de gallinaza con materiales carbonados para la producción de abono orgánico de uso agrícola*. Obtenido de <https://repositorio.uco.edu.co/bitstream/20.500.13064/1469/5/Trabajo%20de%20grado.pdf>
- Lowe, J., Ercumen, A., Prottas, C., & Harris, A. R. (2022). Exploring the determinants and indicators of poultry feces management behaviors in rural Western Uganda. *Science of the Total Environment*, 834. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.155202>
- Ofuoku, A. U., & Ekorhi, O. I. (2020). Response to integrated poultry-vegetable farming practice advocacy in Delta State, Nigeria. *Yuzuncu Yil University Journal of Agricultural Sciences*, 30(1), 30–43. <https://doi.org/10.29133/yyutbd.595732>
- Ortiz, L., y Cartín, A. (2021). *Convencional de baja, media y alta intensidad y de pastoreo*. Trabajo de grado para optar al título de Magister Gerencia de Programas en.

CAPÍTULO VIII

POSIBLES INNOVACIONES FISCALES EN LA IMPOSICIÓN VERDE EN COLOMBIA PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS ODS

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxi.9>

Lina Marcela Sánchez Vásquez

Doctora en Administración Gerencial, Universidad Benito Juárez. Profesora de tiempo completo del Tecnológico de Antioquia. Investigadora del grupo Observatorio público. Medellín- Colombia. Correo electrónico: lina.sanchez42@tdea.edu.co. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3911-8367>

Julián Andrés Ríos Obando

Doctor en Administración Gerencial, Universidad Benito Juárez. Profesor de tiempo completo del Tecnológico de Antioquia. Investigador del grupo Observatorio público. Medellín- Colombia. Correo electrónico: julian.rios54@tdea.edu.co. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8648-0479>

José Fabián Ríos Obando

Doctor en Administración Gerencial, Universidad Benito Juárez. Profesor de tiempo completo de la Universidad San Buenaventura. Cali- Colombia. Correo electrónico: julian.rios54@tdea.edu.co. ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0001-8055-8300>

Luis Andrés Salas Portillo

Magister en Ciencias Económicas, Universidad Nacional. Profesor de tiempo completo Tecnológico de Antioquia. Investigador del grupo Observatorio público. Medellín- Colombia. Correo electrónico: luis.salas24@tdea.edu.co. ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0001-8055-8300>

Resumen

La injerencia que sobre el desarrollo ejerce la sostenibilidad, es un asunto que desde hace décadas se incorporó a las agendas de política pública convirtiéndose en compromisos y metas acorde a los acuerdos internacionales propuestos por organismos como la ONU y la OCDE. En este contexto la investigación busca indicar la cercanía o alejamiento de Colombia como país frente a las metas y compromisos allí propuestos. Para ello desde una investigación evaluativa y un enfoque mixto, se aborda desde lo normativo, la teoría de la tributación y los resultados de estadísticas nacionales correlacionados con los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), la manera como el sistema tributario nacional se adecúa a las experiencias y prácticas internacionales con categorías tributarias que contribuyen al cumplimiento de los ODS, de lo anterior es posible correlacionar los actuales impuestos verdes con los ODS a que responde e inventariar las prácticas internacionales susceptibles de ser incluidos en el sistema tributario nacional para su logro.

Palabras clave: categorías tributarias, objetivos de desarrollo sostenible, política pública tributación verde

POSSIBLE FISCAL INNOVATIONS IN GREEN TAXATION IN COLOMBIA FOR THE FULFILLMENT OF THE SDGS

Abstract

The interference that sustainability exerts on development is an issue that for decades has been incorporated into public policy agendas, becoming commitments and goals in accordance with international agreements proposed by organizations such as the UN and the OECD. In this context, the research seeks to indicate the proximity or distance of Colombia as a country from the goals and commitments proposed therein. To this end, from an evaluative research and a mixed approach, it is addressed from the normative, the theory of taxation and the results of national statistics correlated with the sustainable development goals (hereinafter SDGs), the way in which the national tax system adapts to international experiences and practices with tax categories that contribute to the fulfillment of the SDGs. From the above, it is possible to correlate the current green taxes with the SDGs to which they respond and to inventory the international practices that can be included in the national tax system for their achievement.

Keywords: Green taxation, sustainable development goals, tax categories, public policy

Identificación del Proyecto de investigación: el proyecto del cual deriva esta investigación se titula “Contribución que realizan los impuestos ambientales al cumplimiento de los ODS en Colombia”

Introducción

Las declaraciones que se hacen en planes de desarrollo e instrumentos de política nacional o supra nacional se traducen en efectos reales tanto en la economía como en la sociedad. Por ello, es relevante hacer un ejercicio de traducción de las formas que toma y los significados que se asignan a los propósitos de la sostenibilidad. En el entendido que los ODS tienen metas de largo plazo, es importante generar fines e indicadores que permitan acercarse a lo previsto. Para ello, en contextos tanto internacionales como nacionales, se generan mecanismos a través de la política fiscal que pueden desarrollar, tal como se expresó en el acápite anterior, fines recaudatorios o de mejora en las condiciones ambientales. Bien sea por la vía de reducir los impactos aplicando el principio de precaución o de reparación, existen costos y métricas para hacer seguimiento a la efectividad de las políticas instauradas en el marco de la sostenibilidad.

Entre las aportaciones fiscales más destacadas de los últimos años, cabe reseñar la presencia creciente de la imposición ambiental en los sistemas fiscales de los países desarrollados, tendencia que se inició con fuerza a principios de los años noventa. No obstante, generar medidas fiscales crea desafíos para los gobiernos, en el entendido que siendo la sostenibilidad una prioridad no sólo declarada en los convenios internacionales, sino también en las agendas locales; las características socio culturales y esquemas productivos de los países tienen una alta injerencia en la posibilidad de garantizar la efectividad en las políticas fiscales.

Por ello, se hace relevante indicar la manera como este panorama ha sido incorporado al sistema tributario colombiano, los efectos que la existencia de impuestos verdes ha tenido sobre los impactos ambientales y, en el marco de los ODS su grado de correspondencia con las metas allí instauradas.

No obstante, generar medidas fiscales crea desafíos para los gobiernos, en el entendido que siendo la sostenibilidad una prioridad no sólo declarada en los convenios internacionales, sino también en las agendas locales; las características socio culturales y esquemas productivos de los países tienen una alta injerencia en la posibilidad de garantizar la efectividad en las políticas fiscales. De acuerdo Leicester (2013) “los tributos medioambientales (“ecológicos”) forman parte del arsenal que los Gobiernos pueden utilizar para alcanzar el objetivo marcado respecto del cambio climático, así como otros objetivos medioambientales” (Leicester , 2013, p.). Por tanto, es necesario al instaurar las medidas en el marco de la tributación ambiental considerar las condiciones sociales y posibilidades reales de implementación, adhiriendo las normativas a las realidades territoriales y con ello enfocar no solo las problemáticas ambientales sino también las medidas que mayores réditos entrega en el objetivo de garantizar la sostenibilidad.

De acuerdo con Álvarez (2013) “esto es el principio de suficiencia fiscal. Es decir, una fiscalidad que se plantee la consecución de determinados objetivos energéticos, además de medioambientales y que subsidiariamente obtenga los ingresos fiscales necesarios” (p.20). A este tipo de tributación se le asigna una mayor efectividad en tanto se obtiene un doble beneficio derivado de su concepción, puesto que se promueven acciones ambientalmente responsables y se garantizan los recursos cuya destinación se espera tengan relación con su asignación para la mejora de condiciones ambientales.

En consecuencia, mantener el equilibrio entre los objetivos relacionados con la sostenibilidad y con la justicia tributaria coexisten deben ser considerados tanto desde la formulación de la política de desarrollo como de la política tributaria del país. Podría decirse que históricamente la relación conceptual de los impuestos con el medio ambiente ha estado basada, fundamentalmente, en el principio de que quien contamina paga (Álvarez, 2013). Este es un principio considerado perverso, dado que no trata los problemas de carácter ambiental ex ante sino ex post, lo cual conlleva a incentivar no el cuidado y la protección del ambiente, sino su uso a límites que exceden la capacidad de carga de los ecosistemas lo cual convierte a la medida fiscal en económicamente viable y ecológicamente inviable.

Por tanto, debería preguntarse: ¿De qué depende la eficacia o el éxito de un impuesto ambiental? (Álvarez, 2013, p. 25). A este interrogante se dirige la tensión existente entre la justicia tributaria y la eficacia recaudatoria de las medidas tomadas por los gobiernos, también se entiende en este escenario la discusión

sobre las necesidades apremiantes en lo territorial y las que se asumen por compromisos supranacionales. La reducción de impuestos a cargo por la vía de inversiones de recursos destinadas a control y mejoramiento ambiental por parte de sociedades les concede beneficios vía diferentes categorías fiscales (deducciones, descuentos tributarios, rentas exentas) lo cual pudiera considerarse una estrategia organizacional.

La responsabilidad por la sostenibilidad cae en el territorio de los bienes comunes que, suele regirse por el principio de la tragedia (al ser de todos, ninguno se reconoce como responsable). En el campo ciudadano hay una exigencia sobre la calidad ambiental, en el campo político el recordatorio por los deberes y derechos del ambiente, en lo empresarial la rentabilidad y la relación costo-beneficio justifica la afectación ambiental; en esta medida, la corresponsabilidad es el principio fundante de la sostenibilidad.

Por lo descrito, los tributos ecológicos deberían funcionar, al proporcionar incentivos a las personas para reducir un comportamiento perjudicial para el medio ambiente de modo legal y, de esta forma, reducir sus obligaciones fiscales. Sin embargo, “éstas pueden incurrir en comportamiento elusivos, que tienen un coste medioambiental mayor u otras consecuencias aún más negativas, que el comportamiento que se estaba grabando, en su primer momento” (Leicester, 2013, p.39).

Estas estrategias organizacionales empleadas también por los ciudadanos se hacen visibles en espacios locales, en especial en lo referido a incentivos sobre los servicios de recolección de residuos y uso de agua y/o energía. Así lo expresan en su estudio (Ríos & Sánchez, et al., 2020) en el cual puede inferirse la relación entre el estrato socioeconómico y la disposición a pagar impuestos, como una estrategia sancionatoria, por acciones que vayan en contra del marco normativo aplicable; denota una correlación estadísticamente significativa y una relación positiva favorable. En ese sentido existe mayor disposición a pagar impuestos en estratos socioeconómicos superiores, mientras que en la base piramidal es evidente la aversión al pago de tasas impositivas.

El diseño de los impuestos en Colombia está marcado por una discusión dual entre dos principios: justicia y eficiencia. Respecto del primero, el cual se encuentra incluido en la Constitución Política de Colombia Art 95. Numeral 9 que expresa el deber de todo ciudadano a contribuir a los gastos e inversiones del Estado con criterios de justicia y equidad, privilegia el diseño de un sistema impositivo que busque obtener los recursos en las personas que tengan la capacidad para contribuir, lo cual implica estructurar los impuestos con los elementos que lleven a un correcto y justo establecimiento del tributo sin consideración a la complejidad que pueda generarse por ello. Lo que lleva a desarrollar el siguiente objetivo de investigación reconocer las innovaciones fiscales necesarias en los impuestos verdes para el cumplimiento de los ODS en Colombia.

Fundamentación teórica

Sistema tributario nacional la retórica normativa

El diseño del sistema tributaria es una competencia que recae de forma exclusiva en el poder legislativo (Artículo 338 y 150, numeral 11 y 12 de la Constitución Nacional), por lo cual es el Congreso el encargado de crear, modificar o eliminar tributos de índole fiscal o extrafiscal en procura del bien común; sin embargo, el fenómeno de la globalización económica que generó en primer término cambios asociados a la libre circulación de bienes y posteriormente la liberalización de capitales, se transformó por medio de diversas instituciones en un complejo sistema fiscal internacional que genera presión a los diferentes países y territorios para reducir la carga tributaria que afecte dicha liberalización. La intensa competencia por captar inversiones desembocó en una competencia fiscal internacional, la cual lleva a que los órganos legislativos se vean restringidos a la hora de ejercer su potestad constitucional de forma libre, presentándose una clara intromisión de órganos internacionales como la Organización para la cooperación y el desarrollo económico (OCDE) por medio de las disposiciones “no vinculantes” que emite bajo la forma de derecho blando (soft law).

Es así , algunas medidas emprendidas a nivel internacional pudieran tener su reflejo en el sistema tributario nacional, otras, representan en nuestro contexto innovaciones fiscales. Desde el punto de vista de la eficiencia económica, el tributo por kilómetro debería seguir muy de cerca los pasos de la distribución del coste externo marginal por kilómetro. “El fallo evidente en este caso está provocado por la simple incapacidad de gravar con un tributo al combustible del vehículo, para sustituir la variación en las externalidades por congestión” (Leicester,2013, p.62). En la pretensión de reducir la cantidad de vehículos, mejorar la circulación y la calidad del aire, una medida como la descrita pudiera considerarse altamente efectiva. “Resulta más efectivo considerar la reforma fiscal ambiental, como parte de un paquete de medidas más amplio que contribuye a la internalización de los costes externos, a la aplicación del principio “quien contamina paga” y a evitar o reducir posibles fugas de carbono” (Adolf, 2013, p. 88).

La fiscalidad ambiental también puede desempeñar un papel importante a la hora de estimular la innovación e inversión sostenible. “Mediante el aumento de los impuestos sobre la contaminación y otras actividades nocivas para el medio ambiente. Dentro de este contexto, la Unión Europea ya ha animado a los Estados miembros para que utilicen la fiscalidad, entre otros, para abordar la contaminación y proteger los recursos, en particular, lo relativo a la gestión del agua, los residuos y la contaminación del aire” (Adolf, 2013, p. 89).

Algunos de los principios a fin de minimizar el impacto adverso de la reforma fiscal ambiental sobre la competitividad de las empresas.

Los aspectos referidos constituyen una innovación en el sistema tributario en tanto se relacionan de manera más específica con la fuente que mayor impacto se genera y con ello la atención al problema ambiental se hace más notable. “La fijación de precios a la contaminación, como parte de una estrategia de innovación más amplia y dentro de un marco institucional sólido, es el enfoque político más adecuado para estimular la innovación ambiental” (Harding, 2013, p.144). En el entendido que la innovación genera procesos de transformación, apelar al incentivo sobre la investigación y el desarrollo empresarial, mejorar los canales y niveles de interacción entre la academia, el sector productivo y el Estado, es uno de los puntos que se mantiene a la orden del día.

En la pretensión de aminorar las prácticas atentatorias de la calidad ambiental, se esperaría que los impuestos se conviertan en un mecanismo coercitivo que apele más al castigo que a la voluntad propia de los sujetos para su ejecución. “La implantación de cualquier gravamen debe conllevar una importante planificación, debido a la complejidad del proceso de adaptación, además de los posibles efectos negativos sobre la distribución de la renta y la competitividad empresarial”. (Markandya y Escapa, 2013, p. 167).

Es innegable que las decisiones sobre política fiscal terminan en la generación de ganadores y perdedores en la arena social, mantener el equilibrio y con ello, la justicia tributaria en el marco de la sostenibilidad pareciera una utopía.

En este contexto, la sostenibilidad trasiega su discusión a escenarios que buscan mejorar las condiciones no solo del sistema y la normativa tributaria de obligatorio cumplimiento, sino también promover las prácticas éticas y bioéticas frente a las decisiones de los diferentes agentes económicos.

Cuando se piensa en estrategia tributaria, se hace obligatorio reflexionar sobre el significado de evasión, elusión y cláusula anti-evasión. No es que los últimos conceptos sean un cáncer de la tributación y la estrategia el remedio, no, son simplemente cosas, caminos y riesgos diferentes, que habrá que afrontar con decisión, sobre todo con apego a la norma, lo que descarta de antemano la evasión y aún la elusión, como métodos válidos (García, 2019, p. 46); el uso de las estrategias de planeación tributaria deberían ser una forma para obtener un propósito mayor al ampliar el beneficio social sin excederse en un uso excesivo de las posibilidades normativas que son entregadas.

El abuso en materia tributaria en términos del artículo 869 del ET. es uno de los elementos a que ha apelado el Estado para frenar el flagelo de la evasión (García, 2019, p.49).

En Colombia, este es un flagelo siamés de la corrupción, que conlleva a impedir el cumplimiento de metas recaudatorias y privilegia la cultura de evitar contribuir al deber ciudadano de pagar los impuestos ante la percepción de falta de eficiencia de las autoridades de control y tributarias del país. “La falta de neutralidad y de simplicidad invita a la elusión fiscal. Las personas y las empresas organizan sus asuntos estratégicamente en respuesta a los cambios de los impuestos con el fin de reducir sus deudas tributarias, aunque no cambie la naturaleza económica subyacente de sus actividades” (Mirrlees, 2001, p. 47).

La elusión se traduce en un aumento de los costes de eficiencia. “Un sistema impositivo que minimice la elusión (algo que, a veces logra, aunque no siempre), un sistema más simple y neutral tenderá a reducir el costo económico total de la imposición” (Mirrlees, 2001, p.47).

Ante este panorama, se busca flexibilizar la relación entre el beneficio social y el recaudo fiscal por medio de diferentes mecanismos instaurados a lo largo de la política fiscal en Colombia. También incorpora los beneficios tributarios que lo favorecen o que lo incentivan o motivan a realizar ciertas actividades económicas (García, 2019, p.164). La política ambiental en el marco de lo tributario busca entonces premiar a las actividades que reducen o controlan su impacto ambiental y gravar de manera más estricta a aquellas que no lo hacen. En Colombia, el recaudo vía impuestos proviene fundamentalmente de dos impuestos a saber: el impuesto sobre la renta y el impuesto al valor agregado. Los beneficios tributarios en el impuesto de renta están claramente establecidos en el Estatuto Tributario, y son dados en función de los ingresos, de los costos, las deducciones, las exenciones y finalmente los descuentos.

La teoría de la imposición óptima tiene sus limitaciones. No puede fácilmente tener en cuenta muchos de los conceptos de equidad que hemos discutido y, aunque pueda adaptarse para incorporar los problemas que plantean los costes administrativos, en la práctica raramente lo hace (Mirrlees, 2001, p.44). Es evidente que se producen reacciones tanto en el entorno empresarial como ciudadano derivado de la política fiscal, en definitiva, cualquier cambio produce un efecto sobre la capacidad de cobertura bien de las necesidades básicas, de la competitividad o de la capacidad de redistribuir el beneficio social.

Metodología

La investigación se realizó desde un enfoque mixto con una investigación de tipo evaluativa, parte del análisis normativo tanto en lo referente a normas supranacionales relacionadas con los Objetivos de Desarrollo

Sostenible de la ONU, así como las normas tributarias vigentes al año 2020, para correlacionar los indicadores y metas con los cuales se contribuye a partir de una revisión de la definición conceptual de ambos aspectos.

A continuación, se describe el desglose de cada etapa planteada: En su primera etapa, partiendo de la revisión longitudinal del acervo normativo en relación con las normas tributarias ambientales, se procede a categorizarlas en: deducciones, rentas exentas, descuentos tributarios, impuestos descontables, entre otros. Que permitan establecer los mecanismos a través de los cuales se ha intencionado su surgimiento (causas) y los resultados que desde la sostenibilidad (efectos) de la relación con base en criterios: Impuestos pigouvianos e impuestos indirectos dirigidos a la conservación ambiental.

De otra parte, para la segunda etapa se empleó para su análisis desde el enfoque cuantitativo, las estadísticas dispuestas por el DANE respecto al cumplimiento de los ODS para, en la tercera etapa, presentar la contrastación de metas e indicadores cubiertos conforme lo trazado en la agenda de desarrollo de los ODS para referir los aspectos no incorporados por la política tributaria ambiental en Colombia lo cual deriva en el desarrollo de la propuesta frente a la construcción de una posible política que complemente la vigente en concordancia con las tendencias supranacionales y las características y prácticas económicas nacionales.

Resultados

Los ODS en Colombia los datos y su implicación en el cumplimiento

Dado que, en Colombia, tal como ocurre en el mundo, la consideración de los ODS se ha convertido en un pilar fundamental de la política pública; se encuentra como parte de la consolidación y cumplimiento de las metas, la información nacional agregada, en el portal www.ods.gov.co. El sitio dispuesto por el Departamento Nacional de Planeación posibilita tener acceso a la información desagregada por cada uno de los ODS con sus metas.

Según lo establecido por la entidad (Departamento Nacional de Planeación, 2021. s/f) esta herramienta muestra la disponibilidad de información para cada una de las 169 metas. Las metas en color tienen al menos un indicador disponible, para las grises no hay información disponible a la fecha tal como muestra la gráfica a continuación:

Gráfica 1.

Indicadores de los ODS con información estadística



Fuente: Departamento Nacional de Estadística (DANE) año 2021.

Es notorio que existe información disponible, sin embargo, también es evidente la carencia respecto de indicadores a las metas para 63 de las 169 establecidas, es decir el 37% de los indicadores de logro carecen de información para su verificación y consolidación a nivel país.

La información institucional disponible permite exponer también la forma como ha sido recopilada la información de lo cual da cuenta el Departamento Nacional de Planeación, (2021. s/f). De la información así dispuesta es posible establecer la centralización en fuentes de información en entidades del orden nacional, toda vez que el análisis y su reporte a Naciones Unidas se hace de manera agregada a nivel país, sin embargo, del sistema de información es posible desagregar los datos a nivel regional. En efecto y, considerando tanto la disponibilidad de información para el período de análisis, en cuanto al grado de cumplimiento de las metas y ODS, como su relación con las normas establecidas en la tributación verde en Colombia, se ha definido trabajar con 10 de los 17 ODS para revisar las correlaciones en cuanto a las metas e indicadores propuestos, sus formas de hacer verificación de cumplimiento y, cómo se han vinculado estas intenciones en las categorías tributarias verdes en Colombia.

En efecto es posible indicar la incidencia tanto de las tendencias internacionales como las problemáticas planetarias que convierten la sostenibilidad en un aspecto de alta influencia en las agendas de desarrollo. En consecuencia, se han desarrollado sistemas que atienden a la intención de hacer seguimiento y control sobre la forma como los gobiernos hacen una gestión eficiente del patrimonio natural común, en un diálogo articulado entre la política pública, la hacienda y los estamentos que hacen funciones de vigilancia y control, se posibilita

el acceso a información de carácter estadístico. No obstante, también es necesario indicar el distanciamiento entre la frecuencia de cambio del patrimonio natural y las cifras que son consignadas en estos sistemas, lo cual dificulta contar con información cercana a la situación actual para el año de desarrollo de la investigación, siendo la más reciente el año 2016.

Escenarios posibles para Colombia desde la fiscalidad verde: De la utopía a la realidad

La sostenibilidad tiene un marco de referencia que la constituyen para los países los Objetivos de desarrollo sostenible (ODS). El Informe 2020, reúne los últimos datos para mostrarnos que, antes de la pandemia de la COVID19, los progresos continuaban siendo desiguales y no estábamos bien encauzados para cumplir con los Objetivos para el año 2030 (Organización de Naciones Unidas ONU, 2020, p.2). Aunque el nuevo Coronavirus afecta a todas las personas y comunidades, no lo hace por igual. El Informe sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2020 presenta un panorama general de los progresos realizados para cumplir con los ODS antes de que comenzara la pandemia, pero también examina algunos de los devastadores efectos iniciales de la COVID-19 en objetivos y metas específicos. En este contexto, un importante ámbito de innovación es la integración de la información geoespacial y estadística. de acuerdo con la ONU (2020).

La pandemia es una oportunidad de crear planes de recuperación hacia un futuro más sostenible entre 2017 y 2019, 79 países y la unión europea informaron sobre al menos una política para promover el consumo y la producción sostenibles los subsidios a los combustibles fósiles está contribuyendo a la crisis climática (p.17).

Este panorama mundial ha tenido influencias en la generación de políticas públicas en los países; en Colombia, derivado de la declaratoria por parte de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de pandemia derivada del covid-19, el gobierno nacional declaró el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica. Asociada a esta declaratoria se expidieron diversos decretos con el propósito de ayudar a mitigar los efectos derivados de estos, con implicaciones tributarias. Entre los decretos más importante se tienen los siguientes:

- Decreto 438 de 2020: Por medio del cual se exoneró temporalmente del cobro del IVA un listado de 24 bienes.
- Decreto 551 de 2020: Por medio del cual se exoneró temporalmente del cobro de IVA un listado de 211 productos.
- Decreto 540 de 2020: Por medio del cual se exoneró temporalmente del cobro de IVA el servicio de voz e internet.

- Decreto 560 de 2020: Por medio del cual se incluyó medidas que benefician a aquellas que se encuentren en procesos de reorganización

Con relación al informe de la ONU, existen una serie de aspectos sobre los cuales esta entidad indica sería posible trabajar desde las políticas de Estado para, a la vez que se contribuye al logro de las metas e indicadores de los ODS, generar un beneficio social y fiscal.

Dado que el informe para la Colombia también presenta retos importantes, en tanto a fines del año 2020, se habrá cumplido el plazo para 21 de las 169 metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y, en resumen: en 7 de las metas se han hecho progresos, pero son insuficientes para alcanzar la meta; 3 metas se han cumplido o están bien encauzadas y 6 metas están sin progreso o presentan alejamiento de la meta. En 1 de ellas, se encuentra sin datos o con datos insuficientes para evaluar el progreso. En 4 metas se abarcan varios aspectos de un problema de desarrollo. Por lo tanto, sus evaluaciones se realizan por separado y se representan en la luz de semáforo bicolor. (ONU, 2020, p.61).

En resumen, puede indicarse que la normativa nacional contiene prescripciones frente a aspectos que desde lo ambiental motivan la acción responsable de las empresas más que de la ciudadanía; de otra parte, en las métricas del desarrollo, la gestión eficiente y la efectividad de las políticas fiscales, se constituyen en una herramienta para alinearse con las metas y objetivos de los ODS; sin embargo, es evidente un claro enfoque economicista en su concepción, toda vez que se hace mayor énfasis en aquellos ODS vinculados específicamente a aspectos económicos que a aspectos sociales o meramente ecosistémicos. Es esta una muestra de la real intencionalidad de generar políticas tributarias ambientales, pues si bien se otorga un estatus de responsabilidad ambiental, en realidad la mirada que se brinda es la de efecto económico de las decisiones tomadas por los gobiernos en aquellos casos que sea procedente tener una unidad de medida estandarizada y de preferencia verificable en los renglones de la economía del país.

Discusión

Como producto de este panorama, se presenta un esbozo de los ODS que conforme la normativa tributaria, las estadísticas nacionales y los estudios recientes que dan cuenta de la destinación de recursos provenientes de los impuestos verdes para el caso de Colombia, indicando cuáles de ellos han sido incorporado, indicados o excluidos de la normativa fiscal.

Gráfico 2.

ODS y su relacionamiento con la política ambiental en Colombia



Fuente: elaboración propia año 2021.

Como puede evidenciarse si bien existe un equilibrio visualmente percibido, frente al número de ODS priorizados e incluidos frente a los excluidos en la política tributaria ambiental en Colombia, es necesario un análisis más desagregado de la situación, especialmente por las connotaciones que a nivel país tienen los ítems excluidos, cuya relevancia para la vida nacional son prioritarios. En un país altamente desigual, cuyo índice de concentración de la riqueza y forma de atención a la pandemia ha dejado en evidencia la falta de capacidades instaladas para dar cobertura a necesidades fundamentales tales como: la educación, la salud, la atención a las necesidades básicas insatisfechas; la exclusión de los ODS 1 al 6 de las consideraciones de tributación en el marco de la sostenibilidad integral implican un reto y una oportunidad de mejora en el contexto colombiano.

De otra parte, la radiografía deja ver la exclusión de aspectos eminentemente sociales y que son parte de la agenda nacional tales como la equidad de género, el hambre cero, la acción por la paz, justicia e instituciones sólidas en un escenario de pos-acuerdo como el colombiano; el hambre cero, el fin de la pobreza y la salud así como la educación con calidad. Estos han sido los problemas sociales que han detonado en manifestaciones que condicionan la posibilidad de normal desarrollo económico. La atención a la pandemia ha sido un reto importante por cuenta de las problemáticas enunciadas, lo que exacerba las desigualdades y reduce la posibilidad de cumplir con las metas de la sostenibilidad.

En adición, la inclusión de ODS relacionados directamente con la atención de ecosistemas, queda verbalizado como una intención más en la práctica, la efectividad y cumplimiento de estos objetivos no es posible indicarla, en parte por carencia de información actualizada a la fecha de realización de la investigación, así como la baja calidad de datos centralizados, con lo cual queda al arbitrio de las autoridades ambientales regionales hacer un seguimiento estricto de la procedencia y cumplimiento de condiciones por parte de los

contribuyentes para hacer uso de los beneficios tributarios por control y mejoramiento ambiental. Las acciones de control, verificación y seguimiento son otro de los frentes en los cuales es necesario seguir trabajando a nivel nacional, así como la consolidación de una estadística nacional que permita y mejore las condiciones de acceso a la información para la toma de decisiones.

Finalmente, puede indicarse que la corriente dominante en el caso de la tributación ambiental en Colombia está referida a las organizaciones, toda vez que los impuestos y sus responsabilidades recaen en el sistema productivo del país, promueven la responsabilidad por el recaudo y declaración de este en las organizaciones y el soporte del pago económicamente hablando en el ciudadano. Contrario a lo esperado, los beneficios son para la empresa más que para el ciudadano, el cual recibe el beneficio vía gasto público, no obstante, ante una hacienda pública caracterizada por la corrupción, los recursos no toman el curso esperado y se desvían para fines diferentes a los inicialmente considerados en la política pública.

Encontrar un estudio que respalda la relevancia de la temática seleccionada en esta investigación y, proponer alternativas a partir de experiencias latinoamericanas, permite indicar los aspectos que deben ser mejorados en la política tributaria colombiana en el entendido de la consideración integradora de la sostenibilidad que requiere tanto de impuestos ambientales, como de asuntos de corte social y, por supuesto, económicos que de manera agregada posibiliten el acercamiento al logro de las metas e indicadores establecidas en los ODS.

A partir del estudio de CEPAL (2021) se desprenden algunos asuntos a considerar que plantean retos los cuales se expresan adaptados al caso colombiano y en consideración de las actuales condiciones normativas fiscales. Es posible indicar que sobre la gestión de los recursos ambientales hay una orientación a incluirla de forma integral, centralizado especialmente en beneficios vía impuesto sobre la renta lo que incide en la reducción del impuesto a cargo. En lo referente al impuesto al valor agregado está enfocado en la adquisición de activos destinados para el control y mejoramiento ambiental. La generación de energía alternativa y la gestión de residuos en la reincorporación de procesos productivos son parte del paquete que desde el año 2011 y hasta la fecha se mantienen en la política tributaria colombiana.

Uno de los aspectos que llama la atención es la permanencia de estos incentivos en el tiempo, luego de 10 años de la fecha de realización del trabajo de Ríos & Sánchez (2011), se evidencia una intención gubernamental de incluir impuestos verdes en consideración de las externalidades, sin embargo, su propósito sigue siendo recaudatorio más que impuestos con propósito conductual (extrafiscal). Esta tendencia en la fiscalidad colombiana es vigente a partir de los hallazgos de la presente investigación.

En el campo internacional, se han gestado diversas innovaciones, algunas de alcance próximo al contexto nacional, otras, por su naturaleza basadas en la tecnología o en aparatos productivos desarrollados, se apartan del cumplimiento próximo en el campo nacional. No obstante, son referentes sobre los cuales se pueden generar ajustes para acercarse al cumplimiento de las metas e indicadores de los ODS en la línea de atender de manera integrada la calidad de vida de la población del país y contribuir a la sostenibilidad mundial.

Gráfico 3.

Innovaciones fiscales sugeridas para Colombia



Fuente: elaboración propia (2021). Adaptado a partir de CEPAL.

Las estadísticas consolidadas a nivel nacional y regional pueden convertirse en un referente de principal relevancia para el establecimiento de las innovaciones tributarias. En la medida que se documenten de manera diferenciada el uso de suelo, las condiciones de calidad del aire, las condiciones de uso y disponibilidad de recursos renovables y no renovables y las condiciones socio económicas, se dispondrá de mecanismos fiscales cercanos a las metas e indicadores de desarrollo sostenible.

Conclusiones

Se evidencia una falta de información actualizada para garantizar seguimiento permanente en los ítems sugeridos como indicadores en cada una de las metas. Esta situación se inferida es dada por la diversidad de fuentes sobre las cuales se basa la información, la capacidad para consolidar cifras de alta calidad depende de los medios (físicos, financieros, técnicos y humanos) con que cuenta cada región para dar respuesta a las

métricas sugeridas. Hay inminentes retos en todas las áreas a nivel país, toda vez que, en los indicadores de las metas, para el caso de los ODS seleccionados, el resultado dista de lo previsto. De otra parte, se hace notable la falta de información en indicadores de sensible relevancia para la sostenibilidad, especialmente en lo referente al tema de biodiversidad y recursos hídricos.

Los indicadores endilgan la responsabilidad principalmente al sector público y privado, pero se consulta a la ciudadanía, únicamente a efectos de la percepción o como fuente de información para las encuestas. Sin embargo, se observa que las variables consideradas, tal vez, por el interés de consolidar de manera más homogénea, no reconoce las particularidades de los territorios, así como los aspectos socio culturales, lo cual empaña una realidad atravesada por la multiculturalidad del país.

La investigación permite vislumbrar escenarios próximos para el desarrollo de soluciones tributarias afines a las condiciones del país, pero que también indica la existencia de normativas propias del contexto actual, en el propósito mundial de hacer posible las metas contempladas en los ODS, los esfuerzos requieren redoblar con una mirada holística, pensando no sólo en las finanzas públicas, las cuales pueden verse beneficiadas con la diversificación de recursos propuestas; sino también mejorar las formas de relacionamiento de las autoridades fiscales y de control ambiental con la ciudadanía, en un ambiente dialógico que permita considerar la capacidad contributiva, el incentivo a conductas responsables frente al medio ambiente extendidas a las personas naturales y la construcción de alternativas viables en su implementación en los contextos territoriales.

Puede indicarse que la corriente dominante en el caso de la tributación ambiental en Colombia está referida a las organizaciones, toda vez que los impuestos y sus responsabilidades recaen en el sistema productivo del país, promueven la responsabilidad por el recaudo y declaración de este en las organizaciones y el soporte del pago económicamente hablando en el ciudadano. Contrario a lo esperado, los beneficios son para la empresa más que para el ciudadano, el cual recibe el beneficio vía gasto público, no obstante, ante una hacienda pública caracterizada por la corrupción, los recursos no toman el curso esperado y se desvían para fines diferentes a los inicialmente considerados en la política pública.

Referencias

Adolf, C. (2013). De contrapartida financiera a oportunidad; de visión a concreción: La reforma fiscal medioambiental en Alemania y las oportunidades para la coordinación europea. En B. DFB, Energía y tributación ambiental (págs. 81-98). Madrid: PONS.

- Álvarez Pelegrý, E. (2013). Energía, impuestos y medio ambiente. En B. DFB, *Energía y Tributación ambiental* (págs. 21-29). Madrid: Marcial Pons Ediciones Jurídicas y Sociales.
- CEPAL. (2021). *Experiencias de política fiscal con contenido ambiental en países del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA)/COSEFIN y recomendaciones de política pública*. Santiago: Publicación de las Naciones Unidas.
- DANE. (2019). *Boletín Técnico Cuenta Satélite Ambiental (CSA) 2017 provisional -2018 preliminar*. Bogotá: DANE.
- DANE. (23 de Junio de 2021). Colombia- *Encuesta Ambiental Industrial - EAI - 2009 - 2010 - 2011*. Obtenido de www.dane.gov.co: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/ambientales/cuenta-satelite-ambiental-csa#cuenta-ambiental-y-economica-de-flujos-de-materiales-cuenta-de-residuos-en-unidades-fisicas>
- Departamento Nacional de Planeación. (27 de Mayo de 2021). www.ods.gov.co. Obtenido de www.ods.gov.co: <https://www.ods.gov.co/es/data-availability>
- García Restrepo, J. E. (2019). *Estrategia tributaria elementos en el impuesto sobre la renta de las sociedades*. ECOE ediciones.
- Harding, M. (2013). Impuestos ambientales, otras medidas e innovación. En B. DFB, *Energía y tributación ambiental* (pp. 133-143). Madrid: PONS.
- Leicester, A. (2013). *Tributación medioambiental: principios económicos y experiencias en el Reino Unido*. Marcial Pons.
- Markandya, A., González Eguino, M., y Escapa García, M. (2013). Reforma fiscal ambiental y desempleo en España en presencia de un sector informal. En B. DFB, *Energía y tributación ambiental* (pp. 145-154). Madrid: Pons.
- Mirrlees, J. (2001). *Diseño de un sistema tributario óptimo Informe Mirrlees*. Madrid: Editorial Universitaria Ramón Areces.
- Organización de Naciones Unidas. (2020). Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2020. United States of America: Naciones Unidas emitida por el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales (DESA).
- Ríos Obando, J. F., Sánchez Vásquez, L. M., & Vargas Taborda, L. C. (2020). Socio economic parameters that influence the disposal of refrigerators and televisions in a urban area of Colombia. *Technology in society*, 101450.

CAPÍTULO IX

ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN DE ABONO ORGÁNICO PRODUCIDO POR LA ASOCIACIÓN APRIMUJER DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DE CHUCURÍ, SANTANDER

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxi.10>

María Del Pilar Rosado Cifuentes

Prof. Mercadeo y Publicidad, Esp. en Psicología del Consumidor. Investigadora del Grupo de Investigación GIADAI. Docente Investigador del Instituto Universitario de la Paz – UNIPAZ. pilar.rosado@unipaz.edu.co. <https://orcid.org/0009-0003-7349-6801>

Cristian Giovanni Palencia Blanco

Ing. Químico, MSc. en Ingeniería Química. Investigador del Grupo de Investigación GIADAI. Docente Investigador del Instituto Universitario de la Paz – UNIPAZ. cristian.palencia@unipaz.edu.co. <https://orcid.org/0000-0001-9912-1061>

Héctor Julio Paz Díaz

Ing. Agroindustrial, Mg. en Innovación Social y Territorio. Investigador Junior del Grupo de Investigación GIADAI. Docente Investigador del Instituto Universitario de la Paz – UNIPAZ. hector.paz@unipaz.edu.co. <https://orcid.org/0000-0002-3278-7667>

Fabián Aristóbulo Rico Suárez

Admin. Comercial y de Sistemas, Mg. en Innovación. Investigador del Grupo de Investigación INYUBA. Docente Investigador del Instituto Universitario de la Paz – UNIPAZ. fabian.rico@unipaz.edu.co. <https://orcid.org/0009-0009-8256-8866>

Mónica María Pacheco Valderrama

Ing. de Alimentos, MSc. En Ciencia y Tecnología de Alimentos. Investigadora Asociada del Grupo de Investigación GIADAI. Directora de Investigaciones del Instituto Universitario de la Paz – UNIPAZ. Monica.pacheco@unipaz.edu.co. <https://orcid.org/0000-0003-2051-4589>

Resumen

Las actividades agrícolas son fuente de residuos orgánicos generados principalmente durante las etapas de cosecha. Esta problemática de desaprovechamiento en los cultivos se observa en el municipio de San Vicente de Chucurí, perteneciente al departamento de Santander. Destaca en este contexto la presencia de la asociación APRIMUJER, cuya actividad económica principal se centra en la producción y distribución de productos

derivados del cacao. Dada la necesidad de reducir el impacto ambiental por la generación de residuos de la producción agrícola y con el propósito de desarrollar productos de alta demanda que fomenten el crecimiento económico regional, se elaboró un plan estratégico de marketing para la comercialización de abono orgánico. La metodología utilizada apropió un tipo de investigación descriptiva, un enfoque de tipo mixto tomando como base, técnicas de recolección de información como la encuesta semiestructurada, matrices de análisis situacional, factores de impacto, análisis de factores comerciales y un lienzo para la construcción de planes de negocio. Así mismo, se diseñaron dos encuestas para la recolección de datos; la primera, destinada a capturar información del público objetivo, y la segunda, enfocada en la identificación de atributos internos como elementos diferenciadores para la identidad de marca del abono. Finalmente, el análisis de los diversos factores internos y externos, mediante la aplicación de las matrices DOFA, CANVAS, PORTER y PESTEL. Este análisis destaca la clara preferencia de los consumidores por el empleo de fertilizantes naturales. Además, se evidenció que a través de la transformación de los residuos agrícolas las mujeres de la asociación tienen el potencial de generar ingresos económicos adicionales. Específicamente el abono orgánico producido por la asociación se caracteriza por la presencia de nutrientes esenciales, como el nitrógeno, potasio y fósforo para enriquecer los suelos.

Palabras clave: aprovechamiento, fertilizantes, mercadeo, nutrientes, compostaje.

MARKETING STRATEGY OF ORGANIC FERTILIZER PRODUCED BY THE APRIMUJER ASSOCIATION OF THE MUNICIPALITY OF SAN VICENTE DE CHUCURÍ, SANTANDER

Abstract

Agricultural activities are a source of organic waste generated mainly during the harvest stages. This problem of wasted crops is observed in the municipality of San Vicente de Chucurí, belonging to the department of Santander. In this context, the presence of the APRIMUJER association stands out, whose main economic activity focuses on the production and distribution of products derived from cocoa. Given the need to reduce the environmental impact due to the generation of waste from agricultural production and with the purpose of developing high-demand products that promote regional economic growth, a strategic marketing plan was developed for the commercialization of organic fertilizer. The methodology used appropriated a type of descriptive research, a mixed type approach based on information collection techniques such as the semi-structured survey, situational analysis matrices, impact factors, analysis of commercial factors and a canvas for the construction of plans. of business. Likewise, two surveys were designed for data collection; the first, aimed at capturing information from the target audience, and the second, focused on the identification of internal attributes as differentiating elements for the brand identity of the subscription. Finally, the analysis of the various internal and external factors, through the application of the SWOT, CANVAS, PORTER and PESTEL matrices. This analysis highlights the clear consumer preference for the use of natural fertilizers. In addition, it was evident that through the transformation of agricultural waste, the women of the association have the potential to generate additional economic income. Specifically, the organic fertilizer produced by the association is characterized by the presence of essential nutrients, such as nitrogen, potassium and phosphorus to enrich the soil.

Keywords: fertilizers, marketing, nutrients, soils, use.

Identificación del Proyecto de Investigación: Propuesta estratégica de un plan de marketing para la comercialización de abono orgánico tipo compost producido por la asociación APRIMUJER ubicada en el municipio de San Vicente de Chucurí, financiado por el Grupo de investigación de innovación, desarrollo tecnológico y competitividad en sistemas de producción agroindustrial (GIADAI) del Instituto Universitario de la Paz – UNIPAZ.

Introducción

Las regiones rurales son fuente potencial de riqueza y bienestar, con activos que no se han aprovechado totalmente (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE], 2022), dentro de este contexto San Vicente de Chucurí es un municipio ubicado en el departamento de Santander, Colombia, es conocido por su gran riqueza agrícola, siendo el mayor productor de cacao en departamento con 16.879 áreas sembrada según la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Santander (Secretaría de Agricultura, 2020), también se cultiva el café, aguacate y algunos cítricos. Se estima que cerca del 85% de la población rural está dedicada a las labores agrícolas tradicionales de allí depende básicamente el ingreso de las familias (Rueda et al., 2021).

En el municipio se encuentra la Asociación Municipal Para La Promoción Integral de la Mujer Rural (APRIMUJER), conformada por 130 mujeres activas y liderada por mujeres trabajadoras oriundas del municipio; tienen como objetivo mejorar la calidad de vida de las mujeres campesinas y sus familias. Su principal actividad económica es la producción y distribución de productos derivados del cacao como el chocolate de mesa, grano, mermelada, néctar, jalea, vino y productos de panadería (Rueda et al., 2019).

Debido a estas actividades de producción, generan gran cantidad de residuos orgánicos que se pueden transformar en sustratos o abono para ser utilizados en los cultivos de la zona (Arias, et al., 2023). La asociación, transforman algunos residuos en compost, siendo un producto altamente valorado por los agricultores de la región debido a sus propiedades nutricionales y su bajo impacto ambiental, además se emplea como enmienda, fertilizante o sustrato para el crecimiento de las plantas (Alves, 2022), a pesar de ello, la asociación enfrenta desafíos en su comercialización. Por esta razón, se ve la necesidad de desarrollar, como estrategia, un plan de comercialización que tiene como objetivo aumentar la visibilidad y las ventas del producto.

Para implementar la estrategia de comercialización, se iniciará con un diagnóstico situacional interno y externo en el área de estudio, con el objetivo de identificar los factores clave que afectan la comercialización del compost producido en la asociación. Teniendo en cuenta los resultados en la fase inicial, se planteará una

estrategia de comercialización que permita aumentar las ventas y mejorar la visibilidad del compost como producto orgánico. Asimismo, se diseñará un portafolio de servicios con las condiciones técnicas del abono orgánico producido por APRIMUJER. De esta manera, ofrecer un producto que proporciona de forma orgánica los nutrientes necesarios en los cultivos de la zona. Cabe resaltar la importancia de los productos orgánicos en los mercados, siendo un gran potencial de consumo, generando así un impacto socioeconómico en el municipio y en la asociación. Además, llevar a cabo un análisis para determinar la viabilidad de la inversión y evaluar si el producto aportaría valor económico a las treinta familias pertenecientes a la asociación es una apuesta para la sostenibilidad social y económica para esta comunidad rural.

En este sentido, las mujeres líderes en las asociaciones rurales desempeñan un papel crucial en el crecimiento económico y la estabilidad del campo rural. Su capacidad para inspirar a otras mujeres a emprender en entornos rurales no solo fomenta la creación de empleo femenino en estas áreas, sino que también contribuye a reducir la brecha de género en la fuerza laboral del campo (Urribarri et al.,2022). Asimismo, la innovación empresarial en entornos rurales es esencial para el desarrollo de las comunidades, dado que implica la introducción de nuevas ideas y prácticas que pueden mejorar la productividad y sostenibilidad de las actividades agrícolas y ganaderas, impulsando así el crecimiento económico y la competitividad en el mercado rural por medio de estrategias de comercialización que conlleven al desarrollo de nuevos productos que fomenten el aprovechamiento de residuos agroindustriales.

Fundamentación teórica

Compostaje

El compostaje según lo define la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) como una “mezcla de materia orgánica en descomposición en condiciones aeróbicas, utilizada para mejorar la estructura del suelo y proporcionar nutrientes” (FAO, 2006.p.15). Es utilizado en la agricultura como fuente de materia orgánica, siendo un componente importante del suelo que influye en la actividad de los microorganismos, la productividad de los cultivos y la calidad del suelo (Su et al., 2022), en este sentido, muchos de estos desechos se considera modelos de bioeconomía circular por presentar como estrategia un alto potencial de mejorar la autosuficiencia alimentaria de las familias rurales en zonas vulnerables, bajo un compromiso de responsabilidad medio ambiental, abona el terreno para garantizar la seguridad alimentaria (Montalvo-Romero et al.,2023).

Según Arizaga y Balladares (2021), el compost es considerado actualmente como un principio básico de sostenibilidad, esto se debe a las propiedades del compost que favorecen la fertilidad del suelo, aumenta la

retención del agua, mejora la infiltración y aireación (Lepsch et al., 2019), permitiendo que el suelo sea resistente a las sequías y enfermedades ya que proporciona los nutrientes necesarios para su equilibrio. Además, se ha utilizado como enmienda orgánica mejorando las características fisicoquímicas y biológicas del suelo y plantas (Kheir et al., 2023).

Análisis PESTEL

El análisis PESTEL es una herramienta de análisis estratégica que permite identificar el entorno que puede afectar los factores, políticos, económicos, sociales, tecnológicos y ambientales (Riofrío et al., 2020), siendo ampliamente utilizada en la toma de decisiones con respecto a un producto, negocio o concepto, examinando los factores que pueden afectar su desarrollo (Amador, 2022), facilitando la toma de decisiones en el desarrollo de estrategias de corto, mediano y largo plazo (Segura et al., 2023). Lo obtenido durante el análisis servirá para identificar las amenazas y debilidades, que después se utilizarán para completar una matriz de Evaluación de Factores Internos y Externos, un análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas - FODA.

Análisis PORTER

Es un modelo estratégico “fue descrito por primera vez por Michael Porter, en el año 1979” (Segura, 2022.), este modelo permite identificar las situaciones o comportamientos que se experimenta en la industria, se describe cinco fuerzas competitivas que existen en un determinado sector con el objetivo de realizar un análisis externo (Tóala et al., 2022). Por otra parte, se puede decir que la importancia de este análisis radica en que, al ser capaces de evaluar de forma eficaz cada una de las cinco fuerzas, se puede identificar el atractivo de la industria, o bien, saber que tan factible será desarrollar el negocio que se tiene en mente (Segura Villareal, 2022.). Las cinco fuerzas las definen por “competidores, amenaza de entrada de nuevos competidores, amenaza de ingreso de productos sustitutos, poder de negociación de los proveedores y poder de negociación de los consumidores” (Tóala et al., 2022, p.1025)

Modelo CANVAS

The Business Model Canvas (CANVAS) es una herramienta utilizada a nivel mundial, fue creada por Alexander Osterwalder y Pigneur en el 2004 en su tesis doctoral sobre innovación en modelos de negocio (Sparviero, 2019), quienes definieron un modelo de negocio que describe lógicamente las bases de una empresa, crea, entrega y captura valor (Mejía, 2019) a través de la división en nueve módulos que interactúan entre sí, con el fin de obtener como resultado diferentes formas de hacer rentable la empresa.

Análisis FODA

Según lo citado Cruz (2022), el análisis DOFA o FODA es una herramienta que es utilizada para determinar estrategias de una empresa u organización aspectos internos como las Fortalezas y debilidades; aspectos externos como las oportunidades y amenazas.

La aplicación estas metodologías toma relevancia, toda vez que permiten una comprensión integral del entorno, la industria y la organización, lo que a su vez facilita el desarrollo de estrategias sólidas y competitivas. La combinación de estos modelos permite considerar una visión integral, tanto los factores externos como internos que pueden impactar en la comercialización del producto, lo que resulta fundamental para la toma de decisiones informadas y la formulación de estrategias efectivas que permitan alcanzar objetivos fundamentados en la evaluación de la competitividad y del sector (Hinojosa Benavides et al.,2021).

Metodología

La investigación apropió un tipo de investigación descriptiva, con un enfoque mixto tomando como base, técnicas de recolección de información como la encuesta semiestructurada, las matrices de análisis situacional, factores de impacto, análisis de factores comerciales como la mezcla de estrategias de marketing y un lienzo para la construcción de planes de negocio. Así mismo, técnicas de recolección de información fundamentales de contacto directo con actores del mercado como la encuesta.

En principio, como técnica de recolección de información se definió la aplicación de una encuesta semiestructurada con preguntas abiertas y cerradas, además donde el entrevistador puede hacer preguntas sobre la marcha (Uzcátegui, 2022) , siendo esta la técnica más utilizada para la recolección de datos en investigaciones científicas según Cisneros et al. (2022.p.1171), se ha apropiado y aplicado a un grupo objeto de estudio conformado por treinta (30) mujeres de la asociación y a consumidores potenciales entre los que se contemplaron agricultores, finqueros y propietarios de almacenes agropecuarios.

Ahora bien, la matriz de análisis del macroentorno PESTEL, permitió medir el impacto del entorno organizacional en la toma de decisiones en el desarrollo del proyecto, y la validación de la posición estratégica del mismo, desde la evaluación de seis (6) variables, tales como; políticas, económicas, sociales, tecnológicas, ecológicas y legales. El análisis resultante de la aplicación de la matriz se fortaleció con un estudio de impacto externo, en el que se evaluó el grado de impacto de cada variable asignando una ponderación (Riascos-Erazo, et al.,2016).

Del mismo modo, con la aplicación de las cinco (5) fuerzas de Porter, como herramienta de gestión estratégica, se realizó un análisis del microentorno organizacional, desde el punto de vista de las posibilidades competitivas en términos de rentabilidad y los objetivos que se plantearon alcanzar, articulando los componentes de producción y comercialización. Esta matriz permitió analizar los negocios, puntos de venta y productores que pudiesen significar una competencia fuerte y una amenaza para el desarrollo del producto (Tirado y Tufiño, 2011). Para el análisis situacional, desde dos escenarios; uno interno y otro externo, la confrontación de las realidades en ambos panoramas, y el establecimiento de estrategias para la competitividad organizacional en el mercado, se ha utilizado la matriz DOFA, con la que se ha podido hacer una valoración de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas en la organización (Hinojosa et al., 2021).

El plan de negocio se realizó mediante el modelo CANVAS, en el cual se describieron las bases para la conformación de una empresa desde la postura argumentativa de autores como Mejía, (2019). Proceso que trajo consigo las orientaciones preliminares a las asociadas, dado que se pretendió hacer una construcción participativa del lienzo con los nueve elementos que la componen.

La población referente del estudio está conformada por las mujeres productoras de cacao pertenecientes a la asociación APRIMUJER, así como a los propietarios de fincas aledañas, agricultores y almacenes agropecuarios que se dedican a la comercialización de productos de abono orgánico. Se ha definido como muestra representativa a treinta (30) mujeres de la asociación, es decir al total de las socias de la misma, a cuarenta (40) consumidores potenciales, número resultante de la aplicación de la fórmula no probabilística, del cual; el 10% de estos representado por los propietarios o administradores de almacenes agropecuarios y el 90% los propietarios de fincas con actividades agrícolas y agricultores del municipio.

Resultados

De acuerdo con los objetivos planteados en el proyecto y las acciones para el cumplimiento de los mismos, los resultados generados se han dado de la siguiente forma;

Aplicación de Instrumentos de recolección de información

Para la aplicación de los instrumentos de recolección de información (encuestas) se definieron dos grupos; el primer grupo corresponde a treinta (30) mujeres líderes de la asociación APRIMUJER y el segundo grupo estuvo compuesto por propietarios de fincas, agricultores y almacenes agropecuarios como compradores potenciales.

De acuerdo con los resultados de las encuestas realizadas al primer grupo, el 63,4% de las mujeres utilizan abono orgánico para la fertilización de sus cultivos, mientras que el 23,3% usan abonos tanto orgánicos como químicos y un 13,3% de los encuestados respondieron que no utilizan ningún tipo de fertilizante, de lo que se ha deducido la preferencia en el uso de abonos orgánicos. El 96,7% de las mujeres de la asociación conocen el proceso para elaborar compost orgánico, mientras que el 3,3% restante, manifiesta que no tiene el conocimiento del proceso. Esto permitió inferir que entre las mujeres de la asociación existe un conocimiento empírico que poseen en la producción, siembra y el manejo de los residuos de las cosechas.

En cuanto a los desechos producidos en las fincas de las mujeres encuestadas pertenecientes a la asociación, se estima que producen un promedio de 22.000 kg por mes. Teniendo en cuenta que la reducción de la masa durante el compostaje es de un promedio del 40% (Román et al., 2013), plantea que mensualmente se pueden producir 13.200 kg de abono o compost orgánico, cifra resultante de los datos obtenidos en las encuestas sobre la producción de desechos orgánicos destinados al compostaje, lo que equivale en un total de 330 bultos de 40 kg cada uno, al mes.

Por otra parte, el 90% de las mujeres productoras encuestadas, acepto comercializar abono orgánico producido en la asociación, mientras que el 10% manifestó su negativa ante esta iniciativa, lo que lleva a deducir que el proyecto tiene un nivel positivo de aceptación por parte de las encuestadas, con una posibilidad de ingresar al mercado y posibilitar la oferta de estos productos en el contexto. El segundo grupo de encuestados, conformado por los consumidores, ha manifestado, en un 97,2%, usar abono orgánico en sus procesos productivos, mientras el 2,8% no lo utiliza, en algunos casos se debe al precio del producto. Además, el 75% de los consumidores adquieren el abono orgánico de los almacenes agropecuarios.

Ahora bien, en la valoración del modo de presentación del producto para venta, el 70% de los propietarios de fincas y agricultores, el 50% de los almacenes agropecuarios prefieren la presentación de abono orgánico en bultos de 40kg, siendo esta la presentación con mayor aceptación. Mientras que; el 50% de los almacenes agropecuarios y el 15% de los agricultores prefieren la presentación en bultos de 50kg.

Análisis PESTEL – Análisis de factores externos

Para la planeación de la empresa se ha realizado un análisis de los factores externos, tal como la matriz PESTEL sugiere, abordando factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y jurídicos que influyen directamente en el desarrollo de las actividades de la empresa. En el análisis del factor político y legal, se ha identificado un marco normativo que puede afectar la comercialización del producto. Dentro de lo más relevante se encuentra: “Reglamento para la producción primaria, procesamiento, empaquetado, etiquetado,

almacenamiento, certificación, importación y comercialización de productos agropecuarios ecológicos” del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (2006), concerniente a la certificación de aval del producto a nivel nacional e internacional. Por otra parte, la Ley 1731 del Congreso de la República de Colombia (2014) busca apoyar económicamente a las empresas que deseen incorporarse a los mercados nacionales e internacionales, y a su vez busca apoyar el desarrollo de la investigación en el sector agropecuario.

En el factor social y económico, de acuerdo con el análisis realizado en el Plan de desarrollo Municipal 2020-2023 de la de Alcaldía municipal San Vicente de Chucurí (2020), San Vicente de Chucurí es considerado la despensa agrícola del departamento de Santander consolidándose como uno de los principales productores de cacao a nivel departamental y nacional, lo que hace deducir un mercado potencial para la comercialización del producto. En la siguiente tabla muestra las variables cuantitativas externas estudiadas en el análisis.

Tabla 1.

Matriz de análisis del factor externo

Entorno	Factor	Grado de impacto	Capacidad de respuesta	Total, ponderado
Económico	Costo de inversión	0.04	2	0.08
	Aparición de nuevos competidores el	0.07	1	0.07
Positivo y legal	Ubicación geográfica, carretera y	0.06	1	0.06
	Orden publico	0.03	1	0.03
Tecnológico	Logística de distribución	0.04	3	0.12
	Capacidad de producción	0.1	3	0.3
Ecológico	Factores climáticos	0.1	1	0.1
Social y cultural	Cantidad de consumo	0.04	1	0.04
Subtotal de amenazas				0.8
OPORTUNIDADES				
Económico	Disponibilidad de materia prima	0.1	4	0.4
	Precios altamente competitivos	0.04	1	0.04
	Negocio altamente innovador, com-	0.02	2	0.04
Político y legal	Políticas nacionales que benefician al	0.05	1	0.05
	Posibilidad de alianzas estratégicas	0.04	3	0.12
Tecnológico	Recurso humano calificado	0.01	2	0.02
Ecológico	Responsabilidad ambiental y social	0.05	3	0.15

Social y cultural	Generar cambios en el comportamiento de compra	0.04	2	0.08
	Marca que ofrece credibilidad en el mercado	0.06	3	0.18
	Consumo en crecimiento	0.03	2	0.06
	Beneficios para el campo	0.04	4	0.16
	Generación de empleos	0.04	3	0.12
Subtotal de oportunidades		1		1.42
Total				2.22

Fuente: elaboración propia (2023).

De acuerdo con la metodología descrita por Ronda (2004), el resultado de 2.22 obtenido en la matriz de análisis de factor interno se encuentra dentro del promedio de 2.0 a 2.99. La matriz muestra de forma detallada los factores que inciden positivamente en el resultado como es la disponibilidad de la materia prima, siendo el municipio productor agrícola y el principal productor de cacao en el departamento de Santander según la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Santander (2020).

De igual manera, la ubicación geográfica del municipio se considera una oportunidad por la cercanía al distrito de Barrancabermeja y a la dinámica portuaria significativa de este para el aprovechamiento del río Magdalena, así como su cercanía con la ciudad de Bucaramanga como la capital del departamento de Santander, como factores clave en la comercialización de los productos.

Análisis de las cinco fuerzas de PORTER

El desarrollo del análisis permitió la identificación de capacidades para un posicionamiento en el mercado. El poder de negociación con los consumidores es bajo, al ser una nueva marca con productos sustitutos presentes se debe establecer un precio razonable en comparación con la competencia para poder tener una participación mayor en el mercado. Es una oportunidad, la demanda significativa de abono en el municipio, toda vez que la agricultura es una base económica bastante significativa. Sin embargo, es un mercado ya reconocido por la competencia, lo que exige fortalecer las estrategias de negociación por la amplia oferta existente.

Ahora bien, el Poder de negociación con los proveedores, permitió identificar que esta es una fortaleza, en la medida en que los proveedores de la materia prima para la producción del abono orgánico pertenecen a la asociación APRIMUJER, dado que pueden cubrir las necesidades que el mercado municipal demanda.

Por otra parte, en relación a los proveedores de empaques para la presentación de los productos, se tiene en el momento un proveedor de los mismos, lo que conlleva la planeación y desarrollo de una estrategia de fortalecimiento del poder de negociación y así mismo de búsqueda de otros proveedores que permitan tomar una decisión frente a diversas posibilidades y seleccionar la mejor opción desde aspectos como precio, calidad y entrega, y finalmente poder generar una estrategia de fidelización que conlleve la perdurabilidad de las relaciones con el proveedor seleccionado.

En el análisis de la amenaza de nuevos competidores entrantes, ha sido posible inferir que; si bien es cierto que existen productos similares, la producción de abono orgánico para la venta es una tendencia nueva en el municipio, este negocio no ha sido aprovechado plenamente, pero se está dando a conocer, por lo que existe una amenaza considerable de ingreso de competidores nuevos, así como el fortalecimiento por parte de los existentes.

En cuanto al análisis de la amenaza de productos sustitutos, es importante tener presente que existen actualmente varios productos que pueden actuar como sustituto del abono orgánico APRIMUJER, de los que se puede tomar referencia en marcas como ABOC, FERTISOL y el abono orgánico-mineral ABIMGRA. Por ello es necesario hacer evidente las ventajas comparativas y competitivas del abono orgánico APRIMUJER para aumentar su preferencia en el mercado.

Por último, la rivalidad entre las empresas es una actividad del mercado que no se desarrolla abiertamente y de manera agresiva, puesto que el mercado es relativamente nuevo y las dinámicas de demanda y oferta apenas se están configurando en el contexto.

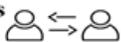
Los productos de la línea de abonos orgánicos se encuentran en una etapa de introducción en el mercado municipal, la competencia está determinada por almacenes que ofrecen productos convencionales y orgánicos como ABOC o FERTISOL, cuyo núcleo de producción no está establecido a nivel local pero sí tienen participación en el mercado y poseen un reconocimiento.

Es por esto que se hace necesario construir estrategias de marketing creando alianzas con organizaciones presentes en el municipio como asociaciones del sector agrícola y organismos como la alcaldía, quienes actuarán como consumidores y fuentes de expansión de la información para la comercialización.

Modelo CANVAS

Tabla 2.

Modelo Canvas

Sociedades clave 	Actividades clave 	Propuesta de valor	Relación con los clientes 	Segmento de clientes 
Unipaz Banco Agrario Cámara de comercio Alcaldía SENA ICA Diamante El Rancho AGRO CHUCURI Abonar Chucurí Agro Veterinaria el Bramador	Aprovechamiento de los residuos orgánicos para la generación de biocompos Desarrollar plan de marketing Creación de portafolio.	Abono orgánico Alto valor nutricional Amigable con el medio ambiente Aprovechamiento de los residuos orgánicos de las fincas	Redes sociales Puntos de venta autorizados	Finqueros Almacenes agropecuarios Amas de casa Pequeños agricultores
	Recursos clave  Residuos orgánicos Recurso humano Maquinaria y equipos Financiamiento Recurso técnico		Canales  Facebook Instagram Emisora Canal municipal	
Estructura de costos 	Pago mano de obra Empaque Transporte Mantenimiento de equipos Combustible		Fuente de ingreso 	Venta de bultos de abono.

Fuente: elaboración propia (2023).

La construcción del lienzo CANVAS, se realizó conjuntamente con los miembros de la asociación APRIMUJER, con lo que logró establecer, de acuerdo con los ítems del lienzo, los elementos que hacen factible el desarrollo de una oportunidad de negocio.

El análisis de factores económicos y sociales de desarrollo empresarial, y los actores que confluyen en un escenario comercial, permitieron comprender los elementos competitivos e innovadores, necesarios para la adaptabilidad y competitividad de la empresa.

Por otra parte, el análisis de las transformaciones tecnológicas y digitales, así como los momentos de incertidumbre, clarifican la pertinencia de estrategias de adaptación y flexibilidad a los comportamientos del mercado.

