

ISSN - Revista en Línea: 2539-4703

Revista **FACCEA**

Volumen 13 / Número 2 / Julio - Diciembre / 2023



Revista
FACCEA
ISSN - Revista en Línea: 2539-4703

Revista
Facultad de Ciencias Contables,
Económicas y Administrativas


Universidad de la
Amazonia
Vigilada MinEduación

La **Revista faccea** es una publicación seriada con publicación continua de acceso abierto, apoyada y avalada por la Vicerrectoría de Investigación e Innovación de la Universidad de la Amazonia. La revista tiene como objetivo difundir los aportes científicos e interdisciplinarios relacionados con el gran Área de las Ciencias Sociales y Sub áreas como la Economía y Negocios, Ciencias Políticas, Contables y Administrativas a nivel Nacional e Internacional.

Áreas temáticas

Finanzas
Contabilidad
Administración
Economía
Desarrollo Social y Sostenible

Periodicidad de Publicación:

Semestral, editando 2 números por año

La revista FACCEA No cobra APC por publicar en ella

Nota: la responsabilidad de las ideas de los artículos corresponde a sus autores



Esta revista puede compartirse bajo la Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0).

Rev. faccea (Universidad de la Amazonía. En línea)
<https://editorial.uniamazonia.edu.co/index.php/faccea>

Equipo Editorial

EDITOR GENERAL

Mg. Maria Yenny Fajardo
Universidad de la Amazonia

Comité científico

Diego Hernández García, Mg.
Universidad de Manizales, Colombia

Jorge Alirio Ortiz Briñez, Mg.
Universidad Cooperativa de Colombia

Jairo Alonso Baustista, Mg.
Universidad Nacional, Colombia

Salomón Montejano García, Ph.D.
Universidad Autónoma de Aguascalientes,
Mexico

Alba Rocío Carvajal Sandoval, Ph.D.
Universidad Javeriana, Colombia

Luis Lenin Herrera Díaz, Ph.D.
Universidad Autónoma de Aguascalientes,
Mexico

Yezenia del Carmen Trejo Cruz, Ph.D.
Universidad Veracruzana, México

Comité editorial

Ph.D. Gian Carlo Delgado Ramos
Universidad Nacional Autónoma de México
(UNAM), México

Martha Patricia Vives Hurtado, Ph.D.
Universidad Surcolombiana, Colombia

Dagoberto Páramo Morales, Ph.D.
Universidad del Norte, Colombia

**Gizelle Guadalupe Macías González,
Ph.D.** Universidad de Guadalajara,
Guadalajara México

Duván Ramírez Ospina, Ph.D.
Universidad de Manizales, Colombia

Yuliana Gómez Zapata, Ph.D.
Tecnológico de Antioquia - Institución
Universitaria, Colombia

Miguel Ángel Meza de Luna, Ph.D.
Universidad Autónoma de Aguascalientes,
México

Portada

Llanuras de inundación - Vía Valparaíso
Fotografía por: Julián Penagos García

Diseño y Diagramación

**Karol Andrés Suarez, Esp. TIC para
Innovación Educativa**
Editorial Universidad de la Amazonia

Revista
FACCEA

ISSN - Revista en Línea: 2539 - 4703

Revista
Facultad de Ciencias Contables,
Económicas y Administrativas



Universidad de la
Amazonia
Vigilada MinEducación

Revista
FACCEA

ISSN - Revista en Línea: 2539 - 4703

Revista
Facultad de Ciencias Contables,
Económicas y Administrativas



10.47847/faccea

Correo electrónico:

revistafaccea@uniamazonia.edu.co

Esta publicación es apoyada por la:

Vicerrectoría de Investigación e
Innovación

y la Editorial Universidad de la
Amazonia



Universidad de la
Amazonia

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN
EDITORIAL - UNIVERSIDAD DE
LA AMAZONIA

Tabla de Contenido

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA // SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH ARTICLES

- 01** **PROYECTOS PEDAGÓGICOS PRODUCTIVOS PARA LA EDUCACIÓN RURAL //**
PRODUCTIVE PEDAGOGICAL PROJECTS FOR RURAL EDUCATION pp: 05-24
Flor Alba Vargas Silva & Pedro Alfonso Castro Campos
- 02** **ANÁLISIS DEL SECTOR CAFETERO EN EL PLAN DE DESARROLLO 2020-2023 DEL MUNICIPIO DE GARZÓN HUILA //**
ANALYSIS OF THE COFFEE SECTOR IN THE 2020-2023 DEVELOPMENT PLAN OF THE MUNICIPALITY OF GARZÓN HUILA pp: 25-45
Tania Yurani Trujillo Quiroz & Yesica Viviana Tovar Tovar
- 03** **PERCEPCIÓN DE ROSTROS OCLUIDOS Y SUS EFECTOS SOCIALES DESDE LA ECONOMÍA CONDUCTUAL //**
PERCEPTION OF OCCLUDED FACES AND ITS SOCIAL EFFECTS FROM BEHAVIORAL ECONOMICS pp: 46-63
Jimmy Sánchez Reyes
- 04** **VALORACIÓN ECONÓMICA DEL ACEITE DE COCINA DE DESECHO EN EL MUNICIPIO TEXCOCO, MÉXICO //**
ECONOMIC VALUATION OF WASTE COOKING OIL IN THE MUNICIPALITY OF TEXCOCO, MEXICO pp: 64-80
Laura Elena Cantu Nieves, Oscar Antonio Arana Coronado, Graciela Margarita Bueno Aguilar, José de Jesús Brambila Paz, Erik Oswaldo Camacho Villán & José Jaime Arana Coronado
- 05** **INTERNACIONALIZACIÓN DEL CLORO DENSO DE LA EMPRESA CUCUTEÑA COSMOGREEN HACIA ECUADOR //**
INTERNATIONALIZATION OF DENSE CHLORINE OF THE CUCUTEÑA COSMOGREEN COMPANY TO ECUADOR pp: 81-90
Nathalie Claire Raynaud Prado, Nelson Emilio García Torres & Thayling Danney Salinas Sarmiento
- 06** **QUÉ ENSEÑA A LA SUSTENTABILIDAD LA PROPUESTA “CONTRA LA SOSTENIBILIDAD” DE ANDREU ESCRIVÀ //**
WHAT TEACHES SUSTAINABILITY THE PROPOSAL “AGAINST SUPPORTABLE “ BY ANDREU ESCRIVÀ pp: 91-107
Luz Andrea Bedoya Parra & Eutimio Mejía Soto

PROYECTOS PEDAGÓGICOS PRODUCTIVOS PARA LA EDUCACIÓN RURAL

PRODUCTIVE PEDAGOGICAL PROJECTS FOR RURAL EDUCATION

FLOR ALBA VARGAS SILVA¹

 ORCID <https://orcid.org/0000-0002-7656-9856>

¹Docente Universidad del Tolima, doctora en Pedagogía,
floralbavargas@gmail.com

PEDRO ALFONSO CASTRO CAMPOS²

 ORCID <https://orcid.org/0000-0002-0428-6670>

²Docente catedrático, Universidad del Tolima, docente secretaria de educación y cultura del Tolima, candidato a doctor en Educación,
castrocpa@ut.edu.co

RESUMEN

Con el presente artículo se espera contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación que se ofrece en las instituciones educativas rurales (IER) y por ende a las condiciones de vida de los estudiantes y de sus familias, así como de las comunidades rurales. Como referentes teóricos se tienen en cuenta los aportes de Arias (2017); Delgado (2014); Martínez-Restrepo et al. (2016); Freire (1970); Murcia (1992); Elliot (1994;2000); Martínez (2000) y varios documentos del Ministerio de Educación Nacional (MEN). Metodológicamente se propone vincular los proyectos pedagógicos productivos (PPP) como una herramienta didáctica y pedagógica que articule las enseñanzas de la escuela con la vida de la comunidad a través de la investigación acción (IA). Todo lo anterior también se articula con el tema de los modelos educativos flexibles (MEF) como propuestas de educación formal que permiten atender a poblaciones diversas o en condiciones de vulnerabilidad como la rural.

PALABRAS CLAVE

Educación rural, proyectos pedagógicos productivos, modelos educativos flexibles, investigación acción.

Para citar este artículo | To cite this article

Vargas Silva, F. A. & Castro Campos, P. A. (2023). *Proyectos pedagógicos productivos para la educación rural*. Revista FACCEA, Vol. 13(2), 5-24pp. <https://doi.org/10.47847/faccea.v13n2a1>

Recibido/Received: 28/03/2023 | Aprobado/Approved: 15/04/2023 | Publicado/Published: 15/08/2023



Este artículo puede compartirse bajo la Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0).

Revista FACCEA - Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas |
ISSN-e: 2539-4703 | Periodicidad: Semestral | Vol. 13, Núm. 2, julio - diciembre 2023
| Universidad de la Amazonia, Colombia
<https://editorial.uniamazonia.edu.co/index.php/faccea>

ABSTRACT

With this article it is expected to contribute to the improvement of the quality of education offered in rural educational institutions (REI) and therefore to the living conditions of students and their families, as well as rural communities. As theoretical references, the contributions of Arias (2017); Delgado (2014); Martínez-Restrepo et al. (2016; Freire (1970); Murcia (1992); Elliot (1994-2000); Martínez (2000) and various documents of the Ministry of National Education (MNE). Methodologically, it is proposed to link the Productive Pedagogical Projects (PPP) as a didactic and pedagogical tool that articulates the teachings of the school with the life of the community through action research (AI). All of the above is also articulated with the theme of the Flexible Educational Models (FEM) as formal education proposals that allow attending diverse populations or in conditions of vulnerability such as the rural one.