Matriz FODA

Para el planteamiento de estrategias de marketing, se empleó la matriz FODA, siendo una herramienta ampliamente utilizada para el análisis de situaciones y establecer objetivos estratégicos que pueden ser utilizados para la construcción de un plan de marketing. En la tabla siguiente se muestra el análisis con la matriz DOFA realizada en la asociación APRIMUJER.

Tabla 3.

Matriz de análisis DOFA

OPORTUNIDADES (O)	ESTRATEGIAS - FO	ESTRATEGIAS - DO
Existencia de altas cantidades de material orgánico	Implementar técnicas de capacitación y entrenamiento al personal aprovechando la mano de obra disponible en nuestra región el cual nos permitirá satisfacer la de-	Búsqueda de nuevos métodos de distribución
Tendencia actual a consumo de productos amigables con el medio ambiente		Implementar un sistema de información para dar a conocer promociones del producto al alcance del sector.
Alianza con entes gubernamentales	Enfocarse en las virtudes del uso de este abono orgánico hacia el ambiente.	Promocionar y/ buscar financiamiento al producto por medio de entes gubernamentales como la alcaldía.
AMENAZAS (A)	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA
Competencia por el surgimiento de nuevos abonos orgánicos	Para liderar en el mercado de abono orgánico APRIMUJER cuenta con mano de obra calificada, la cual nos permitirá hacer frente a la competencia.	Para lograr la aceptación del cliente en el mercado la empresa ofrecerá sus productos a menor costo que los fertilizantes químicos.
Vías de acceso condicionada por el clima		Incentivar mediante el marketing (promoción) el consumo y el beneficio de los productos orgánicos.

Fuente: elaboración propia (2023).

Tal como lo muestra la tabla 3, se detectaron oportunidades de implementación de estrategias de apoyo para la participación en el mercado. Las estrategias propuestas se enfocaron en el marketing necesario para dar a conocer la marca a nivel municipal, estableciendo una estrategia de crecimiento aprovechando las oportunidades identificadas para superar las debilidades. Un elemento de suma relevancia, resultante de la

aplicación de la matriz FODA principalmente, ha sido la construcción de un portafolio del producto abono orgánico APRIMUJER, con el objeto desarrollar una estrategia de reconocimiento el producto, ventajas competitivas y especificaciones técnicas para la divulgación y promoción. Además de la información estratégica organizacional (misión, visión, objetivos) de la asociación, el portafolio comprende información del producto y una ficha técnica del mismo;

- Producto.** El abono APRIMUJER se elabora a partir de desechos orgánicos procedentes de las fincas de las asociadas, tales como residuos agrícolas y de cocina. Este proceso no solo contribuye al enriquecimiento del suelo, sino que también contribuye a la mitigación de la contaminación, y tiene el potencial de generar un aporte económico adicional. El abono cuenta con diferentes componentes y características positivas para los suelos y sus cultivos, como micro y macroelementos necesarios para el desarrollo de los mismos. El precio de estos productos se definió teniendo en cuenta factores de competencia y costos internos, dando como resultado un valor sugerido de \$15.000 por saco de 40 Kg.

Tabla 4.

Ficha técnica del abono orgánico

DESCRIPCIÓN Y USO DEL PRODUCTO			
El abono orgánico es un producto sólido obtenido a partir de la estabilización de residuos de animales, vegetales o residuos sólidos urbanos (separados en la fuente) o mezcla de los anteriores, que contiene porcentajes mínimos de materia orgánica expresada como carbono orgánico oxidable total y los parámetros que se indican. Se usa normalmente para fortalecer y enriquecer los suelos donde se aplican.		 <p>Aprimujer Asociación Municipal para la Promoción Integral de la Mujer Rural</p>	
GENERALIDADES			
Código interno	1	Producido por	Aprimujer
Nombre comercial	Abono orgánico- Aprimujer	Comercializado por	Aprimujer
Tipo	Abono orgánico		
CONTENIDO NUTRICIONAL			
ELEMENTOS		PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS	
Nitrógeno Total (N)	2,5%	pH	7, 9%
Fosforo total (p205) de lenta asimilación	2,86%	Relación Carbono/ Nitrógeno	11%
Potasio total (k20)	2,00%	Cenizas	47.9%
Calcio total (Ca0)	16.3%	Retención de humedad	70.8%
Carbono orgánico	15%	Capacidad de intercambio catiónico	31 meq/100 grms
Humedad máxima	15%	Sodio	2061 pp
Densidad	0,71 g/c.c.	Conductividad Eléctrica	27.5 ds/m
Donde Meg/100grms equivale a miliequivalentes por cien gramos de suelo, ppm equivale a partes por millón y g/c.c a gramos por centímetro cubico.			
CONTENIDO DE METALES PESADOS			
Por debajo de los límites establecidos en la NTC. 5167			
TEXTURA			
Arena	1%		
Limo	70%		
Arcilla	29%		
Textura	Franco-Arcillo-Limosa		
PROPIEDADES AGRONÓMICAS O BIOLÓGICAS			
Para su elaboración se utiliza numerosos sustratos, tales como: estiércol, desechos de cocina, gallinaza, desechos de cultivos, etc. Gracias a ello aporta materia orgánica, y nutrientes que estabilizan y mejoran las condiciones del suelo.			

Fuente: elaboración propia (2023).

Conclusiones

El abono orgánico tiene una aceptación del 100%, siendo un potencial sustituto de los abonos con componentes químicos en el municipio de San Vicente de Chucurí, tal como lo han evidenciado las respuestas de la encuesta. La presentación con mayor aceptación es de 40kg, con un valor sugerido de \$15.000 pesos por unidad.

La matriz PESTEL permitió comprender que APRIMUJER cuenta con el apoyo de los entes gubernamentales locales y se beneficia de las normativas nacionales que fomentan el desarrollo agropecuario desde el cofinanciamiento hasta el fortalecimiento de la investigación en el sector.

La articulación del lienzo CANVAS, la metodología de investigación acción participativa (IAP) y las argumentaciones académico-teóricas, permitieron el desarrollo de un trabajo conjunto entre investigadores y comunidad; el intercambio de saberes con los productores permitió la apropiación social del conocimiento, y la aproximación a un ideal de negocio que satisface las necesidades e intereses del mercado en el que se proyecta participar.

En el análisis de la matriz FODA, se identificó una lista de amenazas para APRIMUJER, una de ellas corresponde al mal estado de las vías que afectan directamente al transporte del producto dentro del municipio, así como los materiales, insumos y demás que se requieran desde afuera para el pleno desarrollo de la actividad productiva y comercial

En conclusión, este capítulo no solo proporciona un marco estratégico sólido, sino que también destaca la importancia de la flexibilidad, la comunicación efectiva y la integración comunitaria en el proceso. Las decisiones y estrategias delineadas en esta investigación son con el fin de fomentar el éxito empresarial a través de un vínculo indisoluble entre la ciencia aplicada y el progreso comunitario.

Referencias

- Alcaldía Municipal de San Vicente de Chucurí. (2020). *Plan de desarrollo municipio de San Vicente de Chucurí - Santander 2020-2023*. <https://repositoriocdim.esap.edu.co/handle/123456789/24614>
- Alves Comesaña, D. (2022). *El compostaje como llave para el tratamiento de residuos: su importancia en la biorremediación de hidrocarburos y la gestión de residuos municipales*. [Tesis doctoral, Universidad de Vigo]. <http://hdl.handle.net/11093/4387>
- Amador Mercado, C. Y. (2022). UNO Sapiens Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No. 1 El análisis PESTEL The PESTEL analysis. In *Publicación semestral* (Vol. 4, Issue 8). <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa1/issue/archive>

- Arias, K., Sulbarán, J., Mendoza, W., Escalona, A., & Salas-Sanjuán, M. del C. (2023). Sustainable Valorization of Organic Materials as Substrates for Soilless Crops in Protected Environments in the Venezuelan Andes. *Resources*, 12(10), 116. <https://doi.org/10.3390/resources12100116>
- Arizaga Gamboa, R. E., y Balladares Montero, J. C. (2021). Elaboración de abonos orgánicos mediante dos técnicas de compostaje en mercados del cantón La Troncal. *SATHIRI*, 16(1), 144–154. <https://doi.org/10.32645/13906925.1046>
- Cisneros-Caicedo, A. J., Guevara-García, A. F., Urdánigo-Cedeño, J. J., & Garcés-Bravo, J. E. (2022). Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos que Apoyan a la Investigación Científica en Tiempo de Pandemia. *Dominio De Las Ciencias*, 8(1), 1165–1185. <https://doi.org/10.23857/dc.v8i1.2546>
- Montalvo-Romero, N., Montiel-Rosales, A. & Fernández-Lambert, G. (2023). Backyard production as a sustainable circular bioeconomy model in the reduction of food waste. Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (2023). (Eds.), *Tendencias en la Investigación Universitaria, Una Visión desde Latinoamérica*, Vol. XX. Fondo Editorial Universitario Servando Garcés. DOI:<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xx.2>
- Cruz Herrera, J. C., Saavedra Salinas, K. V., y Ayala Valderrama, D. M. (2023). Una Revisión de la Producción de Aguacate Hass en Colombia y el Proceso para la Extracción de Aceite como Subproducto. *Ingenio Magno*, 13(2), 56 - 74. <http://revistas.ustatunja.edu.co/index.php/ingeniomagno/article/view/2606>
- El congreso de la República de Colombia. (2014). Ley_1731_de_2014. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=58834>
- FAO - Roy, R. N. (Rabindra N.), & Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2006). *Plant nutrition for food security : a guide for integrated nutrient management*. Food and Agriculture Organization of the United Nations. <https://www.fao.org/3/a0443e/a0443e00.pdf>
- Hinojosa Benavides, R. A., Yzarra Aguilar, A., Neil de la Cruz Marcos, Ruggert, & Quispe Rodríguez, J. (2021). Estrategias de mejora según el análisis FODA de un sistema provincial de extensión agrícola. *Alfa Revista de Investigación en Ciencias Agronómicas y Veterinaria*, 5(15), 86-105.
- Kheir, A. M. S., Govind, A., Zoghdan, M. G., Khalifa, T. H., Aboelsoud, H. M., & Shabana, M. M. A. (2023). The Fusion Impact of Compost, Biochar, and Polymer on Sandy Soil Properties and Bean Productivity. *Agronomy*, 13(10). <https://doi.org/10.3390/agronomy13102544>
- Lepsch, H. C., Brown, P. H., Peterson, C. A., Gaudin, A. C. M., & Khalsa, S. D. S. (2019). Impact of organic matter amendments on soil and tree water status in a California orchard. *Agricultural Water Management*, 222, 204–212. <https://doi.org/10.1016/j.agwat.2019.06.002>
- Mejía Giraldo, J. F. (2019). Organizational purposes as an alternative for solving problems established by canvas and lean canvas models. *Innovar*, 29(72), 31–40. <https://doi.org/10.15446/innovar.v29n72.77891>

- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2006). Resolución 187 de 2006. <https://www.ica.gov.co/getattachment/efc964b6-2ad3-4428-aad5-a9f2de5629d3/187.aspx>
- OCDE - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2022). Rural Policy Review of Colombia 2022. *OECD*. <https://doi.org/10.1787/c26abeb4-en>
- Riascos-Erazo, S. C., y Arias-Cardona, V. H. (2016). Análise do impacto organizacional no processo de implementação de sistemas de informação ERP-Case Study. *Entramado*, 12(1), 284-302.
- Riofrío Medina, C. A., Torres Ortiz, B. E., y Velasteguí Córdova, M. E. (2020). Análisis del debido proceso en la clausura de los locales de atención al público utilizando análisis Pestel combinado con AHP de Saaty. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(S1), 398-404.
- Román, Pilar., Martínez, M. M., y Pantoja, Alberto. (2013). *Manual de compostaje del agricultor: experiencias en América Latina*. FAO.
- Ronda Pupo, G. A., (2004). La integración de los niveles estratégico, táctico y operativo en la dirección estratégica. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (52), 29-57. <https://www.redalyc.org/pdf/206/20605204.pdf>
- Rueda Barrios, G. E., Bohórquez, L. y Reyes, J. C. (2021). *Caracterización de la piscicultura en Santander. Estudio aplicado en Bajo Simacota, El Carmen de Chucurí, San Vicente de Chucurí y Barrancabermeja*. <http://hdl.handle.net/20.500.11912/9782>
- Rueda Montañez, S., Ruíz Torres, P. maría, y Martínez Gómez, J. M. (2019). *Proyecto de inclusión social, comercialización, promoción y distribución de productos derivados del cacao con la Organización Aprimujer*. <https://noesis.uis.edu.co/handle/20.500.14071/12760>
- Segura, E., Belmonte, L. M., Morales, R., & Somolinos, J. A. (2023). A Strategic Analysis of Photovoltaic Energy Projects: The Case Study of Spain. *Sustainability* (Switzerland), 15(16). <https://doi.org/10.3390/su151612316>
- Segura Villarreal, C.A. (2022). El análisis PEST y su integración con las 5'F de Porter como herramienta estratégica. *LOGOS*, 3(1): 180-195. <http://dspace.ulead.ac.cr/repositorio/handle/123456789/175>
- Sparviero, S. (2019). The Case for a Socially Oriented Business Model Canvas: The Social Enterprise Model Canvas. *Journal of Social Entrepreneurship*, 10(2), 232–251. <https://doi.org/10.1080/19420676.2018.1541011>
- Su, J. Y., Liu, C. H., Tampus, K., Lin, Y. C., & Huang, C. H. (2022). Organic Amendment Types Influence Soil Properties, the Soil Bacterial Microbiome, and Tomato Growth. *Agronomy*, 12(5). <https://doi.org/10.3390/agronomy12051236>

- Tirado Bermeo, L. N., y Tufiño Caza, A. A. (2011). *Proyecto para la producción y comercialización de abono orgánico con inclusión de mano de obra de madres de familia del barrio "11 de Mayo" de San José de Turubamba (Bachelor's thesis)*. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/1546>
- Tóala Bozada, S. P., Cañarte Baque, A. D., y Tóala Bozada, F. A. (2022). *La planeación estratégica y su aporte al desarrollo organizacional de las microempresas*. 8(1), 1016–1034. <https://doi.org/10.23857/dc.v8i1.2619>
- Urribarri, A. C., Vera, K. J. C., y Aquino, R. L. Z. (2022). Mujer emprendedora: una mirada actual de sus realidades y desafíos. In *Tendencias en la Investigación Universitaria: una visión desde Latinoamérica*. Vol. XIX (pp. 65-80). Fondo Editorial Universitario Servando Garcés. <https://doi.org/10.47212/tendencias2022vol.xix.6>
- Uzcátegui Moreno, L. M. (2022). Transformación en las potencialidades investigativas para estudiantes del Centro Local Trujillo de la Universidad Nacional Abierta. *Revista Temario Científico* 2 (1) 8-23. <https://doi.org/10.47212/rtcAlinin.1.2.2>

CAPÍTULO X

METODOLOGÍAS EDUCATIVAS PREFERIDAS POR UN COLECTIVO ESTUDIANTIL EN EL MARCO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxi.11>

Sonia Ruth Quintero Arrubla

Magister en educación. Docente investigadora Universidad Católica Luis Amigó Facultad de Educación y Humanidades. Colombia. sonia.quinteroar@amigo.edu.co <https://orcid.org/0000-0003-4835-2593>

Néstor Eduardo Flórez Oviedo.

Magister en ingeniería en Ingeniería Infraestructura y Sistemas de Transporte. Docente investigador Universidad Católica Luis Amigó, correo electrónico nestor.florezov@amigo.edu.co, <https://orcid.org/0000-0003-2744-9070>

Viviana Cano Valderrama

Magister en Educación y nuevas tecnologías Docente investigadora universidad católica Luis Amigó. Correo electrónico viviana.canova@amigo.edu.co, <https://orcid.org/0000-0001-9045-6025>

Bairon Jaramillo Valencia

Magister en Educación. Docente investigador Bairon.jaramillo@unad.edu.co <https://orcid.org/0000-0001-6471-3139>

Mónica Eliana Aristizabal Velásquez

Magister en Educación y Desarrollo Humano, docente investigadora Universidad Católica Luis Amigó; Medellín Colombia, monica.aristizabalot@amigo.edu.co <https://orcid.org/0000-0003-3057-4374>.

Resumen

Este capítulo se deriva de la investigación metodologías educativas preferidas en los procesos de aprendizaje con estudiantes de licenciatura en educación infantil durante el año 2019 en la ciudad de Medellín, Colombia. Un tema con actualidad y relevancia pues implica la didáctica del docente articulado a las maneras de aprender de las estudiantes cuyo objetivo es analizar las metodologías educativas preferidas por las estudiantes de un colectivo estudiantil en sus procesos de aprendizaje. La investigación, se realiza bajo el paradigma positivista con enfoque cuantitativo y alcance descriptivo no experimental, la técnica para la recolección de la información es la encuesta y aplicación de modelos desagregados tipo Logit Multinomial (MNL) y la técnica de preferencias declaradas. Los resultados muestran como las estudiantes hasta los 25 años optan por la metodología de aprendizaje cooperativo que favorece el trabajo en equipo, y las estudiantes mayores de 26 años, prefieren la clase magistral y el aula invertida. Se concluye que la elección de la metodología en el primer grupo de edad, tiene que ver con, las características propias de la edad y

disponibilidad de tiempo, mientras en el segundo grupo, está sujeta a aspectos sociodemográficos como ocupación, estado civil, lugar de residencia y tipo de familia, aspectos que determinan la disposición para el trabajo dentro y fuera de clase. Adicionalmente, de manera general las estudiantes consideran que, independientemente de la metodología de preferencia, es fundamental en su implementación el papel del docente en el favorecimiento del aprendizaje significativo, la articulación de la teoría con la práctica para alcanzar mejores comprensiones y posibilitar el desarrollo de habilidades personales y profesionales para su desempeño futuro.

Palabras clave: aprendizaje, enseñanza, preferencias metodológicas.

Abstract

This chapter is derived from the research on preferred educational methodologies in the learning processes with undergraduate students in early childhood education during the year 2019 in the city of Medellín, Colombia. This is a current and relevant topic since it implies the didactics of the teacher articulated to the ways of learning of the students whose objective is to analyze the educational methodologies preferred by the students of a student group in their learning processes. The research is carried out under the positivist paradigm with a quantitative approach and non-experimental descriptive scope. The technique for the collection of information is the survey and application of disaggregated Multinomial Logit models (MNL) and the technique of declared preferences. The results show that students up to 25 years of age opt for the cooperative learning methodology that favors teamwork, and students over 26 years of age prefer the master class and the inverted classroom. It is concluded that the choice of methodology in the first age group has to do with the characteristics of age and time availability, while in the second group, it is subject to socio-demographic aspects such as occupation, marital status, place of residence and type of family, aspects that determine the willingness to work inside and outside the classroom. In addition, in general, the students consider that, regardless of the method used, they are willing to work in the classroom and outside the classroom.

Keywords: learning, teaching, methodological preferences.

Identificación del Proyecto de investigación: este capítulo se deriva de la investigación metodologías educativas preferidas en los procesos de aprendizaje con estudiantes de licenciatura en educación infantil durante el año 2019 en la ciudad de Medellín, Colombia.

Introducción

Hoy, vemos como en los últimos años se han dado fuertes transformaciones en la manera como se concibe la enseñanza y el aprendizaje, se ha pasado de la visión del docente como centro, dueño del conocimiento a la del docente como orientador, y la del estudiante pasivo a la del estudiante protagonista de su propio proceso apoyado por el grupo de pares. En consonancia se asiste hoy al llamado a una educación incluyente en la que se pueda dar lugar al otro en su diversidad.

En esta contemporaneidad, con frecuencia se habla de la importancia de la articulación entre los métodos de enseñanza y los estilos de aprendizaje para dar mayor coherencia a los procesos educativos, de tal manera que, se pueda atender la diversidad del aula y adquiera significado la relación que se establece entre el docente y el estudiante, en el contexto de la enseñanza aprendizaje, donde el primero se concibe como un orientador que debe reflexionar de manera constante su práctica docente para posibilitar al segundo, el encuentro con el conocimiento. Al respecto, Peiteado (2013), dice:

Sin embargo, un docente no puede abordar con eficacia la tarea de optimizar su desempeño en el aula si no atiende a las peculiaridades del alumno. Analizar como nuestros alumnos aprenden es fundamental para poder activar el engranaje educacional: tomar decisiones, planificar actividades y recursos y evaluar, entre otras cosas. (p. 2).

Por esto, la labor docente debe conducir a pensar los procesos educativos de manera permanente, por eso en la vía de contribuir al mejoramiento de la calidad de la enseñanza en las aulas de clase de la institución de educación superior, se plantea el interrogante ¿cuáles las metodologías preferidas por las estudiantes en sus procesos educativos?, lo que lleva a darles la palabra, a hacer visibles sus posiciones y consideraciones, de tal manera que docentes y estudiantes entren en un juego intersubjetivo en el que sea posible atender la demanda de quien aprende y combinar las fortalezas de quien enseña en los escenarios educativos en los que de manera constante los roles se invierten.

Con este marco, se plantea un ejercicio investigativo para reconocer las preferencias de las estudiantes frente a las metodologías educativas en sus procesos formativos. Es así, como se toman cuatro metodologías educativas para ser seleccionadas por las estudiantes de acuerdo a su preferencia; 1) la clase magistral, 2) el aprendizaje pasado en problemas, 3) el aprendizaje cooperativo y 4) el aula invertida. De acuerdo a los resultados de las preferencias de estas metodologías, se puede mejorar el quehacer de los docentes desde la didáctica, que se concibe como un saber hacer en el aula.

Fundamentación teórica

En este apartado, se presenta la exploración de la literatura de los tipos de aprendizaje considerados en esta investigación: Aprendizaje Cooperativo, Aprendizaje basado en problemas, Aula invertida, y Clase Magistral.

El Aprendizaje Cooperativo, es el tipo de trabajo grupal realizado en un aula de clase que posibilita la cooperación entre los estudiantes, permitiendo la realización de tareas en común con el aporte de los otros para el logro de un objetivo o meta en el aula de clase. Al respecto, Mayordomo y Onrubia (2016), dicen que:

El aprendizaje cooperativo, remite en primer lugar a una forma de organización social de las situaciones de enseñanza aprendizaje en que los alumnos establecen una interdependencia positiva, es decir perciben que pueden lograr sus objetivos, si y solo si sus compañeros también lo hacen. (p. 11).

El aprendizaje cooperativo en el aula se realiza desde una dinámica de la cooperación mutua, desde el compromiso que se asume colectivamente, lo cual implica procesos de comunicación permanente cara a cara, en donde el entendimiento va seguido la responsabilidad para la ejecución de la labor encargada.

El aprendizaje cooperativo, remite a lo planteado por Delors (2013), en los Pilares de la educación, cuando hace referencia a la importancia de que la educación desarrolle la capacidad de aprender a vivir juntos, de crear juntos, de entenderse, respetarse y valorarse. De esta manera, en la cotidianidad de las aulas de clase, el trabajo en equipo favorece entrar en el juego intersubjetivo que permite reconocer al otro, darle lugar, comunicarse, entenderse, debatir, llegar a acuerdos y generar ideas que pueden volverse proyectos en la búsqueda del conocimiento. El aprendizaje cooperativo, entonces constituye una opción importante para la formación de los estudiantes en tanto seres integrales.

El aprendizaje basado en problemas ABP, según Gómez (2005), “es un método didáctico, que cae en el dominio de las pedagogías activas y más particularmente en el de la estrategia de enseñanza denominada aprendizaje por descubrimiento y construcción, que se contrapone a la estrategia expositiva o magistral” (p. 2). En tal sentido, el autor ubica al estudiante como protagonista del proceso, siendo quien indaga, escoge, selecciona, clasifica, organiza el material para resolver los problemas y en este escenario, el docente toma el lugar de orientador, un apoyo efectivo en las necesidades de quienes aprenden. Este tipo de aprendizaje se aplica hace más de cuatro décadas en educación superior y permite afianzar habilidades cognitivas y metacognitivas, activa el compromiso y la responsabilidad, además es una manera de generar lazo social entre quienes participan.

El aula invertida, parte de la enseñanza tradicional y la transforma en una dinámica de aprendizaje en la que se invierten los roles, los tiempos y los espacios, tal como dice Borba (2022) es un modelo pedagógico que transfiere determinados procesos fuera del aula y utiliza el tiempo de clase junto con la experiencia docente, para facilitar y potenciar de adquisición y práctica de conocimiento dentro del aula. Siendo innovadora porque puede realizarse por fuera de la clase por un protagonista diferente al docente; el estudiante, por lo tanto, puede atenderse con el apoyo de herramientas mediadas por la tecnología.

En este sentido, Olvera et al., (2014) dice, “la diferencia propuesta en el aula invertida es el uso de tecnología multimedia (video conferencias, presentaciones) para acceder al material de apoyo fuera del aula, lo cual lo clasifica dentro de los modelos mediados por tecnología” (p. 4). Por su parte Escudero y Mercado (2019) consideran que, en el aula invertida, “uno de sus objetivos es optimizar el tiempo destinado a las clases presenciales, debido a que el alumno estudia previamente en casa y acude al salón de clases a resolver dudas y poner en práctica lo aprendido” (p. 2).

En consecuencia, Moya (2017) se expresa respecto al aula invertida, y reconoce que

las diversas estrategias de aula invertida permiten transmitir a los alumnos por medios electrónicos (documentos, vídeos, slidecasts) la información que hay que estudiar antes de la clase sin consumir tiempo de presencialidad y comprobar los resultados de su estudio mediante cuestionarios en línea o actividades de evaluación formativa y discusión en clase. (p. 9).

El aula invertida, resulta muy beneficiosa para los estudiantes dado que, respeta las consonancias del ser humano para su aprehensión del conocimiento, así como los modos de hacerlo, favorece la auto regulación, la independencia, el orden personal y genera un ambiente de cooperación y apoyo entre los participantes. Para Carvalho y McCandless (2014), el modelo de aula invertida se entiende como:

una alternativa a la clásica charla didáctica. Esencialmente lo que fue tradicionalmente un hecho en el aula (conferencia) se mudó fuera de la sala de conferencias como una clase previa actividad y lo que se hizo fuera del aula (tarea, resolución de problemas, discusión guiada) se traslada al interior del aula. (p. 3).

Clase magistral, proviene del modelo pedagógico tradicional que en antaño formaran a centenares de personas en el mundo. En este orden de ideas, Domínguez et al., (2015) dicen que: “su propósito es presentar un tema mediante la revisión general de diferentes perspectivas, así como actualizar el conocimiento y describir los resultados de la experiencia para provocar en el estudiante la motivación a explorarlo en mayor profundidad” (p. 514).

La clase magistral como metodología de aprendizaje ha sido suficientemente debatida por las implicaciones en los procesos educativos, el lugar protagónico del docente como dueño del saber, la fatiga de los estudiantes al tratar de convocar la atención por extensos periodos de tiempo y la falta de articulación con la práctica son algunos aspectos que indican la unidireccionalidad de la enseñanza, lo que la convierte en poco atractiva y motivante para los estudiantes de hoy.

La clase magistral apunta a dar conocimiento al estudiante para que este adquiera aquello que le falta, el conocimiento desde una actitud pasiva. Diferente a las otras metodologías de aprendizaje que provocan la participación activa de los estudiantes en la construcción del conocimiento.

Metodología

La investigación, se realiza bajo el paradigma positivista, con enfoque cuantitativo y alcance descriptivo no experimental. Las técnicas de recolección de la información la constituyen la encuesta, la aplicación de modelos desagregados tipo Logit Multinomial (MNL) y las preferencias declaradas. Adicionalmente, se utiliza el grupo focal que, si bien es una técnica implementada en el enfoque cualitativo, fue necesaria para determinar los tipos de metodologías que preferían las estudiantes para la elaboración de las encuestas. Para Ricoy (2006) el paradigma positivista, sustentará a la investigación que tenga como objetivo comprobar una hipótesis por medio de estadísticas o determinar los parámetros de una determinada variable mediante la expresión numérica (p.14). Por su parte, el enfoque cualitativo, Vega-Malagón et al., (2014), dicen:

El enfoque cuantitativo en las ciencias sociales se origina en la obra de Auguste Comte (1798 – 1857) y Emile Durkheim (1858 – 1917). Ellos proponían que el estudio sobre los fenómenos sociales requería de ser científico, es decir, susceptible de ser adquirido a través de la aplicación del método científico y sostenían que todos los fenómenos se podían medir, a esta corriente se le llamo Positivismo, la piedra angular de la ciencia según el positivismo es el dato (p. 524).

Siguiendo con el orden metodológico, en el grupo focal, se identifican variables, niveles y atributos que posibilitan la estructuración de la encuesta para que las estudiantes puedan escoger el tipo de metodología de enseñanza preferida en la didáctica de sus docentes. Se realizan dos grupos focales de dos horas, con 20 estudiantes cada uno, seleccionadas de manera aleatoria, con ellos se pudo determinar el tipo de metodología educativa que preferían y las razones para la preferencia, por ello se les plantean interrogantes que buscan indagar por la forma en la que acceden con mayor facilidad al conocimiento, las metodologías que les favorecen mayormente su aprendizaje y las preferencias que en metodologías tienen en el transcurso de su formación profesional.

Las contestaciones dadas por las estudiantes en el grupo focal, permiten seleccionar como metodologías preferidas Aprendizaje Basado en Problemas, el Aprendizaje Colaborativo, la Clase Magistral y EL Aula Invertida. En este ejercicio, las estudiantes manifiestan que, la manera como se orienten los procesos de aprendizaje sea significativa, que articule la teoría y la práctica y les favorezca el afianzamiento de habilidades

profesionales. Por su parte, las estrategias utilizadas en lo cuantitativo son las encuestas de preferencias declaradas, las cuales fueron aplicadas a las estudiantes y tuvieron una duración de treinta minutos.

Éstas se basan en las opiniones de los encuestados, ante un asunto en particular y permiten la generación de información para hacer cálculos frente a funciones de provecho en cada una de las alternativas propuestas y constituyen un compendio de metodologías basados en juicios (datos) declarados en este caso por las estudiantes, acerca de las metodologías de enseñanza empleadas por sus docentes en los procesos formativos en la licenciatura en educación infantil. En la elección de la preferencia, cada participante debe escoger una entre las opciones que se le presentan de acuerdo al grado de beneficio y que le lleve a preferirla y para el caso que nos ocupa, las metodologías educativas presentadas como opciones son: 1) la clase magistral, 2) el aprendizaje basado en problemas, 3) el aprendizaje cooperativo y 4) el aula invertida, las cuales fueron medidas bajo tres variables, el aprendizaje significativo, las destrezas que se favorecen con la metodología y el práctica del aula. Al respecto, Soler (2016), define estas declaraciones de preferencias como:

Un conjunto de metodologías que se basan en juicios realizados por los individuos, se presentan situaciones hipotéticas que deben ser lo más cercanas a la realidad y estos deben emitir juicios de como actuarían ante tal situación. Estas técnicas utilizan diseños experimentales para construir estas situaciones hipotéticas que son presentadas a los encuestados en forma de alternativas de elección. (p. 25).

Se emplea, además, el software Biogeme®, trazando ocupaciones de utilidad sustentadas con modelos tipo Logit multinomial (MNL) para calcular la posibilidad de preferencia del tipo de metodología de las estudiantes. El modelo Logit multinomial, aprueba valorar la posibilidad de ocurrencia de un evento y para esta investigación, el modelo consiente identificar la metodología educativa de preferencia de las estudiantes considerando las diferentes variables en los casos que se les presentan para su elección.

Las variables en esta investigación son las siguientes habilidades, práctica y aprendizaje significativo. La muestra considerada agrupa 107 estudiantes de licenciatura en educación infantil, con ellas fueron procesadas un total de 963 respuestas con una confiabilidad del 95%. y para su selección se tienen como criterios, haber cursado mínimo siete semestres académicos y finalizado el segundo nivel de la práctica educativa.

Las encuestas instrumentos de recolección de la información, fueron sometidos a validación de expertos, atendiéndose las recomendaciones de forma que se realizaron. A continuación, puede verse gráficamente el diseño de la encuesta (tabla 1):

Tabla 1.

La encuesta

		0	1	2	Convenciones	
Clase Magistral	H	Cognitivas	Personales	Profesionales	Habilidades	H
	P	Motivadora	Didáctica	Aplicada	Práctica	P
	AS	Si	No		Aprendizaje significativo	AS
ABP (aprendizaje basado en problemas)	H	Cognitivas	Personales	Profesionales		
	P	Motivadora	Didáctica	Aplicada		
	AS	Si	No			
Aprendizaje cooperativo	H	Cognitivas	Personales	Profesionales	Variables o atributos	Niveles
	P	Motivadora	Didáctica	Aplicada	H	3
	AS	Si	No		P	3
Aula Invertida	H	Cognitivas	Personales	Profesionales	AS	2
	P	Motivadora	Didáctica	Aplicada		
	AS	Si	No			

Fuente: elaboración propia (2019).

De lo anterior se derivan la presentación de nueve encuestas, es decir nueve casos que las estudiantes debían revisar y escoger; para mayor ilustración la tabla siguiente relaciona uno de los casos. En esta se muestran las cuatro metodologías, y ve manera vertical se ven los atributos que son habilidades, práctica y aprendizaje significativo, entonces para el caso 1, la metodolgia afianza habilidades cognitivas, la práctica es motivadora y el aprendizaje es significativo.

El ABP, afianza habilidades personales, la práctica es didáctica y el aprendizaje es significativo. El AC, afianza habilidades cognitivas, la práctica es personal y el aprendizaje es significativo y finalmente, el AI, afianza habilidades profesionales, la práctica es didáctica y el aprendizaje no es significativo (tabla 2).

Tabla 2.

Ejemplo de la encuesta: caso número uno

Caso 1				
Atributos	Clase magistral	ABP	Aprendizaje cooperativo	Aula Invertida
Habilidades	Cognitiva	Personales	Cognitiva	Profesional
Práctica	Motivadora	Didáctica	Personal	Didáctica
Aprendizaje significativo	Si	Si	Sí	No

Fuente: elaboración propia (2019).

En la sistematización de la información desde lo cuantitativo se emplea, además, el software Biogeme®, delineando funciones de beneficio sustentadas con modelos tipo Logit multinomial (MNL) para calcular la probabilidad de preferencia del tipo de metodología de las estudiantes. El modelo Logit multinomial, permite evaluar la posibilidad de ocurrencia de un evento y para esta investigación, el modelo consiente identificar el tipo de metodología educativa de preferencia de las estudiantes considerando las diferentes variables en los casos que se les presentan para su elección. Las variables en esta investigación son las siguientes habilidades, práctica y aprendizaje significativo.

La investigación se realiza con una muestra de 107 estudiantes de licenciatura en educación infantil, con ellas fueron procesadas un total de 963 respuestas con una confiabilidad del 95%. y para su selección se tienen como criterios, haber cursado mínimo siete semestres académicos y finalizado el segundo nivel de la práctica educativa.

Adicionalmente, la encuesta plantea la indagación de aspectos sociodemográficos para determinar si algunos aspectos son concluyentes al momento de preferir una metodología en especial, para ellos se incluyen las siguientes variables: edad, nivel académico, ocupación, estrato social, estado civil, número de hijos, estructura familiar, fuentes de subvención del estudio, espacios de esparcimiento, financiación del estudio, dedicación de tiempo en horas al estudio y lugar de estudio.

Resultados

En este apartado, permite poner la mirada sobre la didáctica del docente en la institución universitaria a partir de las consideraciones de las estudiantes frente a las metodologías preferidas para orientar su aprendizaje en las aulas de clase. Un asunto que cobra importancia, en esta contemporaneidad en la que el enfoque de la educación inclusiva invita a tener en cuenta todos los actores de la educación, en este caso a las estudiantes y las maneras de aprender que deben estar armoniosamente articuladas con la forma de enseñar del docente.

Las metodologías educativas, determinan el quehacer en el aula de clase para orientar los procesos educativos y son entendidas como la manera en que los docentes desarrollan su práctica educativa, para lo cual incorporan en la ejecución de sus planeaciones una serie de técnicas, estrategias didácticas y actividades acorde a los modelos educativos que, recogen de modo interrelacionado, el conjunto de teorías y enfoques pedagógicos para el cumplimiento de los propósitos de formación de los futuros profesionales y el diseño de los planes de estudio que guían los procesos de enseñanza aprendizaje. El modelo educativo, por consiguiente, sustenta el quehacer de quien ocupa el lugar del que enseña y del que se ubica en el lugar del que aprende, entendiendo este proceso como una dialéctica en el que maestro y estudiante son protagonistas.

De esta investigación participan, 107 personas, todas de género femenino que ocupa el 99.8% de la población estudiantil de la Licenciatura en educación Infantil objeto de esta investigación. A partir de la exploración de los resultados de estas 107 estudiantes encuestadas y de las 963 respuestas procesadas, se hace posible una clasificación en dos subgrupos a saber: el primero, lo ocupan las estudiantes hasta los 25 años, lo que representa el 71% que es el grueso de la población y el segundo subgrupo son las estudiantes que superan los 26 años de edad para un 29%. Estos resultados, muestran que, el 60% de las estudiantes, ha cursado estudios técnicos, tecnológicos o se han graduado como normalistas superiores, lo que indica que la experiencia formativa les ha permitido la participación de otros espacios académicos variados que les consiente la experiencia de participar en otras dinámicas estudio en el nivel educativo superior y el 40 % restante, solo tiene la formación que cursa en la licenciatura hasta séptimo semestre.

En relación a la probabilidad de escogencia de metodología en la población participante, la mayor es el aprendizaje cooperativo, con 323 respuestas a favor. El aprendizaje cooperativo, es entendido por Pujolàs. (2012), como “una forma de estructurar las distintas actividades formativas de las distintas áreas del currículum que propicie la interacción entre los participantes y en torno del trabajo en equipo” (p. 4), lo cual, implica la participación activa y el compromiso individual del estudiante. En esta escogencia, se valora en esta la actitud personal de los integrantes del grupo para alcanzar desde la cooperación un aprendizaje significativo desde el aprovechamiento de las estrategias dispuestas por el docente en la clase. Al respecto del aprendizaje significativo, Moreira (2012), dice:

En términos simples, subsunor es el nombre que se da a un conocimiento específico, existente en la estructura de conocimientos del individuo, que permite darle significado a un nuevo conocimiento que le es presentado o que es descubierto por él. Tanto por recepción como por descubrimiento, la atribución de significados a nuevos conocimientos depende de la existencia de conocimientos previos específicamente relevantes y de la interacción con ellos. (p. 2).

Al hacer el cruce de los resultados de las encuestas y los aspectos sociodemográficos se encuentra que, el primer subgrupo de estudiantes, tienen preferencia por metodologías que incluye el trabajo en equipo y la interacción con los otros. Aspecto relevante, si se considera las características de la edad en la que se ubica este grupo; un rango entre los 20 y 25 años, lo cual va a indicar que para ellas el lazo establecido con el otro es importante.

De otro lado, la ocupación del tiempo libre les permite liberar espacio para la realizar trabajo independiente posterior a la clase en el que prefieren reunirse y debatir en pequeños grupos para dar mayor consistencia a su proceso de aprendizaje, así pues, la colaboración y el apoyo de las estudiantes en este periodo de edad hace

que, para su formación, el otro se constituya en un pilar en la adquisición del nuevo conocimiento. Otro aspecto sociodemográfico a tener en cuenta es el número de horas dedicadas al estudio semanalmente por fuera de la clase el cual se ubica en un promedio de 6 a 8 horas.

En segundo renglón de importancia en la preferencia de las metodologías, se encuentra el aprendizaje basado en problemas con 257 respuestas a favor. Esta metodología goza de especial valoración en las participantes, dado que permite la articulación de la teoría con la realidad y se despliega hacia sus prácticas educativas en las agencias donde realizan su práctica formativa.

Para Escribano y Del Valle (2015), esta metodología de aprendizaje, en la que el estudiante lidera su propio proceso, siendo un protagonista de la construcción de su conocimiento, es un método que, “se caracteriza por aprender ‘de’ y ‘con’ los demás. Los alumnos son responsables de su propio aprendizaje, es decir, tienen que trabajar mucho solos, pero es definitorio que se trabaje en grupo” (p. 16).

En tercer lugar, aparece el aula invertida (AI) con 203 respuestas que dan cuenta de su favorabilidad. El aula invertida, desde Berenguer, (2016), es “un método de enseñanza cuyo principal objetivo es que el alumno/a asuma un rol mucho más activo en su proceso de aprendizaje que el que venía ocupando tradicionalmente” (p. 1466). Esta metodología, de enseñanza, privilegia el aprendizaje colectivo en transición hacia el aprendizaje individual en el que los estudiantes pueden ser guiados de manera interactiva buscando la participación desde diferentes lugares por fuera del aula de clase. Dentro de los beneficios se contempla el aula invertida, está que, favorece el aprendizaje autónomo, el estudiante puede aprender a su propio ritmo, se favorece la colaboración, se puede volver sobre la clase cuando se desee y se tiene la atención del tutor, entre muchos otros.

La clase magistral se ubica en el cuarto puesto con 177 respuestas. Se entiende la elección de la clase magistral por tres principales razones;

- 1) es implementada en sus clases con regularidad,
- 2) exige una menor responsabilidad personal en términos de compromiso con la preparación de la clase por las estudiantes, y
- 3) Les da mayor claridad, aspecto que da cuenta del valor preponderante de la labor docente en aula de clase.

En tal sentido, es relevante destacar que, la prefieren los que se encuentran entre los 26 y 38 años de edad. La preferencia en este grupo de edad tiene que ver con la ocupación actual que en la que el 23% está vinculada

laboralmente y reduce las posibilidades de tiempo para reunirse y hacer trabajo en equipo. En este sentido, la clase magistral va ligada al trabajo independiente individual que se les facilita por sus condiciones particulares. Según Sánchez y Barba (2019), “una clase magistral es una actividad centrada en el profesor, en la que el estudiante es un agente pasivo que “recibe” las explicaciones del agente transmisor, que en teoría es un amplio conocedor del tema estudiado” (p. 1).

En esta investigación, se encuentra que, la universidad para facilitar la posibilidad de acceso se ha ajustado a las necesidades de tiempo de las estudiantes que deben combinar varias actividades en su cotidianidad, como trabajo, estudio y familia y concretamente con la licenciatura a la que pertenecen se han favorecido tres jornadas de estudio, la diurna, la nocturna y la sabatina. En la primera, están matriculadas las estudiantes que no laboran o que su jornada les permite acceder a los cursos que se programan regularmente de lunes a viernes en horarios predeterminados.

En esta jornada, se ubican las estudiantes cuyas edades están comprendidas hasta los 25 años. En la noche, se encuentran las estudiantes con vinculación laboral y los sábados estudia parte la población que recibe cursos en la noche, dado que en su gran mayoría tiene vinculación laboral, su tiempo de dedicación al estudio es más reducido y cubren otras demandas de tiempo en diversas actividades.

Adicionalmente, en esta investigación, las estudiantes mencionan en los grupos focales que, las clases siempre requerirán de la retroalimentación de los docentes, pues tampoco se puede interpretar que, el trabajo colaborativo y el aprendizaje basado en problemas, deba centrar la responsabilidad en los estudiantes, dado que, se presentan casos en los que queda el vacío de la aclaración que brinda la palabra del docente que, siempre tendrá un lugar de especial reconocimiento en el aula de clase.

La retroalimentación es la devolución que se hace en el proceso de comunicación respecto a un asunto en particular y en el ejercicio de enseñar y aprender que involucra la posibilidad de volver sobre lo aprendido y ampliar visiones y posiciones, teniendo en cuenta que, lleva implícito consideraciones de quien retroalimenta, mayores explicaciones y por lo tanto genera ampliación de los aprendizajes. Martínez y Vargas (2014), dicen que, “un libro puede proveer información para clarificar ideas, un consejero puede asesorar al estudiante; así, el aprendiz puede revisar la retroalimentación y considerar corregir las áreas de oportunidad para mejorar el aprendizaje”. (p. 5); en este mismo orden de ideas, Granja (2015), expone que, “existe una interacción entre el docente y los estudiantes, un intercambio dialéctico entre los conocimientos del docente y los del estudiante, de tal forma que se pueda llegar a una síntesis productiva para ambos” (p. 2). De igual forma, Ulloa y Gajardo (2016), frente a la retroalimentación del docente, expone:

Puede referirse a la construcción de aprendizajes, en la que director y profesor aprenden juntos que implica la conversación y diálogo con el docente para reflexionar en torno al trabajo que se está realizando, reconociendo la importancia del trabajo del profesor, ponderando además el autoaprendizaje reflexivo, permitiéndole al profesor hacer comparaciones entre logros presentes y pasados. (p. 90).

Conclusiones

Las estudiantes consideran que independiente de la metodología de preferencia, es fundamental que en su implementación el docente favorezca el aprendizaje significativo, la articulación de la teoría con la práctica para alcanzar mejores comprensiones y que se facilite la mejora de destrezas personales y profesionales para su desempeño futuro.

La preferencia de las estudiantes por una metodología en particular tiene que ver con aspectos sociodemográficos como la edad, la ocupación del tiempo libre, la vinculación laboral, el estado civil y la cantidad de hijos, que van a determinar de un lado la dedicación en tiempo al estudio en trabajo independiente y de otro la posibilidad de relación con los pares dentro y fuera de las aulas de clase alrededor de los asuntos académicos propios de la de la clase.

En los procesos educativos, es necesario dar la palabra a las estudiantes para que determinen las maneras como mejor aprenden, lo que puede permitir a los docentes mejorar los estilos de enseñanza en las aulas de clase y por consiguiente la eficacia educativa desde la didáctica.

En esta contemporaneidad, se hacen esfuerzos por caminar hacia una educación inclusiva y una manera de hacerlo, es darle voz al estudiante porque puede proporcionar elementos que permiten comprender no solo sus requerimientos sino las necesidades de los contextos.

En esta contemporaneidad, se hacen esfuerzos por caminar hacia una educación inclusiva y una manera de hacerlo, es darle voz al estudiante porque puede proporcionar elementos que permiten comprender no solo sus requerimientos sino las necesidades de los contextos.

Referencias

Berenguer, A. C. (2016). *Acerca de la utilidad del aula invertida o flipped classroom*. En XIV Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria: investigación, innovación y enseñanza universitaria: enfoques pluridisciplinarios, (coord.) por Tortosa, Y. M. T., Grau, C. S., Álvarez, T. J. D. 1466-1480. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5601467>

- Borba, D. (2022). Aula invertida como metodología en la educación universitaria. En Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (Eds.), *Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica*. Vol. XVIII. Fondo Editorial Universitario Servando Garcés. www.doi.org/10.47212/tendencias2022vol.xviii.2
- Carvalho, H., y McCandless, M. (2014). Implementing the flipped classroom. *Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto*, 13(4), 39-45. <https://doi.org/10.12957/rhupe.2014.13946>
- Delors, J. (2013). Los cuatro pilares de la educación. *Galileo*, (23) 103-110. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/30016/1/169-619-1-PB.pdf>
- Domínguez, L. C., Vega, N. V., Espitia, E. L., Sanabria, Á. E., Corso, C., Serna, A. M., y Osorio, C. (2015). Impacto de la estrategia de aula invertida en el ambiente de aprendizaje en cirugía: una comparación con la clase magistral. *Biomédica*, 35(4), 513-521. <http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v35i4.2640>
- Escribano, A., y Del Valle, A. (2015). *El aprendizaje basado en problemas (ABP)*. Ediciones de la U.
- Escudero, N. A., y Mercado, L. E. P. (2019). Uso del análisis de aprendizajes en el aula invertida: una revisión sistemática. *Apertura* (Guadalajara, Jal.), 11(2), 72-85. <https://doi.org/10.32870/ap.v11n2.1546>
- Gómez, B. R. (2005). Aprendizaje basado en problemas (ABP): una innovación didáctica para la enseñanza universitaria. *Educación y educadores*, (8), 9-20. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2040741>
- Granja, D. O. (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Sophia*, (19), 93-110. <https://doi.org/10.17163/soph.n19.2015.04>
- Martínez, F. G. L., y Vargas, L. A. T. (2014). Retroalimentación formativa para estudiantes de educación a distancia. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 17(2), 197-221. <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:revistaRied-2014-17-2-1040/Documento.pdf>
- Mayordomo, S. R. M., y Onrubia, G. J. (2016). *El aprendizaje cooperativo* (Vol. 389). Editorial Universitat Oberta de Catalunya
- Moreira, M. A. (2012). ¿Al afinal, qué es aprendizaje significativo?. *Qurrriculum: revista de teoría, investigación y práctica educativa*. La Laguna, Espanha. 25, 29-56. <http://hdl.handle.net/10183/96956>
- Moya, J. L. M. (2017). *La docencia universitaria mediante el enfoque del aula invertida*. Ediciones Octaedro. http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/144100/1/MEDINA_La-docencia-universitaria-mediante-el-enfoque-del-aula-invertida_p.pdf
- Olvera, W., Gámez, I. E., y Martínez, C. J. (2014). Aula invertida o modelo invertido de aprendizaje: Origen, sustento e implicaciones. *Los Modelos Tecno-Educativos, revolucionando el aprendizaje del siglo 21*, 143-160. <https://www.researchgate.net/publication/273765424>
- Peiteado, M. G. (2013). Los estilos de enseñanza y aprendizaje como soporte de la actividad docente. *Revista de estilos de aprendizaje*, 6(11), 51-70. <https://doi.org/10.55777/rea.v6i11.971>

- Pujolàs, M. P. (2012). Aulas inclusivas y aprendizaje cooperativo. A: *Educatio siglo XXI*, 30, 89-112. <http://repositori.uvic.cat/handle/10854/1998>
- Ricoy, C. (2006). Contribución sobre los paradigmas de investigación. *Revista do Centro de Educação*, 31 (1), 11-22. <https://www.redalyc.org/pdf/1171/117117257002.pdf>
- Sánchez, C. F., y Barba, V. A. (2019). *Cómo impartir una clase magistral según la neurociencia*. In XXV Jornadas sobre la Enseñanza Universitaria de la Informática: Murcia, del 3 al 5 de julio de 2019: actas (pp. 87-94). Asociación de Enseñantes Universitarios de la Informática (AENUI).
- Soler, M. M. (2016). *Diseño de escenarios para la obtención de preferencias declaradas*. [Tesis de maestría, Universitat Jaume I]. <https://repositori.uji.es/xmlui/handle/10234/165962>
- Ulloa, J., y Gajardo, J. (2016). Observación y retroalimentación docente como estrategias de desarrollo profesional docente. *Liderazgo Escolar en los Distintos Niveles del Sistema: Notas Técnicas para Orientar sus Acciones*, 83-95. <https://www.lidereseducativos.cl/wp-content/uploads/2017/01/Liderazgo-Escolar-en-los-Distintos-Niveles-del-Sistema-LIDERES-EDUCATIVOS.pdf#page=83>
- Vega-Malagón, G., Ávila-Morales, J., Vega-Malagón, A. J., Camacho-Calderón, N., Becerril-Santos, A., y Leo-Amador, G. E. (2014). Paradigmas en la investigación. Enfoque cuantitativo y cualitativo. *European Scientific Journal*, 10(15). <https://core.ac.uk/reader/236413540>

CAPÍTULO XI

PERSPECTIVA DE LA ECONOMÍA MUNDIAL Y SU IMPACTO EN LAS MIPYMES DE LOS PAÍSES LATINOAMERICANOS

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxi.12>

Osmany Pérez Barral

Doctor en Ciencias Económicas, Universidad de Matanzas. Docente Investigador de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato-Ecuador. Correo electrónico: operez@pucesa.edu.ec
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4735-483X>

Mónica del Rocío Alarcón Quinapanta

Doctora en Ciencias Técnicas, Universidad de Matanzas. Docente de Postgrado de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato-Ecuador. Correo electrónico: monyalarcon7@gmail.com
ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0003-2510-4773>

Varna Hernández Junco

Doctora en Ciencias Técnicas, Universidad de Matanzas. Docente-Investigadora de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato-Ecuador. Correo electrónico: vhernandez@pucesa.edu.ec
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7864-6723>

Resumen

El desarrollo de las Pequeñas y Medianas Empresas en gran medida depende del desenvolviendo económico de los países y, por ende, del comportamiento de la Economía Mundial. Es por ello, que ha resultado muy difícil que estas organizaciones hayan logrado alcanzar efectos positivos en la satisfacción de las necesidades de sus comunidades, ciudades, provincias, país y región, dado que, la diversidad de productos o servicios que ofrecen es muy limitado. A su vez, la calidad de sus productos y servicios no cubre las expectativas de los clientes, pues los recursos que siempre han destinado son extremadamente escasos como para haber tenido un crecimiento sostenido. En este sentido, en el estudio se proyectó como objetivo, realizar un estudio teórico para el análisis de la perspectiva de la economía mundial y su impacto en las MIPYMES de los países latinoamericanos. Con lo cual, la investigación se basó en un estudio descriptivo-explicativo y en un enfoque cualitativo, sosteniéndose los criterios aportados en los métodos teóricos: análisis-síntesis; e, inductivo-deductivo. Los resultados coincidieron con el comportamiento negativo de la economía mundial y su impacto en los países latinoamericanos, producto de la situación pandémica que se vivió y la inestabilidad política en algunos países de la región. Además, de otros factores, como la violencia y la inseguridad que han conllevado a que las pequeñas y medianas organizaciones cierren sus puertas y ventas en horarios tempranos debido a los casos de extorsión y amenazas en que sobreviven los pequeños comerciantes.

Palabras clave: pequeñas y medianas empresas, perspectiva de la economía, impacto de la economía.

OUTLOOK FOR THE WORLD ECONOMY AND ITS IMPACT ON MSMES IN LATIN AMERICAN COUNTRIES

Abstract

The development of Small and Medium Enterprises largely depends on the economic development of the countries and, therefore, on the behavior of the World Economy. For this reason, it has been very difficult for these organizations to have achieved positive effects in satisfying the needs of their communities, cities, provinces, country and region, given that the diversity of products or services they offer is very limited. At the same time, the quality of their products and services does not meet customer expectations, since the resources they have always allocated are extremely scarce to have sustained growth. In this sense, the objective was to carry out a theoretical study to analyze the perspective of the world economy and its impact on MSMEs in Latin American countries. Therefore, the research was based on a descriptive-explanatory study and a qualitative approach, supporting the criteria provided in the theoretical methods: analysis-synthesis; e, inductive-deductive. The results coincided with the negative behavior of the world economy and its impact on Latin American countries, because of the pandemic situation that was experienced and the political instability in some countries in the region. In addition, there are other factors, such as violence and insecurity that have led small and medium-sized organizations to close their doors and sales at early hours due to cases of extortion and threats in which small merchants survive.

Keywords: small and medium enterprises, outlook of the economy, impact of the economy.

Introducción

La realidad de las Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES) en la actualidad es cada vez más compleja. Pues, en los últimos tres años desde que comenzó la pandemia, la guerra Rusia-Ucrania, la inestabilidad política de algunos países latinoamericanos; y, por último, la inseguridad de los países por la crisis económica mundial que se vive en sentido general, ha conllevado a que apenas se pueda hablar de desarrollo y sostenibilidad organizacional.

Con lo cual, el impacto negativo que se ha generado, y que todavía tiene sus efectos, conduce a que estos tipos de empresas no logren alcanzar sus sueños de pasar a un nivel superior de progreso desde el punto de vista físico y tecnológico, esto para no hablar de convertirse en una empresa virtual, dado que necesita mayor poder adquisitivo para lograrlo. Relacionado a este criterio, algunos autores se han referido, por ejemplo, Pérez et al., (2021); León y León (2023), cuando corroboraron que el comercio justo no existía para las MIPYMES.

Al respecto, otros autores plantearon un análisis lógico durante el tiempo de la pandemia y la situación económica, entre los que destacan: Peñaloza et al., (2021); Palas y Salcedo (2022); Adan et al., (2022), quienes realizaron un análisis de la situación y su impacto negativo para las organizaciones y la sociedad en el

Ecuador, dejándose entrever que la recuperación económica a nivel de país llevaría algunos años, dándoles la razón a los autores mencionados, porque tres años después la situación económica del país, las familias y las empresas puede considerarse caótica, pues han venido resurgir factores que complican este contexto, por ejemplo: quiebre de MIPYMES por falta de recursos económicos, barreras de acceso a créditos para operar en el mercado, inestabilidad política y social en el país, casos de extorsión de personas sin empleos y sin escrúpulos que extorsionan (o vacunan, como se les denomina en la actualidad) a estas organizaciones.

Relacionado a lo anterior, existe un estudio interesante de un debate global sobre la Crítica de la economía política en el siglo XXI (Arizmendi, 2019), donde el autor hace un análisis de las crisis cada vez más seguidas que se producen en el sistema económico capitalista, y es lógico, porque las recetas económicas de los países, sobre todo, los latinoamericanos no van a las verdaderas causas que la provocan; y, por ende, buscan soluciones a muy corto plazo que empeoran la situación económica en toda su estructura económica, llegando a impactar de forma negativa y directa en el eslabón más débil de las empresas, las MIPYMES.

Con lo cual, la desigualdad mundial en el intercambio de bienes entre los países desarrollados y los del tercer mundo, trae consigo mayores niveles de pobreza en la sociedad. Es por ello, que cada vez se hace más difícil crear y desarrollar una MIPYME, que pueda sostenerse en el tiempo y luego alcanzar la visión de convertirse en una empresa competitiva en el mercado nacional e internacional.

Dado todo lo expuesto, es importante fundamentar los criterios, a partir de un análisis concreto y directo sobre la situación real por la que atraviesa la economía mundial y su impacto en las MIPYMES, dado que estas, son la generalidad de organizaciones productivas y de servicios que operan los países del tercer mundo, considerándose las mismas como las principales fuentes de empleos y supervivencia de las familias. En este sentido, el objetivo de la investigación es: realizar un estudio teórico para el análisis de la perspectiva de la economía mundial y su impacto en las MIPYMES de los países latinoamericanos.

Fundamentación teórica

El contexto empresarial desde hace tres años ha ido cambiando producto de factores que han impactado negativamente en el desarrollo del mercado. Este criterio, puede manifestarse en el quiebre o cierre de gran cantidad de MIPYMES, pues, al no contar estas con gran solvencia económica para realizar sus operaciones su sostenibilidad en el tiempo ha sido muy limitada. En este sentido, los países menos desarrollados son los más afectados dada la deteriorada economía que tienen y la no visión de proteger a las organizaciones que prevalecen en sus naciones (MIPYMES).

Al respecto, el Banco Mundial (2021), en uno de sus artículos corrobora lo planteado, al considerar que, después de la pandemia de COVID-19 (coronavirus), la economía mundial está en condiciones de recuperarse, pero que la misma será de forma desigual entre los países, dado que, algunas economías parecen estar preparadas para tener un crecimiento, pero otras (economía rezagadas) relacionadas a países menos desarrollados no lo lograrían. Esto trae consigo que el período de recuperación de estas naciones demorará en el tiempo, trayendo consigo consecuencias graves para sostenibilidad de las MIPYMES, dado que, a estas organizaciones le es muy difícil lograr facilidades de créditos o microcréditos para desarrollarse en la práctica.

Lo descrito, reconoce que el comportamiento y la perspectiva de la economía mundial limita directamente el progreso financiero de las MIPYMES en cuanto a: posibilidad de compra de tecnologías de avanzada, protección de sus productos con relación a empresas y mercados extranjeros, solvencia para realizar inversiones en innovación de productos, tasas de interés altas que no favorecen el acceso de préstamos bancarios, entre otros factores, que son una realidad palpable en los países menos desarrollados y en sus organizaciones pequeñas y medianas.

Profundizándose en el análisis del tema, en un informe sobre el desarrollo económico, el Banco Mundial (2022) y Tapuy (2023) reflexionaron sobre el impacto de la crisis originada por la aparición de la pandemia (COVID-19), donde la pobreza y la desigualdad en países desfavorecidos se incrementó, ocasionando pérdidas que hoy en la actualidad aun no son recuperables y desigualdades internas que afectan directamente a las MIPYMES.

Relacionado con lo anterior, resurgieron niveles altos de desempleos, disminuyeron los consumos de familias, se redujeron las ventas de los negocios, se incrementaron las deudas de estas organizaciones con los bancos al no poder asumir el pago de las altas tasas de intereses, entre otros elementos, que condujeron a la desaparición de la clase media en algunos países latinoamericanos y el empeoramiento de las clases sociales más vulnerables, con lo cual, el bienestar común y más equilibrado dejó de existir desde hace tres años.

Un reflejo de lo expresado, es que gran cantidad de niños provenientes de clase vulnerable, han dejado de estudiar y, por ende, han tenido que pasar a ser fuentes de empleo para poder ayudar a sus familias, Asimismo, las MIPYMES al despedir a gran parte de sus empleados, han tenido que asumir las mismas familias el funcionamiento del negocio. Esto, sumado al nivel de empirismo de los dueños, lo cual, afecta directamente los resultados económicos-financieros de estas organizaciones.

Con lo cual, la perspectiva de la economía y su impacto en los países latinoamericanos ha traído consigo otro fenómeno peligroso que empeora la situación actual de las MIPYMES, por ejemplo: vandalismo,

extorsiones a los dueños de los negocios, violencia, robo, inseguridad y, otros aspectos, que afectan las ventas directa de estas organizaciones, pues, en la actualidad tienen que cerrar sus establecimientos en horas tempranas y en ocasiones no pueden abrirlos, producto de amenazas contra la vida de los dueños y empleados.

A su vez, otro aspecto a considerar con relación a economía mundial y su impacto en las MIPYMES, es la desaceleración generalizada actual de la economía, con la inflación más alta registrada en varios decenios, según criterios aportados por el Fondo Monetario Internacional (FMI, 2022) y la Comisión Económica América Latina y el Caribe (CEPAL 2023).

Este factor, indudablemente es importante traerlo a la reflexión, dado que, el costo de la vida de las personas se ha incrementado tanto, que hoy deben decidir, si compran comida, ropas, medicinas, estudian o invierten lo poco que tienen para emprender alguna venta informal para sobre vivir. Esto directamente va contra las MIPYMES, pues afectan sus niveles de ventas y, por ende, sus ya limitados ingresos financieros.

Es así que, según el informe del Fondo Monetario Internacional (2022), el endurecimiento de las condiciones financieras en la mayoría de las regiones, la invasión rusa de Ucrania y la persistencia de la pandemia de COVID-19, inciden notablemente en las perspectivas de la economía de los países. Con lo cual, los pronósticos se han cumplido con una desaceleración del 6,0% en 2021 a 3,2% en 2022 y 2,7% en 2023.

En tal contexto, las MIPYMES deben enfrentar esta situación económica con estrategias de productividad, ahorro de costos de producción y servicios, inserción en redes sociales, mejoras tecnológicas y otros factores, que contribuyan a ganar confianza en el consumidor. Sin embargo, para ello, deben recibir apoyo y protección de políticas de gestión del Estado y flexibilidad por parte de las instituciones financieras, caso contrario, este tipo de organización que es mayoría en los países pocos desarrollados, desaparecerán en el tiempo, creándose un caos mayor que el actual desde el punto de vista social.

Metodología

La investigación se sustentó en un enfoque cualitativo, que como manifiesta Uzcátegui (2022) se enfoca en comprender los fenómenos explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto, con un alcance de análisis descriptivo. Para ello, se empleó los métodos teóricos: análisis-síntesis; inductivo-deductivo y análisis documental. Los métodos teóricos permitieron corroborar la perspectiva de la economía mundial y su impacto en las MIPYMES dentro de los países latinoamericanos.

Con lo cual, se pudo aportar con criterios propios acerca de los factores que han influido la economía global desde hace tres años, entre los que destacaron: Pandemia (COVID-19); Guerra de Ucrania-Rusia; inestabilidad

política, situación económica internacional entre otros, que limitaron el desarrollo y la sostenibilidad de las MIPYMES.

Resultados

Los resultados del estudio, permiten corroborar que el desarrollo, la sostenibilidad y la competitividad de las MIPYMES, están afectadas por el comportamiento global de la economía, esencialmente, y por la inestabilidad política que afecta a la región latinoamericana, pues ambos factores, inciden en las posibilidades reales de crecimiento en estas organizaciones, sobre todo, cuando su nacimiento y creación ha sido producto de la necesidad de las personas por emprender un negocio que le garantice al menos a sus familias llevar los alimentos a la casa y cubrir las mínimas necesidades básicas.

Asimismo, Sumba et al., (2020), hacen referencia al alto desempleo generado en los países latinoamericanos, crisis que se profundiza por la pandemia del COVID-19, factor que agudiza los problemas sociales, que, a decir de Barreira et al., (2013), incrementan los niveles de inseguridad en el país y, por ende, el limitado tiempo de funcionamiento de las MIPYMES, por ejemplo: expendio de drogas, reclusión de jóvenes para formar parte de bandas delincuenciales, incremento de trabajos informales, entre otros. Dado que, estas pequeñas organizaciones cierran sus negocios para no ser objeto de extorsiones, robos y violencias desmedidas. Este criterio se corrobora en la práctica actualmente en el Ecuador, dada la situación económica, de violencia y de extorsión que existe y que son noticias diarias en el país.

Con relación a los análisis realizados en el estudio, se puede confirmar que las MIPYMES están lejos de alcanzar un desarrollo y una sostenibilidad como necesitan para lograr un crecimiento y una expansión más allá de la propia localidad donde han nacido, pues sus recursos son escasos (materiales y financieros).

De la misma manera, su estrategia de innovación tecnológica es muy incipiente en algunos casos y en otros ni se proyectan al respecto, pues el nivel de empirismo e incertidumbre en los dueños de estos pequeños y medianos negocios es más perceptible, sobre todo, después de la pandemia.

A lo descrito, se agrava la inestabilidad económica y política de los países, lo cual ha traído consigo que estos no reciben facilidades para el acceso de créditos o micro créditos para impulsar a sus organizaciones, donde las posiciones de las instituciones financieras no coadyuvan a que estas puedan crecer, si se tiene en cuenta, que las tasas de intereses son muy altas para este tipo de inversión que necesitan ejecutar.

Es así que, estas micro, pequeñas y medianas organizaciones continúan funcionando sin una perspectiva de desarrollo en cuanto a infraestructura, crecimiento del talento humano, mayor inversión para poder ofrecer

nuevos productos y servicios, implementación de tecnología de punta para el desarrollo de sus procesos, baja calidad y limitado volumen de sus productos para lograr exportaciones que les generen ingresos fuertes, entre otros.

Relacionado con lo anterior, puede percibirse que existe correspondencia con los criterios aportados en los trabajos de Peñaloza et al. (2021); y, Pérez et al. (2021). Pues ambos trabajos, exponen la dificultad que han tenido las MIPYMES para desarrollarse en tiempos emergentes.

En tal sentido, algunas MIPYMES fracasaron o fueron a la quiebra, por diferentes razones, entre las que destacan: elevados precios en el mercado para conseguir mercancías, limitaciones económicas para pagar a sus empleados, disminución de las ventas de sus productos y servicios, dificultades para promocionar sus productos y servicios a través de redes virtuales, alto desempleo en la sociedad, entre otros factores, que perjudicaron que las mismas crecieran o subsistieran.

Asimismo, los análisis fueron similares en el estudio de Pérez et al. (2002), pero desde la perspectiva de la Responsabilidad Social. Desde esta óptica, se concibe que es muy difícil que las MPYMES puedan responder a la sociedad, pues los recursos los condicionados recursos tecnológicos y la falta de financiamiento, les impedía proyectarse como organización hacia una economía y finanzas verdes, pues esto, conllevaría a una fuerte inversión monetaria que no tienen para adquirir tecnología eficientes, eficaces y efectivas que disminuyeran el impacto ambiental, por ejemplo.

Por otra parte, las MIPYMES siempre han contado con limitados fondos propios para su inserción desde el emprendimiento, esto se corrobora en los estudios de Rojas (2017) y Rueda et al., (2023), lo cual, no facilita desde su inicio una aceleración productiva o de servicios para saciar las necesidades sociales del entorno, incluso, el espacio físico con el cual comienzan a operar no permite el acceso a un gran número de personas que pueden ser futuros clientes potenciales o fidedignos a la organización. Esto trae consigo que lleguen a un mercado potencial disminuido, dado que, no cuentan con altos volúmenes de producción ni amplia oferta de servicios a la sociedad.

Asimismo, su proyección para convertirse en MIPYMES virtuales, está más lejos que lo pensado. Es por ello, que funcionan físicamente en su generalidad, dado que, poseen un alto nivel de desconocimiento de la tecnología para ponerla a disposición de sus ideas y visión de desarrollo como pequeña y mediana organización.

Al respecto, también existe el criterio de los dueños de negocios que no quieren tener complicaciones con procesos burocráticos para realizar sus operaciones tributarias con los organismos controladores, pues si sus

ventas se incrementan tendrían que facturar y, por ende, pagar impuestos, siendo esta percepción una visión de no crecimiento empresarial.

Lo descrito corrobora, que no existe un proceso de planeación ni de direccionamiento estratégico para posicionar y enrumbar a las MIPYMES hacia niveles de competencias en el mercado, y a ser reconocida a nivel nacional e internacional con sus productos y servicios para impulsar sus actividades económicas, al menos en el corto y mediano plazo. De esta manera, se limita a que no puedan ser altamente competitivas.

Otro elemento que contrarrestan el desarrollo de estas organizaciones, son los negocios informales que existen en las ciudades, pues estos comerciantes venden los mismos productos que gran parte de las MIPYMES y, esto contrarresta, los niveles de ventas de los que si aparecen registrados oficialmente en el país. Dado que, al no pagar tributos ni espacios físicos para sus ventas, venden los productos a menor precio, lo cual, parte de la población en ocasiones se dirigen a los comerciantes informales y no a las pequeñas y medianos negocios, ya sea, por comodidad, por no buscar espacios de parqueaderos, por precios más bajos, entre otros elementos que les hacen decidir de esa manera.

Así también, el desconocimiento de los dueños de las MIPYMES, hace que no presenten buenos proyectos para desarrollar sus organizaciones, lo cual trae consigo, como se ha comentado, que las instituciones financieras no le otorguen créditos o microcréditos para invertir y, poder así, crecer paulatinamente. Y cuando adquieren los micro créditos o créditos son con tasas desde el 12% en adelante, según las características de lo solicitado. Esto en gran medida, afecta directamente cualquier proyección de darse a conocer en la competencia.

Relacionado con los datos obtenidos del Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos (INEC, 2021), corroboran que, en situación de pandemia la tasa de desempleo se incrementó, por ejemplo, para las mujeres fue del 6,1%; y, para los hombres del 4%. Esto exigió a las personas, crearse una MIPYME con criterio de emprendimiento, que luego no fructificaron en la práctica. Pues, el cierre por quiebre de estas organizaciones pro-problemas económicos, conllevaron a que los empleados fueran despedidos por falta de recursos económicos para pagar sus salarios y sostener la producción o prestación de servicios de estas.

Relacionado con los emprendimientos sociales en las MIPYME, se coincide con Vásquez (2023), que es una vía de solucionar problemas de familias o de sectores vulnerables, dadas las necesidades de las personas de crear un propio negocio para tener una vida digna y que les garantice de la mejor manera: alimentación, educación y salud, e incluso, tener la posibilidad de compartir espacios de ocios y recreación que no sean costosos. Sin embargo, esto es solo posible, si se crea con conocimiento de negocios, con un capital inicial que

les haga funcionar al menos básicamente hasta que vaya creciendo, cuando diversifica sus productos o servicios, creándoles necesidades a los clientes, entre otros criterios que la pueden ir fortaleciendo en el mercado.

Con relación a lo expuesto por Balarezo et al., (2023), gran cantidad de emprendimientos y MIPYMES, fracasan en un corto y mediano plazo, dado que, estos se generan por necesidad y no por oportunidad, faltándoles factores esenciales para su desenvolvimiento, entre los que destacan: innovación-tecnología, redes sociales, reconocimiento en el mercado, diversificación-diferenciación de productos y servicios, estudio de precios, entre otros, relacionados con: limitada formación del dueño del negocio y sus empleados; no tener acceso de manera fácil a los créditos, falta de conocimiento acerca de las tendencias del mercado, no saber direccionar estratégicamente a la organización, no conocer los aspectos básicos para ser competitivos como pequeñas y medianas empresas, y no saber gestionar mediante herramientas de gestión proactiva.

Respecto a los criterios de Saavedra et al., (2008), los caminos o vías a las que se enfrentan las MIPYMES (transitar por el camino natural del crecimiento (micro, pequeña, mediana, grande; o, permanecer y gozar de las ventajas de ser pequeñas, manejables y estables económicamente), les limitan en su visión de desarrollo y sostenibilidad, pues casi ninguna aspira a la primera vía mencionada, dado que, el alcance que se proponen es local y no nacional e internacional. Aunque se concuerda en que estos tipos de organizaciones garantizan empleo y salario estable, mientras permanecen en el mercado.

Finalmente, debe dejarse explícito que aun cuando exista la necesidad de generar MIPYMES, estas no deben quedarse solo en el plano de suplir necesidades y asegurar un salario estable, su concepción debe incluir un proceso estratégico integral que contenga: misión, visión, objetivos estratégicos, metas, análisis de mercado, estudio de tendencia de los competidores, pesquisas sobre el comportamiento de la situación social del país y de los precios de sus competidores, entre otros elementos que garantizan no solo su momento de nacimiento como organización, sino también, su desarrollo, expansión y sostenibilidad económica en el tiempo.

Conclusiones

El estudio teórico realizado, ha permitido corroborar que la perspectiva de la economía mundial y su impacto en las MIPYMES de los países latinoamericanos tendrá un proceso demorado para su recuperación económica en el tiempo, dado los factores económicos, políticos y sociales endógenos y exógenos que se manifiestan e impactan en estos países. El desarrollo económico, productivo y tecnológico de las MIPYMES en los países latinoamericanos son muy limitados, pues solo se encuentran barreras que les impiden crecer y

expandirse como organización, por ejemplo: barreras de política de Estado, de instituciones financieras, competencia desleal con los mercados informales, entre otros, que no les dejan sostenerse en el tiempo.

Finalmente, no existe una visión estratégica de crecimiento y sostenibilidad por parte de los dueños de MIPYMES, que orienten el camino a la organización para que alcance resultados superiores, que vayan más allá de solo subsistir como familia en el día a día.

Referencias

- Adan, J. López, L. Romero, G y Gordillo, A. (2022). Nuevos desafíos de las pequeñas y medianas empresas en tiempos de pandemia. *Tecnura*, Vol. 26, num. 72, pp. 29:185–208. doi: <https://doi.org/10.14483/22487638.17879>.
- Arizmendi, L. (2019). El debate global sobre la Crítica de la economía política en el siglo XXI. *El trimestre económico*. Vol. 86 no.343 <https://doi.org/10.20430/ete.v86i343.919>.
- Balarezo-Noboa. M, Cumbal-Flores. H, Villamarín-Granja. M, y Vaca-Sandoval. G. (2023). Debilidades de las pequeñas empresas de Quito que impiden su gestión eficiente, post – pandemia. *INNOVA Research Journal* 8(3):92–109. doi: [10.33890/innova.v8.n3.2023.2260](https://doi.org/10.33890/innova.v8.n3.2023.2260).
- Banco Mundial. (2022). Los impactos económicos de la pandemia y los nuevos riesgos para la recuperación. Capítulo 1. *Informe sobre el desarrollo mundial 2022*. <https://www.bancomundial.org/es/publication/wdr2022/brief/chapter-1-introduction-the-economic-impacts-of-the-covid-19-crisis>
- Barreira. C, Tavares, J, Zuluaga. J, Gonzáles. R, y Gonzáles. F. (2013). *Conflictos sociales, luchas sociales y políticas de seguridad ciudadana*. Primera ed. Editorial UAEM.
- CEPAL. (2023). Balance Preliminar de las Economías de América Latina Gracias por su interés en esta publicación de la CEPAL. Naciones Unidas. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/bp>
- Fondo Monetario Internacional. (2022). Afrontar la crisis al costo de la vida. *Informe de Perspectivas de la Economía Mundial*. Octubre 2022. <https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2022/10/11/world-economic-outlook-october-2022>
- INEC. (2021). *Impacto de la pandemia en pequeñas y medianas empresas del Ecuador*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/>
- León, L. y León, U. (2023). Buenas practicas de comercio justo en la economía. *Revista de Investigación Enlace Universitario*. Vol. 22. Num 2. Pp. 31–40. doi: [doi:doi.org/10.33789/enlace.22.2.132](https://doi.org/10.33789/enlace.22.2.132)
- Palas, F., y Salcedo, V. (2020). Emprendimiento en tiempo de crisis: una evaluación al impacto del COVID en las PYMES de la Provincia de El Oro, Ecuador. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores* 9(99). doi: <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i.3009>.

- Peñaloza, V. L., Pérez, O. y Cabay, M. P. (2021). Impactos ante la presencia del Corona Virus(Covid-19): ¿Qué sucede a nivel social y macroeconómico en el Ecuador? En Chirinos, Y., Rojas, D., Barbera, N. y Borba, D. (2021). (Eds.), *COVID-19 una mirada retrospectiva desde la perspectiva socioeconómico en el contexto global*. Fondo Editorial Servando Garcés. doi.org/10.47212/mirada-retrospectivacovid-192021.
- Pérez, O., Alarcón, M. del R., Frías, R., Peñaloza, V. L. y Hernández, V. (2021). Tendencia y perspectiva del Comercio Justo entre los países latinoamericanos con responsabilidad social. *Comercio Internacional & Derecho Aduanero y Tributario en la Comunidad Andina*. Capítulo IV, pág-117-178. Editorial Pio XII
- Rojas, L. (2017). *Situación del Financiamiento a Pymes y Empresas Nuevas en América Latina*. CIEPLAN Chile. <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1076>
- Rueda, G., Yair, C., y Avendaño. W. (2023). Leasing as a financing tool for MSMEs in the footwear sector in the municipality of Cúcuta. *Revista Venezolana de Gerencia* 28(9):330–46. doi: 10.52080/rvgluz.28.e9.21.
- Saavedra, M, Moreno, H., y Hernández, G. (2008). Caracterización de las MIPYMES en Latino-América: Un estudio comparativo. *Revista Actualidad Contable Faces*. Vol. 11, num. 17, pp. 122-134.
- Sumba, R., Saltos, G, Rodríguez, C., y Tumbaco, Z. (2020). El desempleo en el ecuador: causas y consecuencias. *Polo del conocimiento*, Vol. 5(10):774–97. doi: 10.23857/pc.v5i10.1851.
- Tapuy, R. (2023). *COVID 19 y su impacto en las finanzas PYMES textiles del cantón Riobamba 2020- 2021*. [Tesis Grado.Universidad Nacioal de Chimborazo, Riobamba. Ecuador].
- Uzcátegui Moreno, L. M. (2022). Transformación en las potencialidades investigativas para estudiantes del Centro Local Trujillo de la Universidad Nacional Abierta. *Revista Temario Científico* 2 (1) 8-23. <https://doi.org/10.47212/rtcAlinin.1.2.2>
- Vásquez, J. (2023). Social entrepreneurship: Situation and success factors in Colombia. *Revista Venezolana de Gerencia*. 28(9):281–98. doi: 10.52080/rvgluz.28.e9.18.

CAPÍTULO XII

DISEÑO DE UN CURSO VIRTUAL DE ALFABETIZACIÓN DIGITAL UTILIZANDO MOODLE PARA ADULTOS MAYORES

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxi.13>

Luis Manuel Palmera Quintero

Magíster en Gobierno Tecnologías de la Información, Docente Asistente de la Universidad Popular del Cesar (Colombia). Docente Investigador del Grupo de Investigación GIDEATIC. Correo electrónico: Impalmera@unicesar.edu.co. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3242-2115>.

Luis Alfonso Muñoz Morales

Magíster en Gobierno Tecnologías de la Información, Docente Asistente de la Universidad Popular del Cesar (Colombia). Docente Investigador del Grupo de Investigación GIDEATIC. Correo electrónico: luismunoz@unicesar.edu.co, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3578-3212>

Didier Fernando Guerrero Sumalave

Magíster en Gobierno Tecnologías de la Información, Docente Asistente de la Universidad Popular del Cesar (Colombia). Docente Investigador del Grupo de Investigación GIDEATIC. Correo electrónico: dfguerrero@unicesar.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0405-2257>

Luis Octavio Ramírez Orellano

Magíster en Gobierno Tecnologías de la Información, Docente Asistente de la Universidad Popular del Cesar (Colombia). Docente Investigador del Grupo de Investigación GIDEATIC. Correo electrónico: loramirez@unicesar.edu.co, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3844-3256>

Resumen

La alfabetización digital es ahora una habilidad necesaria para contribuir a la sociedad en la era digital moderna, pero los adultos mayores son uno de los grupos demográficos que con frecuencia quedan rezagados en esta área, el objetivo de esta investigación es analizar de manera integral el impacto de un curso de alfabetización digital diseñado específicamente para adultos mayores. La metodología cualitativa con enfoque descriptivo adoptada para esta investigación implica la recopilación y análisis de datos no numéricos para comprender plenamente las necesidades y dificultades que enfrentan los adultos mayores en relación con la alfabetización digital, para obtener datos cualitativos sobre las experiencias y puntos de vista de los adultos mayores, se realizaron grupos focales y análisis documental, lo que permitirá el desarrollo de un curso en línea práctico y eficaz adaptado a sus necesidades. Este curso tiene como finalidad cerrar la brecha digital que experimentan los adultos mayores, capacitándolos para participar activamente en la sociedad. Además, esta investigación se esfuerza por proporcionar información y recomendaciones valiosas para la implementación

exitosa de programas de alfabetización digital en instituciones educativas que atienden a adultos mayores. Se han logrado resultados importantes mediante la creación y ejecución de un programa de alfabetización diseñado específicamente para personas mayores. Este programa no solo se enfoca en enseñar habilidades fundamentales de lectura y escritura, sino que también abarca un alcance más amplio que incluye el bienestar emocional y la participación activa dentro de la comunidad. El estudio enfatiza que la educación para los adultos mayores va más allá del dominio académico, donde el bienestar general y la integración social son elementos cruciales que deben tenerse en cuenta al desarrollar iniciativas de alfabetización.

Palabras clave: alfabetización digital, adultos mayores, brecha digital, Moodle, competencias digitales.

DESIGN OF A VIRTUAL DIGITAL LITERACY COURSE USING MOODLE FOR OLDER ADULTS

Abstract

Digital literacy is now a necessary skill to contribute to society in the modern digital age, but older adults are one of the demographic groups that are often left behind in this area, the objective of this research is to comprehensively analyze the impact of a digital literacy course designed specifically for older adults. The qualitative methodology with descriptive approach adopted for this research involves the collection and analysis of non-numerical data to fully understand the needs and difficulties faced by older adults in relation to digital literacy, to obtain qualitative data on the experiences and views of older adults, focus groups and documentary analysis were conducted, which will allow the development of a practical and effective online course tailored to their needs. This course aims to bridge the digital divide experienced by older adults, empowering them to actively participate in society. In addition, this research strives to provide valuable information and recommendations for the successful implementation of digital literacy programs in educational institutions serving older adults. Significant results have been achieved through the creation and implementation of a literacy program designed specifically for older adults. This program not only focuses on teaching fundamental reading and writing skills, but also encompasses a broader scope that includes emotional well-being and active participation within the community. The study emphasizes that education for older adults goes beyond the academic domain, where general well-being and social integration are crucial elements to consider when developing literacy initiatives

Keywords: digital literacy, older adults, digital divide, Moodle, digital skills.

Identificación del Proyecto de Investigación: Diseño de un curso virtual de alfabetización digital utilizando moodle para adultos mayores. Financiado: Universidad Popular del Cesar – Seccional Aguachica

Introducción

La innegable presencia de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) permea diversos aspectos de la vida cotidiana de las personas. Estas tecnologías constituyen un componente crucial del panorama tecnológico en constante evolución al que debemos adaptarnos, mejorando las capacidades físicas y cognitivas de los humanos y al mismo tiempo ampliando los horizontes del progreso social. Según Mejía et al.

(2022), el impacto de las TIC en las generaciones más jóvenes ha fomentado el surgimiento de nuevos modos de interacción, facilitando así una comprensión más profunda de las dinámicas contextuales que las rodean, (p. 6).

Al examinar el ámbito digital, es fundamental explorar también el impacto de los estudios generacionales en la adquisición y utilización de las TIC, ya que revelan que la edad juega un papel importante en este proceso, todo esto provoca una disrupción en el uso y beneficio de las tecnologías, por lo anterior se define lo siguiente, las personas más jóvenes llevan la delantera al contar con una cercanía y familiaridad con dispositivos y tecnologías actuales desde su nacimiento, por el contrario las personas con edades mayores a 45 años se encuentran en desventaja crítica frente a dicha familiaridad, esta aproximación define que habría en la sociedad nativos y migrantes digitales, (Palmera et al., 2023).

En el departamento del Cesar, el último estudio sobre posesión y utilización de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) revela que sólo el 40,7% de los hogares tiene acceso a Internet, una estadística bastante desalentadora teniendo en cuenta la importancia de la tecnología en el mundo actual. Además, el 25,3% de las personas utiliza computadoras de escritorio, mientras que el 18,6% depende de computadoras portátiles para sus actividades diarias. Además, el estudio indica que el 82,7% de las personas de la región utilizan dispositivos móviles para acceder a internet, destacando una limitada adopción de las TIC y una falta de capacitación en el uso de dispositivos, sumado a menores niveles de educación de la población, (Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], (2018).

La integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en nuestras actividades diarias ha supuesto un importante auge en su uso. Esto resalta su inmensa importancia y su impacto revolucionario en el mundo. Además, estas tecnologías desempeñan un papel crucial en la mejora del desarrollo individual y social de las personas mayores, al tiempo que mejoran su calidad de vida en diversos ámbitos como la tecnología, la economía, la política y la cultura, (Palmera y Muñoz, 2019).

Es importante entender que los adultos mayores perciben que sus conocimientos sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) son deficientes. Si bien están familiarizados con herramientas básicas como el correo electrónico, Internet y los motores de búsqueda, reconocen el valor de estas herramientas para facilitar la comunicación, promover la integración, fomentar las relaciones intergeneracionales, acceder a información que de otro modo no estaría disponible y adquirir nuevos conocimientos. Por el contrario, Medina et al. (2018) reconocen la importancia de aprender sobre las TIC y ven numerosas posibilidades en su uso, a pesar de sentir que la sociedad se ha vuelto demasiado dependiente de la tecnología. Al implementar un curso

virtual se logra potenciar el índice de conocimientos de los adultos mayores del sector Romero Díaz respecto a las TIC, haciendo un aporte significativo a su crecimiento personal y social al aplicar estas herramientas en sus actividades diarias. El objetivo principal de esta investigación es analizar de manera integral el impacto de un curso de alfabetización digital diseñado específicamente para adultos mayores. Este análisis evaluó múltiples dimensiones, incluido el desarrollo de la competencia tecnológica, la autosuficiencia en el uso de herramientas y plataformas digitales y el estado emocional general de los participantes.

Fundamentación teórica

En el ámbito de las teorías que rodean nuestro tema de investigación, se pone un énfasis significativo en las TIC, las plataformas virtuales de aprendizaje (AVA) y la intersección del aprendizaje y la tecnología que posibilita la formación educativa. Todos estos aspectos se ven reforzados aún más por las diversas formas en que los individuos están profundamente entrelazados con la tecnología. Para empezar, es esencial establecer una comprensión clara de lo que implican las TIC. Según una fuente destacada, las TIC se refieren a la utilización de la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones para establecer modos innovadores de comunicación a través de herramientas tecnológicas y comunicacionales. El objetivo principal de las TIC es agilizar la difusión, accesibilidad y procesamiento de la información, (Moreira, 2019).

Adulto mayor y las TIC

Al discutir el tema de las TIC y los adultos mayores, la mayoría de los autores se centran en las desigualdades o disparidades que existen dentro de la comunidad. Todos reconocen la posición desventajosa de este grupo en lo que respecta a las tecnologías digitales. Para los adultos mayores, las TIC ofrecen la oportunidad de mantenerse conectados e incluidos en la sociedad. Por lo tanto, la inclusión digital puede verse como un aspecto crucial de la integración social, alineado con los principios que respaldan el bienestar de las personas mayores, (Aguilar y Chiang, 2020).

Moodle

La base de las plataformas Moodle tiene sus raíces en los principios de la pedagogía social constructivista, que enfatiza la importancia de la comunicación en el proceso de adquisición de conocimientos. El objetivo final es fomentar una experiencia de aprendizaje dinámica e inmersiva. En términos más simples, Moodle puede describirse como un paquete de software diseñado para el desarrollo de cursos y sitios web en línea. Básicamente, es una aplicación que facilita la creación y administración de plataformas educativas. Las plataformas Moodles aportan herramientas sencillas pero muy potentes metodológicamente, ya que como manifiestan López et al., (2021) permiten gestionar contenidos, poner en práctica distintos recursos de

aprendizajes, consultar información, evaluar el rendimiento académico y docente entre otros. Con estas herramientas los alumnos podrán asimilar mejor los conceptos impartidos en los ambientes virtuales de aprendizaje. Logrando evaluar mediante uno o varios cuestionarios, para así conocer la motivación que tienen los alumnos y ayudando a mostrar un grado de implicación dentro de la plataforma. (Medina et al., 2018, p. 1).

Aprendizaje colaborativo con apoyo en las TIC

En el ámbito de la innovación educativa y las prácticas de formación facilitadas por las tecnologías de la información, el aprendizaje colaborativo ha surgido como un enfoque destacado. Se ve como una oportunidad pedagógica que promueve la difusión y reconstrucción del conocimiento abrazando diversas perspectivas y estilos de aprendizaje. A través del aprendizaje colaborativo, los profesionales de la educación tienen la capacidad de construir un entorno de grupo dinámico en red con múltiples participantes, (Lizcano et al., 2019, p. 2).

Aprendizaje significativo con apoyo en las TIC

El concepto de aprendizaje significativo se centra en la idea de que los estudiantes son los principales impulsores de su propio conocimiento, construyéndolo activamente dentro de su marco cognitivo a través de un proceso de aprendizaje dinámico y autorreflexivo. Aquí es donde las tecnologías de la información entran en juego, ya que rápidamente han surgido como un elemento crucial en el proceso de enseñanza y aprendizaje, ofreciendo valiosas contribuciones para el avance de la educación, (Moreira, 2019, p.2).

AVA – Ambiente Virtual de Aprendizaje

Los AVA, o entornos virtuales de aprendizaje, brindan acceso continuo a la educación a través de plataformas en línea. Estas plataformas permiten a profesores y estudiantes interactuar independientemente de su ubicación geográfica y disponibilidad de tiempo. A través de herramientas como chat, correo electrónico, foros y blogs, los participantes pueden participar en intercambios sincrónicos y asincrónicos. El contenido se comparte dentro de aulas virtuales, las cuales se administran de manera colectiva a través de Sistemas de Gestión de Aprendizaje (LMS) instalados en la nube. Estas opciones de LMS, como Moodle y Blackboard, pueden ser versiones de software libre o propietario, (Baque y Marcillo, 2016).

Metodología

La investigación se centra en un paradigma cualitativo que emplea un enfoque descriptivo, examinando diversos temas para comprender la vida social del individuo a través de los significados que crean. Este enfoque está impulsado por la necesidad de comprender en profundidad las experiencias, percepciones y

necesidades de los adultos mayores en relación con la alfabetización digital. Se basa en la recopilación de datos no numéricos y la construcción de descripciones integrales y contextualmente ricas, (Sánchez, 2019, p. 3). Según Babativa (2017), la investigación cualitativa está impulsada por el deseo de obtener una comprensión integral de las necesidades, experiencias y perspectivas de una población específica. Este enfoque enfatiza la recopilación y análisis de datos no numéricos para profundizar en las experiencias y percepciones de los adultos mayores respecto de la alfabetización digital.

La población objetivo de este estudio fueron los adultos mayores, definidos como adultos mayores de 60 años, el cual tienen acceso a una computadora y a Internet, la muestra se seleccionó de manera estratégica para garantizar una representación diversa de este grupo demográfico. Se utilizará un muestreo intencional para seleccionar participantes que puedan aportar una variedad de perspectivas y experiencias en relación con la alfabetización digital.

Por su parte, la muestra inicial constó de 30 adultos mayores, en el que se buscó una distribución equitativa en términos de género y nivel educativo, se consideraron factores como la experiencia previa en el uso de la tecnología y la ubicación geográfica, a medida que avanzó el estudio, se realizaron muestreos teóricos, lo que significa que se seleccionaron nuevos participantes en función de la información emergente de los grupos focales, buscando la saturación de datos. (González et al., 2024). Al finalizar el grupo focal inicial, se recopilaron datos cualitativos para capturar la información pertinente. Estos datos sirven para identificar patrones, temas y elementos cruciales recurrentes que surgen durante las discusiones. El objetivo principal de este enfoque es lograr la saturación de datos, lo que significa la adquisición de amplia información y una comprensión integral del fenómeno que se examina. Una vez alcanzada la saturación, el objetivo es abstenerse de incluir participantes adicionales, ya que sus aportaciones no contribuirían sustancialmente a la comprensión general del tema.

Resultados

La investigación del programa de alfabetización digital diseñado para adultos mayores ha sido un esfuerzo significativo, al descubrir los efectos, dificultades y ventajas que encuentra este grupo de edad al participar en el curso. Mediante la utilización de una entrevista semiestructurada, hemos obtenido conocimientos invaluable sobre las experiencias de primera mano de los participantes, lo que nos permite explorar más a fondo elementos esenciales del viaje de aprendizaje y su impacto en sus vidas diarias, como se muestra a continuación:

Tabla 1.

Preguntas entrevista grupo focal

Preguntas para el grupo Focal
¿Cómo describirían su experiencia general participando en el curso de alfabetización digital?
¿Qué habilidades digitales consideran más útiles o relevantes que han adquirido durante el curso?
¿Cuáles fueron los principales desafíos que enfrentaron al aprender nuevas tecnologías y cómo los superaron?
¿Cómo ha cambiado su percepción y uso de la tecnología después de completar el curso de alfabetización digital?
¿Cómo han experimentado una mayor conexión con amigos, familiares o la comunidad a través de las habilidades digitales adquiridas?

Fuente: elaboración propia. (2021).

A través de la realización de la entrevista semiestructurada a los adultos mayores, obtuvieron valiosos conocimientos sobre el curso de alfabetización digital diseñado. Este análisis integral tiene como objetivo descubrir los elementos clave, los patrones recurrentes y las experiencias compartidas que surgieron durante y después del programa. La pregunta inicial sobre la experiencia general del curso arrojó respuestas esclarecedoras, enfatizando la importancia del entorno de aprendizaje. Los participantes identificaron la paciencia del instructor, la camaradería entre compañeros y la sensación de logro al adquirir nuevas habilidades como factores cruciales que contribuyen a una experiencia positiva. Esto resalta la importancia de programas que no solo prioricen el desarrollo de habilidades técnicas, sino que también cultiven una atmósfera de apoyo que fomente la confianza y fomente la participación activa.

Cuando se trata de identificar las habilidades digitales más valiosas, hay una multitud de puntos de vista a considerar. Ya sea que se trate de administrar dispositivos o participar en comunicaciones en línea, las respuestas recibidas abarcan un amplio espectro de requisitos y preferencias individuales. Este descubrimiento enfatiza la importancia de las iniciativas de alfabetización digital que atienden a un conjunto diverso de habilidades, reconociendo las características distintivas de cada participante y adaptando el programa para satisfacer sus necesidades específicas.

Un elemento crucial del viaje de aprendizaje de las personas mayores queda iluminado por la tercera pregunta sobre los obstáculos y los métodos para superarlos. Si bien existen dificultades compartidas, como la adaptación a las nuevas tecnologías y el ritmo de adquisición de conocimientos, las estrategias empleadas para superar estos desafíos son de amplio alcance. La variedad de respuestas, incluida la orientación de los

instructores, la práctica regular y el impulso intrínseco, enfatiza la necesidad de métodos de enseñanza adaptables y personalizados.

La influencia transformadora del programa es evidente en el cambio en cómo se percibe y utiliza la tecnología una vez finalizado. El aumento de la confianza y la frecuencia del uso de la tecnología demuestran el profundo impacto de la alfabetización digital, que no solo imparte habilidades técnicas, sino que también fomenta una nueva mentalidad hacia la tecnología. Este cambio es esencial para que los adultos mayores naveguen y participen efectivamente en el panorama digital de la sociedad actual.

La investigación sobre el papel de las habilidades digitales en el fomento de las conexiones sociales llama la atención sobre la dimensión social del aprendizaje digital. Los comentarios recibidos subrayan la mayor sensación de conexión con amigos, familiares y la comunidad en general facilitada por las plataformas digitales. Este descubrimiento no solo subraya la importancia de las habilidades digitales para cerrar la brecha generacional, sino también para fomentar un compromiso social más comprometido y decidido.

Lo anterior, permitió establecer el diseño del curso virtual de alfabetización digital, partiendo desde la elaboración de lecciones, guías y rubricas, selección de contenido multimedial hasta la implementación en la plataforma Moodle, la cual está conformada por 4 unidades de trabajo distribuidas de la siguiente manera:

- Unidad 0: Introducción (Ver Figura 1)
- Unidad 1: Conceptos básicos (Ver Figura 2)
- Unidad 2: Correo Electrónico (Ver Figura 3)
- Unidad 3: Red social – Facebook (Ver Figura 4)

A excepción de la unidad 0, todas las unidades cuentan con una estructura que contempla: contenido, actividades, guías de aprendizaje, rubrica de evaluación y sesión virtual. Las actividades planteadas pretenden mantener el interés del adulto mayor en la realización del curso, aumentar su interacción y participación, permitir un acercamiento a las TIC, además de conocer lo que aprender en cada unidad trabajada.

El curso virtual ha sido cuidadosamente diseñado para completarse en un plazo de seis semanas y requiere un compromiso diario de dos horas. A través de este enfoque estructurado, los participantes pueden esperar mejorar y perfeccionar sus habilidades digitales, particularmente en el uso de dispositivos móviles para tareas como la recuperación de información, la comunicación por correo electrónico y la interacción con la plataforma de redes sociales Facebook.

Figura 1.

Introducción a la digitalización

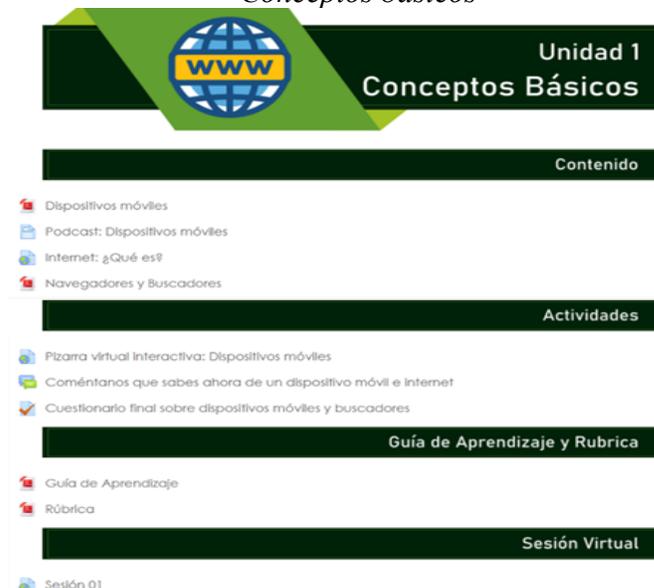


Fuente: elaboración propia, (2021).

El módulo de introducción sirve como punto de entrada al curso en línea basado en Moodle sobre alfabetización digital para adultos mayores, sus principales objetivos son crear un ambiente amigable y alentador para los participantes, brindar un resumen del curso y ayudar a los adultos mayores a familiarizarse con la plataforma Moodle y sus características fundamentales, para que los adultos mayores que puedan tener poca experiencia tecnológica previa, este módulo tiene como objetivo crear un entorno de aprendizaje en línea acogedor y accesible.

Figura 2.

Conceptos básicos



Fuente: elaboración propia, (2021).

Para que los adultos mayores desarrollen una comprensión sólida de la alfabetización digital, el módulo básico tiene como objetivo sentar las bases fundamentales, este módulo es crucial porque muchos adultos mayores pueden tener poca o ninguna experiencia con la tecnología, las ideas fundamentales que se tratan aquí les permitirán utilizar dispositivos digitales y navegar en entornos en línea con facilidad.

Figura 3.

Correo electrónico



Fuente: elaboración propia, (2021).

Esta lección está dedicada a demostrar el uso seguro y eficaz del correo electrónico para personas mayores, dado que el correo electrónico permite una comunicación en línea rápida y conveniente, la comunicación por correo electrónico es una habilidad crucial de alfabetización digital, el objetivo de este módulo es enseñar a los participantes cómo enviar y recibir correos electrónicos, adjuntar archivos y comprender prácticas seguras de comunicación digital.

Figura 4.

Redes Sociales



Fuente: elaboración propia, (2021).

Esta lección tiene como objetivo instruir a las personas mayores sobre la seguridad y la responsabilidad en el uso de las redes sociales, la comunicación en línea actual no estaría completa sin las redes sociales, y usarlas para conectarse con sus seres queridos y participar en comunidades en línea puede resultar ventajoso. Sin embargo, las personas mayores deben ser conscientes de las preocupaciones de privacidad y seguridad relacionadas con estas plataformas.

Discusión de los resultados

Participar en un estudio integral centrado en un programa de alfabetización digital diseñado para personas mayores demuestra ser un esfuerzo vital y gratificante, que ofrece conocimientos profundos sobre los efectos, obstáculos y ventajas que enfrenta este grupo demográfico específico. El análisis de los hallazgos subraya la importancia de realizar investigaciones en el ámbito de la educación digital para adultos mayores. Las habilidades técnicas adquiridas quedaron efectivamente destacadas por los resultados del curso. Las diversas habilidades digitales de los participantes demuestran la amplia gama de necesidades y preferencias dentro del grupo. Desde la gestión de dispositivos hasta la comunicación en línea, la alfabetización digital abarca un conjunto amplio y significativo de habilidades, lo que enfatiza la importancia de programas inclusivos que atiendan las necesidades individuales.

Además, los estudios indican que la alfabetización digital juega un papel importante en la configuración de la forma en que los adultos mayores ven la tecnología y se relacionan con ella. El aumento de la confianza en uno mismo y la regularidad del uso ilustra claramente que estas iniciativas no sólo proporcionan a los participantes habilidades prácticas, sino que también fomentan una perspectiva más favorable sobre la tecnología. Este cambio es crucial para integrar eficazmente a los adultos mayores en el panorama digital moderno.

Es fundamental abordar las barreras comunes en el aprendizaje digital de los adultos mayores, y esto implica explorar los desafíos que enfrentan e identificar estrategias para superarlos. Dos desafíos comunes son la adaptación a las nuevas tecnologías y la velocidad del aprendizaje. Sin embargo, estos desafíos se pueden superar con éxito implementando estrategias efectivas, como brindar apoyo de instructores y fomentar la práctica constante.

La investigación también destaca la importancia del elemento social de la alfabetización digital entre las personas mayores. Enfatiza que estos programas van más allá de simplemente enseñar habilidades técnicas, ya que también desempeñan un papel vital en el fomento de conexiones sociales con amigos, familiares y la comunidad. Este aspecto de la alfabetización digital es fundamental para promover la participación social y cerrar la brecha entre diferentes generaciones.

La importancia de establecer una atmósfera positiva y alentadora queda subrayada por la descripción que hacen los participantes de su encuentro general favorable. La paciencia del instructor, la camaradería entre compañeros y la sensación de logro derivada de la adquisición de nuevas habilidades se identifican como factores fundamentales que contribuyen a un viaje educativo fructífero. Estos descubrimientos enfatizan la necesidad de iniciativas educativas que no solo prioricen la difusión del conocimiento, sino que también cultiven un ambiente propicio para el aprendizaje.

Posicionado como un elemento crucial para mejorar los esfuerzos futuros, el estudio sobre el curso de alfabetización digital para personas mayores sirve para informar y promover iniciativas en esta área. Los hallazgos adquiridos brindan información valiosa para diseñar programas más eficientes adaptados a los requisitos únicos de este grupo demográfico. Además, la investigación enfatiza la importancia social y cultural de la alfabetización digital, subrayando su capacidad para fomentar la inclusión, la participación activa y una mejor calidad de vida para los adultos mayores en la era digital.

Conclusiones

Actualmente, el mundo se centra en la digitalización, que llega a todos los estratos, incluida la generación mayor. De ahí la necesidad de que un programa de este tipo permita a los miembros de la población interactuar con las tecnologías de la información y la comunicación, lo que conduce a un cambio en las percepciones de este mundo digital que juega un papel importante en nuestra sociedad actual. Durante el desarrollo del curso, enfatizamos la necesidad de que temas como las tecnologías de la información y la comunicación sean centrales porque contribuyen en gran medida al desarrollo personal de las personas mayores. También hicimos hincapié en lo útiles que podrían ser las herramientas entre las personas mayores.

Durante la implementación del curso virtual en la plataforma Moodle se llevó a cabo una revisión profunda de todos los conocimientos adquiridos como especialistas en TIC, integrando y afianzando los conceptos de manera práctica e interactiva logrando que la interfaz y los contenidos sean agradables y que, a su vez, motiven al adulto mayor. Todos los contenidos y actividades diseñadas en el curso virtual se crearon bajo un concepto claro y técnico, con ello facilitamos el acercamiento a las nuevas tecnologías desde ambientes interesantes y de fácil acceso.

El objetivo final de este curso es permitir que las personas mayores se conviertan en usuarios informados y seguros de la tecnología digital. Al perfeccionar sus habilidades digitales, las personas podrán aprovechar mejor las oportunidades en línea, como el acceso a información, servicios y entretenimiento, así como mantener relaciones con sus seres queridos y participar más plenamente en la sociedad digital actual. Además de mejorar la vida de los adultos mayores, este curso en línea sobre alfabetización digital también trabaja para cerrar la brecha digital en la sociedad en general mediante la promoción de la inclusión digital. Estamos preparando a este grupo para una participación plena y satisfactoria en la vida contemporánea brindándoles la formación y la seguridad necesarias en el mundo digital.

Referencias

- Aguilar Flores, S., y Chiang Vega, M. (2020). Factores que determinan el uso de las TIC en adultos mayores de Chile. *Revista científica CIDC*, 1-13.
- Babativa Novoa, C. (2017). *Investigación Cuantitativa*. Fundación Universitaria del Área Andina, 1-143. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/326424046.pdf>
- Baque, P. G. C., y Marcillo, C. (2020). Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje. *Dominio de las Ciencias*, 6(3), 56-77.
- DANE. (2018). Indicadores básicos de tenencia y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación - TIC

- en hogares. <https://www.dane.gov.co/>
- González Gil, F. E., Tibocha Niño, A., Fonseca Ortiz, L. M., Orozco, C. A., y Burgos Alomía, L. V. Informe de Grupo Focal sobre la Gobernanza Universitaria. <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/53743>
- Lizcano Dallos, A., Barbosa Chacón, J., y Villamizar Escobar, J. (2019). Aprendizaje colaborativo con apoyo en TIC: concepto, metodología y recursos. *Revista Internacional de Investigación en Educación*, Vol. 12 Núm. 24, pp. 1-15. DOI: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m12-24.acat>
- López. A, Cañizales. N, Nieves. M, y Bracho. O. (2021). Contextualización de los estudios a distancia de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Alonso de Ojeda. *Revista Temario Científico*, 1(1), 17-24. <https://doi.org/10.47212/rtaAlinin.1.1.3>
- Medina Moreno, J., Cornejo Piñero, M., Díaz Moreno, J., Lobo Palacios, D., y Ramírez Poussa, E. (2018). Innova con Moodle en matemática discreta. *Proyectos de Innovación y Mejora Docente*, 1-3.
- Mejía-Rodríguez. C.A, Palmera-Quintero, L.M, Rincón-Pinzón, M.A, Arévalo-Vergel, L.M. (2022). Moodle como herramienta e-learning en la educación superior: caso preguntas calculadas para estadística”, *Mundo Fesc*, vol. 12, no. S2, pp. 72-81.
- Moreira Sánchez, P. (2019). Las TIC en el aprendizaje significativo y su rol en el desarrollo cognitivo de los adolescentes. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, Vo. 4, núm. 2. 1-12. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7047160>
- Palmera Quintero, L., y Muñoz Villero, E. (2019). *Planeación del Sistema de Seguridad de la Información para la empresa FQ Tecnologías S.A.S, basado en la norma ISO 27001:2013*. Universidad Francisco de Paula Santander - Ocaña, 1-119. Obtenido de <http://repositorio.ufpso.edu.co/bitstream/123456789/452/1/32357.pdf>
- Palmera Quintero, L., Navarro Pino, D., Muñoz Morales, L., y Ramírez Orellano, L. (2023). Modelo de gestión para los procesos de las Pymes con el apoyo de la Tecnología de la Información en Aguachica - Cesar - Colombia. En V. Meriño, *Gestión del Conocimiento Perspectiva Multidisciplinaria*. Vol. 53, págs. 211 - 227. Fondo Editorial de la Universidad Nacional Experimental Sur del Lago Jesús María Semprúm. Obtenido de <https://unesur.edu.ve/libros-1/download/8-libros/116-libro-gestion-del-conocimiento-perspetiva-multidisciplinaria-53>
- Sánchez Flores, F. (2019). Fundamentos Epistémicos de la investigación Cualitativa y Cuantitativa: Consensos y Disensos. *Revista Digital de Investigación*, Vol. 12, num. 1, pp. 1-21. Obtenido de <http://www.scielo.org.pe/pdf/ridu/v13n1/a08v13n1.pdf>

CAPÍTULO XIII

VALOR NETO REALIZABLE EN LA INFORMACIÓN FINANCIERA DE LAS PYMES

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxi.14>

Jesús Daniel Rico Buitrago

Doctor en administración gerencial, Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria, Docente/Observatorio Público/Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, Medellín, Colombia, jesus.rico@tdea.edu.co, ORCID ID 0000-0002-8117-6782.

Diego Fernando Galviz Cataño

Doctor en administración gerencial, Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria, Docente/Observatorio Público/Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, Medellín, Colombia diego.galviz@tdea.edu.co, ORCID ID 0000-0002-4790-6489.

Diego Fernando Hernández

Magister en Dirección Estratégica, Instituto Tecnológico Metropolitano, Docente/Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Correo de la filiación: diegofhernandez@itm.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2211-9435>

Diego Andrés Marulanda Garcés

Magíster en Finanzas. Docente de la Universidad de Antioquia. Miembro del Grupo de Investigación GIFI. Correo electrónico: diego.marulanda@udea.edu.co. ORCID ID 0000-0001-9349-9477.

Resumen

Con la entrada de los nuevos estándares internacionales contables, en la actualidad es una obligación mostrar en la información financiera el deterioro de los inventarios cuando este existe, evidencia una imagen fiable de la misma. Este capítulo tiene como objetivo analizar el valor neto realizable en la información financiera de las pymes. Los postulados teóricos empleados en esta investigación se basan en autores que han escrito sobre el objeto de estudio. En cuanto a la metodología el capítulo presenta un enfoque cualitativo con nivel descriptivo y una fase documental. En la recolección de datos, se implementa la revisión sistemática de bibliografías y como técnica para analizar los resultados, se desarrolla el resumen lógico, análisis documental y el desarrollo de un caso práctico. Los resultados revelan que para presentar en la información financiera el valor real de los inventarios se debe calcular el valor neto realizable, pues propicia mayor objetividad en los estados financieros y no infla las cifras. Asimismo, quienes están relacionados con la preparación de la información financiera, tienen una herramienta útil para el cálculo del deterioro de los inventarios.

Palabras clave: caso práctico, costo, inventarios, NIIF para pymes, valor neto realizable.

NET REALISABLE VALUE IN FINANCIAL REPORTING OF SMEs

Abstract

With the entry of the new international accounting standards, it is now an obligation to show in the financial information the deterioration of inventories when it exists, evidence a reliable image of it. This chapter aims to analyse net realisable value in the financial reporting of SMEs. The theoretical postulates used in this research are based on authors who have written about the object of study. As for the methodology, the chapter presents a qualitative approach with a descriptive level and a documentary phase. In the collection of data, the systematic review of bibliographies is implemented and as a technique to analyze the results, the logical summary, documentary analysis and the development of a practical case is developed. The results show that in order to present the real value of inventories in financial reporting, the net realisable value must be calculated, since it promotes greater objectivity in the financial statements and does not inflate the figures. Also, those involved in the preparation of financial information have a useful tool for calculating inventory deterioration.

Keywords: case study, cost, inventories, IFRS for SMEs, net realisable value.

Identificación del Proyecto de investigación: Efectos financieros del otro resultado integral en las PYMES de Medellín. Este proyecto fue financiado por el Tecnológico de Antioquia.

Introducción

El mundo experimenta una continua transformación, dando lugar a modificaciones en la sociedad que también influyen en el ámbito económico (González et al., 2022). Esto tiene un impacto evidente en las organizaciones, lo que da lugar a diversas modificaciones en el campo de la contabilidad. Dichas alteraciones pueden abarcar desde la forma en que se deben abordar las distintas partidas de los estados financieros, hasta las regulaciones que supervisan la manera en que se presenta y se divulga la información financiera (Gómez, 2020).

De este modo, resulta crucial que los profesionales de la contabilidad se mantengan en una constante fase de actualización. Este enfoque garantiza que el reconocimiento de todos los procedimientos implementados en la empresa sea óptimo, lo que a su vez reduce al mínimo la probabilidad de errores en los procesos en curso o posibles sanciones. Estos últimos, de ser aplicados, podrían dañar la reputación tanto de la organización como del contador que gestiona dichos procesos (Betancurt, 2019).

Además, según Sáenz (2020) la continua actualización en el ámbito laboral nunca carece de importancia, ya que contribuye a asegurar la calidad de los servicios prestados. Esto, a su vez, fortalece la relación entre todas las partes involucradas y fomenta una mayor confianza en la información proporcionada, tanto para la toma de

decisiones actuales como para futuras investigaciones. Todo esto, en última instancia, contribuye al desarrollo y crecimiento sostenible de la organización (Castillo et al., 2022).

El concepto de valor neto realizable (VNR) es de vital importancia en la información financiera de las pequeñas y medianas empresas (pymes) en Colombia. Esta es una abstracción que se ha vuelto crucial en un entorno empresarial en constante cambio. Se refiere a la estimación de cuánto valen los activos de una compañía después de calcular la totalidad de sus costos y posibles pérdidas. Este valor es esencial para determinar la salud financiera de una pyme y su capacidad para generar ganancias sostenibles (Gómez, 2020).

En el contexto colombiano, según Gómez (2020) las pymes desempeñan un papel vital en la economía del país, y su estabilidad financiera es de interés tanto para los propietarios como para las entidades reguladoras. El VNR ayuda a las pymes a evaluar la efectividad de sus operaciones, tomar decisiones sobre la inversión y financiamiento, y cumplir con los requisitos regulatorios.

Por lo tanto, según Rojas (2022) la comprensión de este concepto es fundamental para garantizar la precisión de los estados financieros, lo que a su vez contribuye a la transparencia y confiabilidad de la información que se proporciona a inversionistas, acreedores y otros interesados. Además, el VNR permite a las pymes evaluar el riesgo asociado con sus activos y pasivos, lo que es esencial para una gestión financiera sólida. Sobre esta base, el presente capítulo tiene como objetivo analizar el valor neto realizable en la información financiera de las pymes.

Fundamentación teórica

Siguiendo con el enfoque de la actualización en el ámbito contable, es fundamental recordar que, en Colombia, la regulación de la información contable estaba regida por el Decreto 2650 de 1993. Sin embargo, con la promulgación de la Ley 1314 del 2009, se implementaron las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), emitidas por el International Accounting Standards Board (IASB).

Estos estándares han simplificado en cierta medida la generación y comprensión de la información que debe ser presentada tanto a las entidades reguladoras en el ámbito contable como a los usuarios internos de cada organización. Esto ha permitido establecer un lenguaje universal que, de alguna manera, facilita la toma de decisiones. Además, la información generada debe cumplir con estándares que determinan el reconocimiento, la medición y la presentación de activos y pasivos de una empresa (Vergara et al., 2023).

Información financiera conforme a los nuevos estándares internacionales

La información financiera son los datos que una empresa proporciona sobre todos sus aspectos financieros, expuestos en sus estados financieros, tales como, estado de situación financiera, estado de resultados, flujos de efectivo y otros informes relacionados con sus operaciones financieras. Por lo tanto, es un elemento esencial de la gestión empresarial, debido a que proporciona una visión clara y precisa del bienestar financiero de una organización (Sáenz, 2020).

Asimismo, la información financiera según Castellón et al. (2021) son datos organizados y sistematizados que se expresan en términos monetarios y que describen características similares con respecto a la recolección y el manejo de los recursos de una organización, también propicia la toma de decisiones financieras informadas y el alcance de nuevos objetivos a largo plazo. Esta información financiera se convierte en herramientas eficaces para evaluar y analizar la capacidad de una empresa en varios aspectos claves. La importancia de la información financiera es innegable, pues esta constituye el pilar fundamental para la toma de decisiones acertadas en el ámbito empresarial, pues, en un mundo en constante evolución y en el que las inversiones juegan un papel crucial, contar con datos suficientes y oportunos es esencial para el éxito de cualquier empresa (Sáenz, 2020).

Dentro de este orden de ideas, algunos elementos relacionados con los estados contables que se revelan en la información financiera son los activos, pasivos y patrimonio; cada uno de ellos tiene un propósito concreto y suministra información valiosa sobre la situación financiera de una compañía. Los activos representan todos los bienes tangibles e intangibles controlados por la entidad, que contienen un valor monetario y se utilizan para llevar a cabo las operaciones comerciales. Esto incluye dinero, cuentas comerciales por cobrar, propiedades de inversión, vehículos, maquinarias e inventarios, este último objeto de estudio del presente capítulo (Chong et al., 2021); (Ochoa et al., 2018).

Novedades de los inventarios con las NIIF para Pymes

El concepto de inventario es fundamental en la contabilidad y las finanzas de una empresa, debido que representa una parte esencial de sus activos. Los diferentes estándares contables y normativas internacionales, como las NIIF, ofrecen definiciones y directrices específicas para la gestión y presentación de inventarios (Juca et al., 2019). Del mismo modo el inventario se refiere a los bienes que se adquieren, producen o almacenan con la finalidad de venderlos en un curso normal de las operaciones de dicha empresa.

Esta perspectiva se complementa con la definición de inventario de acuerdo con las NIIF, especialmente, en la sección 13. Según estas, los inventarios son activos las cuales se pueden utilizar para venderse en el transcurso de actividad de una entidad, en rendimiento para la venta, o en forma de suministros destinados a

consumirse para la producción o prestaciones de servicios. Esta definición amplia reconoce que los inventarios no solo consisten en bienes físicos sino también en servicios prestados que aún no han generado ingresos (González, 2020); (Rojas y García, 2020); (López, 2014).

Es importante destacar que la definición de inventario según las NIIF es más amplia que la ofrecida por la norma contable local anterior, debido a que no se limita a bienes tangibles. Esto significa que ciertos bienes intangibles, como lo es el inventario de software en una entidad creadora de aplicaciones para la venta, pueden considerarse parte de los inventarios en el marco de las NIIF. Por lo tanto, el inventario es esencial en contabilidad y finanzas, y su tratamiento puede variar según las normativas contables locales y las normas internacionales, como las NIIF. Estas normas reconocen que los inventarios no solo se componen de bienes físicos, sino que también pueden incluir bienes intangibles, lo que refleja la diversidad de activos que las empresas pueden poseer y entregar en el curso de sus operaciones (Carreño et al., 2019); (Rojas y García, 2020).

El valor neto realizable en la información financiera

Con relación a lo anterior, Moya y Hurel (2019); IASB (2015) establecen la noción de VNR como la estimación del precio de venta de un activo en una operación, restando los costos previstos para completar su producción y los requeridos para desarrollar su comercialización. En otras palabras, esta norma que el valor neto realizable es el importe neto que toda entidad espera obtener por la venta de sus existencias, considerando que este valor puede variar y está entrelazado a los costos asociados a la venta.

Con base en lo que se establece en la sección 13, se destaca la posibilidad de que, en ciertas situaciones, el valor de recuperación de los inventarios podría verse comprometido. En tales escenarios, se emplea la práctica habitual de ajustar el balance, lo que implica igualar el costo de los elementos de inventario al valor neto que se espera obtener, se aconseja que estos ajustes no se realicen en categorías completas de inventario, sino que se efectúen en partidas individuales agrupadas según el artículo o el uso correspondiente (Solazar y Acosta, 2021); (Rojas y García, 2020).

Además, es importante destacar según las IASB (2015), la estimación sobre el valor neto realizable debe basarse en datos fiables, considerando el balance en precios y costos, así como el ánimo por el cual se conservan los inventarios. Dado que las diferentes situaciones económicas y del mercado pueden afectar los gastos, los valores de venta, las disminuciones, los recursos disponibles u otros factores, es posible que esta estimación deba ser reevaluada al final de cada período contable. Esto asegura que los informes financieros

reflejen de manera precisa el estado de los inventarios en un entorno económico en constante cambio (Moya y Hurel, 2019).

Referente a la sección 13, es bastante clara sobre la valoración de los inventarios, esta establece un principio fundamental, la reducción del valor de los inventarios es necesaria cuando su valor de venta es menor que su valor contable. Esto significa se debe medir el valor de los inventarios al menor de los dos valores: el VNR o su costo. Existen diversas razones que pueden llevar a que el VNR sea menor que el valor contable de los inventarios, estas incluyen daños en los productos, obsolescencia de estos o una disminución en los precios de venta. Para asegurar que los informes financieros evidencien adecuadamente la realidad económica de la empresa, se debe realizar esta evaluación al menos una vez al año. Además, es importante destacar que la disminución del costo debe realizarse paso a paso, lo que implica que no es adecuado reducir el valor de ciertos productos en proceso u terminados de manera uniforme (Moya y Hurel, 2019); (IASB, 2015).

En cuanto a lo anterior, este nos indica que se debe emplear el VNR, en el ejercicio se puede recurrir al VNR o al valor de los inventarios. Esto implica comparar los valores de venta de una entidad con la capacidad para el mismo producto en el mismo periodo de venta. Si los valores de venta de la empresa se sitúan debajo del valor contable, es necesario realizar un ajuste correspondiente. Sin embargo, asegurar esta acción asegura que los inventarios no se sobrevaloren, evitando así una posible inflación en los registros financieros. En esta metodología, se emplea el valor de mercado de compañías semejantes, debido a que la mayoría de los expertos se enfocan en propiedades físicas e intangibles, y su experiencia puede resultar valiosa para calcular el valor neto realizable en los inventarios (IASB, 2015).

Según la misma organización emisora de estándares, cuando se compara el valor contable en los inventarios con su VNR y se constata que este es menor, se origina un fenómeno denominado deterioro de los valores de los registros inventariados. Este término implica que, en caso de vender los inventarios en su estado actual, la empresa no lograría recuperar ni siquiera el costo original de dichos inventarios. Esta distinción es muy importante y marca una diferencia con respecto a la normativa contable colombiana previa, debido a que en esta nueva normativa no se recurre al concepto de provisión, una cuenta contraria a la de los registros.

En consecuencia, cuando se identifica un deterioro en el valor de los registros, este se reconoce como gasto del período y, al mismo tiempo, se ajusta el valor del inventario a la baja para reflejar su valor neto realizable, tal como lo establece la Sección 13 (IASB, 2013). Es importante subrayar que, en esta perspectiva, no se reconoce un mayor valor de mercado de los inventarios; en cambio, se enfoca en reflejar de manera más

precisa la capacidad real de los inventarios para generar ingresos en función de su valor neto realizable (Bohórquez, 2015).

Metodología

El presente análisis se llevó a cabo con una perspectiva cualitativa, descriptiva y análisis documental. Cualitativa, debido que la exploración de la información se realizó a través de la revisión de documentos, con el propósito de identificar, construir y evaluar el tema de estudio. Además, se subraya que, en la investigación cualitativa, los observadores están debidamente capacitados y cualificados para informar de manera imparcial, pertinente y precisa acerca de sus fundamentos teóricos, así como de su trabajo práctico con otros individuos relacionados con la materia investigada, como manifiesta Uzcátegui (2022) se enfoca en comprender los fenómenos explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto.

Este capítulo presentó un enfoque descriptivo, debido a que se detallan los componentes representativos para la contabilización, evaluación y exposición del valor neto realizable en pequeñas y medianas empresas, basándose en las normas internacionales de información financiera para estas empresas (Ramos, 2021).

Asimismo, este análisis se llevó a cabo en forma documental, dado que los datos utilizados para examinar los principios que rigen el reconocimiento, la medición y la presentación del valor neto realizable en las pymes se obtuvieron en función de las teorías propuestas por diversos autores, tales como, (Solazar y Acosta, 2021); (Moya y Hurel, 2019); (Juca et al., 2019); (IASB, 2015); (López, 2014); (Rojas y García, 2020).

Siguiendo la misma línea, este estudio se clasificó como documental debido a la necesidad de utilizar estudios previos, informes y documentos escritos para recopilar y analizar los datos relacionados con los aspectos generales del reconocimiento, medición y presentación del valor neto realizable en las PYMES, así como su fundamento normativo y su impacto en la información financiera, tal como lo describió (Pirela, 2022).

En relación a la metodología, en el enfoque según Tejada (2020), las estrategias para examinar los datos son procesos que facilitan la interpretación de la información a través de herramientas que deben emplearse durante la fase de investigación. Por consiguiente, en la ejecución de este capítulo en particular, se emplearon el análisis de contenido, la síntesis el desarrollo de dos casos prácticos y la revisión de documentos como enfoques para el análisis de datos.

Resultados

Con el propósito de establecer un sólido enlace metodológico entre las teorías fundamentales y los marcos normativos y su aplicación práctica, se procede a presentar los siguientes casos de estudio. Este enfoque se considera la opción más apropiada para transformar el presente capítulo en un recurso de referencia invaluable para aquellos que participan en procesos contables dentro de las organizaciones. Estos casos se han configurado tomando como base una pyme, con un nombre ficticio por temas de privacidad, desarrollándose en consonancia con algunas pautas contables y financieras que rigen el concepto del valor neto realizable en la información financiera de este tipo de empresas.

Casos prácticos

Primer caso práctico

La empresa Phone Stop, se dedica a la venta y comercialización de todo tipo de mobiliarios y celulares de alta gama, compra el 30 de septiembre de 2023, 5.000 celulares marca X1 por valor de 500.000 unidades de medida (UM). A 31 de diciembre del mismo periodo queda en el stock de inventarios 100 celulares, los cuales no pueden ser vendidos a un precio superior de 450.000 porque en días anteriores salió al mercado el celular X2, con tecnología más avanzada.

Desarrollo del primer caso práctico

Teniendo en cuenta la sección 13 de las NIIF para las pymes, esta nos establece los principios para el reconocimiento y medición de los inventarios. Por lo cual es necesario hacer el reconocimiento inicial de dicho caso. A continuación, la empresa realiza el reconocimiento expuesto en la tabla 1. Asimismo, conforme al caso práctico planteado, antes de la medición es un costo, después de la medición, es el menor valor entre el costo y el VNR, por lo tanto, el saldo contable a 31 de diciembre es el siguiente el cual se evidencia en la tabla 2.

Tabla 1.

Reconocimiento inicial

Cuenta mayor	Cuenta	Débito	Crédito
Activo	Inventarios	2.500.000.000	
Activo	Bancos		2.500.000.000

Fuente: elaboración propia 2023.

Tabla 2.

Medición

A 31 de diciembre del 2020	
Unidades	100
Costo	500.000
Costo total	50.000.000
VNR	450.000
VNR total	45.000.000
Importe en libros	50.000.000

Fuente: elaboración propia 2023.

Teniendo en cuenta la sección 13 de las NIIF para las pymes, esta nos establece los principios para el reconocimiento y medición de los inventarios. Por lo cual es necesario hacer el reconocimiento posterior de dicho caso. A continuación, la empresa realiza el reconocimiento posterior a 31 de diciembre del 2023 expuesto en la tabla 3.

Tabla 3.

Reconocimiento posterior

Cuenta mayor	Cuenta	Débito	Crédito
Gastos	Deterioro	5.000.000	
Activo	Inventarios		5.000.000

Fuente: elaboración propia 2023.

Se debe comprender que para la contabilización de los anteriores reconocimientos desarrollados internamente se tiene que cumplir con los requisitos que establece la normatividad en la sección 13, en los párrafos 27.2 a 27.4 nos plantea que una organización evalúe al término de cada período informado si sus inventarios están en estado de deterioro, es decir, si su valor en libros no es completamente recuperable debido a factores como daños, obsolescencia o descensos en los precios de venta.

En caso de que un conjunto de inventarios se encuentre deteriorado, estos párrafos establecen que la entidad debe valorar los inventarios al precio de venta, descontando los costos asociados con la terminación y la venta, y registrar una pérdida por deterioro del valor.

Segundo caso práctico

La empresa Phone Stop, se dedica a la venta y comercialización de todo tipo de mobiliarios y celulares de alta gama, compra el 24 de febrero de 2023, 20.000 camas por valor de 500 UM. A 31 de diciembre del mismo periodo queda en el stock de inventarios 100 camas, el precio estimado de venta es de 800 UM.

Desarrollo del segundo caso práctico

Teniendo en cuenta la sección 13 de las NIIF para las pymes, esta nos establece los principios para el reconocimiento y medición de los inventarios. Por lo cual es necesario hacer el reconocimiento inicial de dicho caso. A continuación, la empresa realiza el reconocimiento expuesto en la tabla 4.

Tabla 4.

Reconocimiento inicial

Cuenta mayor	Cuenta	Débito	Crédito
Activo	Inventarios	10.000.000	
Activo	Bancos		10.000.000

Fuente: elaboración propia 2023.

Asimismo, conforme al caso práctico planteado, antes de la medición es un costo, después de la medición, es el menor valor entre el costo y el VNR, por lo tanto, el saldo contable a 31 de diciembre es el siguiente el cual se evidencia en la tabla 5.

Tabla 5.

Medición

A 31 de diciembre del 2020	
Unidades	1.000
Costo	500
Costo total	500.000
VNR	800
VNR total	800.000
Importe en libros	500.000

Fuente: elaboración propia 2023.

En el presente hecho económico no hay ajuste porque el costo, que es a su vez el importe en libros a 31 de diciembre, es inferior al VNR. En este orden de ideas, se debe tener en cuenta que lo normal en las organizaciones es que el valor que se espera vender el inventario tenga un precio superior a su costo,

desafortunadamente hay transacciones específicas como en el caso 1, donde por situaciones ajenas a la compañía su mercancía sufre deterioro.

Revisión sistemática de la bibliografía

Para complementar la practicidad de los casos prácticos y con el objetivo de evidenciar un mejor enfoque de la temática abordada en el presente capítulo, se hizo el análisis sistemático de las diferentes opiniones aportadas por cada uno de los autores sobre el VNR en la información financiera, tal y como se evidencia en la tabla 6.

Tabla 6.

Análisis de los fundamentos teóricos sobre el valor neto realizable en la información financiera

Aspectos a analizar	Aseveraciones de los autores
Características contables	<p>La estimación sobre el valor neto realizable debe basarse en datos fiables, considerando el balance en precios y costos, así como el ánimo por el cual se conservan los inventarios.</p> <p>El VNR es la estimación del precio de venta de un activo en una operación, restando los costos previstos para completar su producción y los necesarios para llevar a cabo su comercialización.</p> <p>Dado que las diferentes situaciones económicas y del mercado pueden afectar los gastos, los valores de venta, las disminuciones, los recursos disponibles u otros factores, es posible que esta estimación deba ser reevaluada al final de cada período contable.</p> <p>Los impuestos no se deben incluir como mayor valor del costo de los inventarios.</p> <p>Al finalizar el período se debe calcular el VNR, comparándolo con el costo y así definir si hay pérdida por deterioro en las referencias de los inventarios.</p> <p>El deterioro registrado por referencia en los inventarios, tienen incidencia en el resultado del ejercicio.</p>
Responsabilidad	<p>Los responsables de la implementación de las NIIF son los profesionales contables y los administradores, así apliquen el marco normativo del grupo 1 o del grupo 2.</p> <p>En cuanto a las políticas contables el administrador como el contador público deberán establecer la ejecución, el reconocimiento y la medición de cada uno de los procesos generados por los hechos económicos, dando garantía que dicha información es verídica y veraz para cada una de las partes interesadas, permitiendo así la adecuada toma de decisiones.</p> <p>La información generada por el contador público en conjunto con el administrador deberá ser en concordancia con la normatividad aplicable en este caso los estándares internacionales para el grupo 2 NIIF para Pymes.</p> <p>Quienes preparan y emiten la información financiera, deben tener el compromiso de que la misma genere impacto económico, social y ambiental, aspectos relacionados con la responsabilidad social empresarial.</p>

<p>Medidas de control interno</p>	<p>Las pymes que tienen hechos económicos en sus transacciones relacionados con inventarios, deben establecer en su manual de políticas contables la definición de los procesos contables y de control que permitan:</p> <p>Definir la periodicidad para calcular el VNR.</p> <p>Establecer las referencias en los inventarios, que por sus características tienen a sufrir deterioro con más facilidad.</p> <p>Calcular la rotación de inventarios.</p> <p>Mostrar en los informes contables cada una de las referencias de los inventarios que al calcular el VNR sufren deterioro.</p> <p>El contador público deberá informar por separado en las notas a los estados financieros, cada uno de los importes de deterioro que se realizan en los inventarios.</p> <p>El reconocimiento, medición y presentación del Estado de Resultado Integral deberá contar con Auditoría interna y externa que permita identificar la correcta aplicación de los estándares de información financiera.</p>
-----------------------------------	--

Fuente: elaboración propia (2023).

Discusión

Los postulados teóricos y normativos recopilados en el presente estudio y expuestos por Solazar y Acosta (2021); Rojas y García (2020); Moya y Hurel (2019); Juca et al. (2019); IASB (2015); López (2014), concuerdan con la opinión objetiva de los autores, al afirmar que el reconocimiento y medición, basado en las NIIF para pymes, del deterioro por inventarios propicia el correcto importe en libros de este tipo de activos en la información financiera.

Por otra parte, quienes preparan y emiten la información financiera de las compañías que manejan inventarios, deben tener el compromiso de que la misma genere impacto económico, social y ambiental, aspectos relacionados con la responsabilidad social empresarial, idea que comparten los autores con (Rubio et al., 2020).

Por último, los autores del presente capítulo están de acuerdo con lo expuesto con Moya y Hurel (2019), quienes afirman que para presentar en la información financiera el valor real de los inventarios se debe calcular el VNR, en el ejercicio se puede recurrir al VNR o al valor de los inventarios. Esto implica comparar los valores de venta de una entidad con la capacidad para el mismo producto en el mismo periodo de venta, si los valores de venta de la empresa se sitúan debajo del valor contable, es necesario realizar un ajuste correspondiente. Sin embargo, asegurar esta acción asegura que los inventarios no se sobrevaloren, evitando así una posible inflación en los registros financieros.

Conclusiones

Se puede concluir que contadores y administrativos son los responsables de la implementación de las NIIF independientemente del grupo que aplique. Asimismo, en las políticas contables se deben establecer la ejecución, el reconocimiento y la medición de cada uno de los procesos generados por los hechos económicos, dando garantía que dicha información es verídica y veraz para cada una de las partes interesadas, permitiendo así la adecuada toma de decisiones.

Por otro lado, la estimación del VNR debe basarse en datos fiables, considerando el balance en precios y costos, así como el ánimo por el cual se conservan los inventarios, dicha cuantía es la estimación del precio de venta de un activo en una operación, restando los costos previstos para completar su producción y los necesarios para llevar a cabo su comercialización. En este orden de ideas, dado que las diferentes situaciones económicas y del mercado pueden afectar los gastos, los valores de venta, las disminuciones, los recursos disponibles u otros factores, es posible que esta estimación deba ser reevaluada al final de cada período contable.

Como conclusión al analizar el valor neto realizable en la información financiera de las pymes, se observa que tiene efecto directo tanto en el estado de situación financiera al representar una cuenta de activo, como en el resultado del ejercicio, cuando se evidencia deterioro en las referencias de los inventarios.

Referencias

- Betancurt-Ballesteros, F. (2019). Los efectos de las NIIF sobre los activos intangibles de las pymes grupo 2 en Colombia de acuerdo con los cambios implementados con la Ley 1819 de 2016. *Diálogos de saberes: investigaciones y ciencias sociales*, (51), 175-195. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7344344>
- Bohórquez-Forero, N. del P. (2015). Implementación de norma internacional de inventarios en Colombia. *Innovar*, 25(57), 79-92. <https://doi.org/10.15446/innovar.v25n57.50352>
- Carreño-Dueñas, D. A., Amaya-González, L. F., Ruiz-Orjuela, E. T., y Tiboche, F. J. (2019). Diseño de un sistema para la gestión de inventarios de las pymes en el sector alimentario. *Industrial data*, 22(1), 113-122.
- Castillo-Pérez, V., Hernández-Matías, F., y Ulloa-González. A. (2022). Evaluación del comportamiento de indicadores económicos en México antes y durante la pandemia covid-19. Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (2023). (Eds.), *Visión integral de la pospandemia desde la perspectiva socioeconómica en el contexto global*. Volumen único. Fondo Editorial Universitario Servando Garcés. DOI: www.doi.org/10.47212/visionintegraldelapospandemia2022

- Castrellón-Calderón, X., Cuevas-Castillo, G. Y., y Calderón, R. E. (2021). La importancia de los estados financieros en la toma de decisiones financiera-contables. *Revista FAECO Sapiens*, 4(2), 82–96. Recuperado a partir de https://uptv.up.ac.pa/index.php/faeco_sapiens/article/view/2179
- Chong-León, E. C., Quevedo-Alejos, M. I., Chávez-Passano, M., y Bravo-Tantaleán, M. (2021). *Contabilidad financiera intermedia: estados financieros y análisis de las cuentas del activo, pasivo y patrimonio*. Universidad del Pacífico. Recuperado de: https://uptv.up.ac.pa/index.php/saberes_apudep/article/view/1426
- Gómez, L. M. (2020). *Del valor razonable y el valor neto realizable en el marco de la Norma Internacional de Contabilidad NIC 2*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10654/37825>
- González, A. (2020). Un modelo de gestión de inventarios basado en estrategia competitiva. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 28(1), 133-142. Recuperado de: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-33052020000100133&script=sci_arttext
- González-Marin, Y., Canós-Darós, L., y Hernández, D. F. (2022). Habilidades directivas: bases del liderazgo organizacional: Management skills: foundations of organizational leadership. *South Florida Journal of Development*, 3(4), 4495-4505. DOI: <https://doi.org/10.46932/sfjdv3n4-029>
- International Accounting Standards Board. (2015). NIIF para las PYMES. IFRS Foundation. Londres, Inglaterra. Recuperado de: <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/publications/ifrs-for-smes/spanish/2015/part-a-ifrs-for-smes-standard-es.pdf>
- Juca, C., Narváez, C., Álvarez, J. C. E., y Altamirano, K. L. (2019). Modelo de gestión y control de inventarios para la determinación de los niveles óptimos en la cadena de suministros de la Empresa Modesto Casajoana Cía. Ltda. *593 Digital Publisher CEIT*, 4(3), 19-39. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7144054>
- López-Montes, J. (2014). *UF0476-Gestión de inventarios*. Editorial Elearning, SL.
- Moya-Álava, J. I. M., y Hurel-Franco, G. P. (2019). Ajuste al valor neto realizable y su impacto en los estados financieros: Maqsum Cía. Ltda. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, (7), 46.
- Ochoa-Hidalgo, V., Carvaca-Bravo, P., y Ureta-Mero, E. (2018). Incidencia en los estados financieros del ajuste a valor neto realizable en la cuenta inventarios. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, (240).
- Pirela-Beirutti, C. A. (2022). Evaluación del procedimiento para el cálculo de prestaciones sociales en función a la normativa laboral vigente años 1997 y 2012. Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (2023). (Eds.), *Tendencias en la Investigación Universitaria: Una visión desde Latinoamérica*. Volumen XIX (p. 97). Fondo Editorial Universitario Servando Garcés. DOI: <https://doi.org/10.47212/tendencias2022vol.xix.8>

- Ramos-Galarza, C. A. (2021). Diseños de investigación experimental. *CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 10(1), 1-7. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7890336>
- Rojas, E. B. (2022). Evaluación del clima organizacional en la oficina de Gestión Humana, de la Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero. Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (2023). (Eds.), *Tendencias en la Investigación Universitaria: Una visión desde Latinoamérica*. Volumen XIX (p. 193). Fondo Editorial Universitario Servando Garcés. DOI: <https://doi.org/10.47212/tendencias2022vol.xix.16>
- Rojas-Restrepo, F. S. y García-Vásquez, I. C., Aplicación de los criterios de reconocimiento y medición al momento de identificar errores en la propiedad planta y equipo, inventario y deterioro de cartera de acuerdo con la NIC 8 y la sección 10 de la NIIF para pymes (Application of the Criteria for Recognition and Measurement at the Time of Identifying Errors in Plant and Equipment Property, Inventory, and Portfolio Impairment, in Accordance With IAS 8 and Section 10 of the IFRS for SMEs) (June 19, 2020). *Apuntes Contables* N°26, 2020, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3631462>
- Rubio-Rodríguez, G. A., Hernández Aros, L., Bermeo Pazmiño, K. V., y Meneses Varón, N. T. (2020). Análisis de las normas internacionales de información financiera y su relación con la responsabilidad social empresarial. *Revista Economía Y Política*, (31), 118–131. <https://doi.org/10.25097/rep.n31.2020.08>
- Sáenz, L. (2020). Estados financieros: competencia contable básica en la formación de contadores públicos autorizados. *Revista Saberes APUDEP*, 3(2), 69–81. <https://doi.org/10.48204/j.saberes.v3n2a6>
- Solazar-Guatibonza, F. E., y Acosta, O. (2021). Le financement des sociétés non financières et l'expansion des actifs incorporels dans la structure du bilan. *Innovar*, 31(82), 145-159. DOI: <https://doi.org/10.15446/innovar.v31n82.98417>
- Tejada-Carrera, J. A. (2020). Normas internacionales de información financiera y la razonabilidad de los estados financieros. *Balance's*, 7(10), 4-12. Recuperado de: <https://revistas.unas.edu.pe/index.php/Balances/article/view/176/158>
- Uzcátegui Moreno, L. M. (2022). Transformación en las potencialidades investigativas para estudiantes del Centro Local Trujillo de la Universidad Nacional Abierta. *Revista Temario Científico* 2 (1) 8-23. <https://doi.org/10.47212/rtaAlinin.1.2.2>
- Vergara-Arrieta, J. J., Puerta-Guardo, F., y Huertas-Cardozo, N. (2023). Implementación de las normas internacionales de información financiera (NIIF) para las pequeñas y medianas empresas (Pymes) en Colombia. *Contaduría y administración*, 68(2), 296-321. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8845500>

CAPÍTULO XIV

CONTRATACIÓN PÚBLICA COMO APOORTE AL DESARROLLO ECONÓMICO PARA LAS ALCALDÍAS DE CUARTA CATEGORÍA DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxi.15>

Javier Enrique Cruz Herrera

Universidad Popular del Cesar, seccional Aguachica. Especialista en Gerencia de Proyectos y Especialista en Finanzas. Administrador de empresas. jenriquecruz@unicesar.edu.co. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5328-9096>

Liliana María Castebianco Martínez

Universidad Popular del Cesar, seccional Aguachica. Magister en Dirección de Proyectos de Innovación. Especialista en Gerencia de Proyectos. Administradora de Empresas. lcastebianco@unicesar.edu.co. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2951-1600>

Erimar Carolina Bracho C

PhD en Gerencias en las Organizaciones. Dra en Ciencias Gerencias. Magister en Gerencia de Empresas, mención Finanzas. Economista. Universidad Popular del Cesar, seccional Aguachica. ebracho@unicesar.edu.co ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3171-0072>

Yiceth Alejandra González Duarte

Magister en Administración. Especialista en Gestión Pública. Administradora de Empresas. Universidad Popular del Cesar, seccional Aguachica. yicethgonzalez@unicesar.edu.co ORCID ID: https://orcid.org/0000_0002_88269404

Resumen

La investigación tuvo como propósito analizar la gestión de la contratación pública como aporte al desarrollo económico y social de los municipios de cuarta categoría del departamento del Cesar, a fin de determinar que tanto influyó en el desempeño municipal y la satisfacción de necesidades de los habitantes. La metodología utilizada para este estudio fue de enfoque cualitativo, mediante el tipo estudio de caso, pues conforme a la información recabada se pudo visualizar que solo existe un municipio de cuarta categoría en el departamento del Cesar. Los resultados de esta investigación arrojaron 229 procesos, de los cuales el 74% fueron por la modalidad de contratación directa, demostrando una exuberancia de procesos sin previa selección de proponentes; así mismo se notó una desarticulación del gasto público con las necesidades de la población, lo que evidencia una falta de planeación en los procesos de contratación: Por último, se presentan alternativas

de solución para la eficiencia de la contratación pública en los municipios de 4 categoría, considerando las nuevas tendencias de la administración, la sinergia entre involucrados, herramientas de desarrollo sociales y priorización de sectores económicos y sociales; todo ello consolidado en la utilización de los principios de la administración.

Palabras clave: alcaldías, contratación pública, normativa, SECOP, sectores económicos.

PUBLIC PROCUREMENT AS A CONTRIBUTION TO ECONOMIC DEVELOPMENT FOR THE FOURTH CATEGORY MAYORS OF THE DEPARTMENT OF CESAR

Abstract

The purpose of the research was to analyze the management of public procurement as a contribution to the economic and social development of the fourth category municipalities of the department of Cesar, in order to determine how much it influenced municipal performance and the satisfaction of the needs of the inhabitants. The methodology used for this study was a qualitative approach, using the case study type, since according to the information collected it was possible to see that there is only one fourth category municipality in the department of Cesar. The results of this research showed 229 processes, of which 74% were through direct contracting, demonstrating an exuberance of processes without prior selection of bidders; Likewise, a disarticulation of public spending with the needs of the population was noted, which shows a lack of planning in the contracting processes: Finally, alternative solutions are presented for the efficiency of public contracting in category 4 municipalities. , considering the new trends in administration, the synergy between those involved, social development tools and prioritization of economic and social sectors; All of this consolidates the use of administration principles.

Keywords: town hall, public procurement, regulations, SECOP, economic sectors.

Identificación del Proyecto de Investigación: la investigación que llevó a cabo la Universidad Popular del Cesar, Seccional Aguachica, del análisis de los contratos públicos llevó a cabo la Alcaldía de cuarta categoría en el Departamento del Cesar, y como este tipo de contratos ha aportado al desarrollo económico y social del Municipio, además del nivel de gestión y desempeño del ente territorial. La financiación de este estudio fue realizada de manera solidaria por el semillero de investigación SIGA adscrito al grupo de investigación BUTERAMA del programa de Administración de Empresas de la Seccional Aguachica.

Introducción

En la época de la República del derecho romano, se ideó un enfoque para administrar los servicios públicos mediante entidades conocidas como "societas publicanorum". Estas entidades llevaban a cabo funciones públicas designadas por el Estado, seleccionadas por un procedimiento específico llamado "tributum ex censu", sujeto a condiciones establecidas en documentos denominados "Lex Locationis". Posteriormente, la doctrina administrativa del siglo XIX dio pie a la concepción de los contratos públicos, como aquellos que aseguran el funcionamiento del servicio público. (Castro, 2018).

En los últimos años, el ámbito del derecho de la contratación pública se ha convertido en un campo de estudio significativo dentro de la doctrina y jurisprudencia propias del derecho administrativo. Aunque su base teórica proviene del derecho de los contratos en el ámbito privado, se ha distanciado considerablemente de este, rompiendo con la tradicional autonomía de la voluntad contractual. En su lugar, ha dado paso a una relación contractual en la que se subordina a principios de orden público. En este contexto, se otorgan a la administración una serie de facultades excepcionales que excluyen cualquier posibilidad de igualdad entre las partes contratantes. (Colombia, 2018).

La contratación pública es la principal herramienta de gestión para los territorios, pues optimiza de forma eficiente el manejo de los recursos del gasto público, el cual promueve el desarrollo económico y social de las comunidades. Es así como la normativa nacional centra sus esfuerzos para delimitar la gestión pública, generando procesos transparentes en pro a la participación equitativa y responsable de la ciudadanía, incentivando la participación activa y efectiva en los procesos.

Es así como la Constitución Política y demás normativa colombiana, se constituyen en mecanismos y pilares que delimitan el ejercicio de la administración y la gestión pública, pues reglamentan las organizaciones e instituciones en materia de contratación, permitiendo que estas cumplan sus objetivos y metas, con transparencia e igualdad para todos los involucrados. Sin embargo, la autonomía administrativa de los entes territoriales para el cumplimiento de metas del plan de desarrollo vigente, hacen que oferten mediante convocatorias y licitaciones públicas los diferentes procesos que generen desarrollo económico y social.

Actualmente los procesos de contrataciones públicas en el país tienen serias falencias, debido a la cantidad de procedimientos que deben llevarse a cabo, y a la complejidad de los mismos, por lo cual en algunos entes territoriales se tiene prevalencia por algún tipo de contrato que no genere tanto sobre costo en tiempo, requisitos y recursos para llevar a cabo la consolidación del proceso de contratación estatal. Además de ello, las etapas de estos procesos tienen menos auditorías lo cual hace que sean más apetecidos para efectos de

contratación. Según noticias relacionadas en algunas emisoras municipales y nacionales, y diarios o periódicos regionales, los tipos de contratación públicas tienen falencias a la hora de estructurarlos, a la hora de planearlos, debido al mal manejo, a la celebración indiscriminada de convenios, confundiendo así la interpretación y aplicación del ordenamiento jurídico. Es así como la modalidad de contratación más utilizada a nivel nacional, son las contrataciones de mínima cuantía, por la poca exigencia para la selección y posterior contratación estatal.

Por otra parte, el departamento está compuesto por 25 municipios, de los cuales, 1 es categoría primera, 1, categoría cuarta, 1, categoría 5, y 22, categoría sexta. De esta información, y por contextualización de la investigación, se toma como base el municipio de cuarta categoría, que es Aguachica, para constatar cómo lleva a cabo su forma de contratación pública, en cuanto al manejo de recursos y gestión del gasto público.

Es relevante mencionar que los procesos de contratación pública se realizan para contratar obras para el beneficio social y económico de los territorios, por lo cual resulta relevante indagar cómo se está llevando a cabo los procesos de contratación pública para el beneficio del territorio y cuáles son los que más utiliza el ente territorial para el bienestar de la comunidad.

Fundamentación teórica

La contratación estatal en Colombia se gesta en la lógica de la República liberal entre 1930 y 1946 después de la lucha bipartidista de la guerra de los Mil días y la sustancialidad del derecho administrativo que se edificó reconociendo al individuo como el centro de la actividad estatal (Brito, 2002). Es desde allí, en donde se forman los Estados latinoamericanos, los cuales emulan a los Estados europeos, que centralizan el poder e invierte en obras tales como, construcción de carreteras, implementación de medios de transporte y modernización del ejército. El crecimiento de las principales ciudades del país y la continua necesidad de obras públicas confirmó la autorización para para contratar en el exterior cinco técnicos en cuestiones de administración pública. (Academia Colombiana de Historia, 1965).

Es por ello, que los principios rectores de la contratación pública establecieron reglas de juego, relacionados con derechos y deberes de los contratos a través del Decreto 01 de 1984; en esta norma el factor de eficacia estuvo inmersa en la definición de los diferentes tipos de contrato, las cláusulas de terminación modificación e interpretación y la organización del registro de proponentes, lo cual trajo una ventaja relevante para las entidades públicas, ya que podía evaluar aspectos relacionados con la capacidad técnica, operativa y financiera del proponente. (Naranjo, 2014).

Conforme a la normativa contractual se gesta desde la Constitución de 1991 (Archivo General de la Nación, 2020), que conlleva al tercer estatuto de la contratación estatal, con la reforma de la Ley 80 de 1993, en donde en su artículo 32 establece que los contratos estatales son los actos jurídicos que generan obligaciones y celebran con entidades de derecho privado en disposiciones especiales o derivados del ejercicio de autonomía de la voluntad propia. Es relevante mencionar que la Ley 80 de 1993 fue llevada a una nueva modificación en el año 2007 con la Ley 1150, la cual se orientó a la eficacia y la transparencia de los procesos contractuales y el manejo de los recursos públicos, en procura de la realización de negocios eficientes por parte del Estado, con una mejor capacidad para adquirir bienes y servicios en pro a la gestión del gasto público, tomando la contratación estatal como elemento imprescindible para el desarrollo económico y social de los territorios.

Es así, como se da paso a la gestión de la buena administración que da lugar a numerosas reflexiones, pues aborda la exploración de diversos argumentos que inevitablemente se conectan con el principio jurídico, el derecho subjetivo de los administrados, la eficiencia administrativa, la regulación de la gestión, los instrumentos para su implementación, y su relación con la democracia o el desarrollo. (Campanelli, 2019).

El principio de la buena administración nace en la Unión Europea mediante la Carta de Derechos Fundamentales con varios componentes, entre los que se destacan el principio del amplio espectro y el principio del paraguas o la sombrilla, que antepone al ciudadano al servicio de la administración, dotándolo de beneficios que mejoren su bienestar de vida (Sanz, 2009); por consiguiente, este principio se concibe como integrador y pluralista, que se deriva del principio de legalidad, enfatizando los criterios de eficiencia y eficacia con el fin de asegurar la oportunidad de la acción administrativa y la operatividad institucional. (Milkes, 2019).

Las reformas estructurales para la presentación de contratos públicos están ligados a la norma colombiana y a los efectos de los procesos de corrupción; es por esto que, la derogación de un decreto nacional del orden contractual, demora en su divulgación, por lo que los más perjudicados son quienes abrieron los procesos de selección. Según el Banco Mundial, en su análisis al régimen de contratación colombiano, determinó que la problemática de este tema es la excesiva normatividad para llevar a cabo los procesos contractuales, por lo cual, sugiere la unificación de leyes, acuerdos, resoluciones o políticas, en aras de mejorar el sistema de contratación pública y por ende la transparencia de esta. (Banco Mundial, 2016).

En este sentido, dentro de las modalidades de contratación pública que existen en Colombia, se destacan la licitación pública, el concurso de méritos, la selección abreviada, la contratación directa, la mínima cuantía, menor cuantía, subaste inversa, contratos interadministrativos, entre otros. A través de estas modalidades los

entes territoriales tienen unos derechos y deberes que deben cumplir para fines de la contratación, lo cual se estipula en el art 3 de la Ley 80 de 1993 (Función Pública, 2020), la cual reza; “los servidores públicos celebraran contratos con personas naturales o jurídicas de forma efectiva y eficiente para la prestación de servicios públicos que beneficien a la comunidad.

El Estatuto General de Contratación, definido en la Ley 80 de 1993, rige los principios y reglas generales de la contratación, sin embargo, los procesos contractuales pueden tornarse con procesos incompletos, desiertos o no adjudicados, por lo que los ejecutivos a través de los organismos de hacienda pública, ven la necesidad de reformular los contenidos de evaluación para lograr una selección objetiva. Es relevante mencionar que, aunque la norma manifiesta los lineamientos del proceso contractual de forma eficiente, esta presenta espacios en donde se pueden utilizar modalidades de contratación, poco rigurosas. Lo cual conlleva a problemas de corrupción y falta de transparencia en los procesos de selección.

Dentro de los principales referentes del estudio se menciona la investigación de Araujo (2017), que expone un plan divulgativo de la ley de contrataciones públicas, que relacionó la participación del pueblo en la formación, ejecución y control de la gestión pública, como medio necesario para garantizar el desarrollo de la Candelaria en Valencia, Venezuela, siendo que, es obligación del Estado y deber de la sociedad facilitar la generación de las condiciones más favorables para su práctica. También se expone lo abordado por Benutez (2018), quien propone analizar el efecto financiero y fiscal de la contribución especial sobre contrato de obra pública de las entidades públicas en Colombia a través de las fases de descripción, análisis y formulación de procesos. Otro aporte relevante fue el de Reinakdi (2017), que describió el sistema de contratación del Estado en el aspecto normativo, procedimental, tecnológico y de recursos humanos de Lima, Perú.

Todas estas razones hacen necesario determinar los niveles de inversión social del municipio de cuarta categoría del Departamento del Cesar, específicamente el municipio de Aguachica, indagando acerca de en qué sectores se ha invertido más recursos para el desarrollo económico y social, así como el diseño de alternativas de intervención para mejorar la eficiencia de la contratación pública en el Municipio de Aguachica.

Metodología

Para el desarrollo de resultados fue relevante adoptar la investigación cualitativa vista desde la comprensión de fenómenos desde la comprensión del ser humano y su diversidad, como lo infiere Hernández et al., (2016). De igual forma, el tipo de investigación utilizado fue el estudio de caso, dado que la investigación apuntó a un solo municipio, el cual se encuentra en el rango de cuarta categoría en el departamento del Cesar. Con respecto

al diseño de la investigación, estuvo enmarcado en el diseño hermenéutico de tipo documental que se caracteriza por la preponderancia y el estatus científico de la investigación bibliográfica del orden cualitativo, que permite ver el problema en un contexto interpretativo y explicativo (Zubiria, 2011).

Este diseño se denota en el análisis de la información de los sistemas de contratación pública SECOP I y SECOP II. La fuente principal de recolección de la información fue la gestión documental para dar mayor confiabilidad a la investigación tomados de los informes de la eficiencia de la contratación Pública de Colombia Compra Eficiente, los contratos públicos relacionados en las páginas del SECOP y la información de la ficha de caracterización de la página de Terridata del Departamento Nacional de Planeación en cuanto a la medición de la gestión y el desempeño municipal de los años 2020-2021. Las actividades e indicadores por objetivos se mencionan a continuación en la siguiente tabla:

Tabla 1.

Procedimiento para el desarrollo de objetivos

Actividades por Objetivo	Indicador por Actividad
Act 1. Búsqueda de información de los tipos de contratación pública de la alcaldía de Aguachica en el último año	Ind 1. Información de contratos públicos realizados en Aguachica
Act 2. Revisión documental de los contratos que se encuentran el SECOP	Ind 2. Número de contratos presentados en el SECOP
Act 3. Determinar las características de los contratos	Ind 3. Características de los contratos ejecutados en el municipio
Act 1. Revisión documental de los sectores más beneficiados por la contratación pública en el municipio	Ind 4. Análisis de gestión municipal
Act. 2. Revisión documental del desempeño municipal que ha tenido Aguachica en pro al desarrollo económico y social	Ind 5. Análisis de resultados de desempeño
Act 1. Proponer alternativas para mejorar la eficiencia de la contratación pública conforme a los lineamientos normativos	Ind 6. Número de alternativas descritas

Fuente: elaboración propia (2021).

Resultados

Tipos de contrataciones adjudicadas por la alcaldía de Aguachica

En la alcaldía de Aguachica 229 contratos fueron convocados durante el año 2021, de los cuales 170 fueron de contratación directa, 6 de licitación pública, 38 contratos de mínima cuantía, 4 contratos de menor cuantía, 2 concursos de méritos, 6 convenios interadministrativos y 3 subastas inversas (ver tabla 2).

Tabla 2.

Contratos convocados por la Alcaldía de Aguachica a corte 2021

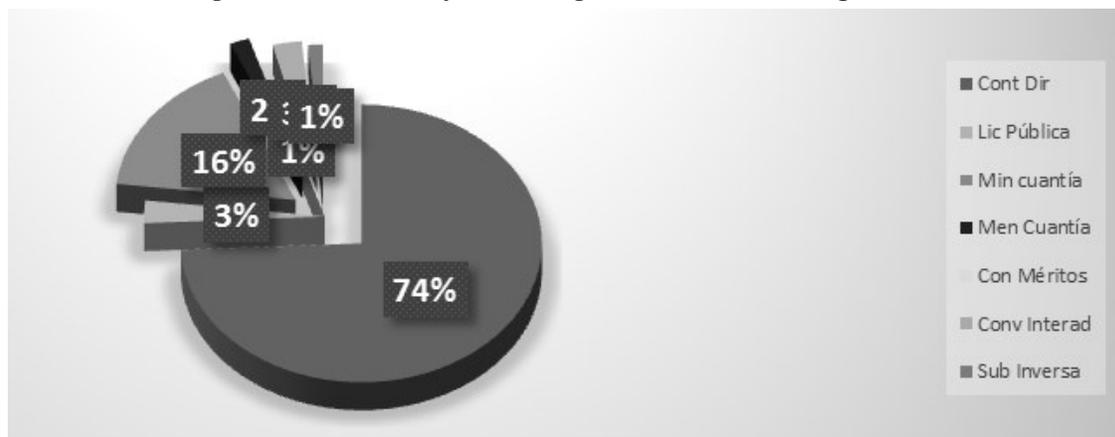
No.	Modalidad	Cantidad	Ponderación	Valores en \$ de la modalidad
1	Contratación directa	170	74%	\$ 20.097.934.199,00
2	Licitación Pública	6	3%	\$ 23.477.313.720,00
3	Mínima Cuantía	38	16%	\$ 718.838.881,00
4	Menor Cuantía	4	2%	\$ 245.171.334,00
5	Concurso de Méritos	2	1%	\$ 436.047.064,00
6	Convenios Interadministrativos	6	3%	\$ 5.263.725.929,00
7	Subasta inversa	3	1%	\$ 320.000.000,00
	TOTAL	229	100%	\$ 50.559.031.127,00

Fuente. elaboración propia (2021), de la información suministrada de los sitios Web SECOP I y SECOP II.

Conforme a los resultados obtenidos, se pudo observar que el 74% de la contratación realizada por la alcaldía de Aguachica fue directa, 16% contrataciones de mínima cuantía, 3% convenios interadministrativos, al igual que licitaciones públicas, 2% los contratos de menor cuantía, y 1% tanto la subasta inversa como el concurso de méritos (ver figura 1).

Figura 1.

Tipos de contratos ejecutados por la Alcaldía de Aguachica



Fuente: elaboración propia (2021).

Al igual se puede destacar que los recursos invertidos para el año 2021 de cada una de las 7 modalidades de contratación pública utilizadas por la Alcaldía de Aguachica; dentro de la información se puede observar que para los 229 contratos divulgados en el SECOP I y II, para la vigencia 2021, fueron utilizados \$50.559.031.127, y que hubo una mayor participación de estos recursos en los procesos de licitación pública, seguidos de la contratación directa. Así mismo, de los 229 procesos contractuales, solo dos fueron declarados desiertos: un concurso de méritos y una subasta interna.

Sectores en los que la Alcaldía de Cuarta Categoría ha Invertido más Recursos en Pro al Desarrollo Económico y Social

Con respecto a los sectores más beneficiados por modalidad de contratación, se obtuvo la siguiente información:

- De los 170 procesos de contratación directa celebrados en el año 2021, 95 fueron para contrataciones de apoyo a dependencias, entre las que se destacan en su gran mayoría el Departamento Administrativo de Salud de Aguachica (DASA) y Planeación Municipal (56%); 39 fueron destinados a suministros de publicidad impresa, papelería, emergencias manifiesta por temporadas de lluvia, materiales de construcción, entre otros (23%), 16 para procesos de logística y transporte en su mayoría de personal de la salud, funcionarios del ente territorial y en su defecto de transporte de medicamentos, y alimentos (10%); 7 procesos para actividades tales como día del niño, de la mujer, de la juventud, comunidad LGBTI, adulto mayor, Víctimas, etc. (4%); 4 para procesos de dotaciones fúnebres o exhumaciones (2%); y 9 para suministros de publicidad tanto impresa como digital de algunas actividades propias del ente territorial.

Por otro lado, los contratos de mínima cuantía, para el año 2021, fueron celebrados 38, de los cuales, en su mayoría fueron destinados para eventos a población vulnerable, seguido de actividades y atenciones físicas y recreativas a funcionarios de la Alcaldía, los cuales ascienden al 64% de la cobertura de procesos de mínima cuantía.

También se observan contratos suministros tecnológicos y papelería, adecuaciones a locaciones de la Alcaldía Municipal, actividades de prevención contra el Covid-19, actividades fumigación y desinfección, entre otros.

Para los convenios interadministrativos o de cooperación, se pudo evidenciar que, de los 6 convenios realizados por el ente territorial para el año 2021, 3 fueron para suministros de elementos de bioseguridad,

educación ambiental y eventos culturales como lo es el festival de bandas; los 3 convenios de cooperación restantes fueron celebrados con la Empresa de Servicios Públicos (ESPA) para subsidios, Aguas del Cesar para mejoramiento de acueducto y provisión para la Universidad Popular del Cesar.

Con referencia a los procesos de menor cuantía, de los 4 contratos celebrados en la vigencia del año 2021, 1 fue dirigido a actividades culturales, otro para actividades logísticas para población vulnerable, 1 para la realización de un plan de seguros para los activos del ente municipal y el último para la consecución de un plan de medios de comunicación con las diferentes redes del municipio.

De los dos contratos por la modalidad de concurso de méritos de la Alcaldía de Aguachica para la vigencia 2021 se pudo observar que uno de estos fue realizado para labores de interventoría en pavimentos y otro para el suministro de elementos de bioseguridad de funcionarios de planta.

En cuanto a la contratación por licitación pública de la Alcaldía de Aguachica para el año 2021 fue de 6 contratos, los cuales fueron celebrados para mejoramiento de vías terciarias, electrificación rural, vigilancia privada y transporte escolar. Esta información deja entrever que la mayoría de recursos utilizados por esta contratación se dirigieron al sector rural.

Por este tipo de contratación fueron realizados 3 contratos, de los cuales 2 fueron destinados a suministros de combustible y uno para el transporte de niños y niñas del programa De Cero a Siempre (CEMPRE).

La información antes mencionada, demuestra que en relación a los beneficios de la contratación pública en el desarrollo económico y social del Municipio se vio reflejado solo en los procesos de licitación pública y los convenios de cooperación; algunos de los procesos de menor cuantía también manifiestan vestigios de desarrollo, sin embargo, los demás procesos se encuentran más afianzados a la operatividad del ente territorial y a actividades propias de los segmentos poblacionales, empero los procesos de inversión para labores de desarrollo de bienestar y calidad de vida de los habitantes no se denotan en la información de las modalidades de contratación.

Otro punto relevante a mencionar es que si se tiene en cuenta las capacidades iniciales del índice de desempeño de la Alcaldía Municipal de Aguachica durante la vigencia 2021, la capacidad de gestión y resultado de desarrollo para la gestión, los resultados y el nivel de desarrollo, se puede aseverar con los procesos de contratación que no se han articulado todos los sectores en la comunidad, solo se visualiza el fortalecimiento de vías y redes del sector rural, por lo cual segmentos de mujeres, agremiaciones, desplazados, víctimas, victimarios, jóvenes, inclusión educativa, ambiental, entre otros aspectos que conllevan a la

disminución de la pobreza, no se tuvo en cuenta en la modalidades de contratación, lo cual propende a que el municipio sea catalogado en el nivel 4 o 5, considerados dentro de la medición del desempeño municipal como medio bajo y bajo. Esto advierte a que el municipio tome medidas en pro a la eficiencia y eficacia de la inversión de sus recursos, para que abarque a la población en general, y pueda mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

Diseño de Alternativas de Intervención para Mejorar la Eficiencia de la Contratación Pública

Una adecuada administración promueve el interés común como motor de crecimiento económico, en donde todos los involucrados deben contar con las mismas garantías para celebrar cualquier modalidad de contratación. Ahora bien, los niveles jerárquicos de los municipios para la evaluación del desempeño involucran los principios básicos de la contratación estatal, los indicadores de desempeño, las compras y procedimientos y las buenas prácticas en contratación estatal; todo ello debe estar ligado a la planeación de la contratación y a la forma en que las entidades públicas proceden a convocar o celebrar los procesos contractuales. Dicho esto, y haciendo énfasis en las contrataciones realizadas por el ente territorial, se sintetizan las siguientes falencias en la figura 2, 3 y 4:

Figura 2.

Deficiencia en la contratación pública para el desarrollo económico y social del Municipio



Fuente: elaboración propia (2021).

Dada esta información, el municipio requiere el cumplimiento de un sistema de garantías que le permita fortalecer su desempeño, teniendo en cuenta las siguientes dimensiones:

Figura 3.

Dimensiones para fortalecer el desempeño Municipal en pro al desarrollo social



Fuente: elaboración propia (2021), tomada de las características y variables de la gestión de desempeño municipal de la página de TERRIDATA del Departamento de Planeación Nacional de Colombia.

Es importante tener en cuenta que para que el esquema de eficiencia en contratación pública funcione, se necesita de las diversas áreas de conocimiento como son:

Figura 4.

Áreas de conocimiento para la eficiencia de la contratación pública



Fuente: elaboración propia (2021), de la información relacionada en el sitio web de Colombia Compra Eficiente mediante el siguiente link <https://colombiacompra.gov.co/content/informacion-para-la-eficiencia-en-la-compra-publica>

Por último, es importante mencionar que los procesos de contratación pública de cualquier entidad territorial, debe guiarse en las nuevas tendencias para la contratación pública, las cuales están enmarcadas en la optimización del principio del valor del recurso monetario, la promoción de la contratación conforme a los lineamientos de los objetivos de desarrollo sostenible, la articulación de la contratación con otras entidades territoriales que aporten desarrollo regional, la promoción de participación de personales naturales o jurídicas altamente especializadas y capacitadas en el objeto de convocatoria para selección, y finalmente, el fomento de rendición de cuentas para socializar con las comunidades la gestión del gasto público.

Discusión

El estudio contratación pública como aporte al desarrollo económico y social de los municipios de cuarta categoría del Departamento del Cesar, arrojó como resultado una serie de datos que permitieron evidenciar el desempeño actual de estas entidades territoriales, al igual que, las diferentes modalidades de contratación utilizadas, los aspectos que conllevan la contratación mediante estas modalidades y las alternativas para el fortalecimiento de la eficiencia en la contratación estatal, considerando los principios administrativos. Para el caso de los Municipios de cuarta categoría del Departamento de Cesar, de acuerdo la información arrojada por el Departamento Nacional de Planeación, solo existe uno en esta jurisdicción, que es Aguachica, por lo cual se tomó como estudio de caso para evidenciar las diferentes modalidades y procesos de contratación realizados en la vigencia 2021, y tomando como comparativo la cantidad de contrataciones estatales del año 2020, para efectos de evaluación de tipos de contratación y celebración de los mismos.

Considerando la cantidad de contratos realizados por el municipio, a corte 2021, se relacionan 229 contratos, en las modalidades de contratación directa, licitación pública, mínima cuantía, menor cuantía, convenios interadministrativos, concursos de méritos y subastas inversas; de esta información se concluyó que el 74% de los contratos estatales realizados por la Alcaldía de Aguachica fueron por contratación directa enfocados más hacia el funcionamiento operativo de las dependencias del ente territorial; seguido de los contratos de mínima cuantía con una ponderación del 16%, lo cual asciende entre estas dos modalidades a un 90% del total de la contratación del Municipio.

Es importante resaltar, lo pasmado en el marco teórico acerca de las modalidades de contratación; la modalidad de contratación directa limita la oferta de proponentes para realizar una selección justa y

especializada para suplir la necesidad que se requiere, por lo cual no genera integración ni mucho menos parcialidad al momento de la contratación. Así mismo, los contratos de Mínima cuantía son convocados en tiempos relativamente cortos (aproximadamente 3 días), lo cual también limita la oferta de proponentes por su poco tiempo de licitación en el sistema de contratación pública.

Con referencia a la evaluación de los contratos celebrados, el estudio arrojó que los contratos estatales celebrados por el municipio a corte 2021, dieron un total de \$50.559.031.127, destinados en su mayoría a la modalidad de licitación pública, discriminados en contratos de electrificación rural, vigilancia privada y pavimento urbano. De igual forma se observó, que en comparación al año inmediatamente anterior (2020), se celebraron 205 contratos, en los cuales, en el comportamiento por modalidad de proceso contractual, siguen primando la contratación directa y los contratos de mínima cuantía. Por otro lado, los sectores más beneficiados con esta contratación fueron los apoyos a la operatividad de las dependencias municipales con el 56% del total de la contratación, y los suministros para eventos varios con el 23%. Así las cosas, se demuestra que los procesos de inversión para labores de desarrollo de bienestar y calidad de vida de los habitantes no se fueron relevantes en todas las modalidades de contratación.

Con esta información se resume que ha habido falta de articulación del ente territorial con los diferentes sectores de la comunidad, tales como los segmentos de: mujeres, agremiaciones, desplazados, víctimas, victimarios, jóvenes, inclusión educativa, ambiental, entre otros aspectos que conllevan a la disminución de la pobreza; tampoco se tuvo en cuenta en la modalidades de contratación, lo cual propende a que el municipio sea catalogado en el nivel 4 o 5, considerados dentro de la medición del desempeño municipal como medio bajo y bajo.

Por último, dentro de las alternativa para el mejoramiento de la eficiencia de la contratación pública en los Municipios de cuarta categoría, se tomó como precedente el principio de la buena administración, referenciado dentro del marco teórico de la presente investigación, en donde las áreas de conocimiento administrativas, tales como la planeación, la ejecución, el seguimiento y control, fueron elementos clave para el desarrollo del funcionamiento del esquema del plan de eficiencia que involucró un sistema de necesidades que contemplan indicadores de desempeño, estándares éticos, participación ciudadana, el buen gobierno, entre otros aspectos claves para un adecuado proceso de contratación estatal.

Conclusiones

En conclusión, los procesos contractuales públicos constituyen uno de los referentes principales para medir el desempeño en términos de desarrollo económico y social de las comunidades por representar el gasto

público invertido en los requerimientos de la población. Adicionalmente se manifiesta la necesidad de unificar las labores administrativas en los procesos de contratación estatal como estrategia de fortalecimiento en el pre y post de la celebración del contrato, debido a las falencias que afectan la eficiencia y la eficacia en las modalidades de contratación.

En este sentido, los seguimientos a las diferentes herramientas de desarrollo local son el punto de partida para evidenciar las necesidades de la población en general, llevando al campo de la contratación pública a un direccionamiento estratégico que permita el óptimo desempeño del gasto público y sobre todo, la transparencia en la distribución del mismo.

Se denota poca imparcialidad y flexibilidad en los contratos celebrados en el Municipio de Aguachica, dado que estos en su gran mayoría no han representado procesos de licitación en donde pueda haber la escogencia de proponentes idóneos para la celebración del contrato. Es por todo esto, que con esta información se puede concluir que se denota una baja paridad en la eficiencia de la Contratación Pública del Municipio de Aguachica, lo cual se refleja en la alta proporción de contratos directos, además del excesivo uso del proceso de mínima cuantía utilizado en el análisis de los años estudiados. Ello deja entrever el bajo cumplimiento del principio de planeación en contratación pública y, por ende, la poca aplicación de sus criterios rectores, tales como la transparencia, la economía y la responsabilidad, consagrados en el Estatuto de Contratación.

Así las cosas, se puede reflexionar en la vulnerabilidad de la debida diligencia de los deberes funcionales del ente territorial con respecto a la cláusula de la buena administración pública, mencionada por Bousta (2019) que exige a los administradores locales garantizar procesos de contratación basados en la norma que regula el proceso administrativo.

Referencias

- Academia Colombiana de Historia. (1965). *Historia extensa de Colombia: La legislación y el derecho en Colombia*. Bogotá, D.C.: Lerner.
- Araujo, R. (2017). *Plan divulgativo de la ley de contrataciones públicas en el consejo comunal Candelaria, Casco norte de Valencia, Carabobo, Venezuela*. Carabobo, Venezuela: Cielo.
- Archivo General de la Nación (2020). *Constitución Política de Colombia*. https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/exposiciones_patrimonio/ConstitucionesColombia/1991/Texto1991.pdf
- Benutez, I. (2018). *Efecto financiero y fiscal de la contribución especial sobre contratos de obra pública en las entidades públicas de Colombia*. Bogotá, D.C: Cielo.
- Bousta, R. (2019). Por una aproximación conceptual a la noción de buena administración. *Revista Digital de*

Derecho Administrativo, 21, 23-45 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6733359>

- Brito, M. (2002). Globalización y Derecho Administrativo. *Ius Publicum*, 9, 47-54. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3935740>
- Campanelli, M. J. (2019). El derecho administrativo tradicional en el Estado posmoderno: Globalización, buena administración y supranacionalidad (El caso OCDE - Colombia). *Digital de Derecho Administrativo*, (21), 201-219.
- Castro, C. (2018). Origen y Desarrollo de la Contratación Pública. En U. d. Rosario, *Teoría General de la Contratación Administrativa* (págs. 49-88). Bogotá, D.C. Obtenido de <https://vlex.com.co/vid/origen-desarrollo-contratacion-341609890>
- Colombia, E. u. (2018). *Elementos y presupuestos de la contratación estatal*. Obtenido de <https://repository.ucatolica.edu.co/server/api/core/bitstreams/f7fc2848-50ee-4fa9-8143-49de00d5f012/content>
<https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/23523/1/elementos-y-presupuestos-de-la-contratacion-estatal.pdf>
- Función Pública. (2020). Ley 80 de 1993. Sitio Web. *Gestor normativo*. Bogotá, Colombia. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=304>
- Hernández, F., Fernández, S., Baptista, P. (2016). *Metodología de la Investigación*. Sexta Edición. Mc Graw Hill.
- Milkes, I. (2019). Buena administración y la motivación de los actos administrativos expedidos en ejercicio de facultades discrecionales. *Revista Digital de Derecho Administrativo*, 21, 153- 178. <https://doi.org/10.18601/21452946.n21.08>
- Naranjo, C. (2014). *Estatuto General de Contratación de la Administración Pública*. Legis.
- Reinakdi, J. (2017). *Diagnóstico, Análisis y propuestas de mejoras en el procedimiento de selección, adjudicación simplificada de bienes y servicios del sistema de contrataciones del Estado*. Lima, Perú: Cielo.
- Sanz, F. (2009). El ordenamiento europeo, el Derecho Administrativo Español y el Derecho a una Buena Administración Pública, *Anuario da Facultade de Dereito da Universidade da Coruña*, (13), 729-751. <http://hdl.handle.net/2183/7510>
- Zubiria, J. (2011). *Como investigar en la educación*. 2 edición. Editorial Magisterio.

CAPÍTULO XV

GÉNEROS ACADÉMICOS EN LA FORMACIÓN DOCENTE

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxi.16>

Jerson Alexander Acero Morales

Magíster en lingüística. Profesor e investigador del Departamento de Lenguas Modernas de la Universidad Popular del Cesar. jersonacero@unicesar.edu.co. ORCID <https://orcid.org/0000-0002-5688-3258>.

Carmen Beatriz Araújo Quiroz

Doctora en Ciencias de la Educación. Jefe de departamento de Lenguas Modernas de la Universidad Popular del Cesar. carmenaraujo@unicesar.edu.co. ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6429-535X>

Resumen

El presente trabajo tuvo como propósito reconocer y caracterizar los géneros académicos en los programas de licenciatura de la Universidad Popular del Cesar, de tal forma que se aporte en la reflexión del papel de la lectura y escritura en la formación docente y la construcción de propuestas didácticas pertinentes para cada área disciplinar. Para lograr el objetivo, se aplicó una metodología mixta, que consideró la realización de entrevistas, observaciones de clase, grupos de discusión y análisis de textos a través de una matriz que tuvo en cuenta seis variables: macropropósito comunicativo, macropropósito pedagógico, relación entre los participantes, modos de organización del discurso, modalidad y contexto de circulación ideal. Los participantes fueron 7 docentes y 22 estudiantes de 5 Licenciaturas de cuatro campos disciplinares: lenguaje, matemáticas, ciencias naturales y educación física. Se lograron identificar 14 géneros de lectura y 13 géneros de escritura a partir de un corpus de 115 textos, destacándose que: a) el artículo científico como el género más leído, b) el organizador gráfico, los informes de lectura y el plan de clase como los géneros de escritura de mayor presencia, c) los géneros de lectura son en su mayoría monomodales y con el macropropósito pedagógico enfocado en instruir, en contraste con los de escritura, predominantemente multimodales y con el macropropósito pedagógico de constatar. Se encontró que muchas veces los estudiantes no logran capturar las intenciones que asignan los docentes a las tareas de lectura o escritura; asunto que conviene revisar de cara al peso epistémico y pedagógico que tienen estas prácticas en la formación docente.

Palabras clave: alfabetización académica, formación docente, géneros académicos, formación docente, lectura y escritura académica.

ACADEMIC GENRES IN TEACHER EDUCACION

Abstract

This study aims to recognize and characterize academic genres in the undergraduate programs of the Universidad Popular del Cesar, in order to contribute to the reflection of the role of reading and writing in teacher education and the construction of didactic proposals for each program. As a means to achieve this objective, a mixed methodology was applied, which considered interviews, class observations, discussion groups and text analysis through a matrix that considered 6 variables: communicative macro-purpose, pedagogical macro-purpose, relationship among participants, modes of discourse organization, modality, and context of ideal circulation. The participants were 7 teachers and 22 students from 5 bachelor's degrees in four disciplinary fields: language, mathematics, natural sciences, and physical education. General results pointed out 14 reading genres and 13 writing genres from a corpus of 115 texts, highlighting: a) the scientific article as the most read genre, b) the graphic organizer, the reading reports and the lesson plan as the most common written genres, c) the reading genres are mostly monomodal and with the pedagogical macro-purpose focused on instructing, in contrast with the writing genres, almost entirely multimodal and with the pedagogical macro-purpose of confirming. It was found that students often fail to grasp the intentions assigned by teachers in reading or writing tasks; a matter that should be reviewed in view of the epistemic and pedagogical value that these practices have in teacher training.

Keywords: academic literacy, teacher education, academic genres, academic reading and writing.

Identificación del Proyecto de Investigación: Lectura y Escritura Académica en la Formación de Docentes de la UPC: análisis de prácticas y tendencias. Proyecto financiado por la Universidad Popular del Cesar, mediante convenio No 077 del 10 de diciembre de 2021 y desarrollado por el grupo de investigación GIELEHLA.

Introducción

La lectura y la escritura en la formación universitaria de docentes ha suscitado un creciente interés en los últimos años en las Universidades de Colombia, sobre todo porque preocupan los bajos niveles de lectura y de escritura de los futuros docentes (García et al., 2014); realidad a la que no escapan los programas de licenciatura de la Universidad Popular del Cesar (UPC), siendo este el contexto en el que se desarrolló esta investigación.

En consecuencia, se requiere de acciones que permitan que estos futuros profesionales de la docencia sean más competentes en las habilidades de lectura y de escritura, para que logren transitar por la formación universitaria con éxito; también, por el hecho de que desarrollarán sus actividades profesionales y laborales en el campo educativo, enseñando en los niveles de escolarización precedentes.

Este último aspecto revela la necesidad de abordar esta problemática, sobre todo si se tiene en cuenta que, además de fortalecer la comprensión de textos y la producción escrita en los licenciados, se requiere abordar la didáctica de estas habilidades, para que su enseñanza sea un asunto deliberado en el escenario educativo en el que actúen como docentes, considerando lo expuesto por la OECD (OCDE en español) en su informe ‘Education in Colombia’, en el apartado sobre la formación inicial de los docentes, “If teachers themselves have weak numeracy and literacy skills, it is unlikely that they will be able to instil them in their students” [Si los propios maestros tienen habilidades débiles en cálculo y el dominio de la lengua escrita, es poco probable que puedan inculcarlas en sus estudiantes] (2016, p. 163). Es así como podría decirse que la lectura y la escritura soportan un gran peso epistémico, didáctico y pedagógico cuando se habla del proceso de enseñanza y de aprendizaje de cualquier disciplina en la formación de docentes.

En vista de lo expuesto, se hace evidente la necesidad de contribuciones provenientes de áreas como los estudios de la escritura, el análisis del discurso académico, las literacidades y la didáctica de la escritura académica, para buscar nuevos y más efectivos senderos que permitan fomentar prácticas de enseñanza de la lectura y la escritura. Dentro de este marco, aparece la necesidad de profundizar en la descripción y análisis de los géneros textuales que circulan al interior de las diferentes asignaturas (Rojas, 2017), de tal forma que se pueda aportar en la construcción de propuestas didácticas pensadas para los docentes de las diferentes disciplinas. Tal y como lo plantea Rojas (2017):

[...] no es suficiente identificar los textos que se leen y se escriben en la universidad. Hace falta profundizar en sus características discursivas, no tanto para clasificarlos en alguna tipología teórica disponible (por ejemplo: narrativos, expositivos y argumentativos), sino para revisar aspectos como el propósito social, la intención comunicativa, los puntos de vista y otros elementos esenciales que permitan a los estudiantes encontrar la relación entre las prácticas de lectura y escritura, los objetivos de aprendizaje de las asignaturas y su futuro desempeño profesional. (p. 38)

Con base en lo anterior, esta investigación se trazó los objetivos de identificar y caracterizar los géneros académicos que circulan en los programas de licenciatura de la Universidad Popular del Cesar, de tal forma que se aporte en la reflexión del papel de la lectura y escritura en la formación docente y la construcción de propuestas didácticas pertinentes para cada área disciplinar. De esta manera, se pretende consolidar un constructo teórico desde el cual se puedan sustentar acciones informadas para el fortalecimiento de las habilidades de lectura y escritura en docentes y estudiantes de los diferentes programas de formación de docentes en la UPC. Además, estos hallazgos podrán convertirse en un referente para las universidades que

ofrecen programas de formación de docentes y que quieran encaminar acciones para mejorar la problemática en mención.

Fundamentación Teórica

La lectura y la escritura en el contexto universitario

La Universidad representa un espacio de circulación del conocimiento a partir de discursos especializados. Por un lado, se encuentran los textos sobre los que se sustenta la formación de los futuros profesionales y, por otro lado, se encuentran los productos escritos que se crean a partir del ejercicio inherente a la formación. Esta interacción, que requiere del desarrollo de las habilidades de comprensión y producción textual, garantiza, en gran medida, la apropiación epistémica necesaria en cada campo profesional.

No obstante, las revisiones investigativas, las pruebas estandarizadas y la comunidad académica han mostrado que esta condición de aprendizaje, sustentada en la lectura y la escritura, requiere de ingentes esfuerzos para que se cumpla a cabalidad, puesto que los bajos niveles en el desarrollo de estas habilidades y la no atención de ello en el nivel universitario, ha tenido incidencia directa en el aprendizaje, la producción del conocimiento y, con ello, en el avance de la ciencia, la participación política y social de los estudiantes y la retención estudiantil (Cartolari y Carlino, 2009). Por lo tanto, es necesario que los programas universitarios realicen esfuerzos significativos para que sus estudiantes puedan comprender los textos especializados con los que se encuentran y producir textos escritos que reflejen su comprensión y aplicación del conocimiento (Pérez y Rincón, 2013; Carlino 2006).

En este escenario, aparece el campo que se ha denominado, en atención a intereses teóricos y metodológicos particulares, como alfabetización académica, estudios de la escritura, análisis del discurso académico, literacidades académicas o didáctica de la escritura académica, que comparten la promoción y recuperación de la relación directa que existe entre las prácticas de enseñanza de lectura y de escritura al interior de las diferentes disciplinas de los programas universitarios; la construcción del conocimiento; el éxito académico; la calidad de los programas de formación; y la idoneidad de los profesionales. En este campo, como señala Carlino (2013), es necesario

favorecer el acceso de los estudiantes a las diferentes culturas escritas de las disciplinas (...) para que los universitarios aprendan a exponer, argumentar, resumir, buscar información, jerarquizarla, ponerla en relación, valorar razonamientos, debatir, etc, según los modos típicos de hacerlo en cada materia. (p.370).

En esta línea, es importante recordar que en cada área o dominio del conocimiento se lee y se escribe de forma particular, lo que permite hablar de géneros de los discursos académicos y disciplinares, en oposición a la idea tradicional de que un género es un tipo de texto. Esta visión implica que “los modos en que se lee y escribe en las disciplinas (y no solo los tipos de textos) han de formar parte del saber a enseñar en las asignaturas” (Carlino et al., 2013, p.110).

Desde esta perspectiva, es necesario asumir que las prácticas de lectura y de escritura son también competencias de las asignaturas, porque no se lee y se escribe de la misma forma en los distintos campos del saber. Cada disciplina o campo del conocimiento obedece a unas prácticas letradas singulares, particularidades que deben ser enseñadas por los profesores de esas asignaturas.

Hasta este punto, se ha tratado la función epistémica de la escritura en el ámbito universitario. No obstante, es crucial reconocer que la escritura tiene alcances adicionales que la enriquecen y nos permiten comprenderla en su totalidad. Es desde esta perspectiva compleja que se debe abordar y reflexionar sobre su enseñanza, evitando caer en el reduccionismo epistémico que ha caracterizado la escritura académica. En este sentido, es pertinente retomar el trabajo de Navarro (2018), quien identifica diversas dimensiones y funciones sociales, culturales, pedagógicas, comunicativas y personales que desempeña la escritura académica.

Junto con la función epistémica, Navarro (2018) identifica las funciones retórica, habilitante, crítica y expresiva. El autor sugiere que estas funciones deben ser consideradas en conjunto. En este sentido, la alfabetización académica, que engloba la adquisición de habilidades de pensamiento y comunicación en contextos de educación superior y disciplinas específicas, requiere la integración y el abordaje conjunto de estas funciones de la escritura. Por esto, como plantea Navarro (2018) es necesario entender que

Escribir para aprender, comunicar, acreditar, criticar y expresar significa que enseñar escritura en la universidad incluye aprender contenidos disciplinares a través de formas significativas de escritura; internalizar los géneros y rasgos discursivos propios de cada espacio disciplinar; evaluar y acreditar los aprendizajes mediante instrumentos consensuados y transparentes; desnaturalizar activamente los conceptos, prácticas y expectativas de los diferentes ámbitos; y expresar creativamente las perspectivas e hipótesis que pueden explicar -y mejorar un poco- el mundo. (p. 39-40).

Como se ha discutido, la lectura y escritura en el contexto universitario deben ser abordadas de manera integral, considerando la riqueza de dimensiones que estas prácticas involucran. Limitar su análisis únicamente a su función epistémica sería un enfoque restringido que nos impediría comprender y aprovechar plenamente su potencial. Además, es fundamental formar a individuos conscientes de las complejas

implicaciones que conllevan estas prácticas, especialmente en un contexto donde se ven influenciadas por tensiones históricas y políticas.

Géneros discursivos

Resulta conveniente retomar los orígenes de esta categoría de estudio, lo que nos remite a la postura de Bajtín (2005 [1982, 1979]), quien manifiesta que los géneros discursivos corresponden a la diversa materialización de enunciados en esferas específicas, dentro de los cuales se construyen y reconstruyen.

De lo anterior, se puede asumir que la formación universitaria corresponde a un campo en el que se encuentran unas esferas que bien se pueden denominar disciplinas o áreas de conocimiento. En ese sentido, cada disciplina hace uso y reproduce un variado número de géneros discursivos de los que se vale para aprehender y producir el conocimiento. En la formación universitaria, los géneros discursivos se conocen como académicos, y corresponden con los ‘enunciados’ (textos) que se leen y se escriben en la Universidad: ensayos, artículos, reseñas, capítulos de libros, informes, entre otros.

Esta perspectiva se distancia de las propuestas de clasificación de los textos desde tipologías (narrativos, argumentativos, descriptivos, explicativos, instruccionales, entre otros). Por lo tanto, hablar de géneros supone, más allá de etiquetar o dar nombre a cada enunciado, caracterizar la organización discursiva de estos. Esta forma de entender el problema del estudio del discurso permite resignificar y diferenciar lo que para cada disciplina se entiende por una forma de nominación tradicional y compartida para clasificar los textos. Por ejemplo, el artículo científico en el campo de la salud tiene características discursivas que distan de lo que se denominaría de la misma forma en áreas humanas como la sociología.

Géneros discursivos académicos

Por géneros discursivos académicos se hace referencia a los discursos que circulan en el ámbito de la educación superior. Esta denominación permite situar un contexto y unas problemáticas relacionadas con la comprensión lectora y la producción escrita propias de la formación universitaria, que se diferencian de las de otros niveles de escolarización, así como las del campo profesional (Parodi, 2015).

Los avances investigativos actuales dejan clara evidencia de la necesidad de ahondar en el estudio de los géneros académicos, en vista de que aún hay asuntos pendientes relacionados con la caracterización, clasificación y delimitación de los géneros en cada disciplina. A este respecto, Parodi (2015) señala que:

Estos géneros encierran una serie de características no suficientemente descritas, desde ámbitos disciplinares particulares, de modo que no resulta fácil apoyar a que los lectores que los

enfrentan alcancen una comprensión profunda. En parte, todo ello genera actitudes epistémicas negativas hacia los textos especializados, ya que se tiende a visualizarlos como de difícil accesibilidad. Al mismo tiempo, y en virtud de lo anterior, la incorporación al grupo especializado se torna más lenta y compleja. (p. 76).

En esta línea, es necesario aclarar que los géneros académicos se resisten a la unificación teórica y nominal, que era una visión imperante hasta no hace mucho. De hecho, las clasificaciones existentes para algunos géneros académicos no pretenden agrupar características discursivas inalterables de una disciplina a otra, puesto que se ha encontrado, a través de varios estudios, que existen variaciones significativas entre un mismo género incluso dentro de una misma disciplina. Al respecto, Bhatia (2004) señala la posibilidad de que géneros sean compartidos por las disciplinas, y que es visible que exista heterogeneidad entre ellos, así como existe tal entre las disciplinas.

Con base en lo anteriormente expuesto, las prácticas de enseñanza y de aprendizaje de la lectura y de la escritura en la universidad debe reconocer la necesidad de abordar el problema desde cada una de las disciplinas, dado que no es posible generalizar la enseñanza de los géneros académicos, porque se seguiría desconociendo las particularidades discursivas que hay entre los diferentes campos del conocimiento. Por esto, se hace necesario realizar una descripción de las características discursivas de los géneros académicos, tal como se ha expuesto hasta este punto.

Metodología

La investigación se configuró desde el paradigma interpretativo, con un enfoque mixto y con un diseño de corte etnográfico. En relación con el paradigma, se consideraron los planteamientos desarrollados por Vasilachis (1992, 2006, 2009), en cuanto se reconoce que el lenguaje es una forma de reproducción y de producción del mundo social; también, en la influencia del contexto –comunicativo y social– en la determinación del significado y el contenido de las producciones discursivas. Así mismo, señala que en el análisis de los textos es necesario considerar el sentido y la comprensión que dan los participantes que interactúan con estos.

En este marco, es necesario considerar que son los rasgos de los sujetos, de sus acciones y producciones y las condiciones que rodearon su existencia las que se tienen en cuenta para dar alcance a los objetivos de la investigación y realizar el análisis.

Con base en la lógica hasta ahora propuesta, el enfoque de investigación que orientó a este trabajo es el mixto. Esta elección se sustenta en el hecho de que se trata de realizar una comprensión de los objetos de

estudio de una forma amplia, incluyendo la frecuencia de uso en relación con las opiniones y significados que otorgan los participantes a los géneros académicos (Hernández et al., 2010).

El contexto en el que se desarrolló la investigación fue la Facultad de Ciencias Básicas y Educación de la Universidad Popular del Cesar, institución de educación universitaria de carácter público, fundada en 1977. Los participantes de la investigación fueron 7 docentes y 22 estudiantes de 5 Licenciaturas de cuatro campos disciplinares: lenguaje, matemáticas, ciencias naturales y educación física. En total se recolectó un corpus de 115 textos, como se puede apreciar en la Tabla 1:

Tabla 1.

Relación de textos recogidos por cada asignatura y campo disciplinar

Asignatura	Programa	Campo disciplinar	Géneros de lectura	Géneros de escritura	Total textos	Total por área
Didáctica de la Literatura	Licenciatura en Español e Inglés	Lenguaje	8	12	20	40
Didáctica de la Literatura	Licenciatura en Literatura y Lengua Castellana		8	12	20	
Didáctica de la Aritmética y la Geometría	Licenciatura en Matemáticas	Matemáticas	7	11	18	29
Lectura Crítica y Escritura II	Licenciatura en Matemáticas		5	6	11	
Didáctica de la Recreación	Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deportes	Educación Física	3	3	6	18
Lectura Crítica y Escritura I	Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deportes		6	6	12	
Didáctica de las Ciencias Naturales I	Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental	Ciencias Naturales	16	12	28	28
Totales			53	62	115	115

Fuente: elaboración propia (2023).

Instrumentos

Para el desarrollo de la investigación se utilizaron diferentes instrumentos. Se realizaron entrevistas semiestructuradas la cual es una guía de preguntas donde el entrevistado tiene la libertad de introducir

preguntas que considere importantes relacionadas con lo que esta hablando (Uzcátegui, 2022), observaciones de clase y grupos de discusión, junto con la recolección y análisis de textos a través de una matriz que tuvo en cuenta seis categorías, cada una con diferentes variables, desde lo planteado por Parodi (2012, 2015), y Jarpa y Satt (2017): macropropósito comunicativo, macropropósito pedagógico, relación entre los participantes, modos de organización del discurso, modalidad y contexto de circulación ideal.

En atención a la metodología y a la naturaleza de los datos, se determinaron cinco fases:

- En primer lugar, se llevó a cabo la recolección ecológica de textos que se leen y escriben en las asignaturas seleccionadas a lo largo del semestre.
- Posteriormente, se realizaron entrevistas a docentes y estudiantes, que permitió, entre otras cosas, la nominación y conceptualización de los géneros, así como en la identificación de variables vinculadas a las categorías ya establecidas.
- La tercera fase contempló observaciones de clase. Seguido a esto, se realizó el análisis de los textos recopilados, empleando las categorías y variables establecidas y añadiendo algunas emergentes.
- La última etapa consistió en la realización de grupos de discusión, que permitió profundizar en la interpretación conjunta de los resultados obtenidos.

Resultados

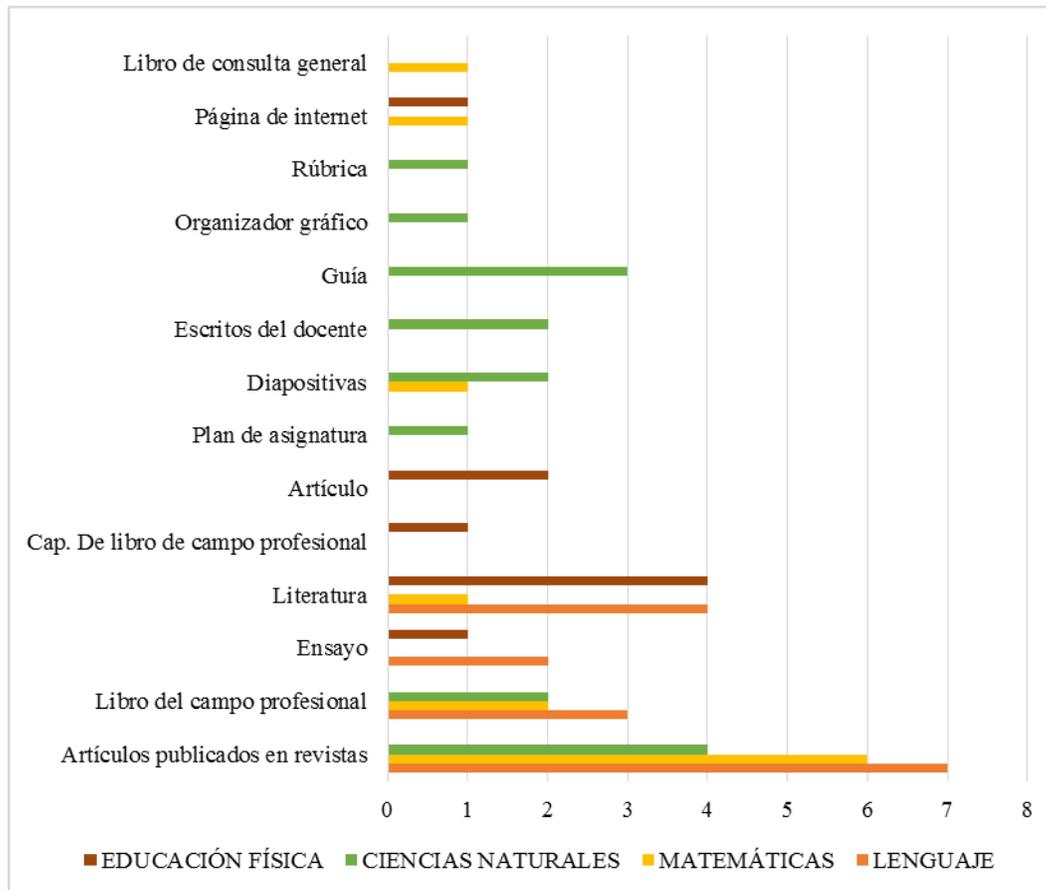
Antes de presentar los resultados obtenidos, es importante señalar que estos hallazgos revelan la diversidad de géneros académicos que circulan en contextos universitarios de formación docente de diferentes campos disciplinares; también las diferencias según las áreas temáticas de las licenciaturas.

Del análisis realizado se lograron identificar 27 géneros discursivos: 14 géneros de lectura y 13 géneros de escritura. En relación con la frecuencia de los géneros de lectura por área (ver Figura 1), se encontró que el más leído es el artículo publicado en revistas, seguido del libro del campo profesional, mismos que fueron ausentes en el área de Educación Física.

Esto coincide con la muestra de textos recogidos, ya que, pese a tener dos asignaturas para este campo, fue el área en la que menos se leyó y escribió, con una participación de 18 textos de 115.

Figura 1.

Géneros de lectura en los programas de formación docente, UPC



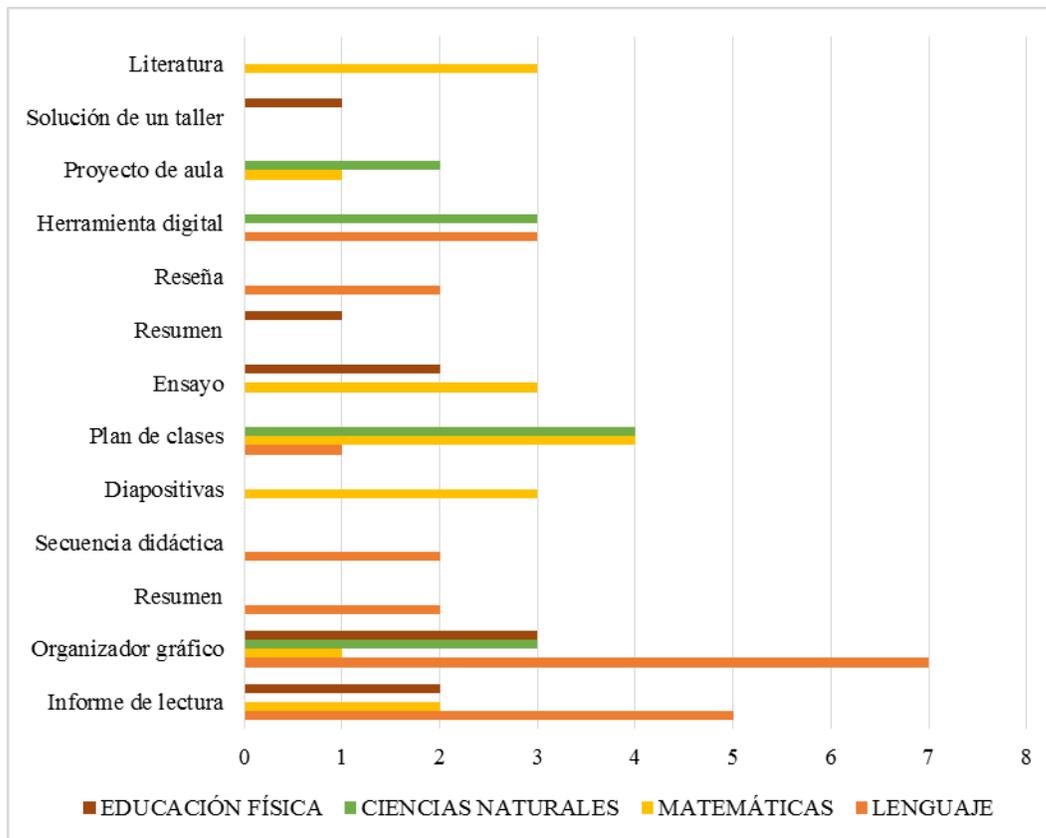
Fuente: elaboración propia (2023).

Por el lado de los géneros de escritura (ver Figura 2), se halló que el de mayor representatividad es el organizador gráfico, con participación en todas las áreas. Le siguen, compartiendo en segundo lugar (con una frecuencia de 9 textos), el informe de lectura y el plan de clases.

Llama la atención el hecho de que se logró identificar el plan de clases como un género de escritura propio de la formación docente, puesto que en otras investigaciones su presencia no se había advertido (cf. Parodi et al., 2009; Nesi y Gardner, 2012; Parodi, 2012, 2015; Jarpa-Azagra y Satt 2017).

Figura 2.

Géneros de escritura en los programas de formación docente, UPC



Fuente: elaboración propia (2023).

Otro resultado importante se relaciona con el hecho de que la mayoría de los géneros responden al macropropósito comunicativo de consignar, lo que significa que el interés de estos es la apropiación de procedimientos de cada campo disciplinar.

Por otro lado, existe diferencia entre el macropropósito pedagógico de los géneros de lectura y escritura, los primeros enfocados en instruir y los segundos en constatar. Esto significa que la utilidad que los docentes asignan a los textos que se leen se enfoca en la apropiación de conceptos, y que los textos que se escriben tienen la función de demostrar que los estudiantes leyeron y comprendieron esa lectura, aspecto que coincide con lo encontrado por Rincón y Gil (2013), quienes observaron que las prácticas de lectura y escritura en el contexto universitario “persiguen fines básicamente de control o comprobación de la apropiación de los conocimientos específicos de las disciplinas” (p. 198).

Además, se encontró que el modo de organización predominante es el descriptivo, lo que da cuenta de que se leen y escriben textos que permiten caracterizar objetos, conceptos y temáticas; lo cual es afín con los propósitos de la formación docente, que busca que los estudiantes no solo se apropien de conceptos, sino que puedan didactizarlos para su enseñanza.

Finalmente, se observó que los géneros de escritura son en su mayoría multimodales, en contraste con los de lectura, que son monomodales. Esto es así porque en los textos que más se escriben (organizadores gráficos y planes de clase, sobre todo) los estudiantes hacen uso de sistemas de significación variados, que vayan más allá del uso del código lingüístico (palabras), como colores, dibujos, formas, tipografías diversas, entre otros elementos.

Discusión

Con base en los resultados, a la interpretación conjunta de estos a partir de los grupos de discusión y en diálogo con la literatura existente, se encuentra que la escritura en el nivel universitario se ha centrado en la evaluación de las lecturas (Rincón y Gil, 2013; Pérez y Rincón, 2013; Cartolari y Carlino, 2009), tal como ocurre en la formación de docentes.

La alta frecuencia de géneros como los organizadores gráficos e informes de lectura revela que la escritura se limita a una práctica para constatar que los estudiantes están leyendo y comprendiendo los documentos que se asignan. En este sentido, se encuentra que el propósito de la lectura y escritura de textos en la formación docente está centrado en la adquisición de conceptos y procedimientos, generalmente del campo de formación profesional, afirmación que se explica al observar la prelación del modo de organización descriptivo.

Otro punto importante es el relacionado con el hecho de que los docentes deben preocuparse por hacer explícitos los propósitos con que asignan las lecturas y tareas de escritura en sus asignaturas, puesto que se encontró que muchas veces los estudiantes no logran capturar estas intenciones; asunto que conviene revisar de cara al peso epistémico y pedagógico que tienen estas prácticas en la formación docente. Esta cuestión ya había sido abordada por Navarro (2018), quien afirmó que “muchos profesores solicitan géneros discursivos, pero no enseñan qué tipo de escrito esperan, no lo tienen muy claro, y sus expectativas no coinciden con las de los estudiantes” (p.26).

Por último, es relevante que los docentes reconozcan la importancia de enseñar a leer y a escribir los géneros de su campo de formación (Carlino et al., 2013; Cartolari y Carlino, 2009), lo cual implica superar la creencia de que en los estudiantes tienen que aprender estas habilidades en los niveles precedentes, máxime

cuando estos se reconocen como aprendices en estas tareas y ponen de manifiesto la heterogeneidad que existe entre la forma como cada docente entiende las características discursivas de los géneros de escritura.

Conclusiones

En relación con los objetivos de esta investigación, se puede concluir que se logró la identificación de 27 géneros discursivos (14 de lectura y 13 de escritura), lo que da cuenta de la gran diversidad de textos presentes en el contexto de las licenciaturas de la UPC. En cuanto a los géneros de lectura, se destaca la identificación del plan de clases como un género propio de la formación docente; además, la alta frecuencia del macropropósito comunicativo de consignar se relaciona con la imperiosa necesidad que tienen los docentes para que sus estudiantes se apropien de conceptos y procedimientos disciplinares.

Con respecto a los géneros de escritura, se observó la predominancia del modo descriptivo y la multimodalidad, lo que destaca la importancia que asignan los estudiantes a la escritura de explicar conceptos y procedimientos a partir de diferentes sistemas semióticos. Por otro lado, la diferencia entre los macropropósitos pedagógicos de los géneros de lectura y escritura revela que los primeros están enfocados en la instrucción y los segundos en la comprobación. Estos resultados no solo aportan al entendimiento de los géneros académicos en las licenciaturas de la UPC, sino que también ofrecen valiosas perspectivas para mejorar continuamente las prácticas de lectura y escritura en la formación docente.

Por otro lado, en este capítulo se analizaron los usos y las características discursivas de los géneros de académicos en la formación de docentes. De los datos examinados, se encontró que los textos que se escriben se han limitado a una práctica de control sobre las lecturas que se asignan.

Es así como esta investigación plantea hallazgos interesantes que permiten revisar y ampliar las posibilidades que ofrece la escritura en la formación docente. En este sentido, limitarla a un dispositivo para hacer controles de lectura desconoce la potencialidad de construir conocimiento a través de esta.

Con base en lo enunciado en el marco teórico, se requiere de reflexiones conscientes al interior de los diferentes Programas y asignaturas para comprender, desarrollar y hacer un uso estratégico de las diferentes funciones que se pueden desplegar al trabajar la lectura y la escritura en el nivel universitario.

Para cerrar, es importante reiterar que la acción del docente es clave para un mejor posicionamiento de los géneros de lectura y escritura en relación con los propósitos de enseñanza y aprendizaje. De esta manera, conviene revisar las concepciones de los docentes en relación con la lectura, la escritura y los géneros académicos, para comprender cómo estas determinan las prácticas existentes, y así encontrar alternativas que

permitan acercamientos frutíferos hacia nuevas formas de entender estas prácticas en la formación universitaria.

Referencias

- Bajtín, M. 2005 [1982, 1979]. El problema de los géneros discursivos. En: *Estética de la creación verbal* (pp. 248-293). Siglo XXI Editores,
- Bhatia, V. (2004). *Worlds of written discourse. A genre-based view*. Bloomsbury.
- Carlino, P. (2006). Concepciones y formas de enseñar escritura académica: un estudio contrastivo. *Signo y Seña*, (16) 71-117.
- Carlino, P. (2013). Alfabetización académica diez años después. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 18(57), 355-381.
- Carlino, P., Iglesia, P. y Laxalt, I. (2013). Concepciones y prácticas declaradas de profesores terciarios en torno al leer y escribir en las asignaturas. *Revista de Docencia Universitaria*; Vol. 11 (1), 105-135
- Cartolari, M. y Carlino, P. (2009). Formación de docentes, concepciones y prácticas de lectura y escritura. Una revisión crítica de bibliografía. I Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología, XVI Jornadas de Investigación en Psicología y Quinto Encuentro de investigadores en Psicología del Mercosur “Psicología y Sociedad Contemporánea: Cambios Culturales”. Facultad de Psicología de la Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- García, S., Maldonado, D., Perry, G., Rodríguez, C. y Saavedra, J. E. (2014). *Tras la excelencia docente: cómo mejorar la educación de todos los colombianos*. Fundación Compartir.
- Jarpa, M. y Satt, J. (2017). Géneros académicos en la Formación Inicial Docente: la variación disciplinar y las tareas de lectura y escritura. En Ibañez, R., González, C. (Eds.) *Alfabetización disciplinar en la formación inicial docente: Leer y escribir para aprender*. (pp. 43 - 64). Ediciones Universitarias de Valparaíso.
- Navarro, Federico (2018). Más allá de la alfabetización académica: las funciones de la escritura en educación superior. En M. A. Alves & V. Iensen Bortoluzzi (eds.), *Formação de Professores: Ensino, linguagens e tecnologias* (pp. 13-49). Porto Alegre: Editoria Fi.
- Nesi, H. & Gardner, S. (2012). *Genres across the Disciplines. Student Writing in Higher Education*. Cambridge University Press.
- OECD. (2016). Education in Colombia, *Reviews of National Policies for Education*. OECD
- Parodi, G. (2012). ¿Qué se lee en los estudios doctorales?: Estudio empírico basado en géneros a través del discurso académico de seis disciplinas. *RLA. Revista de lingüística teórica y aplicada*, 50(2), 89-119. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-48832012000200005>

- Parodi, G. (Ed.). (2015). *Géneros Académicos y Géneros Profesionales: Accesos Discursivos para Saber y Hacer*. Ediciones Universitarias de Valparaíso.
- Parodi, G., Ibáñez, R., y Venegas, R. (2009). El Corpus PUCV-2006 del Español: identificación y definición de los géneros discursivos académicos y profesionales. *Literatura y lingüística*, (20), 75-101. <https://dx.doi.org/10.4067/S0716-58112009000100005>
- Pérez, M. y Rincón, G. (Coordinadores) (2013). *¿Para qué se lee y se escribe en la universidad colombiana? Un aporte a la consolidación de la cultura académica del país*. Editorial Pontificia Universidad Javeriana
- Rincón, G; Gil, J. (2013). *Lectura y escritura académica en la Universidad del Valle, caracterización de prácticas y tendencias*. Programa Editorial Universidad del Valle.
- Rojas García, I. (2017). Enseñar a leer y escribir en las disciplinas. Estado de la cuestión en las universidades colombianas. *Revista Folios*, (45), 29-49. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=345949158003>
- Uzcátegui Moreno, L. M. (2022). Transformación en las potencialidades investigativas para estudiantes del Centro Local Trujillo de la Universidad Nacional Abierta. *Revista Temario Científico* 2 (1) 8-23. <https://doi.org/10.47212/rtaAlinin.1.2.2>
- Vasilachis, I. (1992). El análisis lingüístico en la recolección e interpretación de materiales cualitativos. En Floreal Forni, María A. Gallart & Irene Vasilachis de Gialdino (Eds.), *Métodos cualitativos II. La práctica de la investigación* (pp.153-210). Centro Editor de América Latina.
- Vasilachis, I. (2006). La investigación cualitativa. En Irene Vasilachis de Gialdino (Ed.), *Estrategias de investigación cualitativa* (pp.23-64). Gedisa.
- Vasilachis, I. (2009). Los fundamentos ontológicos y epistemológicos de la investigación cualitativa. Institute for Qualitative Research; *Forum*. 10 (pp1-27). <http://hdl.handle.net/11336/112261>

CAPÍTULO XVI

ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN LA INFORMACIÓN FINANCIERA DE LAS PYMES

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxi.17>

Catalina Cárcamo Hernández

Magister en administración y planificación educativa. Docente de la Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO – Colombia. Miembro del Grupo de Investigación INGES – UNIMINUTO. Correo electrónico: catalina.carcamo@uniminuto.edu. ORCID ID 0000-0002-9722-2210

Jesús Daniel Rico Buitrago

Doctor en administración gerencial, Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria, Docente/Observatorio Público/Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, Medellín, Colombia, jesus.rico@tdea.edu.co, ORCID ID 0000-0002-8117-6782.

Yesenia Andrea Echeverry Galeano

Contadora pública, Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria, Docente/Observatorio Público/Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, Medellín, Colombia yesenia.echeverry@correo.tdea.edu.co, ORCID ID 0009-0006-0193-1474.

Diego Fernando Galviz Cataño

Doctor en administración gerencial, Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria, Docente/Observatorio Público/Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, Medellín, Colombia diego.galvis@tdea.edu.co, ORCID ID 0000-0002-4790-6489.

Resumen

Las actividades de investigación y desarrollo desempeñan un papel relevante en la presentación de la información financiera de las empresas, en especial en el estado de resultados. El presente capítulo se desarrolla con el objetivo analizar de manera teórico-práctica las actividades de investigación y desarrollo en la información financiera de las pymes. Los postulados teóricos empleados en esta investigación se basan en autores que han escrito sobre el objeto de estudio. En cuanto a la metodología el capítulo presenta un enfoque cualitativo con nivel descriptivo y una fase documental. En la recolección de datos, se implementa la revisión sistemática de bibliografías y como técnica para analizar los resultados, se desarrolla el resumen lógico, análisis documental y el desarrollo de un caso práctico. Los resultados permiten conocer que cuando la organización se clasifica como pyme, las actividades de investigación y desarrollo no pueden ser reconocidas como activos y se deben registrar en cuentas de resultados, que por su dinámica son gastos, teniendo afectaciones en el resultado del ejercicio; el contador público debe informar por separado cada uno de los

importes que se realizan para este tipo de actividades, como en las fases en las que se encuentran, para la correcta presentación de su información financiera; los activos intangibles son de gran importancia para las empresas, dado que permiten el crecimiento y reconocimiento de dentro de un mercado, logrando que las organizaciones aumenten su valor y por ende sus ingresos.

Palabras clave: actividades de investigación y desarrollo, activos intangibles, caso práctico, medición, NIIF para pymes.

RESEARCH AND DEVELOPMENT ACTIVITIES IN FINANCIAL REPORTING OF SMES

Abstract

Research and development activities play an important role in the presentation of companies' financial information, in the statement of results. This chapter is developed with the aim of analyzing in a theoretical and practical way the research and development activities in the financial information of SMEs. The theoretical postulates used in this research are based on authors who have written about the object of study. As for the methodology, the chapter presents a qualitative approach with a descriptive level and a documentary phase. In the collection of data, the systematic review of bibliographies is implemented and as a technique to analyze the results, the logical summary, documentary analysis and the development of a practical case is developed. The results show that when the organization is classified as an SME, research and development activities cannot be recognized as assets and must be recorded in profit and loss accounts, which are expenditure by their dynamics, affecting profit for the year; the public accountant must report separately each of the amounts that are made for this type of activity, as at the stages at which they are, for the correct presentation of their financial information; intangible assets are of great importance to companies, since they allow growth and recognition within a market, making organizations increase their value and thus their income.

Keywords: research and development activities, intangible assets, case study, measurement, IFRS for SMEs.

Identificación del Proyecto de investigación: Efectos financieros del otro resultado integral en las pymes de Medellín. Este proyecto fue financiado por el Tecnológico de Antioquia.

Introducción

El mundo está en constante evolución, generando cambios sociales incluidos en el contexto económico, evidenciando un efecto latente en las organizaciones y así se presentan diferentes reformas en la profesión contable, ya sean por el tratamiento que se le debe dar a cada una de las cuentas de los estados financieros o por la normatividad que rige la presentación y la revelación de la información financiera (Rojas, 2022). Asimismo, es menester que las partes interesadas tengan pleno conocimiento de la normatividad que rige cada

una de las clasificaciones establecidas por las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), debido a que de acuerdo con las características que tenga la organización esta debe cumplir con unos requisitos; en el momento la norma tiene establecido 3 grupos los cuales están clasificados en plenas, pequeña y medianas empresas (PYMES) y microempresas, grupo 1, grupo 2 y grupo 3 respectivamente; de esta manera, la implementación de las NIIF permite que la información contable sea transmitida en un lenguaje más sencillo, logrando la masificación de los datos e incentivando la utilización de los estándares de calidad internacional.

De esta manera, es significativo que los profesionales contables estén en constante actualización, logrando de esta forma que el reconocimiento de cada uno de los procedimientos desarrollados en la compañía sea óptimo, minimizando el margen de error en los procesos que se están ejecutando o en la generación de posibles sanciones, lo cual puede afectar la imagen de la organización o del contador que está llevando a cabo dichos procesos. Asimismo, la constante actualización en el campo laboral nunca está de más, dado que con esto se garantiza los servicios prestados, propiciando el fortalecimiento de la relación entre las partes interesadas, generando así una mayor confianza en la información suministrada para la toma de decisiones y para futuras investigaciones que permitan el desarrollo y crecimiento de la organización (Álzate, 2020).

Asimismo, con las frecuentes actualizaciones que se presentan en la profesión contable cada día, se logra perfeccionar los procesos y los reconocimientos de cada uno de los movimientos que se realizan día a día en una organización, permitiendo de esta forma garantizar la confiabilidad y fiabilidad de las cifras de los estados financieros, generando una reducción de costos y apertura de nuevos mercados, logrando así mejorar la eficiencia e innovación en la información financiera (Berrio, 2023). Sobre esta base, surge el objetivo principal del presente capítulo, el cual es analizar de manera teórico-práctica las actividades de investigación y desarrollo en la información financiera de las pymes.

Fundamentación teórica

Como parte del cumplimiento del objetivo del presente capítulo, se sustentan postulados teóricos, los cuales se desarrollan a continuación. Por otra parte, continuando con el tema de actualización contable, en materia normativa, es menester tener presente que en Colombia la información contable era regida por el Decreto 2650 de 1993, sin embargo, con la Ley 1314 del 2009, entraron en vigencia las NIIF, emitidas por el International Accounting Standards Board (IASB), estos estándares han facilitado de cierta forma la generación e interpretación de la información que se debe presentar a cada una de las entidades que regulan el campo contable como a los usuarios internos de cada organización, permitiendo así tener un lenguaje universal que facilite de una u otra forma la toma de decisiones, además la información generada deberá cumplir con

unos estándares en los cuales se determina el reconocimiento, medición y presentación de cada uno de los activos y pasivos de una empresa (Vergara et al., 2023).

La información financiera bajo NIIF

La información financiera es el conjunto de datos presentados sistemáticamente y bajo una estructura definida, expresados en una divisa específica, detallando la situación financiera, los rendimientos y el flujo de efectivo de las compañías, los cuales se preparan y emiten pensando en las partes relacionadas, es decir, aquellos usuarios a quienes les son relevantes para la toma de decisiones (Rico y Galviz, 2022; Elizalde, 2019).

En este orden ideas, la información financiera se prepara conforme a la normatividad contable que rige a la compañía, en Colombia, como se mencionó anteriormente las NIIF cumplen este papel. Por ende, al emitir la información financiera bajo NIIF, se deben tener en cuenta, aspectos significativos como su relevancia, es decir, impacto en la toma de decisiones de las partes relacionadas; representación fiel, minimizando el margen de error; comparabilidad, cotejando los estados financiero de la empresa con los mismos de otras empresas del mismo tamaño y sector, así como con la información financiera de al menos un periodo; verificabilidad, siendo auditados de manera interna como externa (Muñoz et al., 2019); (IASB, 2015).

La información financiera permite a los administradores y terceros interesados en la empresa a tomar las decisiones pertinentes en los recursos suministrados para la compra, venta, cancelación de préstamos y demás decisiones que permitan la rentabilidad de la empresa (Ruano et al., 2018). En concordancia, la información financiera son para Tejada (2020) todas las entidades independientemente del sector económico al que pertenezcan, debido a que todas las empresas necesitan de información permitiéndoles tomar las decisiones apropiadas para el óptimo funcionamiento de la entidad porque sin esta información es imposible definir el rumbo con el que va a continuar la empresa, por lo cual se hace necesario la generación de información verídica y oportuna que realmente les muestre los resultados de cada uno de los periodos, logrando así una adecuada evaluación organizacional.

Asimismo, en la información financiera se habla de unos elementos, los cuales son para las NIIF: activos, pasivos, patrimonio, ingresos y gastos, todos con igual relevancia, sin embargo, por las características de la presente investigación se realiza un preámbulo sobre los primeros, definiéndolos como recursos controlados por la entidad, provenientes de sucesos pasados y de los cuales la organización espera obtener beneficios económicos futuros, dentro de los cuales se encuentran los activos intangibles (Elizalde, 2019).

Activos intangibles según las NIIF para pymes

Los activos intangibles son según Ficco y Sader (2020) un bien no monetario y sin apariencia física, de los cuales, quien tiene su control lo puede ceder, vender, utilizar mediante un contrato o sin este, estos activos son un elemento determinante para el crecimiento y reconocimiento de las empresas, por lo cual, los recursos y actividades intangibles son tendencia en las organizaciones al convertirse en una de las mayores fuentes de ingresos y flujos de efectivo.

De la misma manera, según Senderovich (2021) en diferentes estudios se analizan los activos de competencia individual los cuales se denominan como las capacidades que tienen las personas que trabajan en la empresa, también conocido como el capital humano, así mismo se tienen los activos de estructura interna en la cual están los procesos administrativos formales e informales como las investigaciones y desarrollo (I+D) de la empresa, denominados también como capital estructural, finalmente se tienen los activos de estructura externa, estos se basa en las relaciones que tiene la empresa tanto con los clientes como con los proveedores, lo cual se denomina capital relacional.

Dentro de las empresas existen diferentes formas de adquirir o generar activos intangibles que permitan el crecimiento continuo de la organización, sin embargo, todavía se evidencia que algunos administradores están en la vanguardia evitando de esta forma que el personal le pueda generar nuevos conocimientos tanto a la organización como al mercado. En la actualidad los activos intangibles son fuente de riqueza, por lo que es necesario que los administradores de las empresas estén pendientes de la gestión, contabilización y medición, dado que la cuantificación de estos aspectos cualitativos permitirá aumentar el valor de las organizaciones a través de la gestión eficiente de los activos intangibles (Ficco et al., 2021); (Salazar y Acosta, 2021).

Además de tener clara la definición de los activos intangibles, se debe proceder a identificarlo y clasificarlos, cumpliendo con los criterios que se tienen establecidos para el reconocimiento, que el activo genere ingresos o flujos de efectivo futuros, los cuales deben de llegar a la empresa y que cada uno de los costos en los que se incurra puedan ser medibles, dado que la misma normatividad deja muy claro que si dichos activos no cumple con la definición, el importe que se genere tanto por la adquisición o generación interna, se deberá reconocer como un gasto del periodo en el cual se haya incurrido (Ficco et al., 2021); (Senderovich, 2021).

Existen diferentes formas de generar activos intangibles dentro de las cuales se encuentran la adquisición como parte de combinación de un negocio, adquisición separada, adquisición mediante subvención del gobierno, permutas de activos y los activos generados internamente, cada una de estas formas se medirán

inicialmente al costo por su valor razonable, dado que pueden medirse con suficiente fiabilidad y posteriormente se reconocerán como el costo menos amortización acumulada y cualquier pérdida por deterioro de valor, los administradores deben tener claro que los gastos que se hallan generado inicialmente por desembolsos no se podrán reconocer posteriormente como costo del activo (Salazar y Acosta, 2021); (IASB, 2015).

Asimismo, solo se permite el reconocimiento de los activos intangibles que procedan de la fase de desarrollo, puesto que en esta fase es donde mayor avance se evidencia y de esta forma se puede identificar si el activo va a generar beneficios económicos futuros para la entidad, dado que se podrá analizar la condiciones que presenta el activo relacionadas con las áreas técnicas, comerciales y financieras permitiendo así reconocerlo como un activo intangible. Lo anterior aplica solo las organizaciones del grupo 1, para las pymes las actividades de investigación, al igual que las de desarrollo se deben reconocer en el resultado en una cuenta de gasto (Ramón y Calatrava, 2022); (IASB 2015).

Actividades de investigación y desarrollo

En Colombia la información contable era regida por el Decreto 2650 de 1993, en el cual no se tenía tanta claridad de cómo se debía realizar el reconocimiento y medición de las actividades de investigación y desarrollo (I+D), por esto en muchas empresas este tipo de actividades no se tenían en cuenta o se presentaba en la información contable como un costo o un gasto reconociéndolo de una forma errónea, ocasionando que este tipo de actividades estuvieran perdiendo valor dentro de las organizaciones y no se tuvieran en cuenta para la generación beneficios y la viabilidad que estos generan para el crecimiento continuo de la organización (Betancurt, 2019).

Por lo tanto, con la entrada en vigencia de las NIIF se logra que las actividades de (I+D) puedan ser reconocidas en cada una de las etapas por las cuales pasa la investigación, permitiendo de esta forma determinar si se va a contabilizar como un gasto de un periodo contable específico o si por el contrario se tendrá en cuenta cada una de las fases por las cuales pasa la investigación en cada uno de los periodos contables donde se genere algún avance, logrando así identificar la viabilidad y determinar si las actividades de (I+D) le van a generar un mayor valor a la organización (Maranzato y Salerno; 2018).

Por otra parte, es necesario tener claro el concepto de actividades de (I+D), ya que son parte fundamental de los activos intangibles, debido a que una empresa debe tener claro cuáles son los pasos que debe implementar para la generación de sus activos intangibles. Actualmente se presentan inconvenientes en las organizaciones, puesto que la normatividad no es lo suficientemente clara con el reconocimiento y tratamiento que se le debe

dar a los activos intangibles generados por las actividades de (I+D), ya que estas actividades incurren en diferentes fases, en las cuales se determinan si realmente se va a continuar con los procesos planteados para la generación de estos activos (Betancurt, 2019).

A pesar de lo anterior, los costos y gastos generados en muchas ocasiones no son reconocidos en los periodos que fueron causados, generando de esta forma información errónea en los estados financieros, dado que se está omitiendo datos que pueden generar valor a la organización, ya que posiblemente por las políticas contables no sea permitido incluir estos costos y gasto hasta el momento que generen realmente resultados. Por ende, es menester que el personal administrativo y en general responsable en las actividades de (I+D) le den a conocer a los administrativos la significancia que tienen estas, en cuanto a la innovación y la generación de valor, logrando así un crecimiento continuo en la organización.

Metodología

El presente estudio se desarrolló con un enfoque cualitativo, descriptivo y documental. Cualitativo, porque el estudio de los datos se halló mediante la observación documental, con el fin de encontrar, construir y analizar el objeto de estudio. Por su parte, Ramos (2021), expone que en la investigación cualitativa los observadores están capacitados y son idóneos al informar con imparcialidad, relevancia y exactitud acerca de sus postulados teóricos, así como de su trabajo empírico con otros sujetos relacionados con su temática estudiada, pero además como manifiesta Uzcátegui (2022) se enfoca en comprender los fenómenos explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto. Este capítulo evidenció un nivel descriptivo debido a que se describen los elementos para el reconocimiento, medición y presentación de las actividades de investigación y desarrollo en pymes, teniendo como base normativa en las NIIF para pymes.

Asimismo, este estudio fue documental porque los datos para analizar los fundamentos el reconocimiento, medición y presentación de las actividades de investigación y desarrollo en las PYMES se obtuvieron con base en las teorías de autores tales como, (Ficco et al., 2021; Salazar y Acosta, 2021; Senderovich, 2021; IASB, 2015).

En la misma línea, el presente estudio fue de tipo documental debido a que se requirieron de estudios previos, informes, documentos escritos para la recepción y análisis de datos correspondientes a las generalidades del reconocimiento, medición y presentación de las actividades de investigación y desarrollo en las pymes, sus causantes normativos y efecto en la información financiera (Pirela, 2022).

Por último, en cuanto a la metodología se refiere, para Torres et al. (2019) las técnicas de análisis de datos son procedimientos que propician la comprensión de la información mediante instrumentos que deben de ser implementados durante la investigación. De esta manera, en el desarrollo del presente capítulo se utilizó el análisis de contenido, síntesis y observación de documentos como métodos de análisis de datos (Rico y Galviz, 2022).

Resultados

Para articular metodológicamente los postulados teóricos y normativos con elementos prácticos, se desarrolla el siguiente caso, siendo así, la manera más acertada de hacer del presente capítulo una guía para quienes intervienen en procesos contables en las organizaciones. Así pues, el mismo, se genera en una pyme, fundamentándose en la normatividad contable – financiera que relacionan las NIIF para PYMES, colocando un nombre ficticio por políticas de seguridad de dicha empresa.

Caso práctico

La empresa Enlace, se dedica al desarrollo de aplicaciones informáticas, el día 4 de febrero de 2023 empieza actividades de investigación con el fin de sacar al mercado un software administrativo, para lo cual presentó las siguientes transacciones durante los meses de febrero, marzo, abril y mayo del mismo año: salarios 25.000.000 unidades de medida (U.M), un estudio de mercado para analizar los siguientes factores:

- (i) de tendencias del mercado, de la competencia y del entorno, y
- (ii) oportunidades de distribución del software por 15.800.000 U.M.

El día 2 de junio del 2023 los responsables del estudio determinan la viabilidad del software, comunicando a la gerencia sus resultados, el día 20 de junio la compañía empieza el desarrollo del software por un valor de 22.300.000 U.M, incluyendo pruebas, salarios y otros importes menores.

Desarrollo del caso práctico

Teniendo en cuenta que la sección 18 de las NIIF para pymes indica que los AI que se encuentren en la fase de investigación no se pueden ser reconocidos como activos en esta fase, por lo cual se hace necesario que los gastos en los que incurrió la empresa deben llevarse cuentas de resultado. Por lo tanto, la empresa realiza el reconocimiento expuesto en la tabla 1.

Tabla 1.

Reconocimiento de las actividades de investigación

Cuenta mayor	Cuenta	Débito	Crédito
Gasto	Gastos por investigación	40.800.000	
Activo	Bancos		40.800.000

Fuente: elaboración propia (2023).

Asimismo, conforme al párrafo 18.4 de las NIIF para pymes los importes generados en actividades de desarrollo se llevan a cuentas de resultado como se evidencia en la tabla 2.

Tabla 2.

Reconocimiento de las actividades de desarrollo

Cuenta mayor	Cuenta	Débito	Crédito
Gasto	Desarrollo del Software	22.300.000	
Activo	Bancos		22.300.000

Fuente: elaboración propia (2023).

Se debe tener en cuenta que para la contabilización de los AI desarrollados internamente se tiene que cumplir con los requisitos que establece la normatividad en la sección 18, esta nos dice que los desembolsos en los que se incurran en la fase de investigación y desarrollo no se reconocerán como AI y se tendrán que reconocer en el periodo en el cual se incurrió como un gasto, dado que la entidad no podrá demostrar que los AI que se están investigando vayan a generar beneficios económicos en el futuro.

Por lo cual es necesario que la compañía defina la intención y capacidad para usar o vender el AI, además deberá demostrar que puede generar beneficios económicos en el futuro y cuál va a hacer su utilidad en la organización, y de esta forma poder mostrarlo como activo intangible dentro de sus Estados Financieros, permitiendo de esta forma la generación de valor para la empresa.

Revisión sistemática de la bibliografía

Para darle un mayor entendimiento al tema tratado en este capítulo, se evidencia en la tabla 3 una revisión sistemática de la bibliografía con base en los postulados teóricos y del caso práctico en la cual se podrá identificar la opinión diferentes autores en cuanto a los AI haciendo énfasis en las actividades de investigación y desarrollo como lo es el software administrativo.

Tabla 3.

Análisis de los fundamentos teóricos para el reconocimiento, medición y presentación de los Activos Intangibles en las Pymes

Aspectos a analizar	Aseveraciones de los autores
Características contables	<p>Conforme a las NIIF para pymes, los importes destinados a la creación de actividades de investigación y desarrollo deben reconocerse directamente en cuentas de resultado y no llevarse al activo, como si sucede en compañías clasificadas como Plenas.</p> <p>Solo será reconocido como activo intangible, aquellos que le generen beneficios económicos futuros a la compañía y que puedan ser medidos con fiabilidad, demostrando así su valor razonable.</p> <p>Para la medición posterior de los AI se deberá reconocer su costo menos las amortizaciones y la perdida por deterioro acumuladas que se presenten. El cual no es el caso de los gastos de investigación y desarrollo, por no reconocerse como activo inicialmente.</p> <p>La vida útil de los AI es finita, sin embargo, los que surjan de derecho contractual o legal no podrán exceder el periodo por el cual la entidad esperar usar dicho activo y la vida útil solo será incluida en los periodos de renovación siempre y cuando exista un plazo limitado que pueda ser renovado y que el costo no sea significativo, por otra parte, si la entidad no tiene las capacidades para estimar la vida útil del AI se admitirá que esta es de diez años.</p> <p>Las actividades de investigación y desarrollo se presentan en el estado de resultado.</p>
Responsabilidad	<p>Para la aplicación de las normas internacionales de información financiera los responsables son los profesionales contables y los administradores independientemente del grupo que pertenezcan.</p> <p>En cuanto a las políticas contables el administrador como el contador público deberán establecer la ejecución, el reconocimiento y la medición de cada uno de los procesos generados por los hechos económicos, dando garantía que dicha información es verídica y veraz para cada una de las partes interesadas, permitiendo así la adecuada toma de decisiones.</p> <p>La información generada por el contador público en conjunto con el administrador deberá ser en concordancia con la normatividad aplicable en este caso los estándares internaciones para el grupo 2 NIIF para Pymes, logrando así demostrar que la información financiera se prepara y se emite con base a esta normatividad donde se evidencia que los activos, pasivos, ingresos y gastos relacionado con los AI se presentan y revelan en el en el estado de resultado integral con sus respectivas notas.</p>
Medidas de control interno	<p>Cada una de las empresas debe establecer su manual de políticas contables para definir y establecer los procesos que se deben hacer a cada uno de los hechos económicos que se genere, logrando así una simetría que permita:</p> <p>Definir los métodos de medición posterior que tienen efecto contable en el Estado de Resultado Integral.</p> <p>Establecer las vidas útiles o tasas de amortización, y métodos de amortización a utilizar para cada uno de los diferentes tipos de AI intangibles que se generen mediante las actividades de investigación y desarrollo.</p> <p>En los informes contables se deberá presentar cada uno de las actividades de investigación y desarrollo que están en ejecución en la organización, demostrando en que fase se encuentran como las variaciones que han presentado, para definir su viabilidad y la generación de valor que traerá a la compañía.</p> <p>El contador público deberá informar por separado cada uno de los importes que se realizan para las actividades de investigación y desarrollo como en las fases en las que se encuentran.</p> <p>El reconocimiento, medición y presentación del Estado de Resultado Integral deberá contar con Auditoria interna y externa que permita identificar la correcta aplicación de los estándares de información financiera.</p>

Fuente: elaboración propia (2023).

Discusión

Para el desarrollo del presente capítulo se analizaron las opiniones bibliográficas realizadas por los siguientes autores Ficco et al. (2021); Salazar y Acosta (2021); Senderovich (2021); IASB (2015), donde el punto en común es que los activos intangibles son de gran importancia para las empresas, evidenciando afectaciones en la información financiera, especialmente en el resultado del periodo, dado que permiten el crecimiento y reconocimiento de dentro de un mercado, logrando que las organizaciones aumenten su valor y por ende sus ingresos.

De esta manera los autores comparten la opinión de Rico et al. (2017) cuando afirma que las empresas cada día visualizan más su supervivencia en la innovación, a través de los AI ya que estos son creadores de valor empresarial, a través de la inversión de capacidades y del capital intelectual dentro las organizaciones, logrando de esta forma tener una fuente más competitiva en el mercado. La oportuna formación de estos temas incide positivamente en la preparación y emisión de la información financiera, relacionada con temas generados en actividades de investigación y desarrollo.

Además, manifiesta que Rico et al. (2017) es de suma importancia que los administradores conozcan e identifiquen el valor de cada uno de estos AI para la generación de valor a pesar de que estos no sean físicamente visibles, logrando así tener un control y una definición clara de cómo deben ser reconocidos en las organizaciones dependiendo del tipo de AI que se esté adquiriendo o generando, cada uno de los autores están de acuerdo con la opinión expuesta, así mismo la normatividad indican que solo se reconocerán como AI los que se encuentren en la fase de desarrollo ya que en esta es donde se evidencia si el activo va a generar beneficios económicos en el futuro y para el caso de las pymes las fases de investigación y desarrollo deberán reconocerse como un gasto para la empresa.

Conclusiones

Es necesario que tanto los contadores como los administrativos se enfoquen en la significancia que en estos momentos se está generando por la adquisición o el desarrollo de los diferentes activos intangibles, ya que la identificación y medición de estos es clave para la adecuada presentación de la información financiera y así la generación de valor en las organizaciones, permitiéndoles tener una oportunidad de evolucionar con un impacto en su crecimiento empresarial, por lo cual es necesario que los administradores permitan que en las compañías se incluyan este tipo de activos y que los contadores les den el adecuado tratamiento contable, logrando de esta forma que se puedan tener en cuenta para determinar el valor de la compañía.

Asimismo, se espera que en el futuro las empresas adquieran mayor valor a través de la generación de activos intangibles permitiéndoles de esta forma competir en los diferentes mercados, y que puedan ser mostrados en los Estados Financieros como AI, logrando así reconocer la utilidad de las actividades de investigación y el desarrollo dentro de una compañía, por lo cual se hace necesario aplicar la normatividad vigente, teniendo en cuenta su adecuado tratamiento, y reconocimiento, para que al momento que se genere la información financiera, esta sea veraz y verídica para cada uno de los interesados en dicha información, permitiéndoles tener una adecuada toma de decisiones.

Referencias

- Alzate, J. (2020). La profesión contable en un contexto de incertidumbre. Más allá de la pandemia. *Revista Visión Contable*, 21, 5 – 10. <https://doi.org/10.24142/rvc.n21a1>
- Betancurt-Ballesteros, F. (2019). Los efectos de las NIIF sobre los activos intangibles de las pymes grupo 2 en Colombia de acuerdo con los cambios implementados con la Ley 1819 de 2016. *Diálogos de saberes: investigaciones y ciencias sociales*, (51), 175-195. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7344344>
- Berrío, D. (2023). La interdisciplinariedad de la profesión contable y el blockchain. Una breve revisión de sus implicaciones. *En-Contexto*, 11(18). X-x-Doi: 10.53995/23463279.1445
- Elizalde, L. K. (2019). El proceso contable según las normas internacionales de información financiera. *Ciencia digital*, 3(3.3), 254-273.
- Ficco, C. R., Werbin, E., Díaz, M., y Prieto Moreno, M. B. (2021). Relevancia de los intangibles para la valoración de las acciones de las empresas en el mercado: evidencias desde el contexto argentino. *Contaduría y administración*, 66(3). DOI: 10.22201/fca.24488410e.2021.2558
- Ficco, C., & Sader, G. (2020). Relevancia valorativa de los intangibles: Análisis pre-NIIF y NIIF en el mercado de capitales argentino. *CAPIC REVIEW*, 17, 1–15. DOI: <https://doi.org/10.35928/cr.vol17.2019.54>
- International Accounting Standards Board. (2015). *NIIF para las PYMES*. IFRS Foundation. Londres, Inglaterra. Recuperado de: <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/publications/ifrs-for-smes/spanish/2015/part-a-ifrs-for-smes-standard-es.pdf>
- Maranzato, F. P., & Salerno, M. S. (2018). Integration between research and development: A dynamic capabilities perspective. *Revista de Administração de Empresas*, 58, 460-474. DOI: 10.1590/S0034-759020180503
- Muñoz Guzmán, M., Ortega Aldana, V. I., Peralta Perez, C. M., y Chirinos Araque, Y. D. V. (2019). Incidencia de la aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera-NIIF para PYMES en la valoración de la prestación del servicio de parto. Un estudio de caso. *Espacios*, 40(4), 1-14.

- Pirela-Beirutti, C. A. (2022). Evaluación del procedimiento para el cálculo de prestaciones sociales en función a la normativa laboral vigente años 1997 y 2012. Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (2023). (Eds.), *Tendencias en la Investigación Universitaria: Una visión desde Latinoamérica*. Volumen XIX (p. 97). Fondo Editorial Universitario Servando Garcés. DOI: <https://doi.org/10.47212/tendencias2022vol.xix.8>
- Rojas, E. B. (2022). Evaluación del clima organizacional en la oficina de Gestión Humana, de la Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero. Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (2023). (Eds.), *Tendencias en la Investigación Universitaria: Una visión desde Latinoamérica*. Volumen XIX (p. 193). Fondo Editorial Universitario Servando Garcés. DOI: <https://doi.org/10.47212/tendencias2022vol.xix.16>
- Ramón-Dangla, R., y Calatrava, C. B. (2022). Stock de activos intangibles y rentabilidad empresarial. El caso de la industria hotelera española (2008-2019). *Innovar*, 32(84), 25-39.
- Ramos-Galarza, C. A. (2021). Diseños de investigación experimental. *CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 10(1), 1-7. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7890336>
- Rico Álvarez, J., y Abadía Sánchez H. (2017). *Importancia de los activos intangibles en la valoración de la marca*. Recuperado de <https://repositorio.ucp.edu.co/bitstream/10785/4640/1/CDMCSP259.pdf>
- Rico-Buitrago, J. D., y Galviz-Cataño, D. F. (2022). Aplicación del valor razonable en las propiedades de inversión de las pymes de Medellín – casos prácticos. Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (2023). (Eds.), *Tendencias en la Investigación Universitaria: Una visión desde Latinoamérica*. Volumen XIX (p. 4). Fondo Editorial Universitario Servando Garcés. DOI: <https://doi.org/10.47212/tendencias2022vol.xix.2>
- Ruano-Delgado, C. J., Vargas-Sierra, C. A., y Lasso-Marmolejo, G. (2018). Convergencia contable de las Pymes colombianas. *Cuadernos De Contabilidad*, 19(47), 1–23. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc19-47.ccp>
- Salazar-Guatibonza. F. E., y Acosta, O. (2021). Financiarización de empresas no financieras y la ampliación de activos intangibles en la estructura de balance. *Innovar*, 31(82), 145-160. <https://doi.org/10.15446/innovar.v31n82.98417>
- Senderovich, Pablo D. (2021). *Tratamiento de intangibles con vida útil indefinida en las NIIF, Consideraciones críticas*. Recuperado de: http://dspace.uces.edu.ar:8180/jspui/bitstream/123456789/5746/1/Tratamiento_Senderovich.pdf
- Tejada Carrera, J. A. (2020). Normas internacionales de información financiera y la razonabilidad de los estados financieros. *Balance's*, 7(10), 4-12. Recuperado de: <https://revistas.unas.edu.pe/index.php/Balances/article/view/176/158>

- Torres, M., Paz, K., y Salazar, F. G. (2019). *Métodos de recolección de datos para una investigación*. Recuperado de: <http://148.202.167.116:8080/jspui/handle/123456789/2817>
- Uzcátegui Moreno, L. M. (2022). Transformación en las potencialidades investigativas para estudiantes del Centro Local Trujillo de la Universidad Nacional Abierta. *Revista Temario Científico* 2 (1) 8-23. <https://doi.org/10.47212/rtaAlinin.1.2.2>
- Vergara-Arrieta, J. J., Puerta-Guardo, F., y Huertas-Cardozo, N. (2023). Implementación de las normas internacionales de información financiera (NIIF) para las pequeñas y medianas empresas (Pymes) en Colombia. *Contaduría y administración*, 68(2), 296-321. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8845500>

CAPÍTULO XVII

COMPETITIVIDAD EN EL SECTOR AGRÍCOLA REGIONAL FRENTE A LOS RETOS DE LA GLOBALIZACIÓN

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxi.18>

Claudia Milena Pérez Peralta

Candidata a Doctor en Economía, Magister en Economía, Magister en Negocios Internacionales e Integración, Magister en Educación. Docente investigadora de la Facultad de Ciencias Económicas, Jurídicas y Administrativas – FACEJA de la Universidad de Córdoba. Correos electrónicos: claudiaperezp@correo.unicordoba.edu.co y claudiamilenaperezperalta@gmail.com ORCID: 0000-0002-3799-9642

Jhon Javier Parra Villalba

Magíster en Gerencia del Talento Humano, Especialización en Gerencia del Talento Humano. Docente de la Universidad Cooperativa de Colombia. Jjparra56140@umanizales.edu.co ORCID: 0000-0001-8733-8669

Emily Andrea Lugo Hernández

Estudiante de doctorado en Desarrollo y territorio, Magister en desarrollo y cultura, especialista en estadística aplicada y Economista. Docente de economía en la Escuela de Economía, Administración y Negocios de la Universidad Pontificia Bolivariana. Correo electrónico: emily.lugo@upb.edu.co eah9115@gmail.com ORCID: 0000-0001-7872-3653

Resumen

Las economías en el mundo han sufrido una reconversión, donde ha perdido terreno la agricultura como sector productivo importante, pese a su importante papel, ya que constituye la fuente de materias primas que proveen buena parte de la industria manufacturera en cuanto a la producción de alimentos, e incluso medicamentos; así como, buena parte de los servicios. Garantizar la seguridad alimentaria es una tarea de los gobiernos, en este sentido, la formulación e implementación de políticas públicas que fomenten la competitividad del sector es fundamental. El objetivo principal de este trabajo es analizar las condiciones de competitividad del sector agrícola en el departamento de Córdoba; para esto, se analizaron indicadores relacionados con: el Producto Interno Bruto (PIB), las exportaciones, el empleo, el acceso a la tierra, entre otros. el paradigma desde el que se desarrolló la investigación fue el cuantitativo, la información se obtuvo de las estadísticas emitidas por instituciones y organismos oficiales a nivel nacional e internacional. Como principal conclusión se tiene que, si bien el departamento de Córdoba tiene una serie de ventajas comparativas para la producción agrícola, relacionadas con condiciones agroecológicas favorables, este renglón no es competitivo a nivel internacional, dada su baja tecnificación.

Palabras clave: agricultura, competitividad, empleo rural, globalización, producto agrícola.

Resumen

The world's economies have undergone a reconversion in which agriculture has lost ground as an important productive sector, despite its important role, since it is the source of raw materials that supply a large part of the manufacturing industry in the production of food and even medicines, as well as a large part of the services. Ensuring food security is a task of governments, in this sense, the formulation and implementation of public policies that promote the competitiveness of the sector is essential. The main objective of this work is to analyze the competitiveness conditions of the agricultural sector in the department of Córdoba; for this purpose, indicators related to: Gross Domestic Product (GDP), exports, employment, access to land, among others, were analyzed. the paradigm from which the research was developed was quantitative, the information was obtained from statistics issued by official institutions and agencies at national and international level. The main conclusion is that, although the department of Córdoba has a series of comparative advantages for agricultural production, related to favorable agro-ecological conditions, this sector is not competitive at the international level, given its low level of technology.

Keywords: agriculture, agricultural product, competitiveness, globalization, rural employment.

Introducción

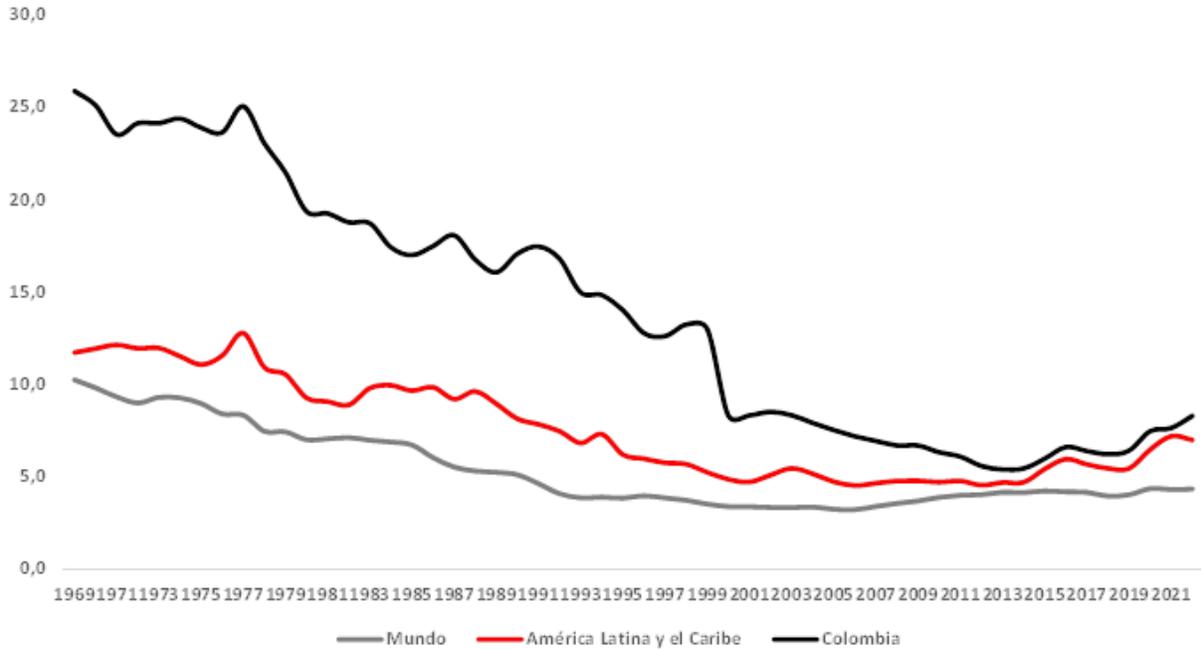
Según estadísticas del Banco Mundial (BM), el porcentaje de participación del sector agrícola dentro del producto mundial ha decrecido constantemente durante las últimas décadas, pasando del 10,2% en 1969, al 4,3% en el año 2022; es decir, una pérdida de casi 6 puntos porcentuales en 53 años.

Para el caso de Colombia, la caída en el aporte del sector agrícola fue mucho más drástica, donde ésta pasó del 25,9% del Producto Interno Bruto (PIB) al 8,3% del PIB durante el mismo período de tiempo, lo cual, representó una caída de 17,6 puntos porcentuales (Ver Gráfica 1).

Además, el área cultivable tanto a nivel mundial como en el país, disminuyeron al pasar del 40,5% al 38,5% a nivel nacional, y del 37,1% al 36,8% a nivel mundial, entre los años 1992 y 2021 (Ver Gráfica 2-A), así mismo, el área de bosques también disminuyó a nivel mundial, en la región de América Latina y en Colombia (Ver Gráfica 2-B).

Gráfica 1.

Mundo, América Latina y Colombia. Valor Agregado de la Agricultura como Porcentaje del PIB, 1969 – 2022

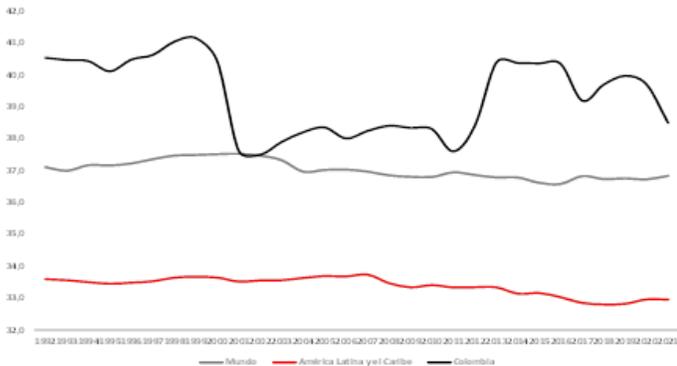


Fuente: elaboración propia (2023) basada en BM (2022).

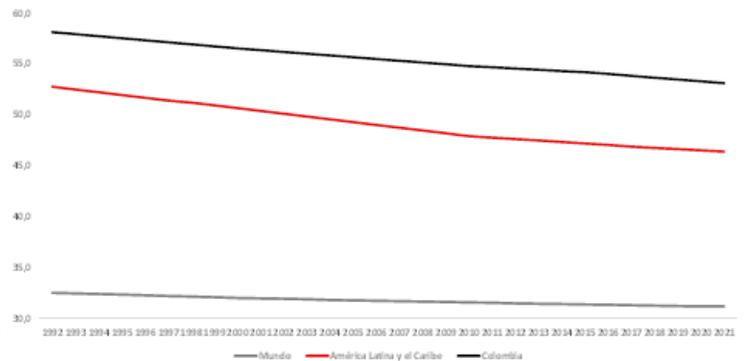
Gráfica 2.

Mundo, América Latina y Colombia. Porcentaje de Tierra Agrícola y Porcentaje de Área Selvática, 1992 - 2021

Gráfica 2-A



Gráfica 2-B



Fuente: elaboración propia (2023) basada en BM (2022).

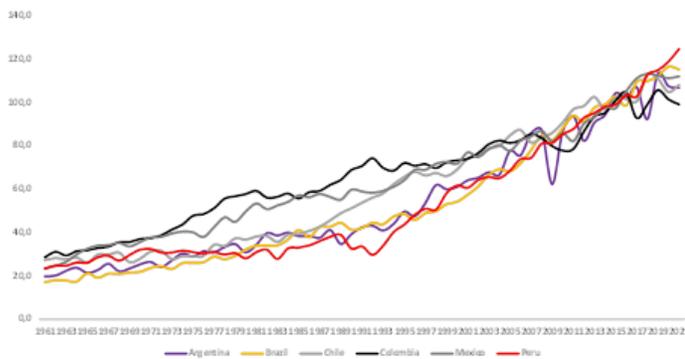
El BM, señala que los países de América Latina que se catalogan dentro del grupo de economía emergentes, es decir, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Perú, han experimentado un incremento contante, tanto en el índice de producción de cultivos (Ver Gráfica 3-A), como en el índice de producción ganadera (Ver Gráfica 3-B), en particular, para el caso de Colombia el índice de producción de cultivos pasó de 28,5 a 98, 9 (tomando como base 2014-2016) para el período de referencia, esto puede indicar, que pese a que el aporte de la agricultura al PIB haya caído, el valor de la producción parece haber aumentado a lo largo del tiempo, lo que obviamente está ligado al comportamiento de los precios de los alimentos.

En cuanto al trabajo que generan las actividades agrícolas, la mayor proporción de ocupados es masculina, tanto en América Latina (Ver Gráfica 3-A) como en Colombia (Ver Gráfica 3-B); sin embargo, cabe destacar que en términos generales la proporción de ocupados en labores agrícolas tanto para el caso de hombres como de mujeres, tiende a disminuir entre el año 1991 y 2021. Esto se debe en buena parte a que la cantidad de población en esta zona tiene una tendencia a decrecer sobre todo desde finales de la década de los noventa (Ver Gráfica 5).

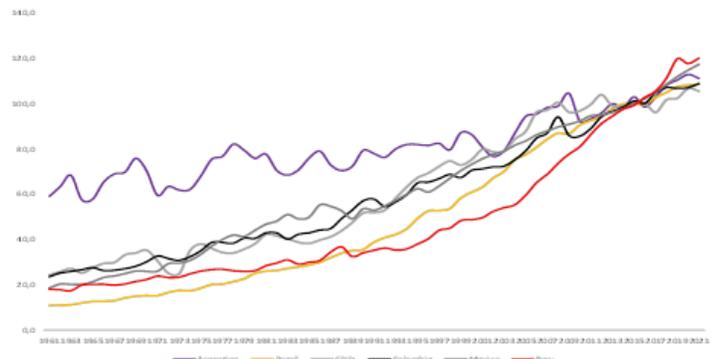
Gráfica 3.

Países de América Latina. Índice de Producción de Cultivos e Índice de Producción Ganadera, 1961 - 2021

Gráfica 3-A



Gráfica 3-B



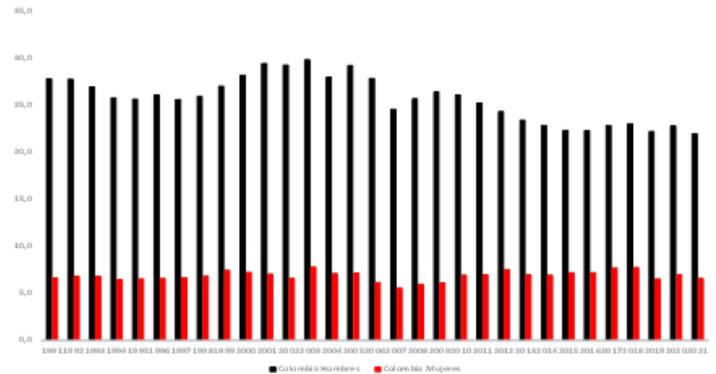
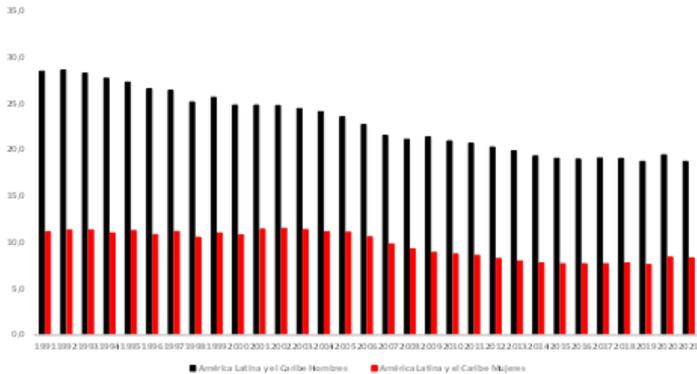
Fuente: elaboración propia (2023) basada en BM (2022).

Gráfica 4.

América Latina y Colombia. Porcentaje de Ocupados en Actividades Agrícolas por Sexo, 1991 - 2021

Gráfica 4-A

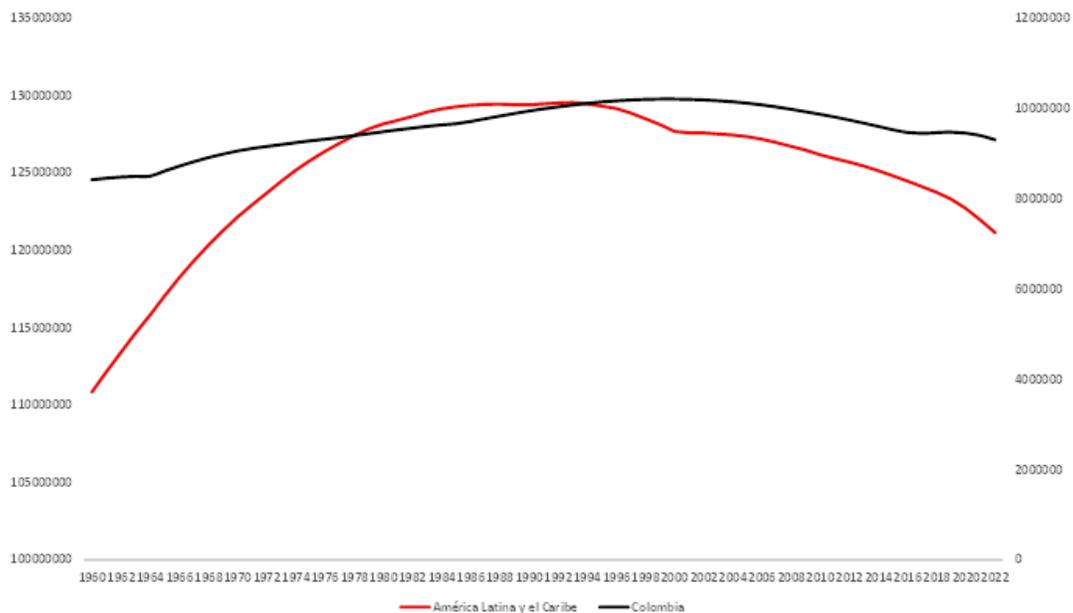
Gráfica 4-B



Fuente: elaboración propia (2023) basada en BM (2022).

Gráfica 5.

América Latina y Colombia. Población en el Área Rural, 1960 – 2022



Fuente: elaboración propia (2023) basada en BM (2022).

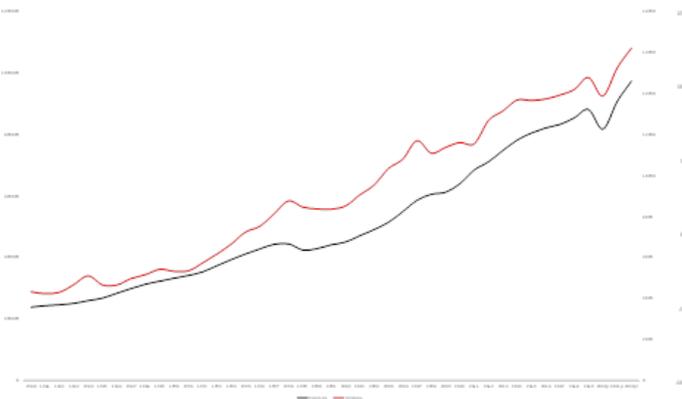
Por su parte, las cifras del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el PIB tanto de Colombia, como del departamento de Córdoba tienden a incrementarse para el período 1980-2022 (Ver Gráfica 6-A), donde, en promedio para el período 1981-2022, el PIB de Colombia creció en 3,4%, mientras

que el de Córdoba lo hizo en 3,3%; cabe destacar que el comportamiento de la tasa de crecimiento del PIB departamental siempre presenta un comportamiento mucho más volátil que la tasa de crecimiento nacional (Ver Gráfico 6-B). El aporte del PIB de Córdoba al PIB nacional para el período de referencia osciló entre 1,6% y 2,0%, siendo en promedio del 1,8%. Particularmente, el PIB del sector agropecuario - Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca – del departamento de Córdoba ha tendido a crecer durante el período 1980-2022 (Ver Gráfica 7-A), donde, la participación promedio dentro del PIB total fue de 15,9%; y para el año 2022, estuvo por encima de: explotación de minas y canteras; electricidad, gas y agua; construcción, e industrias manufactureras (Ver Gráfico 7-B).

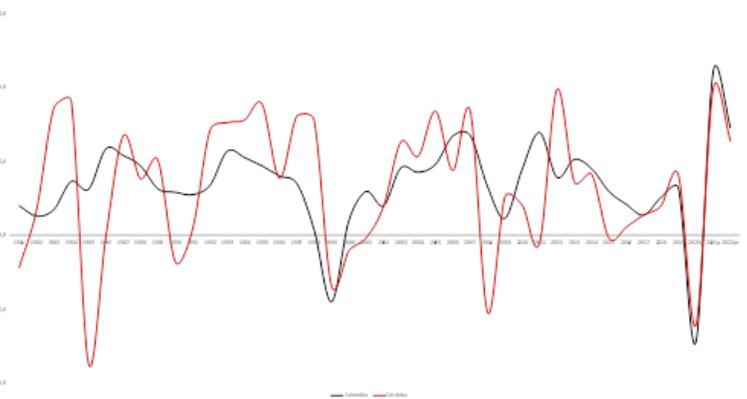
Gráfica 6.

Colombia y departamento de Córdoba. PIB y Tasa de Crecimiento del PIB, 1980 - 2022

Gráfica 6-A



Gráfica 6-B

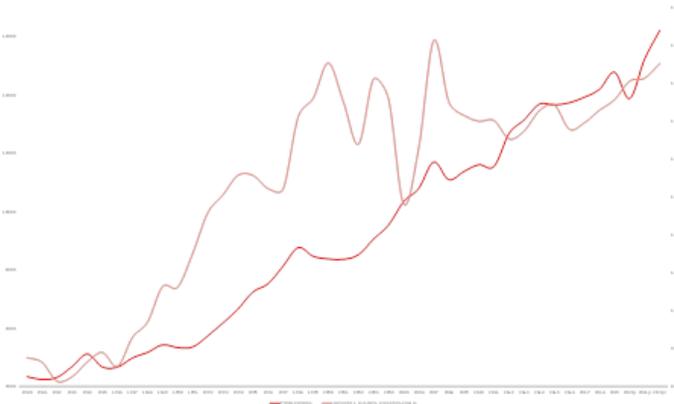


Fuente: elaboración propia (2023) basada en DANE (2022).

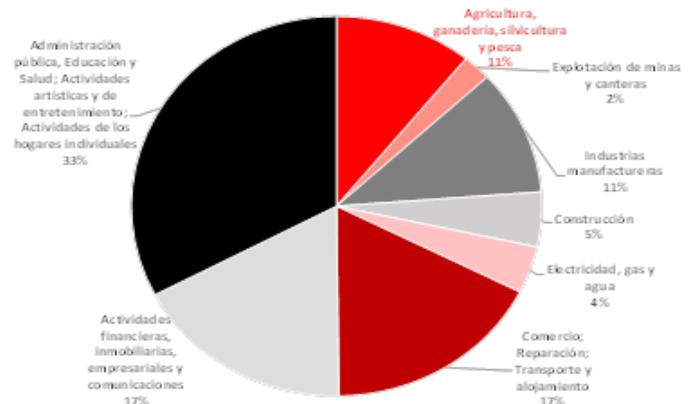
Gráfica 7.

*Departamento de Córdoba. PIB total y PIB Agropecuario, 1980 – 2022;
PIB por Ramas de Actividad, 2022*

Gráfica 7-A



Gráfica 7-B



Fuente: elaboración propia (2023) basada en DANE (2022).

A nivel mundial, la agricultura es un renglón importante, que hace aportes significativos al PIB de los países y las regiones; pese a esto, en América Latina este sector no tiene los mejores resultados; según Alvarado y Chen (2006), en la región la agricultura dejó de ser prioridad; además, las empresas agroindustriales no agregan suficiente valor o utilizan procesos que no permiten mejoras en la productividad; de otro lado, la estructura productiva agrícola implica operaciones de reducida escala, uso y distribución de la tierra y bajo nivel de capitalización; así mismo, existe una debilidad institucional interna, en temas de: educación, investigación y desarrollo, legislación, asociatividad; de otro lado, existe un bajo crecimiento de la oferta agrícola internacional, y una demanda que crece más despacio y es inelástica al ingreso en el caso de productos básicos; finalmente, se presenta una alta concentración en ciertas etapas de la cadena de valor, y una desconexión manifiesta entre la política agrícola y la política comercial.

Para el caso de Colombia, las condiciones no son mejores que las de América Latina. Si bien, la agricultura ha sido tradicionalmente uno de los pilares de la economía colombiana (BM, 2004); según Leibovich y Estrada (2007), hay un bajo crecimiento del sector agropecuario a nivel nacional, lo cual, se relaciona de forma directa con el bajo nivel de inversión que esta actividad atrae, esto, debido a varias razones: bajo retorno privado, apropiabilidad y retornos del capital humano, falta de fuerza laboral calificada, pobre desarrollo y difusión tecnológica, violencia e inseguridad en las zonas rurales, mala asignación y dificultad de acceso a la tierra, no aprovechamiento de economías de escala, deficiente infraestructura en cuanto al transporte y al riesgo, falta de acceso a mercados externos, racionamiento del acceso al crédito, pobre desarrollo de los mercados de futuros agrícolas.

En cuanto al departamento de Córdoba, pese a que el sector agrícola es fundamental para su desarrollo, presenta algunas deficiencias relacionadas con el uso y la tenencia de la tierra, donde, tierras cultivables, se utilizan para la explotación de ganado vacuno (el 87,0% de la tierra), poca tecnificación y acceso a comunicaciones e internet (solo el 1,1% de las Unidades de Producción Agropecuaria - UPA - tiene acceso a internet), bajo nivel de innovación (solo el 3,2% de las UPA han realizado procesos de innovación), bajos niveles educativos de la población productora, entre otros aspectos (ENA, 2020); todas estas debilidades, son limitantes a la hora de aumentar los niveles de competitividad y proyectarse para acceder a mercados internacionales. Teniendo en cuenta lo presentado anteriormente, surgió como pregunta de investigación, la siguiente: ¿Cuáles son las condiciones de competitividad del sector agrícola en el departamento de Córdoba, Colombia?, dando origen al objetivo central del estudio que apunta a analizar las condiciones de competitividad del sector agrícola en este departamento.

Fundamentación Teórica

En la teoría económica, el análisis de lo rural, y en particular, de las actividades que se desarrollan en esta zona, como es el caso de la agricultura, no ha sido una constante del estudio; las investigaciones en torno al tema, se limitan principalmente a enfoques desde la geografía económica, con autores como Von Thiunen y su teoría del uso del suelo de 1826 (Salguero, 2006), y, desde la economía del desarrollo, donde el campo, solo se ve como un proveedor de alimentos, materias primas y mano de obra “obrero” para las economías urbanas (Ray, 1998). Pese a lo anterior, desde las visiones clásicas de la economía ya existen matices sobre estas temáticas.

En particular, el pensamiento de Adam Smith como principal representante de la escuela clásica tiene una fuerte influencia de los Fisiócratas franceses; para éstos, la agricultura constituye la actividad generadora de riqueza en un país. Pese a esto, Smith y Ricardo se alejaron de esta visión concentrándose en “la fábrica”, que tiene su epicentro en lo urbano. Cabe destacar que, para esta época de la historia del pensamiento económico el espacio rural en Europa sufría fuertes cambios, presentándose un enfrentamiento entre la naciente burguesía industrial y la vieja aristocracia terrateniente; en particular, para el caso de Inglaterra, buena parte de la discusión se dio por la existencia de las “leyes de granos” que prohibían la importación de cereales del continente, beneficiando solo a los propietarios rurales locales (Kicillof, 2019).

Según Heilbroner (2016), los cambios que se suscitaron en el espacio rural desencadenaron el surgimiento de los mercados. En particular dos fenómenos fueron decisivos; la concentración del poder feudal que le generaba a los mercaderes cierta resistencia a la imposición de costos excesivos al comercio, y, el surgimiento de zonas que se consolidaron posteriormente como ciudades, en lugares de frontera entre feudos, donde, se realizaban actividades de intercambio. Para Newby y Sevilla (1981), la actividad agrícola que se desarrollaba en la época pre-mercantil era de subsistencia, basada inicialmente en el sistema terrateniente-campesino, lo cual, fue sustituido por la estructura tripartita de terratenientes, arrendatarios y jornaleros. Al penetrar el sistema capitalista en la agricultura, estas relaciones de producción desaparecieron.

Posterior a esta época, comienzan a imperar otra clase de ideas, de un lado la visión de Karl Marx y de otro lado, las ideas neoclásicas (Torres y Montero, 2005). Para Karl Marx la agricultura comenzó a desempeñar un papel subordinado en el proceso de acumulación general del capital, sin embargo, éste consideró fundamentalmente que se propiciara el desarrollo de la producción comercial, con la consecuente división social del trabajo, la cual, se debía generar para todas las actividades productivas en un país, incluyendo las agrícolas (Romero y Benchimol, 2007). De otro lado, el pensamiento neoclásico asume la tierra – recursos

naturales - como un mero factor productivo; entonces, el desarrollo agrícola se da a través de la evolución de factores de producción, que son intercambiables entre sí, por lo tanto, la diferencia entre la producción agrícola en países desarrollados y la pobreza agraria en países en vía de desarrollo, se debe a las innovaciones tecnológicas que se incorporen al proceso productivo (Ferraz, 2020).

Pese a los anteriores aportes, el pensamiento económico siempre ha estado abocado hacia el análisis del sistema fabril, propiciador del desarrollo de las ciudades (Cuevas, 1993). La sociedad rural, es considerada atrasada (Sáenz, 2021) y condenada a las transformaciones materiales y culturales que tienen como centro la ciudad mercantil (Romero, 2012), donde, la agricultura tradicional, implica bajos niveles de producción de rentas (Schultz, 1966). Este pensamiento surge en un contexto rural, donde, se presenta la pérdida de la propiedad privada y el desplazamiento hacia las ciudades de grandes masas de campesinos, sobre todo, en el caso de pequeños propietarios que no pueden hacer frente a los costos por la tenencia de su propiedad, y a las desventajosas condiciones en materia productiva y de mercado (Martínez, 1998).

Con la globalización y toda una serie de elementos innovadores como tecnologías de avanzada, nuevos patrones de consumo y una mayor conciencia sobre la conservación de los recursos naturales, surge toda una re-conceptualización de las ventajas comparativas, sobrepasando el enfoque de Ricardo, y los aportes de Haberler, Heckscher y Ohlin; las ventajas comparativas evolucionaron hasta convertirse, en parte, en ventajas competitivas. Las ventajas competitivas se crean a partir de la diferenciación del producto y de la reducción de costos; aquí la tecnología, la capacidad de innovación y los factores especializados son vitales (Rojas y Sepúlveda, 1999). En este escenario, las ventajas competitivas evolucionan como una característica típica que hace que una organización o país, esté por encima de sus competidores; pese a esto, en el caso rural, prevalecen las condiciones asociadas a ventajas comparativas.

Llevando el concepto de ventaja competitiva a un contexto microeconómico, es decir, al ámbito de la “firma”, se puede decir que ésta es aquella habilidad, recurso, conocimiento, atributos, etc., de que dispone una organización, y de la que carecen sus competidores, y que, además, hace posible la obtención de unos rendimientos superiores (Viedma, 1992); para el caso del sector agrícola, la disposición de recursos naturales por sí sola, no garantiza una ventaja competitiva, es necesario su transformación y la agregación de valor. Según Porter (1991a) las ventajas competitivas corresponden a la concepción de “valor”; en particular, Porter (1991b) afirma que la ventaja competitiva es el valor que una empresa u organización es capaz de crear para sus clientes, en forma de precios menores, para obtener beneficios equivalentes o superiores.

La ventaja competitiva es un constructo inmerso en una idea más amplia, denominada competitividad. La competitividad es un término complejo y multidimensional, sobre el cual, no existe una definición única (Solleiro y Castañón, 2005). De forma general, la competitividad se puede asociar como la capacidad para competir (Abdel y Romo, 2005). Porter (1990), reconoce que el significado de competitividad puede ser diferente cuando se habla de una empresa, industria, una nación, región (Morales y Pech, 2000). En los países, según Krugman (1994), la competitividad se fundamenta en la productividad, la cual, tiene un fin que es la mejora en las condiciones económicas de sus ciudadanos. A nivel de empresa, la competitividad se asocia con la capacidad para producir y comercializar productos de calidad superior y menores costos, a los ofrecidos por la competencia (Garelli, 2006; D'Cruz, 1992, citado en Ambastha & Momaya, 2010; Álvarez y Rendón, 2010).

Para una industria, la competitividad es una medida de la capacidad inmediata y futura del sector industrial para diseñar, producir y vender bienes cuyos atributos logren formar un paquete más atractivo que el de productos similares ofrecidos por los competidores, siendo el juez final, el mercado (European Management Forum, 1980, citado en Garay, 1998). Para el caso de asociaciones de productores agrícolas y empresas rurales, la competitividad puede ser entendida como la habilidad que tienen este tipo de organizaciones para adaptarse y desarrollar su objeto social en mercados, tanto, nacionales como internacionales, generando rentas para sus asociados y posibilidades de desarrollo a nivel local (Ramírez y Pérez, 2018). Cabe destacar que, para el pequeño propietario, las condiciones de mercado pueden impedir que se competitivo, frente a otro tipo de estructuras organizativas.

Metodología

La investigación propuesta es aplicada, bajo un enfoque metodológico cuantitativo. En particular, se recurrieron a fuentes de información secundaria en bases de datos oficiales. Las variables que se tomaron en cuenta se agruparon en seis pilares, para 23 departamentos de Colombia (Ver Cuadro 1):

- Pilar I: Contiene la variable asociada con Demografía, la cual, está representada por el porcentaje de población rural dentro del total poblacional del departamento.
- Pilar II: Contiene las variables asociadas al Mercado Laboral, en particular, incluye: la Tasa Global de Participación (TGP), la Tasa de Ocupación (TO), la Tasa de Desempleo (TD), la Tasa de Subempleo (TS), todas estas para la zona rural de cada departamento; y finalmente, incluye la participación de los ocupados agropecuarios, dentro del total de ocupados.
- Pilar III: Incluye las variables asociadas a la Producción o al Producto; en este caso las variables que

hacen parte de este pilar son: la participación del PIB agropecuario dentro del total del PIB departamental, y el porcentaje de suelo de la Unidad Productora Agropecuaria (UPA) que se destina para fines agrícolas.

- Pilar IV: Incluye la variable asociada a la Innovación, en particular, la variable que hace parte de este pilar es el porcentaje de las Unidades Productoras Agropecuarias (UPAs) que introdujeron algún tipo de innovación, ya sea en el proceso agrícola, en la comercialización, en la administración, en el proceso pecuario, o a nivel de productos directamente.
- Pilar IV: Incluye la variable asociada a la Innovación, en particular, la variable que hace parte de este pilar es el porcentaje de las Unidades Productoras Agropecuarias (UPAs) que introdujeron algún tipo de innovación, ya sea en el proceso agrícola, en la comercialización, en la administración, en el proceso pecuario, o a nivel de productos directamente.
- Pilar V: Incluye las variables asociadas a la Pobreza y a la Desigualdad en la Distribución de la Propiedad Rural; para el caso de la pobreza, se incluye el porcentaje de población pobre de acuerdo con el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) para la zona rural de cada departamento; así mismo, se incluyen dos indicadores de desigualdad en la distribución de la tierra para propietarios rurales, que son el Índice de Gini y el Índice de Theil.
- Pilar VI: Finalmente, el último pilar, incluye variables asociadas al Sector Externo, y este incluye la participación de las exportaciones de cada departamento en el total nacional, y la participación de las exportaciones agropecuarias en el total departamental.

Una vez registrado el valor de cada variable, de acuerdo, a reportes de datos oficiales, se ordenaron estos resultados de forma descendente, y se dividió el número de departamentos en tres grupos por cada variable: 1: Nivel de Vocación o Competitividad Bajo; 2: Nivel de Vocación o Competitividad Medio, y 3: Nivel de Vocación o Competitividad Alto; los grupos fueron de 8 departamentos para los niveles 1 y 3, y 7 para el nivel de 2. Estos valores se sumaron por cada pilar (Ver Cuadro 2-A) y luego se promediaron (Ver Cuadro 2-B).

Finalmente, se realizaron sumatorias ponderadas de los pilares, para la obtención del Indicador de Vocación Agrícola y Rural (IVAR), el cual, indica que tan enfocado está cada departamento hacia el sector agrícola y del Indicador de Competitividad Agrícola y Rural (ICAR), el cual, mide las condiciones de ventajas comparativas y competitivas del sector agrícola en cada departamento. La ponderación se realizó de forma ad hoc de acuerdo con el criterio de los investigadores.

Cuadro 1.

Departamentos de Colombia. Variables de Vocación y Competitividad Agrícola y Rural, 2022

Departamento	PILAR I		PILAR II					PILAR III		PILAR IV	PILAR V			PILAR VI	
	DEMOGRAFÍA		MERCADO LABORAL					PRODUCTO		INNOVACIÓN	POBREZA Y DESIGUALDAD EN LA DISTRIBUCIÓN DE LA PROPIEDAD RURAL			SECTOR EXTERNO	
	Porcentaje de la Población Rural	Tasa Global de Participación Rural	Tasa de Ocupación Rural	Tasa de Desempleo Rural	Tasa de Subempleo Rural	Participación de los Ocupados Agropecuarios	Participación del PIB Agropecuario	Porcentaje del Suelo de la UPA para fines Agrícolas	Porcentaje de las UPAs que Introdujeron alguna Innovación	Porcentaje de Población Pobre en la Zona Rural	Índice de Gini en la Zona Rural	Índice de Theil para Propietarios en la Zona Rural	Participación de las Exportaciones de cada departamento dentro del Total Nacional	Participación de Exportaciones Agropecuarias dentro del Total Departamental	
Antioquia	20,1	57,8	53,5	7,5	4,2	11,3	4,9	8,9	3,3	25,8	0,8184	0,1376	18,5	15,9	
Atlántico	5,0	65,0	61,5	5,4	14,0	3,5	1,0	6,3	6,3	25,0	0,7182	0,1233	5,6	0,6	
Bolívar	26,6	59,5	54,8	7,8	9,8	14,9	4,2	7,2	9,5	34,6	0,7196	0,1101	6,2	0,4	
Boyacá	39,9	55,2	50,6	8,5	9,0	24,4	10,0	6,7	3,3	15,1	0,7468	0,1111	2,2	0,0	
Caldas	23,6	51,9	47,8	7,9	5,2	18,0	8,2	20,7	4,4	19,5	0,8248	0,1629	3,3	0,6	
Caquetá	34,5	60,2	56,7	5,8	5,0	28,5	14,5	2,2	14,8	25,6	0,5862	0,0781	0,0	12,4	
Cauca	64,0	66,2	61,7	6,8	13,3	44,0	11,9	14,4	2,7	23,6	0,7835	0,1338	0,4	0,4	
Cesar	25,1	53,4	46,0	13,9	6,3	14,7	8,7	10,8	5,1	34,1	0,7151	0,1143	10,6	0,0	
Chocó	56,3	34,4	32,4	5,9	0,8	22,4	20,1	3,7	16,4	45,8	0,7595	0,2339	0,0	47,9	
Córdoba	48,5	59,5	53,5	10,0	9,9	23,2	10,2	7,9	3,2	38,0	0,7862	0,1389	3,1	1,3	
Cundinamarca	24,7	60,6	54,1	10,6	12,0	16,5	12,6	9,2	4,1	10,4	0,7704	0,1158	7,5	37,3	
Huila	39,9	56,6	54,2	4,3	3,7	35,5	16,9	21,1	2,5	19,7	0,7667	0,1287	2,5	0,2	
La Guajira	49,3	73,5	68,6	6,6	5,5	18,0	4,7	1,4	2,8	65,0	0,6812	0,1036	14,1	0,1	
Magdalena	31,5	60,6	56,7	6,4	11,6	21,1	13,1	11,5	10,3	34,9	0,7092	0,1071	2,9	51,3	
Meta	24,0	78,7	76,7	2,6	6,8	16,4	11,0	8,8	10,5	20,3	0,8806	0,1956	0,1	0,0	
Nariño	56,1	78,7	76,7	2,6	6,8	44,9	13,7	24,1	2,0	21,4	0,7497	0,1200	0,3	1,7	
Norte de Santander	20,9	57,3	52,7	8,1	8,4	16,5	8,3	10,0	11,9	39,8	0,6962	0,0956	2,5	0,0	
Quindío	12,0	60,6	54,6	9,8	5,6	12,6	13,9	35,2	13,2	15,3	0,7610	0,1398	1,2	0,5	
Risaralda	20,0	53,7	48,6	7,6	5,8	11,9	5,6	37,6	9,1	23,9	0,7615	0,1347	1,1	0,1	
Santander	22,8	54,5	48,1	9,9	10,7	15,9	7,6	13,3	7,0	20,6	0,7936	0,1317	1,2	0,1	
Sucre	38,5	56,2	51,6	8,3	12,0	23,1	9,2	10,5	1,6	36,0	0,7691	0,1347	0,0	21,2	
Tolima	31,4	57,7	51,3	11,2	6,6	27,0	14,6	16,8	7,3	22,0	0,7602	0,1179	0,3	0,8	
Valle del Cauca	14,5	61,9	53,8	13,2	7,4	7,5	5,3	32,7	10,5	19,4	0,8757	0,1933	5,8	0,4	

Fuente: elaboración propia (2023).

Cuadro 2.

Departamentos de Colombia. Asignación de Puntaje de Vocación y Competitividad Agrícola y Rural, e Indicadores, 2023

Cuadro 2-A

Departamento	PILAR I (1)	PILAR II (5)	PILAR III (2)	PILAR IV (1)	PILAR V (3)	PILAR VI (2)	TOTAL
Antioquia	1	10	3	1	4	6	25
Atlántico	1	11	2	2	7	5	28
Bolívar	2	9	2	3	7	5	28
Boyacá	3	8	3	1	9	4	28
Caldas	1	9	4	2	5	5	26
Caquetá	2	14	4	3	8	4	35
Cauca	3	12	5	1	5	3	29
Cesar	2	10	4	2	7	4	29
Chocó	3	10	4	3	4	4	28
Córdoba	3	9	3	1	3	5	24
Cundinamarca	2	8	5	2	7	6	30
Huila	3	12	6	1	7	3	32
La Guajira	3	14	2	1	7	4	31
Magdalena	2	12	5	3	7	5	34
Meta	2	13	3	3	5	2	28
Nariño	3	14	6	1	6	4	34
Norte de Santander	1	10	4	3	7	3	28
Quindío	1	10	6	3	7	4	31
Risaralda	1	8	4	2	6	2	23
Santander	1	5	3	2	6	3	20
Sucre	3	8	4	1	4	4	24
Tolima	2	9	6	2	6	3	28
Valle del Cauca	1	9	4	3	5	5	27

Cuadro 2-B.

Departamento	PILAR I (1)	PILAR II (5)	PILAR III (2)	PILAR IV (1)	PILAR V (3)	PILAR VI (2)	TOTAL	INDICADOR DE VOCACIÓN AGRÍCOLA Y RURAL (IVAR)	INDICADOR DE COMPETITIVIDAD AGRÍCOLA Y RURAL (ICAR)
Antioquia	1,00	2,00	1,50	1,00	1,33	3,00	9,83	1,69	2,01
Atlántico	1,00	2,20	1,00	2,00	2,33	2,50	11,03	1,69	2,24
Bolívar	2,00	1,80	1,00	3,00	2,33	2,50	12,63	1,89	2,32
Boyacá	3,00	1,60	1,50	1,00	3,00	2,00	12,10	1,93	2,36
Caldas	1,00	1,80	2,00	2,00	1,67	2,50	10,97	1,81	2,01
Caquetá	2,00	2,80	2,00	3,00	2,67	2,00	14,47	2,33	2,36
Cauca	3,00	2,40	2,50	1,00	1,67	1,50	12,07	2,23	1,71
Cesar	2,00	2,00	2,00	2,00	2,33	2,00	12,33	2,02	2,13
Chocó	3,00	2,00	2,00	3,00	1,33	2,00	13,33	2,27	1,83
Córdoba	3,00	1,80	1,50	1,00	1,00	2,50	10,80	1,95	1,77
Cundinamarca	2,00	1,60	2,50	2,00	2,33	3,00	13,43	2,19	2,54
Huila	3,00	2,40	3,00	1,00	2,33	1,50	13,23	2,39	2,00
La Guajira	3,00	2,80	1,00	1,00	2,33	2,00	12,13	2,07	2,12
Magdalena	2,00	2,40	2,50	3,00	2,33	2,50	14,73	2,42	2,43
Meta	2,00	2,60	1,50	3,00	1,67	1,00	11,77	1,96	1,52
Nariño	3,00	2,80	3,00	1,00	2,00	2,00	13,80	2,55	2,09
Norte de Santander	1,00	2,00	2,00	3,00	2,33	1,50	11,83	1,84	1,93
Quindío	1,00	2,00	3,00	3,00	2,33	2,00	13,33	2,17	2,18
Risaralda	1,00	1,60	2,00	2,00	2,00	1,00	9,60	1,55	1,53
Santander	1,00	1,00	1,50	2,00	2,00	1,50	9,00	1,35	1,68
Sucre	3,00	1,60	2,00	1,00	1,33	2,00	10,93	1,97	1,71
Tolima	2,00	1,80	3,00	2,00	2,00	1,50	12,30	2,13	1,84
Valle del Cauca	1,00	1,80	2,00	3,00	1,67	2,50	11,97	1,91	2,06

Fuente: elaboración propia (2023).

Resultados

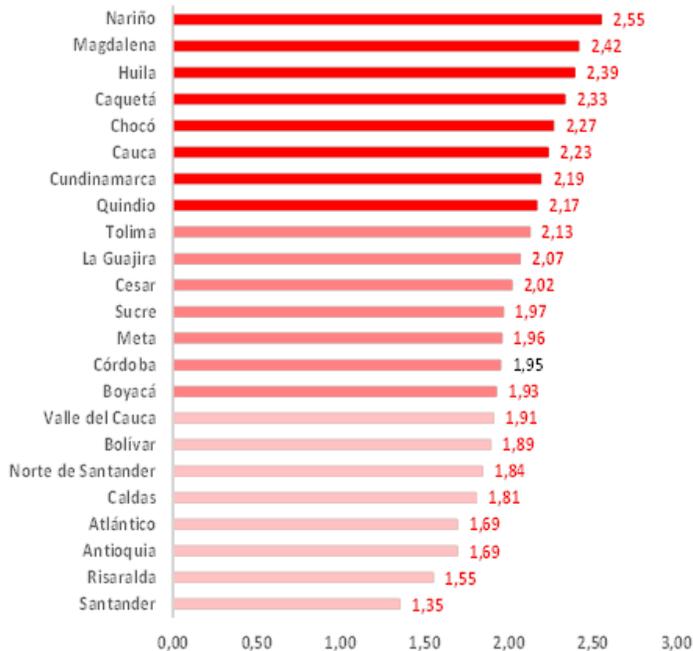
Pese a que el departamento de Córdoba tiene una serie de condiciones agroclimáticas y de suelos favorables para la producción agrícola, existen conflictos en el uso del suelo; es así que, alrededor de 44,7% de las tierras del departamento que se deben usar para fines agrícolas, dada su vocación, solo el 13,8% se está usando para estos fines, existiendo un desplazamiento de las actividades agrícolas por el desarrollo de actividades pecuarias, con los consecuentes impactos ambientales, que implica la disminución en la calidad de los suelos (Gobernación de Córdoba, 2020).

Según el DANE, Córdoba produce entre otros, aguacate, cacao, frijol y algunas frutas y hortalizas; en este sentido, pese a tener vocación agrícola, y que el IVAR fue de 1,95 sobre 3 (Ver Gráfica 8-A), ubicando a este departamento en un nivel medio de vocación, sus niveles de competitividad fueron bajos, con un ICAR de 1,77 sobre 3 (Ver Gráfica 8-B).

Gráfica 8.

Departamentos de Colombia. Índice de Vocación Agrícola y Rural e Índice de Competitividad Agrícola y Rural, 2023

Gráfica 8-A



Gráfica 8-B



Fuente: elaboración propia (2023) basada en DANE (2022).

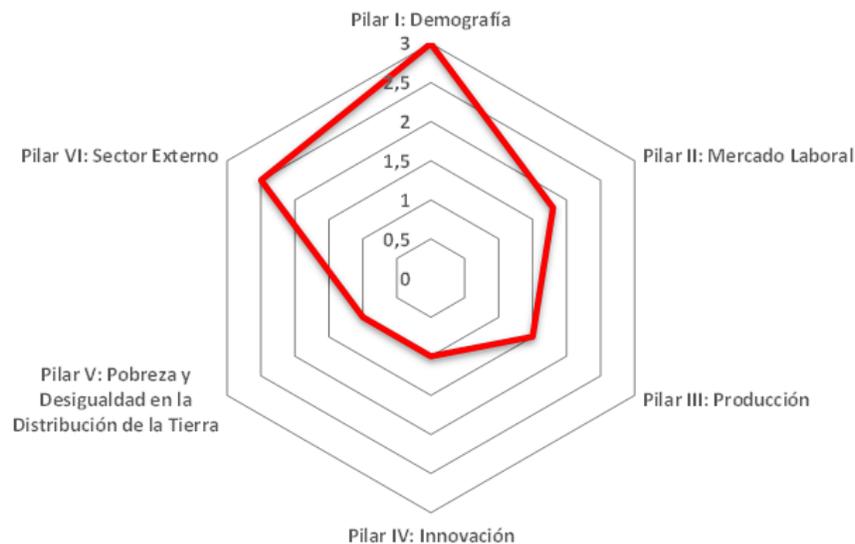
Las principales debilidades del departamento de Córdoba, en temas de competitividad, se refieren fundamentalmente a los aspectos relacionados con la innovación, donde, solo el 3,2% de las UPAs para el año 2022, introdujeron algún tipo de innovación bien sea a nivel productivo, comercial o administrativo.

De otro lado, otra debilidad está en los aspectos relacionados con los niveles de pobreza y la desigualdad en el acceso a la tierra, donde, el porcentaje de población pobre en la zona rural es del 38,0% para 2022, en tanto, que la desigualdad en la distribución de la tierra es relativamente grande, dado que el Índice de Gini fue de 0,7892.

A nivel productivo también existen debilidades, dado que el aporte de la rama de actividad agropecuaria al PIB departamental es de solo el 10,2%, en tanto que, del total de tierras de las UPAs solo el 7,9% se usa para fines agrícolas, la gran mayoría es para fines pecuarios. También hay debilidades en el mercado laboral, y fortalezas relacionadas con la demografía (el 48,5% de la población está asentada en zonas rurales) y el sector externo (el aporte de las exportaciones a nivel nacional es del 3,1% para 2022) (Ver Gráfica 9).

Gráfica 9.

Departamento de Córdoba. Pilares de Competitividad, 2023



Fuente: elaboración propia (2023) basada en BM (2022).

Se puede observar una gran cantidad de debilidades, que deben ser resueltas para poder hacer del departamento una zona agrícola competitiva, para este sector existen subsidios a producciones que no generan impactos positivos en materia de productividad y competitividad (Leibovich y Estrada, 2007), pero adicionalmente en el campo se ha dejado de lado la visión de los productores (Montalvo, et al., 2022).

Conclusiones

En Córdoba existen condiciones de contexto que padece el sector agropecuario, principalmente relacionadas con: el bajo nivel de capital humano, donde, hay escasez de tecnólogos y profesionales de las ciencias agropecuarias; escasos niveles de transferencia de tecnológica; mala asignación de la tierra, dadas las grandes rigideces en el mercado de tierras que dificultan su mejor acceso y aprovechamiento; falta de una mayor empresarización del campo; grandes deficiencias en la infraestructura y logística de transporte y de riego; mala regulación en transporte de carga por carreteras; falta de acceso a mercados externos; persistencia de las formas de violencia; racionamiento en el acceso a recursos financieros, dado que estos dependen en su mayoría del Estado; finalmente, la existencia de subsidios a producciones que no ha generado impactos positivos en materia de productividad y competitividad, esto debido en su mayoría porque no se toma en cuenta la visión de los productores agrícolas, ante lo cual, el establecimiento de políticas, para este sector, muchas veces está a espaldas de su realidad.

Referencias

- Abdel, G. y Romo, D., (2005). *Sobre el concepto de Competitividad. Comercio Exterior*, Vol. 55 N°3, 200 - 214.
- Alvarado, J. y Chen, S., (2006). Panorama general de la competitividad del sector agrícola a nivel Latinoamericano y análisis de la situación costarricense. *Revista Reflexiones* 85 (1-2), pp. 227-245.
- Álvarez, R. & Rendón, J., (2010). El territorio como factor de desarrollo. *Semestre Económico*, Vol. 13, N° 27. ISSN 0120-6346, Medellín, Colombia. pp. 39-62. (24).
- Ambastha A. & Momaya, K., (2010). Competitiveness of Firms: Review of Theory, Frameworks, and Models. Indian Institute of Technology. *Singapore Management Review*, Vol. 26 N° 1, marzo de 2010. pp. 45 – 61.
- Banco Mundial., (2004). Colombia: competitividad agrícola y rural. *Planeación & Desarrollo*. Volumen XXXV, Número 1, pp. 5-207.
- Cuevas, H., (1993). *Introducción a la Economía*. Quinta Edición Aumentada. Universidad Externado de Colombia. Bogotá – Colombia, septiembre de 1993. (649).
- ENA – Encuesta Nacional Agropecuaria. Departamento de Córdoba 2012-2019. Septiembre de 2020. (45). [Consultado 10 de noviembre de 2023] <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/enda/ena/2019/presentacion-ena-cordoba-2019.pdf>
- Garay, L. J. (Dir.), (1998). Colombia: Estructura Industrial e Internacionalización 1967-1996. *Programa de estudio La Industria de América Latina ante la Globalización Económica*. ISBN: 958-8025-14-1. Impresión: Cargraphics S.A., pp. 563-621. (630).
- Garelli, S., (2006). Competitiveness of nations: the fundamentals. *Imdworld Competitiveness Yearbook 2006*. pp. 607 - 618.
- Gobernación de Córdoba., (2020). *Plan Departamental de Extensión Agropecuaria 2020-2023*. (74). [Consultado 10 de noviembre de 2023] <https://www.minagricultura.gov.co/ministerio/direcciones/PublishingImages/Paginas/PDEA/CORDOBA.pdf>
- Heilbroner, R. L., (2016). *Los filósofos terrenales. Vida, tiempo e ideas de los grandes pensadores de la economía*. Alianza Editorial.
- Kicillof, A., (2019). *De Smith a Keynes. Siete Lecciones de Historia del Pensamiento Económico. Un análisis de los textos originales*. Eudeba, Universidad de Buenos Aires. (372).
- Krugman, P., (1994). Competitiveness: A dangerous obsession. *Foreign Affairs*, vol. 73 NQ 2: 28-44, march/april de 1994. (17).
- Leibovich, J. y Estrada, L., (2007). Competitividad del sector agropecuario colombiano. Capítulo IV del estudio titulado: *Diagnóstico y recomendaciones de política para mejorar la competitividad del sector*

- agropecuario colombiano*, pp. 139-168. Disponible en: <https://compite.com.co/wp-content/uploads/2017/05/208Agro.pdf>
- Martínez Cinca, C. D., (1998). Algunas reflexiones filosóficas en torno al marginalismo: William Jevons. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas*, año L, N° 117-118, Universidad Nacional de Cuyo, pp. 201 - 217. [Consultado 10 de noviembre de 2023] <https://bdigital.uncu.edu.ar/9380>.
- Montalvo, N., Montiel, A., Fernández, E. y García, L. E., (2022). Transformación socioeconómica de los sistemas agroalimentarios en América Latina y el Caribe, durante la pandemia del covid-19. En Chirinos, Rojas, Barbera y Borba. *Visión integral de la pospandemia desde la perspectiva socioeconómica en el contexto global*. Edición: Fondo Editorial Servando Garcés, www.doi.org/10.47212/visionintegraldelapospandemia2022
- Morales, M. A. y Pech, J. L., (2000). Competitividad y estrategia: el enfoque de las competencias esenciales y el enfoque basado en los recursos. *Revista Contaduría y Administración*, No. 197, abril-junio de 2000. pp. 47-63.
- Newby, H. y Sevilla, E. (1981). *Introducción a la Sociología Rural*. Editorial Alianza.
- Porter, M., (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. The Free Press.
- Porter, M., (1991a). *La ventaja competitiva de las naciones*. Edit. Javier Vergara. Edición original: The Competitive Advantage of Nations, The Free Press, 1990.
- Porter, M., (1991b). *Ventaja Competitiva. Creación y sostenimiento de un desempeño superior*. Editorial Rei argentina. CECSA. Edición original: Competitive Advantage. Creating and sustaining superior performance.
- Ramírez García, A. G. y Pérez Peralta, C. M., (2018). Competitividad en las organizaciones de productores de aguacate en Sucre, Colombia. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 15(81), pp. 1-23.
- Ray, D., (1998). *Development Economics*. Princeton University Press.
- Rojas, P. y Sepúlveda, S., (1999). ¿Qué es la Competitividad? Competitividad de la agricultura: Cadenas agroalimentarias y el impacto del factor localización espacial. IICA, *Series de Cuadernos Técnicos* N°09, 26.
- Romero, J. (2012). Lo Rural y la Ruralidad en América Latina: Categorías conceptuales en debate. *Psicoperspectivas, Individuo y Sociedad*, Vol. 11, N°1, pp. 8-31.
- Romero, V., y Benchimol, P. (2007). *El concepto de renta de la tierra en Ricardo y Marx*. In I Jornadas de Economía Crítica (La Plata, 5 y 6 de octubre de 2007).
- Sáenz, G., (2021). Educación ambiental rural en el marco del postcovid-19. En Chirinos, Rojas, Barbera y Borba. *Covid-19 Una mirada retrospectiva desde la perspectiva socioeconómica en el contexto global*. Edición: Fondo Editorial Servando Garcés DOI: www.doi.org/10.47212/miradaretrospectivacovid192021

- Salguero, J., (2006). *Enfoque sobre algunas teorías referentes al desarrollo regional. Sociedad Geográfica de Colombia*. Academia de Ciencias Geográficas. (20). [Consultado 10 de noviembre de 2023] <http://www.economia.unam.mx/academia/inae/pdf/inae5/515.pdf>
- Schultz, T. W. (1966). Transforming traditional agriculture: Reply. *Journal of farm Economics*, 48(4), pp. 1015-1018.
- Solleiro, J. L. y Castañón, R., (2005). *Competitividad y sistemas de innovación, los retos para la inserción de México en el contexto global*. Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica de la DGAPA-UNAM, México DF. pp. 165-197.
- Torres, J. y Montero, A., (2005). Trabajo, empleo y desempleo en la teoría económica: La nueva ortodoxia. Universidad de Málaga, *Principios* N°3. España, 2005. (30).
- Viedma, J.M. (1992). *La excelencia empresarial española*. Segunda Edición. Mc Graw Hill.

CAPÍTULO XVIII

LOS COSTOS DE CUMPLIMIENTO TRIBUTARIO Y LA AGENDA 2030 DESDE LA EXPERIENCIA DE AUTLÁN DE NAVARRO, JALISCO

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxi.19>

María Luz Ortiz Paniagua

Doctora en Ciencias Contables Financieras, Profesora Titular A del Centro Universitario de la Costa Sur de la Universidad de Guadalajara, México. Miembro SNI nivel I, correo electrónico: ortizpan@yahoo.com.mx, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7527-3095>

Luís Carlos Gámez Adame

Doctor en Ciencias Contables Financieras, Profesor Titular C del Centro Universitario de la Costa Sur de la Universidad de Guadalajara, México. Candidato a SNI, correo electrónico: cgamez64@yahoo.com.mx, , ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0401-3522>

Roberto Joya Arreola

Doctor en Ciencias Contables Financieras, Profesor Titular A del Centro Universitario de la Costa Sur de la Universidad de Guadalajara, México. Candidato a SNI, correo electrónico: robertojoyaarreola@yahoo.com.mx , ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3451-1517>

Arturo Macedo Peña

Doctor en Ciencias de lo Fiscal, Profesor Asociado “A” del Centro Universitario de la Costa Sur de la Universidad de Guadalajara, México, correo electrónico: amacedo@cucsur.udg.mx, ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-5653-3052>

Resumen

Con el presente estudio se tuvo como principal propósito evaluar los costos de cumplimiento tributario para el sector empresarial de Autlán de Navarro, Jalisco, determinando su incidencia en el cumplimiento de los ODS. La investigación es aplicada, de enfoque mixto, donde se diseñó un procedimiento específico que contempló cinco pasos y se aplicaron técnicas de encuestas, expertos y la estadística descriptiva. La aplicación del procedimiento diseñado a partir del estudio de caso en este municipio jalisciense determinó impactos en el cumplimiento de la Agenda 2030 como consecuencia de la ocurrencia de los costos de cumplimiento tributario. Estos impactos se manifestaron principalmente en el incremento de la informalidad y la afectación a la disponibilidad de financiamiento para programas públicos. La principal conclusión de este estudio considera que los costos de cumplimiento y su análisis son importantes en la evaluación del cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, ya que los mismos minoran de forma directa la disponibilidad financiera de las personas y sus familias y, en consecuencia, afecta su calidad de vida. Por

tanto, el incremento de estos costos puede ser un factor determinante en el incremento de la informalidad y la evasión fiscal que afecta el desarrollo de programas públicos.

Palabras clave: Agenda 2030, costos de cumplimiento tributarios, informalidad, Objetivos de Desarrollo Sostenible.

THE COSTS OF TAX COMPLIANCE AND THE 2030 AGENDA FROM THE EXPERIENCE OF AUTLÁN DE NAVARRO, JALISCO

Abstract

The main purpose of this study was to evaluate the costs of tax compliance for the business sector of Autlán de Navarro, Jalisco, determining its impact on compliance with the SDGs. The research is applied, with a mixed approach, where a specific procedure was designed that included five steps and survey techniques, experts and descriptive statistics were applied. The application of the procedure designed from the case study in this Jalisco municipality determined impacts on compliance with the 2030 Agenda as a consequence of the occurrence of tax compliance costs. These impacts were mainly manifested in the increase in informality and the impact on the availability of financing for public programs. The main conclusion of this study considers that compliance costs and their analysis are important in evaluating compliance with the Sustainable Development Goals of the 2030 Agenda, since they directly reduce the financial availability of people and their families. and, consequently, affects their quality of life. Therefore, the increase in these costs can be a determining factor in the increase in informality and tax evasion that affects the development of public programs.

Keywords: 2030 agenda, tax compliance costs, informality, Sustainable Development Goals.

Identificación del proyecto de investigación: Los costos de cumplimiento tributario de las personas morales de Autlán de Navarro, Jalisco. Centro Universitario de la Costa Sur de la Universidad de Guadalajara. Entidad Financiadora: Universidad de Guadalajara.

Introducción

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (CEPAL – ONU, 2016) plantea una perspectiva transformadora para los países que la suscribieron con un enfoque de sostenibilidad económica, social y ambiental, representando una oportunidad para los países de la región. Sin embargo, Kehoe y Meza (2013) consideran que en México se manifiestan serios problemas de desigualdad e inequidad, dado entre muchas causales por la baja recaudación fiscal debido a la gran informalidad, coincidente con Morales (2018) cuando afirma que la República de los Estados Unidos Mexicanos se mantiene entre los seis países con menos ingresos tributarios totales de América Latina y el Caribe al constituir solamente el 17.4% del PIB (Producto

Interno Bruto), mientras que en el resto de los países de la región representa alrededor del 22.7 % del PIB.

Esta situación plantea la necesidad inaplazable de disminuir la informalidad, ya que se reconoce que los empleos del sector informal son habitualmente peor pagados y por ende los niveles de productividad son menores. Estos dos últimos efectos conspiran desfavorablemente con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 1 y 8 de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas (ONU), conjuntamente con la alta evasión fiscal, que es reconocida como una de las causas de los bajos niveles de recaudación de impuestos en México.

En muchos países, a partir de diagnósticos realizados a los contribuyentes a través de encuestas y otras técnicas, se ha determinado que uno de los factores que más está incidiendo en la elevada evasión fiscal está relacionado con los gastos en que incurren los contribuyentes para cumplir con sus obligaciones tributarias.

Lo planteado, muestra la contradicción existente entre la obligación del Estado Mexicano como miembro suscriptor de la Agenda 2030 de la ONU y los bajos niveles de recaudación fiscal, que incide desfavorablemente en la disponibilidad financiera del estado y sus dependencias para financiar programas sociales dirigidos a los sectores más vulnerables de la sociedad y al crecimiento económico de las micro, pequeñas y medianas empresas, con una alta representatividad por su cuantía al constituir más del 98 % del sector empresarial mexicano según INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2016).

Con el presente estudio se pretende alcanzar el siguiente objetivo: Evaluar los costos de cumplimiento tributario para el sector empresarial de Autlán de Navarro, Jalisco, determinando su incidencia en el cumplimiento de los ODS.

Fundamentación teórica

Mondragón, et al (2). consideran que:

El desarrollo y la evolución de la sociedad amerita una nueva regulación de la administración pública, pues en la medida que surgen nuevas necesidades, las autoridades públicas deben propender su satisfacción por medio de nuevas estrategias, herramientas e instrumentos que respondan a la dinámica de aquellas. (p.5 - 6).

En este ámbito, la eficiencia del sector público es un tema pertinente, actual e importante, donde se manifiesta de forma recurrente la preocupación asociada a los costos totales del fisco con la creencia que los mismos tienen una tendencia creciente.

Existe consenso autoral en que los costos de tributación se pueden clasificar de forma genérica en tres tipos:

- a) El costo más evidente es el sacrificio de la renta destinado al propio pago del impuesto.
- b) Los costos de distorsión que surgen de los cambios que producen los impuestos en los precios de los productos y de los factores de la producción que a su vez alteran la parte del comportamiento económico, que pueden incentivar o desincentivar el consumo y la producción.
- c) Los costos de funcionamiento, relacionados con el adecuado funcionamiento del sistema fiscal o un determinado impuesto.

De ellos los de mayor relevancia son los costos de funcionamiento del sistema fiscal, que se pueden ver desde dos puntos de vista:

- Los costos del fisco, que se refieren a los gastos que incurren los departamentos de ingresos fiscales para el cumplimiento de lo establecido en la legislación; que incluyen desde los gastos de promulgación de la legislación fiscal hasta los gastos de las dependencias gubernamentales encargadas de su cumplimiento
- Los costos de cumplimiento del contribuyente que reflejan lo que le cuesta al contribuyente cumplir con sus obligaciones fiscales.

De los estudios de Morales (2022) se infiere que los costos de cumplimiento pueden clasificarse en tres tipos:

- **Los costos monetarios:** representan todas las erogaciones de dinero que realiza el contribuyente para cumplir con sus obligaciones fiscales e incluyen desde el pago del impuesto hasta los pagos del servicio de asesoría a despacho de contadores o asesores fiscales.
- **Los costos de tiempo:** representa el tiempo que el contribuyente dedica al cumplimiento de sus obligaciones fiscales; es un costo intangible, que abarca el tiempo dedicado a las declaraciones fiscales hasta cualquier otra acción relacionado con el cumplimiento de su obligación fiscal que le resta tiempo al contribuyente para el desarrollo de sus actividades económicas.
- **Los costos psíquicos:** representa el costo relacionado con el no cumplimiento del principio de claridad en las legislaciones fiscales. Abarca desde el stress y la ansiedad, localizado tanto en contribuyentes honrados como en evasores fiscales dado por el no entendimiento de la legislación o la evasión consciente y el temor latente de ser descubiertos.

Los costos del contribuyente es un tema poco tratado y reconocido en las agendas de gobierno de numerosos países, debiendo ser tomado en cuenta en el diseño de políticas fiscales, junto con los otros objetivos tales como la equidad, la neutralidad y la economía de la administración. En este sentido, el Centro Interamericano de Administraciones Tributarias (CIAT) y el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la Organización de las Naciones Unidas (UN-DESA, por sus siglas en inglés) han trabajado en el diseño de metodologías que permitan identificar, medir y reducir los principales componentes de los costos de transacción tributarios, como resultado se obtuvo la metodología para la medición de los costos de transacción tributarios en pequeñas y medianas empresas del CIAT – NACIONES UNIDAS (2014).

Los costos de cumplimiento tributario reconocen que se destina una parte importante de recursos al acto de cumplir con las obligaciones fiscales. Por razones de eficiencia económica es deseable minimizar los costos de cumplimiento del contribuyente. Además, es un hecho frecuente que estos costos presentan un sesgo regresivo, algo que se ha confirmado en los países de la región en los que se han efectuado mediciones, ya que los contribuyentes muchas veces no brindan información fiable o son renuentes a participar en estos estudios.

La complejidad del sistema tributario y la de cada tributo es un factor que incide directamente en la cuantía de los costos de cumplimiento. La simplicidad, como principio que debe cumplir un sistema tributario, implica que el mismo sea sencillo, fácil de entender y de cumplir con él. Cuando el sistema tributario carece de simplicidad (o sea es complejo) presenta varios efectos negativos sobre la economía, entre los cuales se destacan:

- Altos costos de cumplimiento tributarios
- Naturaleza regresiva de los costos de cumplimiento tributarios
- Efectos negativos sobre la productividad e inversión
- Reducción de la base tributaria e incentivo a la informalidad
- Incremento de costos administrativos de las administraciones tributarias
- Incentivo al fraude y la corrupción
- Afectaciones a la equidad y la cohesión social (CIAT – NACIONES UNIDAS, 2014).

Factores semejantes inciden en los costos de cumplimiento en los que debe incurrir cada contribuyente a nivel individual. Cuanto más grande es el tamaño económico de una empresa, más complejos son los sistemas de información necesarios para gestionarla, por lo que es esperable que la incorporación de exigencias

provenientes de la normativa tributaria le suponga un esfuerzo económico menor, en comparación con una empresa pequeña, que tal vez no tenga disponibles ni los recursos, ni la tecnología para procesar la información necesaria para cumplir con determinadas obligaciones. En este contexto, la administración tributaria debe ocuparse de optimizar el uso de sus recursos y tecnología para minimizar los costos de cumplimiento. Para gestionar estos costos, es imprescindible medirlos y caracterizarlos.

En la actualidad, existe una tendencia internacional a la realización de encuestas a contribuyentes en aras de identificar sus percepciones sobre el cumplimiento tributario y los costos asociados a la recaudación fiscal, donde destacan a nivel latinoamericano países como Costa Rica, Uruguay y Brasil. Sin embargo, es significativo que muchos gobiernos no consideren una prioridad abordar el comportamiento de estos costos en el sector privado.

Existen en este sentido, experiencias interesantes como es el caso del gobierno de Nueva Zelanda, donde a partir de las encuestas practicadas en el año 2017, sobre costos de cumplimiento tributario resaltó que “...la reducción de los costos incurridos en el cumplimiento tributario puede impulsar la productividad y la competitividad porque permite que más recursos se destinen a las actividades fundamentales de la empresa”. (Banco Mundial, 2017).

Ribeiro et al. (2016, p.10) consideran que al “definir el desarrollo sostenible el concepto debe ser sistémico y reflejar la creciente preocupación por la satisfacción de las necesidades de la generación actual sin comprometer las futuras generaciones”. Bajo este fundamento, se hace imprescindible la interacción del componente económico con los componentes socio - político y medioambiental.

En este contexto, las políticas públicas, incluida la fiscal, deben tener un carácter sistémico para el logro de la sustentabilidad, donde un peso importante le corresponde a los costos de cumplimiento tributario por sus afectaciones a la equidad; compartiéndose la afirmación de Guzmán et al. (2017, p.11) “solo un sistema de impuestos justo tiene suficientes probabilidades de alcanzar un grado satisfactorio de eficiencia práctica”.

En México, la recaudación tributaria es insuficiente para cubrir los requerimientos del gasto público, afectando aspectos tan esenciales como la equidad y el desarrollo sostenible. En esta situación incide la política asumida por los poderes legislativo y ejecutivo en el tratamiento del tema, donde se ha abordado como un fin el incremento de la carga y saneamiento fiscal, y no como un medio para el cumplimiento de los objetivos de política económica y social en el mediano y largo plazo. El hecho de enfatizar el papel del sistema tributario desde la perspectiva recaudatoria ha limitado la visión del país de su utilización como mecanismo promotor de desarrollo; aunque se reconoce el logro de resultados en la eficiencia tributaria.

Existen disímiles problemas en el sistema tributario mexicano, entre los cuales destacan los altos niveles de evasión y elusión fiscal. Actualmente persisten muchos problemas en el cobro de impuestos con una alta representatividad del Impuesto Sobre la Renta (ISR) y el Impuesto de Valor Agregado (IVA), que en términos porcentuales son los que más recaudan como proporción del PIB en el país. En ambos impuestos se manifiestan insuficiencias referentes a los índices de evasión y elusión fiscal con una mayor representatividad en relación con otros países del continente, constituyendo alrededor del 3.5 % del PIB.

El análisis del libro “La nueva administración tributaria en México, El ADN digital: eje de transformación de los servicios tributarios” (Secretaría de Hacienda y Crédito Público 2015), permite las siguientes inferencias del análisis de sus ejes estratégicos:

1. Disminución de los costos indirectos de tributación: Los costos indirectos están constituidos fundamentalmente por los costos de cumplimiento. Por lo tanto, este eje estratégico contribuye a que el contribuyente perciba menor carga tributaria, incidiendo en la disminución de la evasión fiscal y a un incremento de los pagos voluntarios al fisco.
2. Reconocimiento de la diferencia en el perfil de contribuyentes: Por esta vía se logra la valoración de las particularidades de cada perfil, y en consecuencia tomar acciones sobre el tratamiento legal y operativo a exigir para cada tipo de contribuyente.
3. Fortalecimiento en el ejercicio de los derechos de los contribuyentes: La disminución de los costos de cumplimiento y la diferenciación en los perfiles de los contribuyentes refleja la actuación del Estado a favor de los derechos de los contribuyentes, refrendado en la legislación tributaria en cuanto a obligatoriedad para tributar y existencia de regímenes justos y equitativos para realizar la misma.
4. Fomento a una mayor progresividad en el pago de impuestos: Este aspecto es una consecuencia de los tres anteriores, ya que el cumplimiento de los puntos anteriores incide directamente en una progresiva y voluntaria incorporación de los contribuyentes al régimen tributario.

Metodología

El estudio realizado es una investigación aplicada de enfoque mixto, donde se aplicó la concepción general de las metodologías de investigación utilizadas por Borrás y Ruso (2015), que parten de la identificación de variables (y subvariables) a partir de expertos que permiten tener en cuenta los estudios internacionales conjuntamente con las particularidades del contexto, para la posterior determinación de indicadores cualitativos y/o cuantitativos que posibiliten identificar patrones de comportamiento.

El procedimiento diseñado está compuesto por los siguientes pasos:

Paso I. Determinación de las variables y subvariables

Propósito: Definir las variables y subvariables por juicio de expertos.

Tareas a desarrollar:

A. Selección de los expertos:

La selección de los expertos se realiza a partir del establecimiento de los siguientes parámetros que garanticen la validez de su dictamen: Titulación de doctorado, con amplios conocimientos sobre impuestos, gestión tributaria y sector empresarial mexicano y con una experiencia profesional mínima de 20 años como emprendedor, investigador/ docente del tema o labor profesional relacionada con el tema.

El grupo de expertos seleccionado estuvo conformado por 20 expertos, con las siguientes características: todos doctores con experiencia profesional en el campo de los impuestos por su labor profesional, docente y/o investigativa, el 50 % emprendedores, con 31 años de experiencia laboral promedio y amplios conocedores del sector empresarial mexicano. La función de los expertos fue constatar la propuesta de variables y subvariables realizadas por el equipo de investigadores, teniendo en cuenta las particularidades municipales. Estas variables y subvariables constituyen la base para el diseño del instrumento de evaluación.

B. Determinación de las variables y subvariables:

Para la determinación de las variables y subvariables se le entregó a cada experto el diseño de la investigación (problema, hipótesis y objetivo) y la propuesta realizada por el equipo de investigación en base al estudio del estado del arte. Como resultado de esta tarea se identifican las variables y subvariables que se muestran en la Tabla 1 por tener una concordancia entre los expertos ≥ 60.0 asumiendo a Cuesta (2005).

Tabla 1.
Variables y subvariables identificadas

Variables	Subvariables
Costos monetarios.	Pago de impuestos. Multas fiscales. Pago de servicios a terceros. Capacitación. Inversión en equipos y otros gastos materiales relacionados con el proceso fiscal.
Costos de Tiempo.	Conocimiento de las leyes y normas fiscales. Tiempo dedicado al cumplimiento del proceso fiscal por el contribuyente.
Costos psíquicos	Afectaciones psíquicas a la salud. Erogaciones por atención médica o terapéutica.

Fuente: elaboración propia (2020).

Las variables de identificación son: Sector, tipo de empresas, años de la empresa en el giro y características del empresario. (sexo, edad, escolaridad).

Paso II. Diseño del instrumento:

Propósito: Diseñar la encuesta de evaluación de los costos de cumplimiento de los contribuyentes del sector empresarial.

El objetivo de la encuesta es recopilar información de los contribuyentes del sector empresarial para la evaluación de los costos de cumplimiento tributario. La encuesta elaborada está conformada por 21 preguntas, de las cuales 11 corresponden a la variable de Costos Monetarios y 5 preguntas respectivamente pertenecen a las variables Costos de Tiempo y Costos Psíquicos.

Los autores, en base a su experiencia, definen tres tipos de escalas a aplicar:

- Escala numeral para la cuantificación de los montos monetarios.
- Escala dicotómica para valorar situaciones que expresan el porqué de los costos monetarios.
- Escala múltiple con respuestas de carácter nominal que valoran situaciones, estados emocionales, entre otros que afectan los costos de cumplimiento tributario.

Paso III. Determinación del tamaño de la muestra:

Propósito: Determinar el tipo de muestreo a aplicar.

No fue posible determinar el tamaño de la población a consultar con el requerido nivel de confiabilidad, por lo que se aplica muestreo no probabilístico del tipo muestreo mixto, compuesto por:

- **Muestra razonada:** Consiste en la selección intencionada de categorías o unidades de análisis, en este caso por el peso significativo que tienen en la recaudación de impuestos federales son los contribuyentes del sector empresarial del municipio de Autlán de Navarro, Jalisco.
- **Muestra homogénea:** Donde las categorías o unidades de análisis tienen características o comparten rasgos similares, o sea son contribuyentes del sector empresarial del mencionado municipio.
- **Muestra invitada:** Compuesta por sujetos de la población que dan su conformidad para participar en el estudio de campo al que han sido convocados.

Paso IV. Procesamiento de la encuesta y análisis de los resultados:

Propósito: Procesar los resultados obtenidos de la aplicación de la encuesta por estadísticos descriptivos.

La encuesta se procesa por estadísticos descriptivos (moda y frecuencia relativa) y el Alpha de Cronbach para medir la fiabilidad del instrumento. En este último se asume a George y Mallery (como se citó en Almanza y Vargas, 2015) que plantean que un valor > 0.7 se considera aceptable.

Paso V. Incidencia de los Costos de Cumplimiento en los ODS de la Agenda 2030:

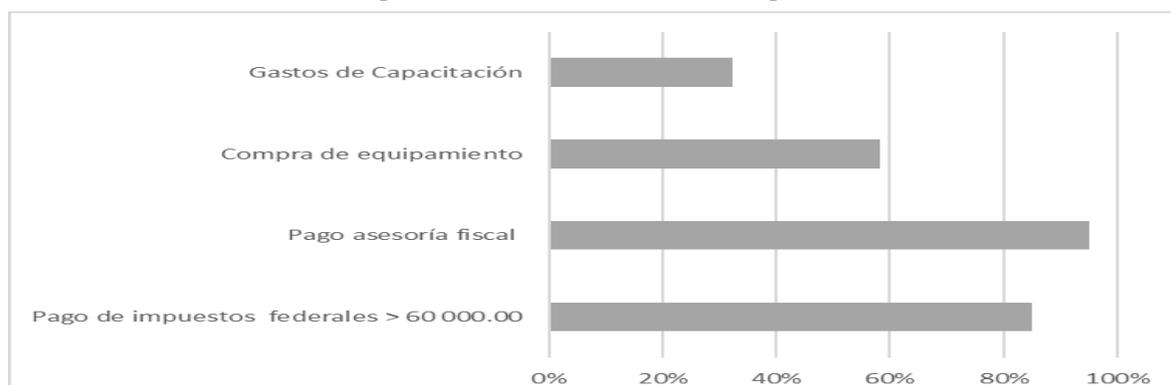
Las dificultades determinadas en el paso IV se correlacionan con los ODS de la Agenda 2030 de la ONU. La encuesta diseñada se aplicó en el municipio de Autlán de Navarro, Jalisco a una muestra de 228 contribuyentes pertenecientes al sector empresarial, con las siguientes características: Predominio del sector comercio, en total correspondencia con la base económica del municipio objeto de estudio; el principal tipo de empresa encuestada fue la microempresa, lo que se corresponde con la estructura empresarial municipal; una experiencia promedio de 10 años en el giro. En los dueños predominó el sexo masculino, la edad promedio de 45 años y el nivel de escolaridad universitario.

Resultados

Al procesar la encuesta por SPSS Versión 23.0, se obtuvo en los costos monetarios los resultados que se muestran en la Figura 1:

Figura 1.

Costos de cumplimiento monetario sector empresarial autlense



Fuente: elaboración propia.

Los costos monetarios tienen el mayor peso dentro de los costos de cumplimiento, ya que más del 85 % de los encuestados afirmaron que pagan hasta \$ 60 000.00 en el año por impuestos federales, siguiéndole el de asesoría fiscal ya que el 95.2 % de los contribuyentes participantes en el estudio contratan servicios con

despachos de contadores, donde se paga por estos servicios importes una media de \$ 5 000.00.

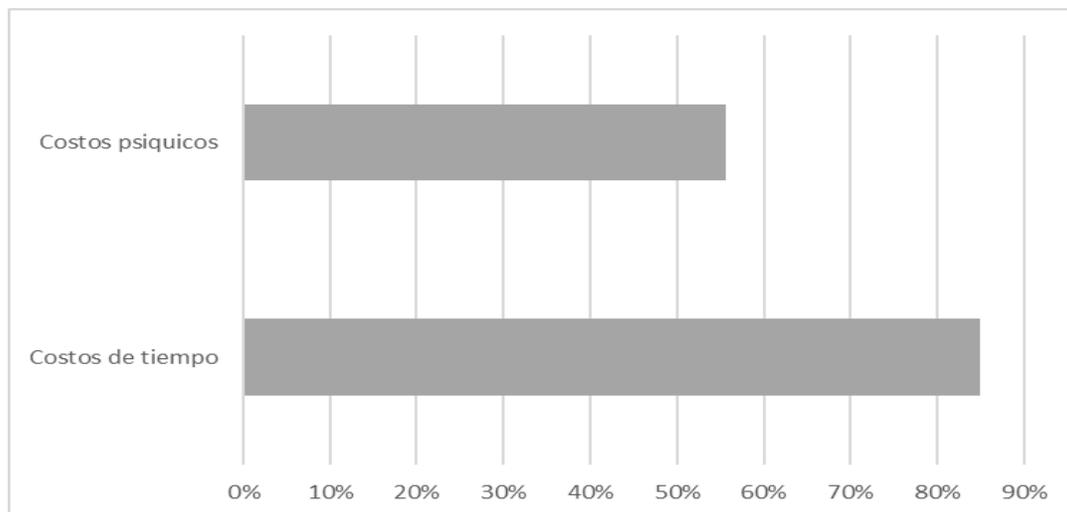
A continuación, se ubica la compra de equipamiento para el cumplimiento de las obligaciones fiscales, donde el 58.3 % de los encuestados reconoció haber realizado alguna inversión, en los rangos entre \$ 5 000.00 hasta \$ 15 000.00.

Finalmente, con el 32,2 % se encuentran los encuestados que manifestaron gastos relacionados con los financiamientos para la preparación en estos temas del dueño o de su personal administrativo.

En la Figura 2 se muestran los resultados de los costos de tiempo y psíquicos.

Figura 2.

Costos de cumplimiento de tiempo y psíquico del sector empresarial autlense



Fuente: elaboración propia.

El 85 % de los encuestados reconoció que tenían peso los costos de tiempo, dado fundamentalmente por el poco conocimiento de la legislación tributaria, la complejidad de la misma y la poca dedicación a su estudio, lo que le requería más tiempo para entender que debían hacer o comunicarse con sus asesores fiscales.

Con relación a los costos psíquico, es reconocida su existencia con una frecuencia de 55.7 % en la muestra encuestada, donde se destaca la ansiedad, inquietud y estrés durante el proceso de cumplimiento tributario. Sin embargo, sólo el 15.4 % recabó asistencia médica especializada, predominando la automedicación en un 25 %.

En la Tabla 2 se muestra la correlación de los resultados con los ODS de la Agenda 2030.

Tabla 2.

Correlación de los resultados con los ODS de la Agenda 2030

Principales resultados	ODS	Inferencias
Desembolsos altos de efectivo por asesorías fiscales	ODS 8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos	Afectación al crecimiento económico de estas empresas, que en el contexto estatal se les dificulta crecer y presentan un alto nivel de quiebra empresarial
Poca Educación Fiscal	ODS 4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos	Poca preparación en temas fiscales, pobre coordinación entre gobierno e instituciones educativas que brinden espacios con el uso de la tecnología para este tipo de capacitación que minoraría los costos de cumplimiento
Afectaciones a la salud y la automedicación	ODS 3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades	Altos niveles de estrés por el desconocimiento de las leyes fiscales, incremento de los gastos de salud.

Fuente: elaboración propia (2021).

Estadísticas de fiabilidad

Alpha de Cronbach **N de elementos**
,794 21

El Alpha de Cronbach tiene un valor de 0.794, mayor que 0.7 y muy cercano a 0.8, lo que implica que la fiabilidad del instrumento aplicado es buena, dado por la consistencia interna de los ítems que mide este.

Discusión

Los factores determinados en este estudio han tenido una incidencia directa en la tasa de informalidad que en el Estado de Jalisco alcanza el 49.5% (IEEG, 2018), lo que provoca una minoración de la recaudación con su posterior afectación a la disponibilidad financiera del Estado para enfrentar programas sociales.

Se enfatizan los aspectos relacionados con la educación tributaria de los empresarios de MiPymes, que como expresaran Ramírez, et al (2020) son actores económicos relevantes para el desarrollo en México, y consecuentemente necesitan estar preparados para hacer frente a las exigencias fiscales, ya que como opinara Torres (AECA, 2021) ante tal vorágine de normas que se tienen que trabajar e interpretar, que incluyen no solo

las tributarias, sino también las laborales, civiles, económicas, etc, se hace indispensable una formación continua. A nivel internacional se constató la existencia de metodologías muy completas para el análisis de los costos de cumplimiento, pero se caracterizan por su enfoque macroeconómico, responden a contextos de economías altamente desarrolladas o de organismos internacionales como es el caso del Banco Mundial. Por lo que se considera que no satisfacen plenamente a las particularidades de la economía mexicana, reconocida como una economía emergente, donde el 98% de su sector empresarial son Mipymes y el 95% microempresas (INEGI, 2016).

Los resultados obtenidos coinciden con los estudios de Mera, Vargas y Flores (2017) y la aplicación de la metodología del CIAT – NACIONES UNIDAS (2014) en Costa Rica y Uruguay en relación al efecto que tiene la utilización de asesores fiscales o la contratación de servicios de despachos de contadores en el incremento de los costos de cumplimiento de los contribuyentes, aspecto que no es despreciable en el municipio de Autlán de Navarro. Esta situación también es reconocida por Vargas (2014) al exponer el estudio realizado en Costa Rica y donde considera que “Se podría inferir que el costo de oportunidad del contribuyente por llevar esta actividad es alto y por ende es transferido a un tercero que seguramente tiene un proceso bastante definido tanto en procedimientos como herramientas” (p.321). Se destaca que los costos psíquicos no son aspectos generalmente considerados cuando de costos de cumplimiento tributario se trata.

La existencia de estos costos de cumplimiento tributario en el sector empresarial autlense afectan al cumplimiento de los ODS 3, 4 y 8, los cuales constituyen un factor que contribuye a los niveles de informalidad existentes en el mismo como reconoce el estudio de CIAT – NACIONES UNIDAS (2014), incidiendo de forma directa en la disminución de la recaudación tributaria y afectando en consecuencia la realización de programas públicos, la equidad e inclusión social

Conclusiones

Las micro, pequeñas y medianas empresas son de alta representatividad en el municipio de Autlán de Navarro; por lo que el estudio realizado determinó aspectos importantes a considerar por el Sistema de Administración Tributario, donde destacan la complejidad de las leyes y procedimientos fiscales y los costos de cumplimiento referentes a las asesorías fiscales, que indudablemente incide en los niveles de evasión fiscal e informalidad.

Los resultados obtenidos evidencian que, en el municipio de Autlán de Navarro, Jalisco por la presencia de costos de cumplimiento significativo en el sector empresarial se afecta el cumplimiento de los ODS 3, 4 y 8 de la Agenda 2030 de la ONU.

Este estudio es un primer acercamiento a esta problemática en el contexto municipal del país, por lo que la propuesta realizada debe revisarse sobre la base de su consecutiva aplicación.

Referencias

- Almanza, R.; y Vargas, J. G. (2015). Las Competencias Profesionales y su relación con la empleabilidad de los Ingenieros en Gestión Empresarial egresados del ITLAC. *Revista Electrónica Gestión de las Personas y Tecnología*, 8(22), 17-28. <https://www.redalyc.org/pdf/4778/477847104002.pdf>
- Banco Mundial. (2017). *Encuestas de Percepción y Costos de Cumplimiento Tributario Una herramienta de reforma tributaria*. 1 Ed. Megaprint Perú S.A.C.
- Borras, F y Ruso, F. (2015). *Capital Intelectual: Visión crítica y propuestas para organizaciones cubanas*. Editorial UH.
- Cuesta, A. (2005). *Tecnología de Gestión de Recursos Humanos*. La Habana: Ed: Academia.
- CEPAL – ONU. (2016). *Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)*. <https://www.cepal.org/es/temas/agenda-2030-desarrollo-sostenible/objetivos-desarrollo-sostenible-ods>
- CIAT – NACIONES UNIDAS. (2014). *Medición de los costos de transacción tributarios en pequeñas y medianas*. Nueva York: CIAT. [http://calidadacademica.conare.ac.cr/infofiscal/images/docs/citada/CIAT%20\(2014\).pdf](http://calidadacademica.conare.ac.cr/infofiscal/images/docs/citada/CIAT%20(2014).pdf)
- Guzmán, V; Oropeza, M.A.; y Bautista, M.C (2017). La gestión contable, una herramienta para el justo cumplimiento de la obligación tributaria y el control financiero en las Pymes de Aguascalientes. En Rebolledo, Puente, Moreno y Flores Coord.). *Perspectivas contemporáneas desde la investigación en ciencias sociales*. 147-189. Ciudad de México: CompetitivePress, S.A. de C.V. <http://ciisc.mx/wp-content/uploads/2017/10/Perspectivas-contempor%C3%A1neas-desde-la-investigaci%C3%B3n-en-ciencias-sociales.pdf#page=165>
- IEEG (2018). *Reporte económico del Estado de Jalisco*. https://ieeg.gob.mx/contenido/Reporte_Economico_Estado_Jalisco.pdf
- INEGI, (2016). MIPYMES. México.: www.inegi.org.mx.
- Kehoe, T; y Meza, F. (2013). Crecimiento rápido seguido de estancamiento: México (1950-2010). *El Trimestre Económico*, LXXX (318), 237-28. <https://www.scielo.org.mx/pdf/ete/v80n318/2448-718X-ete-80-318-00237.pdf>
- Mera, E.F.; Vargas. G.E. y Flores, S.X. (2017). El costo de la transacción tributaria en las empresas comerciales de la provincia de Tungurahua. *Revista Científica Hermes*, 19, 561-584. https://www.redalyc.org/journal/4776/477653850011/html/#redalyc_477653850011_ref16

- Mondragón, S.L.; Velásquez, J.C. y Prada, L.L. (2020). Tendencias de la administración pública electrónica contemporánea: Una perspectiva desde el comercio electrónico y la prueba digital. En Chirinos. Y, Ramírez, A. Godínez. R, Barbera. N y Rojas, D. (Coods). *Tendencias investigación universitaria: Una visión desde Latinoamérica*. Vol.XII, p.4-19. Fondo Editorial Universitario Servando Garcés. DOI: www.doi.org/10.47212/tendencias2020vol.xii.2
- Morales, Y. (2018). México, entre los países que menos recauda de AL. CEPAL. *Periódico El Economista*. <https://www.economista.com.mx/economia/Mexico-entre-los-paises-que-menos-recauda-de-AL-Cepal-20180327-0134.html>
- Morales, P. (2022). Costos de Cumplimiento Tributario: Percepción de los Contribuyentes Pymes. *Revista De Estudios Tributarios*, (27), 77–122. <https://revistaestudiotributarios.uchile.cl/index.php/RET/article/view/68124>
- OECD – DGI, (2013). *Reduciendo los costos de transacción tributarios en América Latina*. Foro LACs – Política Fiscal OECD – DGI. https://www.cepal.org/ofilac/noticias/paginas/5/50275/Pecho_Vasconez_sesionV.pdf
- Ramírez, L.; Rodríguez, C.A. y Barrón, J. M.(2020). Satisfacción personal y los factores de riesgo de las MYPES: caso México En Chirinos. Y, Ramírez, A. Godínez. R, Barbera. N y Rojas, D. (Coods). *Tendencias investigación universitaria: Una visión desde Latinoamérica*. (Vol.X, p.243-258). Fondo Editorial Universitario Servando Garcés. DOI: www.doi.org/10.47212/Tendencias2020.16
- Ribeiro, M., Yañez, K. S.; y Morales, C. A. (2021). Inequalities in the Quality and Governance of Urban, Public GreenSpaces, Evidence from Deprived Neighborhoods in Queretaro, México, *Environmental Justice*, 14(1), 49-55. <https://doi.org/10.1089/env.2020.0031>
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público, (2015). *La nueva administración tributaria en México, El ADN digital: eje de transformación de los servicios tributarios*. México. <http://imcp.org.mx/wpcontent/uploads/2015/08/Anexo-Noticias-Fiscales-270-pdf>
- Torres, J. (junio 2021). Entrevista de AECA “El derecho tributario, es la ciencia más cambiante y que más casuística provoca”. *Revista de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas* No 134, p. 36 – 37. https://www.apafpv.com/buletinak/boletin_121/REVISTA-AECA-134-Joan-Torres.pdf
- Vargas, C (2014). *Metodología para la medición de los costos de transacción de las Administraciones Tributarias*. https://www.ciat.org/Biblioteca/ConferenciasTecnicas/2014/Espanol/tema4.1_duran_costa_rica.pdf

CAPÍTULO XIX

TURISMO PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL DE LAS REGIONES. EXPERIENCIA GOLFO DEL MORROSQUILLO, SUCRE

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxi.20>

Claudia Milena Pérez Peralta

Candidata a Doctor en Economía, Magister en Economía, Magister en Negocios Internacionales e Integración, Magister en Educación. Docente investigadora de la Facultad de Ciencias Económicas, Jurídicas y Administrativas – FACEJA de la Universidad de Córdoba. Correos electrónicos: claudiaperezp@correo.unicordoba.edu.co y claudiamilenaperezperalta@gmail.com ORCID: 0000-0002-3799-9642

Jhon Javier Parra Villalba

Magíster en Gerencia del Talento Humano, Especialización en Gerencia del Talento Humano. Docente de la Facultad de Ciencia Económicas y Administrativas de la Universidad de Sucre. Sincelejo – Colombia. Jparra56140@umanizales.edu.co ORCID: 0000-0001-8733-8669

Alfredo Rafael Anaya Narváez

Matemático, Magister en Economía y Doctor en Ciencias Económicas. Docente-Investigador de la Universidad de Córdoba. aranaya@correo.unicordoba.edu.co. ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2392-6880>

Resumen

La presente investigación tiene como propósito analizar las condiciones y características de las actividades turísticas en la subregión Golfo del Morrosquillo del departamento de Sucre, con miras al desarrollo económico local. Esta investigación se justifica en la medida en que el turismo es una actividad que tiene características favorables para el desarrollo de países, porque se basa en buena parte en el potencial endógeno del territorio, es decir, en la dotación en materia de recursos naturales, paisajísticos y culturales del mismo; por lo tanto, puede ser una alternativa interesante para economías que buscan apalancar sus procesos de desarrollo, desde sus recursos internos. Para la investigación se empleó una metodología mixta, donde, desde lo cuantitativo se aplicó un cuestionario a una muestra intencional de administradores de hoteles, restaurantes y prestadores de servicios turísticos de tres municipios de la subregión Golfo del Morrosquillo, en particular, Santiago de Tolú, Coveñas y San Onofre. Desde lo cualitativo, se hicieron talleres con la comunidad con grupos de discusión y un panel con expertos, donde, se realizó cartografía social, identificación de brechas para el desarrollo, y se formuló un plan de ruta turística. Como conclusión general se tuvo que, pese a que la subregión Golfo del Morrosquillo tiene el potencial endógeno para el desarrollo de actividades turísticas, de tipo sol y playa, turismo religioso y ecoturismo, es fundamental la mejora en las condiciones de

infraestructura, provisión de servicios sociales y comunitarios, vías de acceso, entre otras, para que este tipo de actividades se conviertan en generadoras de desarrollo económico local.

Palabras clave: animación territorial, potencial endógeno, turismo, desarrollo económico local.

Abstract

The purpose of this research is to analyze the conditions and characteristics of tourist activities in the Golfo del Morrosquillo subregion of the department of Sucre, with a view to local economic development. This research is justified to the extent that tourism is an activity that has favorable characteristics for the development of countries, because it is largely based on the endogenous potential of the territory, that is, on the endowment of natural and landscape resources. and cultural of the same; Therefore, it can be an interesting alternative for economies that seek to leverage their development processes from their internal resources. For the research, a mixed methodology was used, where, from a quantitative perspective, a questionnaire was applied to an intentional sample of hotel, restaurant and tourism service providers from three municipalities in the Golfo del Morrosquillo subregion, in particular, Santiago de Tolú, Coveñas and San Onofre. From a qualitative perspective, workshops were held with the community with discussion groups and a panel with experts, where social mapping, identification of gaps for development, and a tourist route plan was formulated. As a general conclusion, it was found that, although the Gulf of Morrosquillo subregion has the endogenous potential for the development of tourist activities, such as sun and beach, religious tourism and ecotourism, improvement in infrastructure conditions, provision of services is essential. social and community, access roads, among others, so that these types of activities become generators of local economic development.

Keywords: territorial animation, endogenous potential, tourism, local economic development.

Introducción

El desarrollo económico local está cimentado en las características de cada región, es decir, en su potencial endógeno (Vázquez; en Aghón, et al., 2001). Hace parte de este potencial, las condiciones naturales y paisajísticas propias de ciertos lugares; las cuales, pueden generar riqueza, de forma autosostenible, si se potencializan actividades productivas, tales como el turismo. Según Nieto, et al. (2016), el turismo con sus vínculos progresivos y regresivos, tienen efectos multiplicadores en la generación de empleo y riqueza en los países, siendo un continuo de actividades que crecen de forma permanente (Milano y Mansilla, 2019); y por lo tanto, se presenta como un enorme potencial para la atenuación de la pobreza (Lima, et al., 2012). Según la United Nations World Tourism Organization (UNWTO) (2018), las actividades turísticas para 2017 representaban a nivel mundial en promedio el 10,0% del Producto Interno Bruto (PIB), 1 de cada 10 empleos formales, 1,6 billones de dólares en exportaciones, 7,0% de las exportaciones mundiales y el 30,0% de las exportaciones de servicios.

De otro lado, para el año 2018, según UNWTO (2019), las llegadas de turistas internacionales crecieron un 5,0%; al mismo tiempo, los ingresos por exportaciones generados por el turismo aumentaron hasta los 1,7 billones de dólares; así mismo, para 2019, el turismo representó el 7,0% del comercio mundial y dio empleo a una de cada diez personas en el mundo (ONU, 2020), convirtiéndose en una de las actividades que más generó ingresos en el planeta. Pese a estos años de crecimiento sostenido en las actividades turísticas, para el año 2020, con la llegada de la pandemia, el número de turistas internacionales cayó en 74,0%, lo que se tradujo en una caída del gasto turístico del orden de los 1,3 billones de dólares; en este sentido, Chacón, et al. (2021), afirma que las medidas restrictivas que se implementaron por el Covid-19 afectaron a muchos países, lo cual, llevó a la pérdida de aproximadamente 100 millones de puestos de trabajo (UNWTO, 2021).

Una vez superada esta situación, para finales del año 2021, y durante el 2022, el turismo a nivel mundial comenzó a recuperarse, donde, la llegada de turistas creció en un 172% entre enero y julio de 2022 (UNWTO, 2022). Para el presente año las actividades turísticas siguen su proceso de recuperación (UNWTO, 2023). En el caso particular, de América Latina y el Caribe, antes de la llegada de la pandemia, las condiciones al igual que en el resto del mundo, fueron favorables para el turismo (Luengas y Burbano, 2021), donde, países como Uruguay y Chile destacaron con los mejores desempeños (CEPAL, 2020); para esta época de prepandemia, el turismo tuvo resultados favorables, pero desiguales para la región (Andreu y Salin, 2018). De otro lado, durante la pandemia, la caída de los ingresos fue de alrededor de un 40,0% en el año 2020, y la caída en los visitantes internacionales fue del 72,0% en el 2021. Finalmente, en el primer semestre del 2022, en América Latina se presentaron signos de recuperación (Chávez, 2022), que se mantienen hoy en día.

En el caso de Colombia, según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), para el período 2017 a 2021, la tasa de crecimiento de las actividades de alojamiento y servicios de comida fue en promedio del 7,6%, donde, en todos los años del período de referencia, a excepción del 2020, dichas tasas fueron positivas. De otro lado, la participación de ocupados en actividades de alojamiento y servicios de comida dentro del total nacional fue en promedio de 7,2% para el período 2016 a 2020, cabe destacar que, si se considera el comercio en esta rama de actividad, el porcentaje de ocupados llega a ser del 23,7% en promedio para el período. Según estadísticas del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Colombia recibió en promedio 3,1 millones de personas no residentes entre 2017 y 2022; donde, al principio del periodo la tasa promedio de crecimiento en la entrada de personas no residentes fue de 6,8%, sin embargo, en 2020 esta tasa tuvo un resultado negativo de -69,2% por efectos de la pandemia.

En cuanto a la oferta de prestadores de servicios turísticos a nivel nacional, entre 2017 y 2021, esta creció en un 18,8%, cabe destacar, que los prestadores de esta clase de servicios son en su mayoría establecimiento de alojamiento y hospedaje, que representaron el 67,9% del total de prestadores en el año 2021, y agencias de viaje con una representación del 18,9%. Este tipo de establecimiento son principalmente pequeños, según el número de empleados (el 96,8% tienen 20 empleados o menos). Pese al aumento de los prestadores de servicios turísticos a nivel nacional, la demanda para el período 2016 a 2020, tendió a decrecer; específicamente, decreció en un 24,7% con relación a la llegada de pasajeros aéreos en vuelos regulares (Ver Cuadro 1). Esto indica que existe un desajuste entre la oferta del sector, y la demanda, la cual, tuvo una disminución constante; este exceso de oferta sobre demanda puede generar caídas en el precio de los servicios turísticos a nivel nacional.

Cuadro 1.

Colombia. Estadísticas del Turismo

Producto Interno Bruto - PIB					
Concepto	Año				
	2017	2018	2019	2020	2021
Producto Interno Bruto Colombia	832656	854008	881224	819114	906571
PIB Alojamiento y servicios de comida	31746	32589	33712	24410	38407
Participación	3,8	3,8	3,8	3,0	4,2
Tasa de Crecimiento	2,2	2,7	3,4	-27,6	57,3
Empleo					
Concepto	Año				
	2016	2017	2018	2019	2020
Población Ocupada	22156	22383	22457	22287	19843
Ocupados en Alojamiento y Servicios de Comida	1651	1618	1573	1655	1383
Participación	7,5	7,2	7,0	7,4	7,0
Población Ocupada en Comercio, Hoteles y Restaurantes	6355	6213	5959	6263	1487
Participación	28,7	27,8	26,5	28,1	7,5
Oferta					
Concepto	Año				
	2017	2018	2019	2020	2021
Número de Prestadores de Servicios Turísticos	27206	31279	43209	41294	54281
Tamaño de las Empresas según número de Trabajadores					
Pequeño (0-20 empleados)	25799	29801	41895	40382	53081
Mediano (21-100 empleados)	1288	1343	1126	758	997
Grande (> 100 empleados)	119	135	188	154	203
Demanda					
Concepto	Año				
	2016	2017	2018	2019	2020
Llegada de Pasajeros Aéreos en Vuelos Regulares	5814389	6123921	6811061	7020271	1871875
Transporte de Pasajeros	1109	978	1034	1102	364
Viajes	4522	4921	5621	5682	1595
Llegada de Vistantes Extranjeros no Residentes	2241054	2465815	2709043	2814025	791673

Fuente: elaboración propia (2023) en base a información suministrada por DANE (2005 – 2021).

En el departamento de Sucre, según cifras del DANE, el aporte al PIB de las actividades de comercio, transporte y alojamiento y servicios de comida para el período 2005 - 2021, fueron en promedio del 17,5%. De otro lado, para el año 2021 los ocupados en actividades de alojamiento y servicios de comida en Sincelejo, representaron alrededor del 6,9%, es decir, un poco más de 7 mil personas. Según cifras del CITUR, la llegada de visitantes extranjeros no residentes en el departamento de Sucre creció en promedio en 0,6% entre 2012 y 2020, pese a este crecimiento, en el año 2020 hubo una disminución importante en este número de visitantes, los cuales, disminuyeron de 1496 en 2019 a 463 en 2020. En Sucre, las actividades turísticas se concentran principalmente en la subregión Golfo del Morrosquillo, dicha subregión según Sierra et al. (2021) ha venido transformado su economía por cuenta de su vocación turística de sol y playa, dado el potencial que tiene este territorio en materia ecosistémica.

Pese a las bondades del turismo en materia económica para el crecimiento local, así como, el potencial endógeno presente en el departamento de Sucre, y en particular, en el Golfo del Morrosquillo; este sector está poco desarrollado en dicha subregión, siendo una actividad estacional, donde la ocupación que genera es de subsistencia, con condiciones de empleo precarias e informales, y donde, la calidad en la prestación de los servicios es deficiente (Valladares, et al., 2019). Dadas estas condiciones en materia turística, es fundamental hacer análisis sobre el particular, que permitan la formulación de políticas públicas tendientes al desarrollo económico local, de esta forma, surge esta investigación, donde, se planteó como pregunta problema central, la siguiente: ¿Cuáles son las condiciones y características de las actividades turísticas en el Golfo del Morrosquillo del departamento de Sucre?, siendo el objetivo general de este trabajo el de analizar las condiciones y características de las actividades turísticas en el Golfo del Morrosquillo del departamento de Sucre.

Fundamentación teórica

De manera particular, la economía clásica y la neoclásica privilegian al mercado, a las relaciones económicas entre países, como forma de que las regiones pobres puedan alcanzar el desarrollo; los pensadores de estas vertientes consideran que las relaciones internacionales en materia comercial y el flujo de bienes de capital, dadas las ventajas comparativas, para los que consideran no existen obstáculos, harán que todas las naciones tengan la posibilidad de converger hacia el desarrollo (Cataño, 2014); en este sentido, las cuestiones referentes a las mejoras en la calidad de vida de los habitantes de los países, estaría asegurado por los avances en materia económica (Arias y Portilla, 2009). Para estas escuelas, el desarrollo económico era concebido como un proceso lineal, que en mayor o menor medida precisaba de impulsos por parte del gobierno y del

sector privado, cuya ruta, era alcanzar el crecimiento económico, lograr la modernización productiva, y finalmente, alcanzar la modernización sociopolítica e institucional (Abreu, 2014).

La crítica hacia los enfoques anteriores, suscitaron los debates en América Latina, y el surgimiento de otras corrientes de pensamiento, tales como, el estructuralismo y la teoría de la dependencia; al respecto, estas corrientes, se centran en oposición a las anteriores, en el hecho fundamental de que los términos de intercambio en el comercio mundial son desiguales e injustos para los países pobres (Kay, 1998).

Estas nuevas visiones siguen considerando necesario el crecimiento económico, pero más como un medio, para alcanzar elevados niveles de desarrollo humano; en este sentido, una mayor producción de bienes y servicios expande las oportunidades, las capacidades y las posibilidades de elección de los individuos (Sen, 1999). De esta forma, el desarrollo debe entenderse como el ejercicio de la libertad (Sen, 2000); teniendo en cuenta lo anterior, este enfoque la cuestión radica en ampliar el poder de la gente para decidir su propio destino (Andrade, 2000).

Cabe destacar, que la visión del desarrollo como libertad involucra un aspecto determinante que es la generación de capital social; según esta perspectiva, en territorios donde existen elevados niveles capital social, presentarían un mejor comportamiento económico derivado de la confianza entre los agentes y, por ende, de unos menores costos de transacción (Corao, 2006). Vale decir, que el crecimiento económico genera capital social en la medida en que venga acompañado de una mayor justicia social (Arboleda, et al., 2008).

Uno de los elementos claves del capital social es la participación ciudadana; donde, la movilización del territorio, mediante el ejercicio de la participación, puede lograr desarrollo endógeno, entendido éste como un desarrollo auto-centrado, que emana de la propia sociedad sin influencias externas (Boisier, 1991; Vázquez, 2007). Llevado al contexto de la región, se generan procesos de desarrollo económico local.

El desarrollo económico local, es un proceso concertado de construcción de capacidades y derechos ciudadanos en ámbitos territoriales y político-administrativos del nivel local (Aghón, et al., 2001), lo que implica la transformación del territorio sobre la base de su identidad, el compromiso de los actores involucrados, el reconocimiento de limitaciones y potencialidades, y el establecimiento de acuerdos mínimos, generándose apuestas económicas sostenibles para la creación de empleo y la mejora de la calidad de vida de la comunidad (Albuquerque, 2004).

De esta forma, el desarrollo económico local involucra, desde la dimensión económica el concurso de empresarios locales que organizan los factores productivos; desde lo sociocultural, el concurso de las

instituciones que son la base del desarrollo, y, desde lo político-administrativo el concurso de políticas territoriales que permitan crear un entorno local favorable (Meyer-Stamer, 2004; Tello, 2006). A nivel teórico, existen dos enfoques que sustentan la visión del desarrollo económico local (Ver Tabla 1).

Tabla 1.

Teorías que sustentan el Enfoque del Desarrollo Económico Local

Teorías	Enfoque	Nombre de la Teorías (Autor, Año)
Teorías de Predominancia Exógena	El desarrollo de un territorio proviene de fuerzas externas. Dada la existencia de zonas desarrolladas y rezagadas; las zonas rezagadas pueden desarrollarse a partir de las relaciones económicas con las zonas desarrolladas.	Teoría de las Causalidades Acumulativas (Myrdal, 1957)
		Teorías del crecimiento desequilibrado (Hirsham, 1958 y Voight, 1964)
Teoría de Predominancia Interna o Endógenas	Se considera que el desarrollo de las regiones está determinado por factores o fuerzas internas de las mismas, de acuerdo con condiciones muy particulares de contexto, lo que hace muy difícil su generalización.	Teoría de los Procesos de Desarrollo Socioeconómicos (Hermansen, 1969)
		Teoría del Uso del Suelo (Von Thiunen, 1826)
		Teoría de la Localización Industrial (Weber, 1909)
		Modelo de Distrito Industrial (Marshall, 1920)
		Teoría de los lugares centrales (Chistaller, 1933)
		Teoría de los Polos de Desarrollo (Perroux, 1955)
		Teoría de la Base Exportación (North, 1955)
		Teorías de las Etapas de Desarrollo (Rostow, 1960)
		Teoría Relativa a la Estructura Industrial Regional (Richardson, 1969)
		Teoría del Input – Output Access (Richardson, 1972)
Teoría de los Cluster (Porter, 1990)		
Teoría del Desarrollo de la Acumulación Flexible (Piore y Sabel, 1990)		
Nueva Geografía Económica (Krugman, 1997)		

Fuente: elaboración propia (2023) basado en Böcker (2005) y Salguero (2006).

De acuerdo, a este último grupo de teorías, el desarrollo económico local se produce como consecuencia de la utilización del potencial y del excedente generado localmente y la atracción, eventualmente, de recursos externos, así como de la incorporación de las economías externas ocultas en los procesos productivos (Vázquez, 2000a). En este orden de ideas, para superar las limitaciones que implica el Estado Estacionario es preciso activar los factores determinantes de los procesos de acumulación de capital, como son la creación y difusión de las innovaciones en el sistema productivo, la organización flexible de la producción, la generación de economías de aglomeración y el desarrollo de las instituciones (Vázquez, 2000b); todo esto implica un

proceso de ajuste, donde es necesaria la reestructuración productiva que se genera como consecuencia de las decisiones de inversión y localización de las empresas, lo que abre un espacio para las iniciativas locales.

En el caso del turismo, como estrategia de desarrollo económico local, según Gambarota y Lorda (2017), se presentan ventajas para los países en vía de desarrollo, debido a que a diferencia de otro tipo de bienes y servicios, el consumo turístico se realiza en el lugar de producción, lo cual, aminora los costos de transacción; de otro lado, no existen barreras arancelarias significativas que lo afecten; así mismo, el turismo se presenta como una actividad que brinda grandes posibilidades para sumar exportaciones competitivas; de otro lado, pese a que su producción depende del capital financiero y productivo, también depende de recursos presentes en un territorio, los cuales, se refieren a: los recursos humanos, naturales y culturales. El turismo, también, constituye una posibilidad para disminuir las tasas de desempleo, en el sentido, que requiere de elevados índices de mano de obra, incluso, permite la inclusión laboral y productiva de la mujer, dado que se ha demostrado empíricamente, que en esta actividad hay más puestos ocupados por mujeres en comparación con otros sectores.

Metodología

Metodológicamente la investigación fue planteada desde un enfoque mixto, donde, desde lo cuantitativo se aplicó un cuestionario a una muestra intencional u opinática de administradores de hoteles, restaurantes y prestadores de servicios turísticos de tres municipios de la subregión Golfo del Morrosquillo, en particular, Santiago de Tolú, Coveñas y San Onofre. Este cuestionario indagaba sobre aspectos relacionados con el tamaño de los negocios, su naturaleza jurídica, su objeto social, entre otros. Cabe destacar que se empleó este tipo de muestreo no aleatorio debido a que, para la realización de este proyecto, se hizo una convocatoria a diferentes prestadores de servicios turísticos, pero solo se vincularon un total de veintiséis (26) unidades productivas al proyecto. Este tipo de muestreo es justificable en la medida de que no es posible generar una muestra aleatoria, y que, además, el investigador conoce el problema, y tiene un criterio objetivo para llevar a cabo esta forma de seleccionar la muestra (Behar, 2008; Niño, 2011).

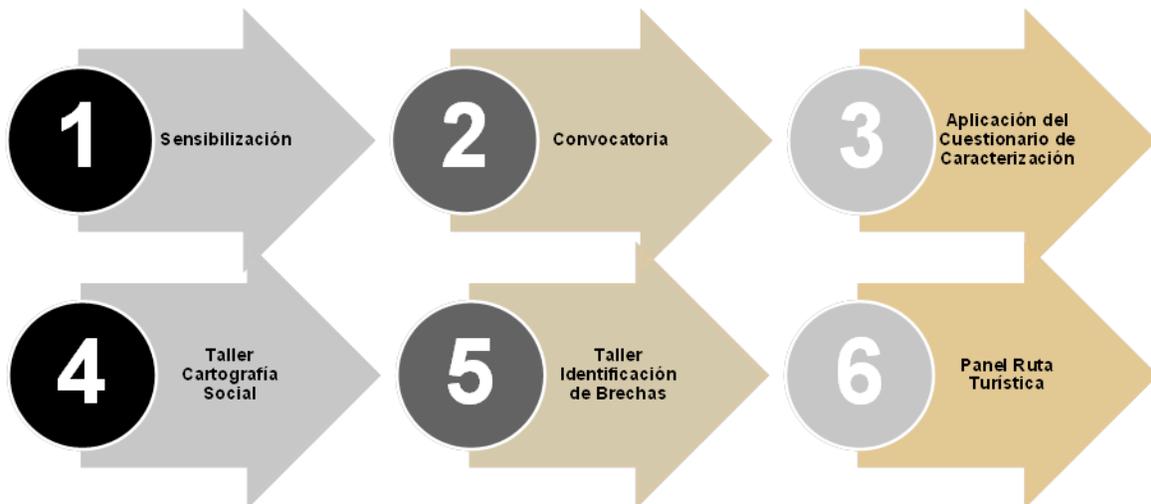
Desde lo cualitativo, se hicieron talleres con la comunidad con grupos de discusión y un panel de expertos, donde, se realizó cartografía social, identificación de brechas para el desarrollo, y se formuló un plan de ruta turística, desde diferentes atractivos del territorio, bajo un enfoque de cadena de valor. En particular, la cartografía social, según Diez (2018), es la ciencia que estudia los procedimientos de obtención de datos sobre el trazado del territorio, de acuerdo con la percepción de los actores de este. Para el análisis de las brechas que en materia de desarrollo tiene el territorio, se organizaron cinco (5) grupos de discusión, conformado cada uno

por cinco representantes de organizaciones – un grupo tuvo seis personas -, donde, mediante una entrevista grupal se priorizaron cuatro (4) temas importantes para el desarrollo de las actividades turísticas en la subregión. Cabe destacar, que los grupos de discusión son una técnica cualitativa orientada a promover el autocuestionamiento entre los participantes y generar un discurso grupal para identificar diferentes tendencias y regularidades en sus opiniones (Hernández, et al., 2014).

Finalmente, para la formulación de la ruta turística, se usó el juicio de expertos, mediante el método de agregados individuales. Particularmente, el juicio de expertos posibilita recabar la opinión de personas cuya formación o trayectoria profesional refleja que son capaces de emitir evidencias y valoraciones críticas sobre el tema objeto de estudio, buscando el consenso racional y dotando de validez al contenido estudiado (Escobar y Cuervo, 2008; Robles y Rojas, 2015); en este caso, los expertos fueron actores del territorio vinculados a la administración pública, que gestionan la política en temas turísticos. Cabe destacar que existen cuatro métodos para la obtención del juicio de expertos: a) Método de agregados individuales, b) Método Delphi, c) Método grupal nominal, y d) Método del consenso grupal (De Arquer, 1995), para la investigación se usó método de agregados individuales. Todo el diseño metodológico realizado se ejecutó en seis (6) pasos, los cuales, se enuncian a continuación:

Figura 1.

Pasos de la Investigación



Fuente: elaboración propia (2023).

Resultados

Si se analiza la información que reporta el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, sobre la oferta y la demanda de servicios turísticos en los municipios seleccionados para el estudio, se puede evidenciar, que el municipio de Coveñas lidera el grupo, dado que su oferta de servicios y la demanda de estos es superior al resto de municipios (Ver Cuadro 2). La economía de Coveñas se basa en el renglón comercio, reparación, restaurantes y hoteles, así como, en el sector turístico, el cual, es representativo en la región. La cartografía social realizada en este municipio permite identificar ciertas potencialidades en materia turística, de un lado, varias fuentes acuícolas, como la “Represa de Villeros”, “La Boca de la Ciénaga La Caimanera”; además, tiene la presencia del Resguardo Indígena “El Mamei”, así como, playas con arrecifes coralinos (Ver Mapa 1A); según la comunidad se priorizaron actividades etnoturísticas y gastronómicas, las actividades náuticas, el avistamiento de aves y el turismo de sol y playa (Ver Mapa 1B).

Cuadro 2.

Sucre – Coveñas, San Onofre y Santiago de Tolú, Indicadores de Turismo, 2022

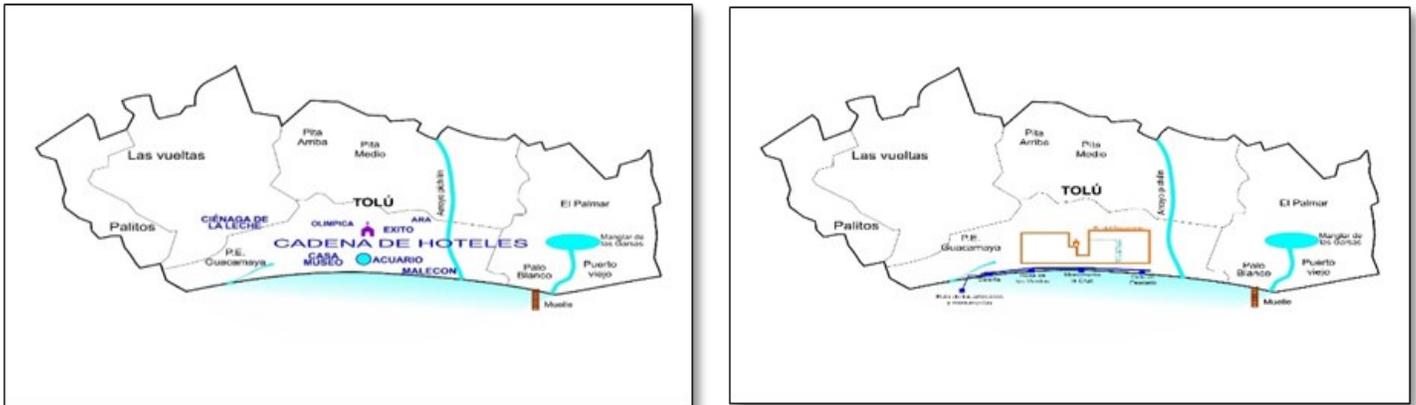
Sucre - Municipios de Coveñas, San Onofre y Tolú			
Oferta de Servicios Turístico			
Concepto	Año		
	Coveñas	San Onofre	Tolú
Total Camas Establecimientos de Alojamiento y Hospedaje	8828	858	5507
Total Habitaciones Establecimientos de Alojamiento y Hospedaje	2888	354	2282
Prestadores de Servicios Turísticos Activos en RNT	440	76	254
Establecimiento de Alojamiento y Hospedaje	415	71	208
Demanda de Servicios Turísticos			
Concepto	Año		
	Coveñas	San Onofre	Tolú
Visitantes Extranjeros No Residentes	265	96	87
Llegada Pasajeros Nacionales	40	NR	NR
Check in	14	NR	14
NR: No Registra			

Fuente: elaboración propia (2023). En base a Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

Mapa 3.

Santiago de Tolú. Cartografía Social, 2022

Mapa 3A. Potencial para el Desarrollo Turístico Local Mapa 3B. Proyectos Estratégicos en Materia Turística



Fuente: elaboración propia (2023).

En la subregión Golfo del Morrosquillo, de acuerdo con el ejercicio de brechas, se priorizaron los siguientes temas estratégicos para potencializar la cadena de valor turístico: formación del recurso humano, infraestructura, marketing de los servicios turísticos y calidad del empleo. De otro lado, como producto del ejercicio realizado por el panel de expertos, se formuló una ruta turística para los municipios seleccionados, la cual, fue presentada a las organizaciones involucradas y validada por las mismas (Ver Figura 2).

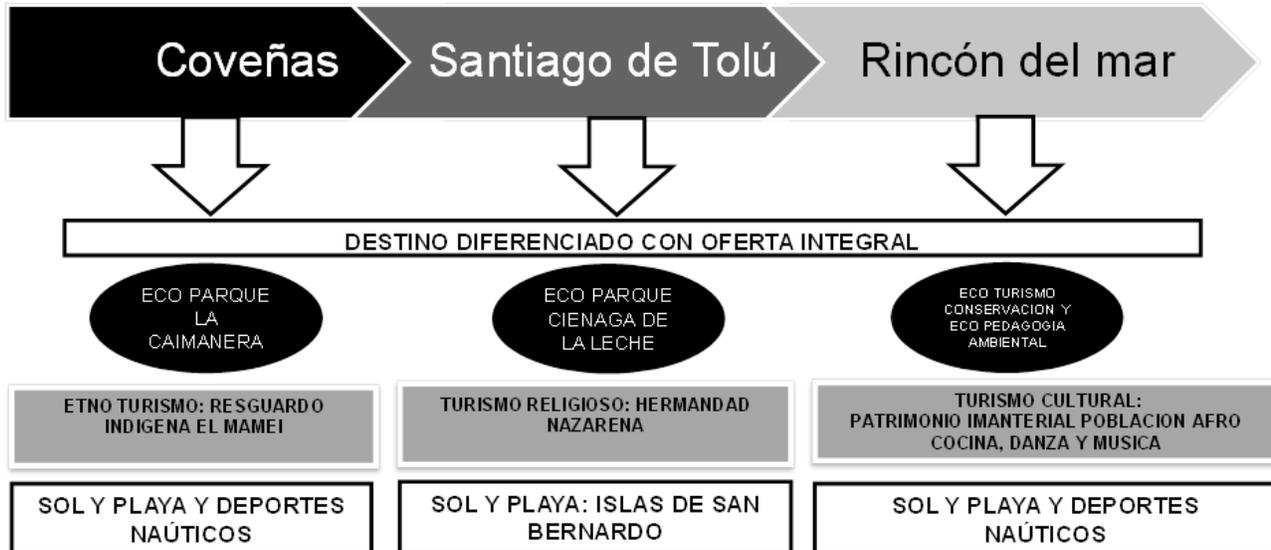
En el proyecto participación veintiséis (26) organizaciones, de las cuales:

- el 20,0% eran micro y pequeñas empresas,
- el 76,0% asociaciones o cooperativas
- el 4,0% empresas unipersonales.

De estas unidades productivas, el 24,0% estaba asentada en San Onofre, el 40,0% pertenecía a Coveñas y el 36,0% a Santiago de Tolú. El objeto social de estas unidades es: guianza turística, hoteles, artesanos, pescadores, restaurantes, operadores turísticos, transporte terrestre y náuticas.

Figura 2.

Ruta Turística del Golfo del Morrosquillo, 2022



Fuente: elaboración propia (2023). En base a Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

Las estrategias de desarrollo económico local no se sustentan en el enfoque tradicional del desarrollo basado en la empresa industrial, localizada en grandes ciudades, sino que, se sustenta en el impulso de los recursos potenciales de carácter endógeno en cada territorio; en este sentido, surge el turismo como una actividad promisoriosa para el desarrollo, siendo fuente de empleo e ingresos para las regiones; de hecho, Mazaro y Varzin (2008), creen que a futuro el turismo puede llegar a ser una de las actividades económicas más importante del planeta, toda vez que es un renglón estratégico para el desarrollo sostenible (Milano y Mansilla, 2019). La política turística en muchos países que estuvo antes definida por las ventajas comparativas, en la actualidad se centra en otra serie de factores relacionados con la gestión y el desarrollo competitivo del sector, es decir, en aspectos tales como: la vivencia de experiencias únicas, los conocimientos ancestrales, la riqueza cultura, así como, las capacidades de los actores locales para gestionar los recursos culturales y naturales propios (González, et al., 2021).

Conclusiones

Para la subregión del Golfo del Morrosquillo, el turismo se presenta como una posibilidad de desarrollo, pese a que las condiciones en materia de dotación de servicios públicos, infraestructura, formación del capital humano y empleo no son favorables. En este sentido, es importante crear condiciones competitivas, con miras a hacerle frente a diferentes cambios que se están suscitando en el tema turístico a nivel mundial; de un lado,

hoy en día se exige el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, donde, la carga ecosistémica no sobrepase los niveles de resiliencia naturales, de esta forma, es necesario que se realicen procesos de gobernanza ambiental en la región. De otro lado, “lo autóctono” toma gran relevancia, es decir, toda la riqueza cultural que existe en el territorio, de esta forma se revalorizan los saberes, modos de vida, manifestaciones ancestrales, sistema de creencias, todo esos elementos materiales e inmateriales de la cultura, lo cual, es una excelente oportunidad para la región, toda vez que en su territorio confluyen comunidades afro e indígenas.

Referencias

- Abreu, P., (2014). Crítica a la epistemología de la economía neoclásica. *Sapiens, Revista Universitaria de Investigación*. Vol. 15, N° 1, pp. 11-32.
- Aghón, G., Albuquerque, F. y Cortés, P. (comp.), (2001). *Desarrollo económico local y descentralización en América Latina: Análisis comparativo*. Proyecto Regional de Desarrollo Económico Local y Descentralización CEPAL/GTZ. Santiago de Chile, 2001. (317).
- Albuquerque, F., (2004). *El enfoque del desarrollo económico local. Serie: Desarrollo económico local y empleabilidad*. Programa AREA – OIT en Argentina – Italia Lavoro. Buenos Aires, octubre de 2004. (84).
- Andrade, P., (2000). El desarrollo como libertad: O el reto del camino por recorrer. *Revista Nueva Sociedad*, 170, pp. 128-132.
- Andreu-Boussut, V. y Salin, E., (2018). El turismo en las Américas: territorios, experiencias y ¿nuevos desafíos? *IdeAs Idées d'Amériques*. (10). (15 de septiembre de 2022) <https://journals.openedition.org/ideias/5721>
- Arboleda, O., Ghiso, A. y Quiroz, E., (2008). Capital Social: Revisión del concepto y propuesta para su reelaboración. *Revista Semestre Económico*, vol. 11, núm. 21, pp. 75-90.
- Arias, L. y Portilla, L., (2009). Teoría económica clásica acercada a la actualidad. *Scientia et Technica Año XV*, No 42, agosto de 2009, pp. 117-120.
- Behar, D., (2008). *Metodología de la Investigación*. Ediciones Shalom. (94).
- Böcker, R., (2005). Desarrollo económico local. *Revista FACES*, año 11, N° 22, pp. 7-23.
- Boisier, S., (1991). *El difícil arte de hacer región. América Latina Local y Regional*. II Simposio Internacional de la Universidad de Varsovia: Centro de estudios latinoamericanos (CESLA). Vol. 6, pp. 149-206.
- Cataño, J., (2014). La economía clásica actual. Eduardo Allen Bolaños: Lecciones de teoría clásica de los precios. *Cuadernos de Economía*, vol. XXXIII, núm. 62, pp. 327-332.

- CEPAL. (2020). Evaluación de los efectos e impactos de la pandemia de COVID-19 sobre el turismo en América Latina y el Caribe. Aplicación de la metodología para la evaluación de desastres (DaLA). *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2020/162), Santiago, 2020. (108).
- Chacón, A., Hernández, A. y Barrientos-Rosales, M. de los A., (2021). Afectación del Turismo, tras el Covid-19. En Chirinos, Y., Rojas, D., Barbera, N. y Borba, D. (Eds.), *COVID-19 una mirada retrospectiva desde la perspectiva socioeconómico en el contexto global*. Fondo Editorial Servando Garcés. www.doi.org/10.47212/miradaretrospectivacovid192021
- Chávez, J. M., (2022). Turismo en América Latina, un análisis después de la pandemia. *OBS – Business School*. Universitat de Barcelona. Agosto de 2022. (29).
- Corao, C., (2006). Capital social: premisas, problemas y perspectivas teóricas. *EPISTEME*, 26(2), pp. 75-91. (26 de septiembre de 2023) http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-43242006000200005
- De Arquer, M. I., (1995). *Fiabilidad Humana: métodos de cuantificación, juicio de expertos*. Centro Nacional de Condiciones de Trabajo. (26 de septiembre de 2023) <https://documentacion.fundacionmapfre.org/documentacion/publico/es/bib/27300.do>
- Diez, J., (2018). *Cartografía Social. Teoría y método. Estrategias para una eficaz transformación comunitaria*. Editorial Biblos / METODOLOGÍAS. (104).
- Escobar, J. y Cuervo, Á., (2008). Validez de Contenido y Juicio de Expertos: Una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6, pp. 27–36.
- Gambarota, D. y Lorda, M. A., (2017). El turismo como estrategia de desarrollo local. *Revista Geográfica Venezolana*, vol. 58, núm. 2, pp. 346-359.
- González, C., Vega, N. y Rodríguez, J. S., (2021). Reactivación del turismo desde la administración municipal con un modelo de gestión. En Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (2021). (Eds.), *Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica*. Vol. XV. Fondo Editorial Servando Doi: www.doi.org/10.47212/tendencias2021vol.xv.23
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P., (2014). *Metodología de la Investigación*. 6ta edición, Mc Graw Hill Education.
- Kay, C., (1998). Estructuralismo y teoría de la dependencia en el periodo neoliberal. Una perspectiva latinoamericana. *Revista Nueva Sociedad*, No. 158 noviembre-diciembre 1998, pp. 100-119.
- Lima, S., García, C., Gómez, D. y Eusébio, C., (2012). El Turismo como una estrategia para el mundo en desarrollo: el Programa UNWTO. Volunteers. *Pasos, Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*. Vol. 10 N° 3, pp. 303-314.

- Luengas-Alarcón, A. M. y Burbano, D. M., (2021). El papel del turismo en la integración latinoamericana: nuevos retos y perspectivas regionales. *Catálogo Editorial*, 1(176), 154-169. (13 de septiembre de 2022) <https://doi.org/10.15765/poli.v1i176.2398>
- Mazaro, R. y Varzin, G., (2008). Modelos de Competitividad para Destinos Turísticos en el Marco de la Sostenibilidad. *RAC, Curitiba*, v. 12, n. 3, Jul./Sep. 2008, pp. 789-809.
- Meyer-Stamer, J., (2004). *The Hexagon of Local Economic Development. Mesopartner working paper*, No. 03 / 2004. (24).
- Milano, C. y Mansilla, J. A., (2019). Ciudades de vacaciones. Conflictos urbanos en espacios turísticos. *Colección L'Observatori; OACU i Pol·len Edicions*. Barcelona. (472).
- Nieto, J., Román, I., Bonillo, D. y Paulova, N., (2016). El turismo a nivel mundial. *International Journal of Scientific Management and Tourism*, Vol.2, 1, pp. 129-144.
- Niño, V., (2011). *Metodología de la Investigación. Diseño y ejecución*. Ediciones de la U. (158).
- ONU. (2020). *Informe de políticas: La COVID-19 y la transformación del turismo*. Agosto de 2020. (30).
- Robles, P. y Rojas, M. del C., (2015). La validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en Lingüística aplicada. *Revista Nebrija*, N° 18. (18).
- Salguero, J., (2006). Enfoque sobre algunas teorías referentes al desarrollo regional. Sociedad Geográfica de Colombia. *Academia de Ciencias Geográficas*. (20). (25 de septiembre de 2023) <http://www.economia.unam.mx/academia/inae/pdf/inae5/515.pdf>
- Sen A., (1999). *Development as Freedom*. Alfred Knopf.
- Sen, A., (2000). El desarrollo como libertad. *Gaceta Ecológica*, N°. 55, pp. 14-20.
- Sierra, A., Ramos L. y Zubiría, M., (2021). Impacto socioeconómico y cultural del turismo de sol y playa en el Golfo de Morrosquillo 2016 – 2020. *Tendencias Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas*, Universidad de Nariño, Vol. XXII No. 2, julio-diciembre, pp. 239-263.
- Tello, M., (2006). *Las teorías del desarrollo económico local y la teoría y práctica del proceso de descentralización en los países en desarrollo*. Documento de trabajo 247 Consorcio de Investigaciones Económicas y Sociales (CIES). (124) (26 de septiembre de 2023) https://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/46887/n_247.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- UNWTO. (2018). *Panorama OMT del turismo internacional*. Edición Hamburgo – Alemania.
- UNWTO. (2019). *Panorama del turismo internacional*. Edición. Hamburgo – Alemania.
- UNWTO. (2021). *2020: el peor año de la historia del turismo, con mil millones menos de llegadas internacionales*. Comunicado de Prensa. Madrid, 28 de enero de 2021. (7 de septiembre de 2022). <https://webunwto.s3.eu-west-1.amazonaws.com/s3fs-public/2021-01/210128-barometer-es.pdf?>

- UNWTO. (2022). *Tendencias actuales del turismo internacional*. CE/116/3(a). Madrid, 6 de mayo de 2022. (12 de octubre de 2022). https://webunwto.s3.eu-west-1.amazonaws.com/s3fs-public/2022-05/CE116_03_a_Current_trends_and_prospects_tourism_Sp.pdf?.1jpBwuc_z8l8MuXIVWospwuBJwDuXDD
- UNWTO. (2023). Comunicado de Prensa. Madrid, 9 de mayo de 2023. (8 de junio de 2023). https://webunwto.s3.eu-west-1.amazonaws.com/s3fs-public/2023-05/230509-unwto-barometer-es.pdf?VersionId=feZyIQ1_VpE8MGln.f29tLq5ueLI7kPX
- Valladares, O., Aguirre, A. y Prieto, J. (2019). Turismo: driver de crecimiento de las empresas de la industria turística en los municipios costeros del Golfo de Morrosquillo del departamento de Sucre. *Revista ADGNOSIS*, 8(8), pp. 116-128.
- Vázquez Barquero, A. (2000a). *Desarrollo económico local y descentralización: aproximación a un marco conceptual*. Repositorio de la CEPAL, proyecto CEPAL/GTZ de Desarrollo Económico Local y Descentralización de la División de Desarrollo Económico. Santiago, Chile.
- Vázquez Barquero, A. (2000b). Desarrollo endógeno y globalización. *EURE* (Santiago), 26(79), pp. 47-65.
- Vázquez Barquero, A. (2007). Desarrollo endógeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial. *Investigaciones Regionales*, 11, pp. 183-210.

CAPÍTULO XX

IMPACTO DEL PROGRAMA INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR SECCIONAL AGUACHICA EN LA ACADEMIA Y EL DESEMPEÑO PROFESIONAL

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxi.21>

Jacqueline Chávez Galvis

Magister en Desarrollo empresarial Unimagdalena, Docente Titular de la Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica, jchavez@unicesar.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9343-6983>

Lauren Yinett Gómez Quintero

Magíster en Diseño, Gestión y Dirección de Proyectos, Instructora Centro Agroempresarial del Cesar SENA, lygomezq@sena.edu.co, ORCID <https://orcid.org/0000-0003-0476-545X>

Catherine Rodríguez Mogollón

Magister en Microbiología Agrícola e industrial, integrante del Grupo GIPTA Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica, crodriguez@unicesar.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4460-8996>

Jonathan Guerrero Quintero

Especialista en Pedagogía Ambiental Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica, jonathanguerrero@unicesar.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9863-5175>

Resumen

La percepción de los programas académicos, especialmente la carrera de Ingeniería Agroindustrial ofrecida por la Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica, se ha convertido en un factor determinante en las decisiones estratégicas de las autoridades académicas. En este estudio de autoevaluación se buscó profundizar en el impacto de dicho programa en el ámbito disciplinario y profesional, desde la perspectiva de empresarios y egresados. El presente estudio se enmarcó bajo el paradigma o enfoque cualitativo, empleando una metodología exploratoria y una muestra que incluyó a 14 empresarios del sector agroindustrial y a 23 egresados del programa. Los resultados revelaron que, hasta 2019, el programa había alcanzado el 70% de sus objetivos previstos, mientras que el 30% restante se vio afectado por decisiones tomadas a nivel de la alta dirección universitaria. Desde el punto de vista académico, los egresados demostraron un alto nivel de competencia al enfrentarse a los desafíos de su profesión. Por otro lado, los empresarios enfatizaron la necesidad de reforzar habilidades relacionadas con la toma de decisiones y la presentación de informes en público. Estos hallazgos sirven como fundamento para seguir fortaleciendo la formación y la orientación de los futuros profesionales en este campo, lo que contribuirá a mejorar tanto la academia como el desempeño

profesional en la región y más allá.

Palabras clave: academia, ingeniería agroindustrial, desempeño profesional, mejora continua, percepción.

Abstract

The perception of academic programs, especially the Agroindustrial Engineering career offered by the Universidad Popular del Cesar Sectional Aguachica, has become a determining factor in the strategic decisions of academic authorities. This study sought to delve deeper into the impact of said program in the disciplinary and professional field, from the perspective of entrepreneurs and graduates. The research approach was qualitative, using an exploratory methodology and a sample that included 14 entrepreneurs from the agroindustrial sector and 23 graduates of the program. The results revealed that, as of 2019, the program had achieved 70% of its planned objectives, while the remaining 30% was affected by decisions made at the level of university senior management. From an academic point of view, the graduates demonstrated a high level of competence when facing the challenges of their profession. On the other hand, business owners emphasized the need to reinforce skills related to decision-making and public reporting. These findings serve as a foundation to continue strengthening the training and guidance of future professionals in this field, which will contribute to improving both academia and professional performance in the region and beyond.

Keywords: academia, agroindustrial engineering, professional performance, continuous improvement, perception.

Identificación del Proyecto de Investigación: Este capítulo es producto del proyecto de investigación proceso de autoevaluación del programa de ingeniería agroindustrial y fue financiado por la Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica según Contrato CPS No. 009 de diciembre 2019.

Introducción

La necesidad de fomentar una cultura de autoevaluación en los programas académicos es enfatizada por el Decreto 1330 del 25 de julio de 2019 del Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2019), normativa que marca las directrices para que las instituciones de educación Superior realicen mediciones constantes de sus indicadores y permitan una mejora continua.

Esta cultura abarca el diseño y aplicación de políticas involucrando a los distintos miembros de la comunidad académica, y que pueda ser sustentada mediante evidencias e indicadores de resultados. En este sentido, para enriquecer los procesos de formación integral en desarrollo, es necesario la implementación de actividades dirigidas al fortalecimiento de las relaciones con el sector externo. Esto, a su vez, exige la ejecución de planes de mejora que aseguren el cumplimiento de los estándares de calidad. Por otro lado, se hace énfasis en la identificación del programa de Ingeniería Agroindustrial partiendo en lo académico, oferta y

horizonte de la institución, debido a que todos los programas tienen unos rasgos y contextos distintivos que los caracterizan.

En este caso en la parte académica se cuenta con una sólida malla curricular que abarca las cuatro áreas de formación, con especial enfoque en el área de Ingeniería Aplicada, contando con 199 estudiantes provenientes de diversas zonas de la región y del país y manteniendo un promedio de 180 matriculados en los últimos cuatro semestres y con relación al horizonte el programa basa su misión en la formación de Ingenieros Agroindustriales integrales, líderes en la industrialización de procesos de producción, transformación y comercialización de productos biológicos, desde la mirada de las exigencias de la globalización y con el compromiso de la sostenibilidad ambiental, contribuyendo así al avance del sector agroindustrial a nivel regional y nacional.

Basado en lo anterior los procesos de autoevaluación juegan un papel crucial porque permiten medir el impacto del programa desde la perspectiva de los estamentos, especialmente de los empresarios y egresados en lo académico y profesional (Castro, 2012; Hamid et al, 2017), evaluando desde varios aspectos el perfil profesional de los egresados y la percepción sobre el diseño y la aplicación de procesos de transformación agroindustrial desde la mirada de los empresarios, esto es importante para las Instituciones de educación superior porque les permite recoger insumos sobre las competencias, evaluar la calidad de la malla curricular y corroborar si el perfil de egreso de los ingenieros está acorde de las exigencias de sector empresarial agroindustrial, que es la razón del ser de los programas de pregrado y postgrado. En este sentido, se buscó profundizar en el impacto de dicho programa en el ámbito disciplinario y profesional, desde la perspectiva de empresarios y egresados.

Con la información recopilada en este estudio, permite a otras instituciones tomar de referencia las experiencias en programas afines y así optimizar procesos internos académicos que le permiten fortalecer su perfil de egreso.

Fundamentación teórica

En primer lugar, se revisa el término de calidad en la educación superior que no es un concepto nuevo, desde su origen las universidades han trabajado en la búsqueda de la excelencia en sus actividades de docencia, investigación y proyección a la sociedad (Rubén, 2018). Sobresale también el concepto de evaluación el cual constituye un proceso permanente para detectar las Falencias y Fortalezas en las competencias academias y complementarias, enfatizando en la enseñanza aprendizaje para el logro de una calidad educativa (López y Benítez, 2018). La calidad es particularmente necesario si se consideran las

características particulares de los perfiles de estudiantes y docentes (Bağrıacık y Karataş, 2022), con estas dos premisas se lograr cumplir con los ejes misionales de las instituciones educativas.

En segundo lugar, El Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2016) define el aseguramiento de la calidad de la educación superior como el conjunto de acciones orientadas a promover, gestionar y mejorar permanentemente la calidad de las instituciones y programas de educación superior y su impacto en la formación de los estudiantes.

Por otro lado, la autoevaluación tomado del Consejo Nacional de Acreditación (CNA). 2020, que es la máxima autoridad en procesos de acreditación de programas académicos en Colombia, manifiesta que autoevaluación, consiste en el ejercicio permanente de revisión, reconocimiento, reflexión e intervención que realizan las Universidades en un programa académico determinado, con la participación de los estamentos y con el fin de evaluar el desarrollo de sus funciones sustantivas, en aras de lograr la alta calidad en todos sus procesos.

Continuando con la fundamentación, la Asociación de Facultades de Ingeniería (ACOFI) 2016, exige que en los programas se generen escenarios apropiados para la coordinación de actividades y de comunicación, desarrollando instrumentos y seleccionando métodos apropiados para la recolección de la información logrando esto con el proceso de autoevaluación.

El objetivo de la evaluación del impacto es determinar si los programas o intervenciones educativas están logrando los resultados deseados y si están teniendo un impacto positivo en los estudiantes, en la comunidad universitaria y en la sociedad en general. (Denegri, 2023), de igual manera medir el impacto permite dimensionar la magnitud de un efecto de un programa y conocer estadísticamente la incertidumbre sobre dicho estimado, (Galindo y Martínez 2017). Por esta razón la Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica a través de la oficina de Aseguramiento de la calidad, orienta a los programas a cumplir con indicadores y documentos donde repose la información pertinente, necesaria y contextualizada para toma de decisiones y para la mejora continua.

Metodología

La estrategia metodológica utilizada consistió en un estudio cualitativo de casos para llevar a cabo un análisis descriptivo y explicativo. Tras considerar varios contextos relevantes relacionados con la problemática de investigación, se seleccionó un caso individual cuyo muestreo siguió los criterios de pertinencia social, heterogeneidad y accesibilidad (Valles, 1999).

Para ello, se diseñó una investigación de tipo exploratorio, que según (Hernández, 2018) en la fase exploratoria se aborda normalmente un tema o problema de investigación poco estudiado, sobre el cual existen dudas o no ha sido abordado previamente. Asimismo, se optó por un enfoque cuantitativo, que implica la recolección de datos para probar hipótesis mediante mediciones numéricas y análisis estadístico, con el fin de establecer patrones de comportamiento y poner a prueba teorías. La población objeto de estudio se estratificó según (Otzen y Manterola, 2017), la naturaleza de su condición, incluyendo empresas del sector agroindustrial y afines en el municipio de Aguachica, Cesar, Colombia, así como egresados del programa de Ingeniería Agroindustrial a 2019.

La muestra consistió en 75 empresas del sector agroindustrial que fueron previamente priorizadas en una investigación realizada (Vega, et al, 2019). Se basó en un muestreo a conveniencia, que permite seleccionar casos accesibles dispuestos a participar, fundamentado en la accesibilidad y cercanía de los sujetos para el investigador. En total, catorce (14) empresas del sector agroindustrial y áreas afines, incluyendo lácteos, cárnicos, frutas, palma de aceite, finanzas agropecuarias, medio ambiente, sector agropecuario y alimentación escolar, aceptaron la invitación a las mesas de trabajo. Por su parte, la participación de egresados en el proceso de estudio alcanzó un 11% del total de la población.

Resultados

Caracterización del programa de Ingeniería Agroindustrial con base en fines, principios y objetivos

A diciembre de 2019, el programa contaba con 199 estudiantes de diferentes zonas de la región y el país, manteniendo un promedio de 180 matriculados en los últimos 4 semestres. La estructura de funcionamiento del programa en su momento estaba conformada por una directora de departamento de Ciencias Agroindustriales y 18 docentes comprometidos con la Seccional, adscritos a esta dependencia,

. Los docentes cuentan con diversas profesiones del área de la ingeniería y otras profesiones que fortalecen con su perfil el currículo, especialmente ingenieros agroindustriales, industriales, pesqueros, químicos, licenciados en microbiología, química y biología. De la vinculación docente, se tenían 8 Tiempo completo, 3 medio tiempo, 6 catedráticos y 1 ad honorem, destacando una participación igualitaria de géneros masculino y femenino. La formación de los docentes daba cuenta de 6 magíster, 11 especialistas y 1 de pregrado (con estudios en curso de especialización y maestría). La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO; 2013) afirma que el pilar fundamental de la calidad educativa son las capacidades profesionales docentes, Una característica de valor del programa es que gran parte de los docentes son egresados del alma mater (Dirección académica, 2019), lo que genera un compromiso

permanente, un conocimiento de la evolución del programa, reconocer las falencias y potencialidades para con las cohortes de ingeniería agroindustrial.

Basado en los datos de la coordinación de egresados de la Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica, 2019. Los egresados del programa representan el 12% del total de profesionales de la Universidad Popular del Cesar. Hasta diciembre de 2019, se contaba con un total de 207 profesionales en Ingeniería Agroindustrial en la Seccional Aguachica. La mayoría de los egresados del programa optaban por la monografía o el proyecto como modalidad de grado, seguido de las prácticas empresariales o pasantías y los seminarios de grado como última opción. Del total de egresados a la fecha de estudio, el 45,9% corresponden a mujeres y el 54,1% hombres; esto representa un porcentaje equilibrado con menos del 10% de diferencia. Según el seguimiento realizado por la coordinación de egresados de la Seccional Aguachica, 2019 el 61% de los profesionales en Ingeniería Agroindustrial se desempeñaban en cargos correspondientes a su perfil en empresas relacionadas con el sector agroindustrial, localizados en 6 departamentos de Colombia, distintos al Cesar. Esto permite comprobar que tanto la malla curricular y el perfil de egreso están acordes a las necesidades de la región y del país, ya que el porcentaje de ubicación está por encima del 50% en su campo de acción.

Analizando el avance del programa de Ingeniería Agroindustrial en relación con los objetivos, fines y principios planteados en el proyecto educativo es coherente con los principios contemplados en el Proyecto Educativo Institucional que dictan:

- Promover la libertad de cátedra, enseñanza y aprendizaje, orientados al estudio y la búsqueda de soluciones a las problemáticas sociales.
- Abierto a todos los que, en igualdad de oportunidades, acrediten capacidad académica y humanística.
- Buscar que los estudiantes, a través de un proceso mental, construyan su conocimiento a partir de bases teóricas y experiencias propias.

Es así como los objetivos del programa de Ingeniería Agroindustrial se dividen en tres aspectos principales:

1. Contribuir al desarrollo agroindustrial de la región y el país.
2. Formar profesionales capaces de diseñar y aplicar herramientas y sistemas tecnológicos para el aprovechamiento integral de las materias primas de origen biológico.
3. Fomentar la investigación con enfoque en la responsabilidad social.

Para medir la coherencia del proyecto Educativo del Programa con el Proyecto Educativo Institucional en los egresados, los autores consideraron el nivel de satisfacción de los profesionales con los objetivos, fines y principios del programa, obteniendo un 87% de valor promedio para los tres objetivos. El segmento de opinión más alto de la encuesta es del 59%, quienes están de acuerdo, seguido por el 28% que está totalmente de acuerdo. El 13% restante se posiciona de manera neutral o en desacuerdo, lo que indica un área en la que se debe seguir trabajando para mejorar. Con el propósito de lograr los objetivos, el programa trazó metas de trabajo entorno a la visibilidad, organizando eventos y reuniones en colaboración con el sector productivo agroindustrial, la Cámara de Comercio, el grupo Agencia Desarrollo Empresarial Local, la Alcaldía de Aguachica, grupos de investigación y semilleros. También la promoción de eventos académicos que aportan conocimiento a la región a través de la proyección social y la investigación contextualizada en la zona, junto con una ampliación de la oferta académica en postgrados y diplomados.

En relación con el avance del programa de Ingeniería Agroindustrial respecto a sus objetivos, los autores pudieron identificar que las metas establecidas en los objetivos estratégicos fueron alcanzadas en un 100% para la Excelencia Académica, Investigación y programas de extensión, para el caso de la parte social, se cumplió en un 70% para Bienestar Universitario, en un 50% para Internacionalización, Egresados y Desarrollo del Talento Humano, y en un 40% para Desarrollo Tecnológico. Esto resulta en un promedio de 70% de cumplimiento de las metas del proyecto educativo del programa de Ingeniería Agroindustrial dentro del plan de desarrollo institucional, mientras que el 30% restante corresponde a decisiones tomadas por la alta dirección de la Universidad.

En cuanto a los fines del programa, se organizan en cuatro ejes:

- Formar profesionales con conocimientos metodológicos y tecnológicos avanzados, respetuosos de los valores universales.
- Formar líderes investigadores capacitados en el desarrollo de procesos agroindustriales.
- Formar ingenieros con alta capacidad tecnológica en el diseño, construcción y operación de plantas agroindustriales.
- Formar profesionales emprendedores que contribuyan al desarrollo y la seguridad alimentaria.

Estos fines se complementan con las competencias de cada asignatura del programa, las cuales se imparten en los diez semestres de la carrera. En el estudio de impacto del programa, la percepción más alta se encuentra en la formación de líderes investigadores capacitados en el desarrollo de procesos agroindustriales, con un

100%. Asimismo, formar profesionales emprendedores que generen desarrollo y seguridad alimentaria obtiene un 92% entre acuerdo y totalmente de acuerdo.

En promedio, los fines del programa reciben una percepción positiva del 90%, con un 67% de acuerdo y un 23% totalmente de acuerdo. Esto indica un cumplimiento significativo de los objetivos de la agroindustria. Con estos resultados se puede concertar que el programa de ingeniería agroindustrial que ofrece la Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica, está cumpliendo con los fines para los cuales fue creado.

En lo que respecta a los principios del programa, se destacan los siguientes: el desarrollo integral de las potencialidades del ser humano, el rescate de valores y culturas, la preservación del medio ambiente, la difusión y fomento de la libertad y el respeto por la diversidad, y la promoción de la investigación científica. Para este aspecto, la percepción promedio es del 77%, con un 52% de acuerdo y un 25% de totalmente de acuerdo. Un 23% tiene opiniones neutrales o en desacuerdo. Los principios fundamentales del programa se centran en el desarrollo integral del estudiante, docente y egresado, por lo cual se han establecido acciones pertinentes y colaboraciones con instancias como Bienestar Universitario y la Oficina de Egresados. Además, de la participación en campañas externas y actividades propias del programa.

Otro aspecto importante en la caracterización fue el análisis de las competencias generales y específicas en relación con el impacto laboral que requieren los empresarios del sector agroindustrial, se evidencia la importancia de la percepción de los estamentos en los procesos de autoevaluación e impacto del programa. A través de una mesa de trabajo con el sector productivo, se socializó el plan de estudios vigente, las líneas de investigación y los proyectos en desarrollo. Los empresarios evaluaron las competencias de los egresados y proporcionaron su opinión objetiva, identificando fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.

Se analizaron diez competencias del ingeniero agroindustrial. Los resultados indicaron que las competencias mejor evaluadas se centran en la capacidad de adaptarse a los cambios (86%), el enfoque en valores y principios éticos (79%), la capacidad para trabajar en equipo (71%), la disposición para aprender y actualizarse (64%) y la capacidad para trabajar independientemente (57%). Se observó que estas competencias son transmitidas a través de asignaturas y programas del plan de estudio.

Por otro lado, se verificó que las competencias menos evaluadas son las habilidades para tomar decisiones y la capacidad para presentar y sustentar informes en público (ambas con 64% de satisfacción), así como la capacidad para manejar conflictos en la empresa (50%), razón por la que fueron consideradas en el proceso de reforma curricular para el fortalecimiento de desarrollo de habilidades.

Como último punto para la caracterización de los tres estamentos, los autores evaluaron el grado de satisfacción de los empresarios con el perfil profesional de los egresados, identificando que están satisfechos con el diseño y la aplicación de procesos de transformación agroindustrial (64%). La percepción global de satisfacción por parte de los empresarios es del 78%, refleja el éxito de los egresados en el campo laboral. Aun así se encontró una insatisfacción del 7%.

La formación en líneas de investigación del programa y las ventajas de la carrera en la zona permiten a los empresarios percibir una satisfacción del 77%, con un margen de moderadamente satisfecho del 23%. En relación con liderar y gestionar proyectos de empresas agroindustriales, los empresarios indican una moderada satisfacción del 54% y una satisfacción del 46%.

La competencia para solucionar problemáticas en el campo agroindustrial recibe una percepción muy satisfactoria del 71% y una moderadamente satisfactoria del 29%. La capacidad para optimizar procesos de producción agroindustrial y sistemas de gestión recibe una satisfacción del 71%, con una moderada satisfacción en el restante. La capacidad de ser consultor de proyectos de investigación lógicas agroindustrial es vista positivamente por los empresarios, con un 66,7% de satisfacción.

En términos generales, la percepción de los empresarios sobre el perfil de los egresados de ingeniería agroindustrial de la Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica (UPCSA) es bastante positiva y refleja la calidad de la formación en la carrera, la cual coincide con la percepción de los egresados. De igual manera se observa la articulación empresa – universidad de los diferentes campos de acción de la agroindustria, valorando las respuestas y recomendaciones obtenidas en el grado de insatisfacción.

Analizando las áreas y enfoque para reforzar en la malla curricular según los empresarios y egresados

Para el análisis de las áreas y enfoques se socializó en primer momento la malla curricular, el mapeo de las competencias y las asignaturas que tributan a cada área del plan de estudios, con el propósito de que los empresarios comprendiera el horizonte del programa, esto se llevó a cabo a través de una charla y un taller en el cual se indagó acerca de las áreas del sector alimentario y no alimentario que deberían ser reforzadas o fortalecidas en el programa de Ingeniería Agroindustrial de la Seccional Aguachica. Los resultados conceptuaron lo siguiente: el área que requiere mayor fortalecimiento es el sector lácteo, seguido por el acuícola, obteniendo un 79% y 50% respectivamente en el porcentaje de preferencia.

Se identificó también la necesidad de incluir áreas que no habían sido contempladas en la malla curricular, como la programación de aplicaciones (APP) relacionadas con café y cacao, así como la producción limpia, las

cuales forman parte de las electivas del programa.

En el ámbito no alimentario, se destacaron tres sectores que no se encontraban directamente reflejados en la malla curricular, pero que los empresarios consideraron importantes. Estos son: el análisis financiero aplicado al sector agropecuario, con un 57% de preferencia, y la automatización de procesos agroindustriales y el uso de abonos orgánicos, ambos con un valor de aceptación del 43%. Vale la pena señalar que el resto de las áreas ya se encuentra contemplado dentro de la malla curricular del programa. Esta información suministrada por los empresarios es de gran valor para fortalecer ciertos énfasis y rasgos distintivos de la ingeniería agroindustrial, crear nuevas electivas en el plan de estudios y evaluar y fortalecer unas ya existentes.

En los egresados solo se consultó sobre la dirección que debería tomar el perfil del Ingeniero Agroindustrial en el período 2022-2029, ya que conocían la malla curricular y el Proyecto Educativo del Programa. Arrojando como resultados que los factores más destacados fueron la producción agroindustrial, la industrialización de subproductos y la innovación de productos agroindustriales. Asimismo, se indagó acerca de qué asignaturas consideraban necesarias de incluir en el plan de estudios, siendo las de mayor aceptación los Procesos Agroindustriales y los Sistemas Integrados de Gestión. En cuanto a las asignaturas que deberían ser excluidas del plan de estudios, el 36% de los encuestados opinó que todas eran importantes.

Sin embargo, la asignatura de Epistemología recibió un 16% de opiniones en favor de su eliminación de la malla curricular. Finalmente, al cuestionar a los egresados participantes acerca de su percepción del programa, el 100% afirmó sentirse orgulloso de ser Ingenieros Agroindustriales, coincidiendo en que la formación recibida en la UPCSA contribuyó significativamente a mejorar sus capacidades para desenvolverse de manera efectiva en el ámbito laboral.

Análisis de fortalezas y debilidades del programa

Como resultado final se realizó un análisis del programa de ingeniería agroindustrial de la Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica, a través de la herramienta FODA donde se incluyó la percepción de los estamentos de estudio, con los siguientes resultados:

Gráfico 1.

Matriz FODA de empresarios y egresados



Fuente: elaboración propia (2019).

De la matriz FODA (ver gráfico 1) , se puede identificar el gran potencial que tiene el programa en la región y la pertinencia para con el sector agroindustrial del sur del Cesar. Los empresarios y egresados proponen acciones de mejora o posibles oportunidades para posicionar el programa acorde a su misión y visión, de igual manera identificaron las falencias que tienen los egresados en las habilidades blandas y Tecnológicas.

Conclusiones

Para este estudio se puede concluir que el trabajo realizado por el director de departamento y el comité curricular del programa de ingeniería agroindustrial y el talento humano con que cuenta la carrera para el desarrollo del mismo, está realizando un trabajo acorde a su rol dentro de la institución, ofreciendo un servicio

de calidad educativo, esto se evidenció en el ejercicio de que se llevó a cabo para determinar la percepción de los distintos estamentos y la opinión de los empresarios vinculados a los egresados del programa, arrojando resultados positivos y acciones de mejora que deben ser considerados en los planes de mejora continua.

Contextualizando el impacto del programa desde lo académico e investigativo basados en la evaluación de los avances en el programa de Ingeniería Agroindustrial con respecto a los objetivos delineados en el Proyecto Educativo, se llega a la conclusión de que el programa ha cumplido las metas establecidas que dependen directamente del programa y que se limita en otras que están sujetas a las decisiones de la Alta Dirección de la Universidad.

Por otro lado, con relación a los egresados que se encuentran laborando en diversas empresas del sector agroindustrial se puede concretar que los ingenieros agroindustriales de la UPCSA poseen los conocimientos técnicos - científicos y habilidades necesarias para adquirir cualquier competencia y enfrentar las adaptaciones requeridas por una organización, todo esto bajo un proceso de crecimiento de aprendizaje continuo. A través de capacitaciones, postgrados, entrenamiento, acompañamiento del líder, entre otros.

En cuanto a las habilidades blandas se pudo concluir que los egresados aprendieron a algunas como trabajar en equipo lo que indica que los egresados colaboran eficazmente para alcanzar los objetivos de la empresa, destacando la capacidad para asumir responsabilidades como un valor fundamental y que deben trabajar en otras para el desarrollo integral del profesional.

Para finalizar lo más satisfactorio para la investigación fue el sentir de los egresados manifestando el gran orgullo por ser Ingenieros Agroindustriales de la UPCSA y de los empresarios de contar con un programa tan pertinente para la región del sur del Cesar, sur de Bolívar y Santander, punto de motivación para la institución y su equipo de trabajo, para seguir trabajando por el programa manteniendo las fortalezas y trabajando poco a poco en las debilidades encontradas.

Referencias

- Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería [ACOFI].(2026). *Guía de autoevaluación para carreras de ingeniería sistema Arcu-sur*. Disponible en: <https://www.acofi.edu.co/wp-content/uploads/2016/12/ANEXO-4.-Gu%C3%ADa-de-Autoevaluaci%C3%B3n.-Sistema-de-Acreditaci%C3%B3n-ARCU-SUR-Ingen....pdf>
- Bağriacik y Karataş, S. (2022). Why do open and distance education students drop out? views from various stakeholders. *International journal of educational technology in higher education*, 19(28), pp. 2–22. <https://educationaltechnologyjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s41239-022-00333-x>

- Castro Dávila, J. (2012). *Estudio de impacto social y laboral de los egresados del programa de Ingeniería Industrial de la universidad libre seccional Bogotá 2008-2/2010-2*. [Tesis Grado. Universidad Libre de Colombia. Colombia]
- Ministerio de Educación Nacional. (2019) decreto 1330 (25 de julio de 2019). por el cual se sustituye el capítulo 2 y se suprime el capítulo 7 del título 3 de la parte 5 del libro 2 del decreto 1075 de 2015 – único reglamentario del sector educación. Bogotá D.C.: el Ministerio, 2019. 32 p.
- Consejo Nacional de Acreditación. (2020). *Autoevaluación*. https://www.cna.gov.co/1779/w3-article-402698.html?_noredirect=1
- Denegri J. (2023). *Evaluación del impacto en la educación superior*. <https://es.linkedin.com/pulse/evaluaci%C3%B3n-del-impacto-en-educaci%C3%B3n-superior-jesus-denegri>
- Galindo y Martínez. (2017). *Que es una evaluación de impacto y cómo la apertura de su conocimiento puede potenciar su valor*. Estrategia y efectividad en el desarrollo. <https://blogs.iadb.org/conocimiento-abierto/es/que-es-una-evaluacion-de-impacto-y-como-puede-potenciar-el-conocimiento-abierto/>
- Hamid-Betancur, N.E Álvarez-Salazar, J y Torres-Madronero, M C. (2017). Propuesta metodológica para medir la pertinencia y el impacto de programas de pregrado en ingeniería. *Revista educación en ingeniería*, vol. 12, no 24, p. 97-100 <http://doi.org/10.26507/rei.v12n24.807>
- Hernández, R. Torres, C, Mendoza P. (2018). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Interamericana,
- López, M. y Benítez, J. (2018). la aplicación de la evaluación de los aprendizajes. un estudio en la universidad bolivariana de Venezuela. en revista arbitrada interdisciplinaria *Koinonia*, vol. 3. núm. 5. Recuperado de: <http://fundacionkoinonia.com.ve/ojs/index.php/revistakoinonia/article/view/115/97>
- UNESCO. (2013). *Uso de TIC en educación en América Latina y el Caribe. Análisis regional de la integración de las TIC en la educación y de la aptitud digital (e-readiness)*. Montreal: Instituto de Estadística de la UNESCO. Obtenido de <http://www.uis.unesco.org>
- Otzen, T. y Manterola, C. Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *International journal of morphology*, 2017, vol. 35, no 1, p. 227-232. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Rubén, B.D. (2018). *Quality in higher education*. routledge. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781351293563>
- Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica [UPCSA]. (2019). Consejo Superior Universitario. 2016. Proyecto educativo institucional (PEI).
- Coordinación de egresados, Dirección académica. (2019). *Documento Condiciones de calidad para la obtención del registro calificado del programa de ingeniería agroindustrial Seccional Aguachica. Aguachica*. Universidad Popular del Cesar, Seccional Aguachica

- Valles, M. (1999). *Técnicas cualitativas de investigación social. reflexión metodológica e investigación social*. Editorial Síntesis.
- Vega M y Suarez E. (2019). *Análisis de los sistemas integrados de gestión de calidad y seguridad y salud en el trabajo en las empresas del sector agroindustrial y afines del municipio de Aguachica*. [Tesis Grado. Universidad Popular del Cesar. Colombia].

CAPÍTULO XXI

IMPLICACIONES DE LA CULTURA EN LA CONFIGURACIÓN URBANA SOSTENIBLE

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxi.22>

Efraín de Jesús Hernández Buelvas

Magíster en biotecnología de la Universidad de Córdoba. Docente investigador del Departamento Currículum Común Unisinú, vinculado al Grupo Arquinos (A1) de la Facultad de Ciencias Humanas, Arte y Diseño, Universidad del Sinú-Elías Bechara Zainum, Montería-Colombia. Correo electrónico: efrainhernandezb@unisinu.edu.co. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5994-7539>.

Nataliya Barbera de Ramírez

Doctora en Planificación y Gestión del Desarrollo Regional, Universidad del Zulia. Docente Investigadora del Programa de Arquitectura, vinculada al Grupo Arquinos (A1) de la Facultad de Ciencias Humanas, Arte y Diseño, Universidad del Sinú-Elías Bechara Zainum. Montería-Colombia. Correo electrónico: nataliaberbera@unisinu.edu.co. ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-4566-5052>.

Arney Alfonso Vega Martínez

Magíster en estudios políticos de la Universidad de Caldas. Docente investigador del Departamento Currículum Común Unisinú, vinculado al Grupo Arquinos (A1) de la Facultad de Ciencias Humanas, Arte y Diseño, Universidad del Sinú-Elías Bechara Zainum, Montería-Colombia. arneyvega@unisinu.edu.co. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9627-1662>

Resumen

La configuración urbana sostenible debe considerar las prácticas culturales y reconocer la diversidad como agente dinamizador del territorio, de modo que, las creencias y valores de las personas que habitan la urbe pueden transformar el entorno y de forma bidireccional, el entorno puede influir en las prácticas culturales de sus habitantes. En este sentido, se diseñó este documento con base en los principios de la cultura para explicar las relaciones mediadas por las manifestaciones culturales y por las interacciones con el entorno urbano. El abordaje metodológico se centró en una revisión documental de los autores que fundamentan las implicaciones de la cultura en la configuración urbana y las expresiones culturales en el desarrollo integral de las ciudades, empleando la hermenéutica como método de comprensión (Gadamer, 2005). Por medio de los resultados se pudo demostrar que la cultura es un componente esencial en la configuración de urbana sostenible, de manera que el entorno físico y natural de un territorio también puede influir en las expresiones culturales y en algunos casos en la promoción de prácticas sostenibles que pueden dar lugar a espacios de interacción cultural.

Palabras clave: expresiones culturales, configuración urbana, cultura urbana, sostenibilidad urbana.

IMPLICATIONS OF CULTURE IN SUSTAINABLE URBAN DESIGN

Abstract

The sustainable urban configuration must consider cultural practices and recognize diversity as a dynamic agent of the territory, so that the beliefs and values of the people who live in the city can transform the environment and, in a bidirectional way, the environment can influence the cultural practices of its inhabitants. In this sense, this document was designed based on the principles of culture to explain the relationships mediated by cultural manifestations and interactions with the urban environment. The methodological approach focused on a documentary review of the authors who support the implications of culture in the urban configuration and cultural expressions in the integral development of cities, using hermeneutics as a method of understanding (Gadamer, 2005). Through the results it was possible to demonstrate that culture is an essential component in the configuration of sustainable urban, so that the physical and natural environment of a territory can also influence cultural expressions and in some cases in the promotion of sustainable practices that can lead to spaces of cultural interaction.

Key words: cultural expressions, urban configuration, urban culture, urban sustainability.

Introducción

Hablar de cultura es conjuntar un mundo de expresiones, actitudes, normas, creencias y valores que orientan la conducta del ser, que son transferidas por los miembros de un grupo y que se constituyen como cultura subjetiva (Páez y Zubieta, 2003) o como el conjunto de valores, creencias, prácticas y significados que se comparten en una comunidad, que se transmiten de generación en generación (Geertz, 1973); asimismo, algunos autores como Williams (1983) vinculan el término a los métodos de comunicación que las personas crean y utilizan para interpretar y transmitir su experiencia social.

Igualmente, Kuper (1999) afirmó que la cultura es una forma de vida que se manifiesta en las artes, la literatura, la música, el cine, la moda, la gastronomía, la religión, la política, la economía y otros aspectos de la vida social y cultural de una comunidad, lo que Sennett (1990) interpretó como expresiones culturales que promueven nuevas formas de comunicación visual dentro de un espacio definido o una ciudad. En este sentido, surge la relación entre el término cultura y ciudad, la cual se genera a partir de los procesos de gran intensidad que alberga la ciudad derivada de las profundas interacciones sociales, culturales, políticas-administrativas y económicos (Pino, et al. 2019); así como también, de la dinámica dualista de formalidad e informalidad de los asentamientos urbanos.

Una relación cultura y ciudad que se encuentra mediada por la comunicación urbana producto de la manifestación sociocultural que interviene como herramienta conceptual para analizar y estudiar lo urbano

(Reguillo,1995), que en este sentido explican la forma como los ciudadanos construyen su relación con el entorno, la existencia de tensiones y los procesos de apropiación con los espacios de interacción social y de recreación.

Cabe destacar que estos lugares promueven la interculturalidad, la inclusión social y el bienestar emocional de sus habitantes siempre y cuando exista una buena configuración urbana, dado que la cultura de una ciudad se hace evidente en su configuración, mientras que esta configuración incide en su cultura y en los mecanismos de interacción que allí tienen lugar, por esta razón, el espacio urbano no es simplemente una construcción física, sino también un producto social y cultural (Lefebvre, 1970).

Ante esta perspectiva y con base a las expresiones culturales que se exhiben en las grandes ciudades, surge el termino Cultura urbana propuesto desde un sentido social e histórico de las ciudades y que promueve significaciones culturales producto de la multiculturalidad, la diversidad social y la energía creativa de los ciudadanos, que son indicadores fehacientes de una relación estrecha entre cultura y ciudad. De allí que, Pino, et al. (2019) considere que el arraigo de la memoria social, la identidad y pertinencia constituyen pilares fundamentales para las interacciones y organización social de los espacios habitados.

Es así como, la cultura es un elemento fundamental de la vida urbana y la ciudad, es el espacio donde se desarrollan y se expresan dichas manifestaciones; sin embargo, el diseño o configuración de lo urbano puede limitar o expandir los espacios de posibilidad para la creación cultural (Harvey, 2008). Por lo cual, la forma en que se estructura arquitectónicamente la ciudad y la manera en que se construye, tiene unas consecuencias significativas en los sus aspectos ambientales y culturales; en efecto, la configuración urbana debe proponer espacios urbanos concordantes con las necesidades de las personas, la protección de la naturaleza y las expresiones de la cultura. De esta manera, el desarrollo sostenible urbano no es solo una cuestión de tecnología y diseño, sino también de cultura (Beatley, 2012) e interculturalidad, de modo que, desde las primeras civilizaciones, la cultura fundamentada en la identidad se ha convertido en el motor del desarrollo de los núcleos urbanos.

Desde esta perspectiva, surge la necesidad de comprender el papel que juega la cultura como cadena de valores, tradiciones y costumbres en la construcción del territorio, en las decisiones relacionadas con la protección ambiental y la preservación arquitectónica del entorno, centrada en los ejes del desarrollo sostenible.

Fundamentación Teórica

Identidad y cultura en lo Urbano

Para Nieto (2008) existe una interacción dinámica y dialéctica de factores políticos, físicos y sociales, que facilitan la comunicación interpersonal en entornos concretos por medio de una fusión eufónica de diversos elementos que fomentan la comprensión cultural y la diversidad; por su parte, la cultura, y todo lo que ella implica como expresión y producción material, es el medio a través del cual los individuos pueden desarrollarse en la sociedad, ante su identidad personal y su pertenencia a grupos culturales (Salvador Sánchez, 2022).

De manera que se ha demostrado que, los discursos sobre identidad han promovido confrontaciones arraigadas a una sociedad inmóvil que se resiste a los movimientos promovidos por un grupo excluyente que se niega a la comprensión intercultural y que fomenta los estereotipos, pero por su dinamismo, estas identidades se transforman con el tiempo y con los intercambios culturales, así que, la diversidad cultural se construye desde un proceso que implica cuestiones personales y comunitarias; intangibles y tangibles; políticas y económicas; sujetos y productos (Salvador Sánchez, 2022); por tanto, hablar de identidad desde los principios culturales, es dar respuesta a intereses, normas y características que comparten ciertos grupos (Olave, 2020) en donde muchas de las veces, la tradición se moviliza dentro de una reconstrucción para mantenerse en la modernidad; por tanto, el sentimiento de pertenencia a determinado grupo social con ciertos rasgos culturales diferentes a los demás, constituye una identidad cultural sin confundir la anterior acepción con un sentimiento comunitario, que se surge de las manifestaciones culturales.

En concordancia, Velasco (2016) afirma que la diversidad cultural es concebida como la variedad de expresiones culturales resultantes de la interacción y la convivencia de los ciudadanos con identidades culturales similares o dinámicas, que se organizan de tres maneras: la representada por los grupos culturales o minoritarios, la identidad moldeada por los principios estatales y la individual o personal, las cuales influyen en la reasignación de identidades regionales o territoriales únicas, en áreas geográficas cohabitadas por diferentes grupos que diseñan espacios físicos como producto de una multiplicidad de expresiones culturales que demuestran la interacción entre la diversidad cultural y la configuración territorial, que dan lugar a paisajes culturales singulares y la consecución de entornos enriquecidos por las costumbres y formas particulares de concebir la vida y reflejarla en la construcción de su entorno socio urbano.

Metodología

El abordaje metodológico se asumió desde la investigación cualitativa que se enfoca en comprender los fenómenos explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto (Uzcátegui, 2022), como lógica analítica, la cual permite estudiar fenómenos a partir de sus cualidades y características particulares centrándose, en este estudio, en una revisión documental de diversos textos digitales e impresos que fundamentan las implicaciones de la cultura en la configuración urbana y las expresiones culturales en el desarrollo integral de las ciudades; cuya muestra estuvo constituida por 44 fuentes bibliográficas consultadas. Para la interpretación de los documentos, se empleó la hermenéutica como método de comprensión que implica un proceso dialéctico entre el investigador y los datos arrojados por el texto creando un círculo hermenéutico (Gadamer, 2005), lo que permitió reflexionar sobre los fundamentos teóricos y epistemológicos básicos que sustentan la cultura como elemento dinamizador de los procesos de construcción de los espacios habitados.

Resultados

Cultura urbana y expresiones culturales

La cultura urbana es producto de las manifestaciones culturales que coexisten en las grandes urbes o de las expresiones como el arte, la literatura y la música, que es una forma de crear una comunidad imaginada y una idea de nación que une a personas que nunca se han conocido (Anderson, 2006). En concordancia, al hablar de expresiones culturales se hace referencia a las diferentes formas en que una sociedad se manifiesta a través de la cultura y las cuales pueden tener un carácter material (bienes muebles e inmuebles hechos por las sociedades antiguas) o inmaterial (tradiciones orales, artes escénicas y usos sociales) pero se caracterizan por ser numerosas y dinámicas.

Por otra parte, Bourdieu (1997) manifestó que las mismas expresiones sociales que expresan riqueza y diversidad cultural, han sido empleadas como una forma de distinguirse de otras clases sociales y de afirmar la propia identidad que se alcanza con la lucha por el poder simbólico. Al respecto, Sáenz (2006) expuso que estas expresiones sociales son una parte importante de la hegemonía y la dominación cultural que una clase ejerce sobre otra como forma de legitimar el poder; no obstante, la cultura urbana es una forma de crear espacios de libertad y de expresión en medio de la opresión y la exclusión de la ciudad moderna (Lefebvre, 1970); así como, una respuesta a la alienación y la homogeneización de la vida urbana (Harvey, 2008), dado que la ciudad es una creación colectiva que mana de la cultura y que se trasmuta a partir de las expresiones culturales.

En consecuencia, la cultura urbana más allá de la reestructuración social de las ciudades es un fenómeno multifacético, que abarca tanto las prácticas simbólicas más refinadas como las más groseras y que se alimenta de todas las dimensiones de la vida urbana (Martín-Barbero, 2005). Por otra parte, se caracteriza por ser "polimorfa, heterogénea y contradictoria" convirtiéndose en un espacio donde se mezclan la tradición y la modernidad (Canclini, 1995); de manera que, el espacio urbano es el producto de una síntesis de diversidad cultural, de la interculturalidad y creatividad, donde los límites geográficos comienzan a desdibujarse y a ser sustituidos por los repertorios simbólicos mediados por los consumos y prácticas culturales (Martínez-Tena y Expósito-García, 2011).

Desde esta perspectiva, al establecer una relación entre la cultura urbana y las prácticas simbólicas, surgen en la ciudad expresiones culturales como la música, el arte y la cultura digital, las cuales reflejan la multiculturalidad y la creatividad producto de los procesos de interacción interculturales que viven los habitantes urbanos. En lo que se refiere a la música, ha sido empleada como una herramienta de comunicación entre las culturas urbanas, así como un instrumento para transmitir mensajes y valores colectivos, lo que Cantrell (2001) interpreta como un medio que no solo refleja las experiencias y sentimientos de las personas que viven en las ciudades, sino como una respuesta a las transformaciones económicas, sociales y culturales que se producen en la urbe.

Por esta razón, en América latina han surgido diferentes estilos musicales como resultado de los procesos socio-culturales desarrollados desde finales del siglo XIX hasta nuestros días, lo que Rodríguez (1986) señala como procesos que incluyen factores sociales como la movilidad social o la incorporación de sectores marginados a un rol social más protagónico, la migración rural-urbana, aspectos políticos y los factores culturales como la permanente influencia que Estados Unidos y Europa ("Occidente") ejercen sobre Latinoamérica. Resulta evidente afirmar que existe una fuerte articulación entre la cultura urbana y la música latinoamericana, ya que parece común encontrar la fusión de diferentes géneros y estilos de música de acuerdo con la identidad cultural; sin embargo, se tienen movimientos que señalan que las expresiones musicales derivadas de los movimientos urbanos no oficializados promueven la violencia de géneros y la discriminación racial en algunos casos.

Desde otra perspectiva, el arte al igual que la música ha sido empleado como un instrumento de comunicación, sin embargo, a través del arte no solo se manifiesta sino que se puede representar la complejidad y diversidad de la vida en lo urbano; asimismo, Fernández- Quesada (2004) expresó que desde los orígenes de la práctica del arte urbano los artistas que actúan de forma espontánea se han dejado llevar por el

poder de la ciudad a través de manifestaciones diversas: actividades perceptivas y exploratorias, acciones voyerísticas, experimentaciones o exhibiciones.

Igualmente, el arte como expresión artística se ha convertido en una herramienta de manifestación popular que refleja las realidades sociales, políticas y culturales en América Latina, por consiguiente, en la década de los setenta del siglo XX el arte estuvo ligado a movimientos y demandas sociales derivadas de la política prevaleciente y transmitían mensajes codificados para mantener un contacto con la población (Hernández, 2014). En consecuencia, Goldman (2008) de acuerdo con esta realidad clasificó en cuatro puntos la actividad cultural en Latinoamérica: el arte oficial o acomodaticio, transmisor directo de la ideología del régimen o que se presta al arte por el arte bajo patrocinio oficial; el arte disidente, que despliega una postura crítica dentro del país por medio de un lenguaje críptico que utiliza el simbolismo; el arte de resistencia y denuncia abiertas, que es necesariamente clandestino y; por último, el arte en el exilio producido por artistas que han sido forzados a abandonar su país debido a sus asociaciones políticas en el pasado o a su participación en actividades artísticas disidentes y de resistencia una vez impuesta la dictadura.

Por otra parte, la cultura digital trasciende la significación de cultura propuesta por Anderson (2006), ya que supone un resurgimiento de los principios culturales a partir de las interacciones del hombre con el uso de la tecnología digital la cual se encuentra mediada por la velocidad en la que se difunde la información a través de las redes sociales y la conectividad que ofrece la internet. Del mismo modo, Colorado (2010) argumentó que esta cultura en particular es un nuevo campo de investigación y de aplicación que se refiere a la versión digital del patrimonio cultural: desde las artes visuales (pintura, escultura), las artes escénicas (música, teatro, danza) y los medios de comunicación (televisión, cine), hasta los entornos artificiales (arquitectura) y los entornos naturales (bajo la forma de paisajes culturales).

Con base en lo anterior, Quijano (2018) indicó que no existe una única cultura digital, lo que supone la necesidad de una reflexión en torno a estudios sobre culturas digitales juveniles en Latinoamérica que permitan abordar la diversidad de contextos urbanos, rurales, sistemas políticos, políticas digitales, marcos legales, composición del mercado y el despliegue de infraestructura tecnológica, que a su vez, den respuesta a las transformaciones en términos de las subjetividades juveniles en contextos situados de alto dinamismo, heterogeneidad y complejidad, producto de las expresiones culturales.

En última instancia, el sentido o espacios de libertad son conceptos inherentes a las expresiones culturales que se relaciona con la autonomía que tiene el ciudadano de acotar y esbozar su cultura urbana en correspondencia con su modo de habitar, respecto a las nuevas dinámicas urbanas y como producto de la

construcción de redes afectivas y representaciones sociales desligadas de la forma en que se organizan y desarrollan las ciudades respecto a su configuración urbana; no obstante, la manera en que se construyen y se perciben los espacios públicos o privados de una ciudad producto de su configuración urbana, puede considerarse como dinamizadores o silenciadores de estas expresiones.

Cultura y entorno urbano

La configuración urbana establece las formas en que se disponen los elementos que conforman el entorno urbano; no obstante, los habitantes de la ciudad crean una imagen mental de su entorno a través de los elementos distintivos que lo conforman, como edificios emblemáticos, plazas, calles y monumentos (Lynch, 1960). Asimismo, Jacobs (1961) argumentó que las ciudades deben ser urbanísticamente diseñadas pensando en las necesidades de las personas, fomentando la mezcla de usos y actividades y promoviendo la convivencia entre diferentes grupos sociales.

Sennet (2000), por su parte, expuso que la arquitectura moderna y la planificación urbana han llevado a la creación de espacios públicos impersonales y segregados, lo que ha tenido un impacto negativo en las relaciones sociales y la cultura de la ciudad; sin embargo, Harvey (1998) en su texto "La condición de la posmodernidad" afirmó que son los procesos culturales los que inciden en la producción y transformación de los espacios urbanos. Igualmente, Castells (1995) indicó que el desarrollo cultural que se vive en la urbe está estrechamente relacionado con la era de la información, ya que las nuevas tecnologías (TIC) han transformado la forma en que se produce y se transfiere la cultura en las ciudades, de modo que, han dado lugar a una nueva cultura global, heterogénea e inestable que ha adaptado la configuración urbana a estas nuevas expresiones culturales.

Debido a esto, es válido afirmar que la configuración urbana evoluciona con las manifestaciones culturales que se expresan al interior de la ciudad, de manera tal, que la cultura puede incidir significativamente desde los aspectos arquitectónicos hasta la conservación del patrimonio cultural. En lo que se refiere a la imagen de ciudad, la cultura puede incidir en la comprensión y percepción del entorno debido a que el espacio urbano se configura no solo como algo físico, sino como una extensión mental que se nutre de las percepciones, usos y anhelos que no solo constituye sus prácticas cotidianas, sino que trasciende hacia imaginarios urbanos como fruto de la capacidad humana para representarse a partir de las imágenes (Hiernaux, 2017).

Así pues, esta condición imaginada de la urbe a partir de la cultura profundiza en el concepto de "nación heterogénea" de Chatterjee (2008), donde la creación de formas culturales y las relaciones interculturales se convierten en un fortín para la construcción de lugares dotados de sentido y significado, basadas no solo en las

actividades específicas que realizan a diario, sino también en los sueños, anhelos y proyectos de vida que visualizan en un futuro.

Cabe destacar que así como la cultura se produce a partir de la transmisión de creencias y valores producto de los procesos de interculturización que acontecen en la urbe, el patrimonio cultural es el producto tangible o intangible de las interacciones que ocurren en el territorio; por ende, su conservación es fundamental para la preservación cultural, dicho de otra manera, la cultura es el conjunto de sistemas simbólicos mediante los cuales los seres humanos comprenden su mundo y por lo tanto, el patrimonio cultural se convierte en la memoria colectiva de un grupo (Geertz, 1973).

Como consecuencia, la relación existente entre el entorno urbano y la cultura desde los principios de la antropología y la planificación urbana convergen en establecer que el diseño urbano es responsable de la identidad, la orientación de la ciudad y afecta la forma en que los residentes viven y se relacionan con su entorno (Lynch, 1960). Así mismo, esta relación condiciona la identidad y las formas de vida de los habitantes e influye en los criterios de protección y preservación del patrimonio ambiental, que dan producto a la consolidación de contextos urbanos sostenibles.

Cultura y sostenibilidad urbana

Hablar de desarrollo sostenible en palabras de De Neve y Sachs (2020) es lograr un equilibrio dinámico entre las necesidades económicas, sociales y ambientales buscando garantizar el bienestar del ser humano, lo cual supone la existencia de tres pilares fundamentales que se centran en lo equitativo, lo soportable y lo viable, que además buscan satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones. Sin embargo, Miralles (2014) defiende la existencia de la cultura como un cuarto pilar de sostenibilidad en el sentido que se puede hablar de un giro cultural de la definición de desarrollo, ya que sin desarrollo cultural el desarrollo no se concebiría como sostenible o resulta incompleto.

En este sentido, la sostenibilidad surge de un enfoque con múltiples perspectivas que enfatizan en garantizar un equilibrio entre la conservación del patrimonio ambiental, la preservación del buen vivir de las comunidades urbanas y la promoción de prácticas sostenibles desde la construcción de una cultura urbana enfocada en la transformación de los hábitos y la apropiación del entorno como un entramado social. En consecuencia, Soini y Dessein, (2016) plantearon que, dentro de las tendencias actuales de la ciencia está el distinguir entre un concepto amplio de cultura como la base de todos los ámbitos del quehacer humano y la consecución de productos intelectuales, espirituales y estéticos a través de los procesos culturales no sostenibles.

Referente a la cultura desde de los criterios de sostenibilidad urbana, con la aparición del informe Brundtland (1987) diversas agencias y actores culturales especialmente la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), trabajan por la integración de la cultura con en el desarrollo sostenible; lo que implica que la cultura sea asumida como el principio dictatorial de todos los procesos humanos y por su parte el desarrollo sostenible supone ese compromiso con el porvenir del ser humano y el medio ambiente que le rodea.

Igualmente, Soini y Dessein (2016) proponen en el Marco Conceptual para la Cultura y Sostenibilidad que la sostenibilidad cultural es posible porque existe una relación inherente de la cultura con la economía, la sociedad y el medioambiente, dando paso a la cultura en la sostenibilidad, que reconoce la importancia de la preservación de lo que se denominan capital cultural según Bourdieu (2011). En consecuencia, Soini y Dessein (2014) afirman que el desarrollo sostenible urbano tiene relación con la cultural como un segundo valor instrumental, ya que a través esta se pueden generar impactos sociales, económicos o medioambientales que garantizan el bienestar humano a través de la investigación, la difusión de conocimientos y experiencias de la naturaleza; así como, cualquier proceso cultural que facilite los procesos de desarrollo. De este modo, la cultura es parte integral de la producción y reproducción del espacio urbano y, por lo tanto, debe ser considerada en cualquier planificación urbana sostenible (Harvey, 1996).

Por otro lado, desde la transformación de los hábitos mediante la apropiación del entorno, es valido afirmar que la cultura urbana y los principios ontológicos e ideológicos del ser pueden ser empleados como promotores del desarrollo sostenible en los entornos urbanos. De allí que, la promoción sostenible requiere una comprensión profunda de las culturas, de las prácticas urbanas existentes y la capacidad de trabajar con ellas para crear soluciones sostenibles y justas (Sennett, 2019).

Del mismo modo Zukin (2009), sostiene que la cultura se convierte en un recurso indispensable para la promoción sostenible de las zonas urbanas, debido a que promueve los procesos de innovación y participación ciudadana en la construcción. Por esta razón, las prácticas urbanas pensadas desde la sostenibilidad son esenciales para crear ciudades habitables y saludables que satisfagan las necesidades humanas y protejan el medio ambiente (Gehl, 2013); por tal motivo, se han convertido en una necesidad urgente para enfrentar los desafíos sociales y ambientales productos de la globalización.

En consecuencia, en determinados contextos las prácticas urbanas sostenibles que se producen desde el principio de la cultura en lo urbano han generado, por ejemplo, un viraje hacia la agricultura (Grau Satorras, 2017) las cuales están basada en mejorar la seguridad alimentaria y reducir la huella de carbono de los

alimentos. También, prácticas de transporte alternativo como lo plantean Newman y Kenworthy (2015), utilizando mecanismos de desplazamiento encaminados a ser amigables con el medio ambiente, entre ellos el uso de bicicletas o el transporte público; otras actividades urbanas involucran el uso de los espacios verdes como una alternativa de mitigación para la calidad del aire, reducir el riesgo de inundaciones y proporcionar un hábitat para la flora y fauna urbana (Colding y Barthel, 2017). Finalmente, Hoornweg (2015) propuso la gestión de residuos sostenible para reducir la cantidad de residuos que van a vertederos, recuperar materiales valiosos y reducir la emisión de gases de efecto invernadero.

Cabe señalar, que la cultura tiene una alta incidencia en la producción sostenible del espacio urbano, no obstante, la planificación urbana encargada de ejercer la administración pública se fundamenta en normas en función al interés de la colectividad en general, las cuales conllevan a la exclusión social, la pobreza y altos grados de contaminación ambiental, que contradicen los principios de sostenibilidad. Por esta razón, Sennett (2019) explicó que una mala planificación puede limitar la interculturalidad y la participación de la vida urbana, generando sensaciones de desesperanza y revocando una planificación urbana participativa que fomente la cohesión social, al involucrar a la comunidad en la toma de decisiones (Lefebvre, 2014); asimismo, una vez comprometidos los habitantes con la planificación se podrá promover culturalmente el diseño y construcción de edificios verdes con el propósito de reducir el impacto ambiental y mejorar la salud y el bienestar de los ocupantes y la mitigación de gases de efecto invernadero en la atmósfera.

Conclusiones

Entender la relación entre cultura urbana y expresiones culturales conduce a comprender la cultura a partir de la coexistencia de las manifestaciones culturales presente en los asentamientos urbanos, las cuales constituyen los componentes estructurales que dan forma a la configuración territorial. Estas expresiones culturales tienen un carácter simbólico que viene a representar los bienes materiales e inmateriales de las ciudades; un carácter simbólico heredado de la cultura urbana, entendiendo por esta, el fenómeno multifacético que se alimenta de todas las dimensiones de la vida urbana, esto es, los modos de habitar de los residentes.

En este sentido, la diversidad cultural debe ser un aspecto que considerar al momento de realizar una planificación urbana con enfoque sostenible, toda vez que este proceso debe enmarcarse en la promoción de las relaciones interculturales por medio de prácticas sostenibles, al igual que el respeto por la diversidad social y la consecución de una mejor calidad de vida para las personas.

Por último, así como la cultura incide en la configuración del territorio, el territorio influye de manera regular en las prácticas culturales de quienes lo habitan; por tanto, la cultura por su carácter simbólico y auto

construido por los propios residentes urbanos constituye el recurso indispensable para la promoción sostenible de las zonas urbanas.

Referencias

- Anderson, B. (2006). *Imagined communities: Reflections on the origin and spread of nationalism*. Verso books.
- Beatley, T. (Ed.). (2012). *Green cities of Europe: global lessons on green urbanism*. Island press.
- Bourdieu, P. (1997). *Capital cultural, escuela y espacio social*. Siglo XXI.
- Bourdieu, P. (2011). The forms of capital. (1986). *Cultural theory: An anthology*, 1, 81-93.
- Canclini, N. G. (1995). *Consumidores y ciudadanos. Conflictos multiculturales de la globalización*. México: Grijalbo. <https://blogs.bgsu.edu/span6350/files/2012/08/Canclini-Consumidores-y-Ciudadanos-fragmento.pdf>
- Cantrell, W. H. (2001). Commentary on Maxwell's equations and special relativity theory. *Introductory Note from the Editor*, 99. <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=9e6c33a203a7c661891c45ae7051f820de4a32e2#page=99>
- Castells, M. (1995). *La Ciudad internacional. Tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano-regional*. Editorial Alianza.
- Chatterjee, P. (2006). *La nación en tiempo heterogéneo y otros estudios subalternos* (Vol. 6). Instituto de Estudios peruanos.
- Colding, J., & Barthel, S. (2017). An urban ecology critique on the “Smart City” model. *Journal of cleaner production*, 164, 95-101. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652617313616>
- Colorado Castellary, A. (2010). *Perspectivas de la cultura digital*. <https://addi.ehu.es/handle/10810/41013>
- De Neve, J. E., & Sachs, J. D. (2020). Sustainable development and human well-being. *World happiness report*, 112, 127. <https://www.jstor.org/stable/pdf/resrep25851.9.pdf>
- Fernández, B. Q. (2000). *Nuevos lugares de intención: intervenciones artísticas en el espacio urbano como una de las salidas a los circuitos convencionales: Estados Unidos 1965-1995*. [Doctoral dissertation, Universidad Complutense de Madrid. España]. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=13852>
- Gadamer, H. (2005). *Verdad y Método*. Tomo I. Editorial Sígueme.
- Geertz, C. (1973). Chapter 1/Thick Description: Toward an interpretive theory of culture. The interpretation of cultures: *Selected essays*, 3-30. http://rudygarns.com/class/306/lib/exe/fetch.php/geertz_thick_description.pdf
- Gehl, J. (2013). *Cities for People*. (2010).

- Goldman Shifra, M. (2008). *Perspectivas artísticas del Continente Americano: arte y cambio social en América Latina y Estados Unidos en el siglo XX*. Universidad Autónoma de la Ciudad de México/inba.
- Grau Satorras, M. (2017). *Adaptation before anthropogenic climate change: a historical perspective on adaptation to droughts in Terrassa (1600-1870s, NE Spain)*. <https://ddd.uab.cat/record/184977>
- Harvey, D. (1998). *La condición de la posmodernidad* (Vol. 228, No. 7). Amorrortu.
- Harvey, D. (2008). El neoliberalismo como destrucción creativa. *Apuntes del CENES*, 27(45). <https://www.redalyc.org/pdf/4795/479548752002.pdf>
- Harvey, J. (1996). *Urban land economics*. London: Macmillan.
- Hernández, R. L. (2014). *Historia, significación y recepción estética de la intervención artística de Leopoldo flores en el Estadio Universitario Alberto "Chivo" Córdoba*. <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/21605>
- Hiernaux, D. (2008). De los imaginarios a las prácticas urbanas: construyendo la ciudad de mañana. Iztapalapa, *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, (64-65), 17-38. <https://www.redalyc.org/pdf/393/39348722002.pdf>
- Hornweg, D. (2015). *A cities approach to sustainability*. University of Toronto (Canada).
- Jacobs, J. (2020). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Capitán Swing Libros.
- Kuper, Adam (1999). *Culture. The anthropologists' account*. Harvard University Press
- Lefebvre, H. (1970). *La révolution urbaine* (Vol. 216). Gallimard.
- Lefebvre, H. (2014). *The critique of everyday life: The one-volume edition*. Verso Books.
- Lynch, K. (1960). *The Image of the City* [La imagen de la ciudad].
- Martín-Barbero, J. (2005). *Globalización comunicacional y transformación cultural*. In *Por otra comunicación: los media, globalización cultural y poder* (pp. 39-62). Icaria.
- Martínez-Tena, A. D. L. C., y Expósito-García, E. (2011). La gestión cultural en las instituciones culturales urbanas. *Santiago*, (125), 33-55. https://scholar.google.com/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=La+gesti%C3%B3n+cultural+en+las+instituciones+culturales+urbanas&btnG=
- Miralles, E. (2014). La cultura, de factor de desarrollo a pilar de la sostenibilidad. *Culture*, 21. <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9781410605818/language-culture-teaching-sonia-nieto>
- Nieto, S. (2001). *Lengua, cultura y enseñanza: perspectivas críticas*. Routledge.
- Newman, P., & Kenworthy, J. (2015). *The end of automobile dependence* (pp. 105-140). Island Press/Center for Resource Economics.

- Olave, S. (2020). Revisión del concepto de identidad profesional docente. *Revista Innova Educación*, 2(3), 378
- Paéz, D., y Zubieta, E. (2003). Cultura y psicología social. Paéz, D., Fernández, I., Ubillos, S., Zubieta, E. (2003) (Coord.). *Psicología Social, Cultural y Educación*. https://www.ehu.es/documents/1463215/1504276/Capitulo+II_Manual+Psic+Soc_2004.pdf
- Pino Andrade, M. A., Astudillo Salazar, A. E., Aguirre Déleg, J., y Salazar Vintimilla, A. C. (2019). Memoria social, cultura política y derecho a la ciudad. Un análisis en dos espacios públicos en Cuenca, Ecuador. *Revista INVI*, 34(96), 53–75. <https://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/63076>
- Quijano, P. R. (2018). Jóvenes y cultura digital: abordajes críticos desde América Latina. Chasqui. *Revista latinoamericana de comunicación*, (137), 13-28. <https://www.redalyc.org/journal/160/16057171002/16057171002.pdf>
- Reguillo, R. (1995). Pensar la ciudad desde la comunicación. J. Galindo y C. Luna (coords.), *Campo académico de la comunicación. Hacia una reconstrucción reflexiva*, 109-132.
- Rodríguez, J. P. G. (1986). Hacia el estudio musicológico de la música popular latinoamericana. *Revista Musical Chilena*, 40(165), 59-84.
- Sáenz, A. (2006). *Antonio Gramsci y la revolución cultural*. Ediciones Gladius.
- Salvador Sánchez, M. D. L. (2022). *Gestión cultural y multicultural en el Consulado General de México en Los Ángeles*.
- Sennet, R. (2000). *El declive del hombre público*, versión del inglés de Nora Elena Mesa, sp.
- Sennett, R. (1990). *El declive del hombre público*. Anagrama
- Sennett, R. (2019). *Building and dwelling: ethics for the city*. Penguin Random House.
- Soini, K. & Birkeland, I. (2014). Exploring the scientific discourse on cultural sustainability. *Geoforum*. 51. 213-223.
- Soini, K. & Dessein, J. (2016). Culture-Sustainability Relation: Towards a Conceptual Framework. *Sustainability*. 8(2). 167.
- Uzcátegui Moreno, L. M. (2022). Transformación en las potencialidades investigativas para estudiantes del Centro Local Trujillo de la Universidad Nacional Abierta. *Revista Temario Científico* 2 (1) 8-23. <https://doi.org/10.47212/rtaAlinin.1.2.2>
- Velasco, H. (2016). Los usos de la diversidad cultural. En H. Velasco y J. Prieto de Pedro(eds.), *La diversidad cultural. Análisis sistemático e interdisciplinar de la Convención de la UNESCO* (pp. 13-43). Madrid: Editorial Trotta
- Williams, R. (1983). *Writing in society*. Verso.
- Zukin, S. (2009). *Naked city: The death and life of authentic urban places*. Oxford University Press.

Este libro se editó en el año 2023

TENDENCIAS en la Investigación Universitaria

Una visión desde Latinoamérica

**VOLUMEN XXI
COLECCIÓN UNIÓN GLOBAL**

“Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica”, de la colección Unión Global, es una publicación resultado de investigación, internacional, seriada, continua, arbitrada, de acceso abierto a todas las áreas del conocimiento, orientada a contribuir con procesos de la investigación científica, tecnológica y humanística. Todos los capítulos incluidos en la obra son resultado de proyecto de investigación desarrollado por sus autores. 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.

Cuenta con el aval de los grupos de investigación de: Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero (UPTAG), Falcón-Venezuela, la Alianza de Investigadores Internacionales (ALININ), Antioquia – Colombia y sus instituciones aliadas: Universidad Autónoma Chapingo (UACH) Sonora-México, Universidad Politécnica de Guanajuato (UPG), Celaya - México, Cuerpo de Bioeconomía y Biondesarrollo en organizaciones públicas y privadas de la Universidad de Guanajuato (UG), Celaya – México, el Centro de Investigación, Formación y Capacitación Tecnológica (CIFCAT) San Miguel de Allende - México, Zumaque Consultores (ZC. C.A.) Venezuela, Universidad Continente Americano (UCA), Celaya – México, Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE), sede Ambato – Ecuador, Universidad Surcolombiana (USCO), Neiva – Colombia, Corporación Universitaria Remington (UNIREMINGTON), Medellín – Colombia y Universidad Autónoma Latinoamericana (UNLA), Medellín – Colombia; Fundación de Estudios Superiores Comfanorte (FESC) Santander, Colombia; Universidad de Sancti Spiritus (UNISS) La Habana, Cuba así como 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 este libro que se publica en formato digital.



Una publicación del :
Fondo Editorial Universitario Servando Garcés
de la Universidad Politécnica Territorial de Falcón
Alonso Gamero y la
Alianza de Investigadores Internacionales. SAS. ALININ

VOLUMEN XXI
COLECCIÓN UNIÓN GLOBAL

El libro “Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica”, de la colección Unión Global, es una publicación resultado de investigación, internacional, seriada, continua, arbitrada, de acceso abierto a todas las áreas del conocimiento, orientada a contribuir con procesos de la investigación científica, tecnológica y humanística. Todos los capítulos incluidos en la obra son resultado de proyecto de investigación desarrollado por sus autores. 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.

Cuenta con el aval de los grupos de investigación de: Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero (UPTAG), Falcón-Venezuela, la Alianza de Investigadores Internacionales (ALININ), Antioquia – Colombia y sus instituciones aliadas: Universidad Autónoma Chapingo (UACH) Sonora-México, Universidad Politécnica de Guanajuato (UPG), Celaya - México, Cuerpo de Bioeconomía y Bidesarrollo en organizaciones públicas y privadas de la Universidad de Guanajuato (UG), Celaya – México, el Centro de Investigación, Formación y Capacitación Tecnológica (CIFCAT) San Miguel de Allende - México, Zumaque Consultores (ZC. C.A.) Venezuela, Universidad Continente Americano (UCA), Celaya – México, Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE), sede Ambato – Ecuador, Universidad Surcolombiana (USCO), Neiva – Colombia, Corporación Universitaria Remington (UNIREMINGTON), Medellín – Colombia y Universidad Autónoma Latinoamericana (UNAULA), Medellín – Colombia; Fundación de Estudios Superiores Comfanorte (FESC) Santander, Colombia; Universidad de Sancti Spiritus (UNISS) La Habana, Cuba así como 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 este libro que se publica en formato digital.