KEY WORDS

Rural education, productive pedagogical projects, flexible educational models, action research.

INTRODUCCIÓN

Para nadie es un secreto que la formación rural en Colombia es la cenicienta del sistema educativo y que el estado y la sociedad tienen una deuda acumulada con los niños y jóvenes de este sector, a quienes se compara y exige iguales resultados que los jóvenes del sector urbano sin tener en cuenta que su contexto marginal y el entorno de pobreza y exclusión les coloca en una situación de desigualdad que les imposibilita competir en condiciones equitativas.

Algunos estudiosos del tema como Arias (2017); Delgado (2014); Herrera y Buitrago (2015); Martínez-Restrepo et al. (2016) entre otros, han expuesto ampliamente las brechas insalvables que existen entre la educación urbana y la educación rural, proponen currículos más contextualizados, ruralizar la política pública, incluir para el sector rural una propuesta que recoja las dimensiones de su vida cotidiana, sin olvidar los elementos identitarios de esta población y que se caracterice por su pertinencia y pertinencia.

En el presente documento se propone vincular los PPP como una herramienta didáctica y pedagógica que articule las enseñanzas de la escuela con la vida de la comunidad en un intento por mejorar las condiciones de vida de las comunidades rurales, sin perder su identidad y teniendo en cuenta las características del contexto rural. Por ende, los PPP configuran una estrategia que facilita la integración de los currículos educativos, permite la interacción teoría -práctica, el desarrollo transversal de las competen-

cias básicas, laborales y ciudadanas del acto pedagógico (Huauya, 2015). Los PPP también se articulan con los MEF que propone el MEN, establecen propuestas educativas formales que procuran responder a las necesidades desde las particularidades de cada población vulnerable, entre otros factores que limitan su participación en la oferta de la educación tradicional, por su puesto, con una propuesta más acorde a dichas necesidades.

Como referentes teóricos se tienen en cuenta los aportes de Arias (2017); Delgado (2014); Herrera y Buitrago (2015); Martínez-Restrepo et al. (2016) entre otros, para sustentar el tema de la deuda acumulada que se tiene con el sector rural; igualmente, se referencia a Freire (1970), Elliot (1994;2000); Martínez (2000); Murcia (1992) para fundamentar el tema de la Investigación Acción y para apoyar el tema de los MEF y los PPP se citan los documentos del Ministerio de Educación Nacional (MEN) que se refieren a estos temas y las Guías 21 y 34 sobre la Articulación de la Educación Media con el mundo laboral, Guía para el mejoramiento Institucional (De la autoevaluación al Plan de Mejoramiento) respectivamente.

En cuanto a los resultados, se realizó un diagnóstico de los Proyectos Educativos Institucionales (PEI) de las 126 IER del departamento del Tolima. El 90% de estas instituciones aplican el modelo de Escuela Nueva, en teoría. En un 5% se aplica el modelo educativo Post-primaria y otro 5% se aplica el modelo de Media Rural (EMER). El 10% de las IER cuentan con espacios adecuados y personal capacitado para el desarrollo de los PPP; el 90% de las IER del departamento realizó con el apoyo del equipo técnico de la Universidad del Tolima el PPP que escogió de acuerdo con sus particularidades y necesidades del entorno.

Deuda histórica con el campo colombiano

La situación de violencia que se ha generalizado en el país y que afecta especialmente al campo colombiano, la carencia de recursos, la infraestructura inadecuada, la falta de materiales didácticos, la escasez de implementos deportivos, la ausencia de bibliotecas en el sector rural, son algunos de los problemas que afectan la educación que se imparte en el sector rural (Galván, 2020). Es histórica la deuda de Colombia con el campo, como lo destaca en el año 2014 el Informe de la Misión de Transformación del Campo (como se citó en Martínez-Restrepo et al.,2016). Esta deuda representada en la falta de oportunidades especialmente para los jóvenes campesinos, requiere urgentemente de una reforma rural que coadyuve a reducir la pobreza de los habitantes de este sector, el apoyo y promoción a la agricultura por parte del estado, la seguridad alimentaria y lo más importante en el ámbito educativo, un plan que asegure la permanencia de los jóvenes en el campo y la integración de las instituciones educativas al desarrollo rural.

Estos problemas han sido recurrentes a través de la historia y no han permitido el desarrollo del campo colombiano, afectando gravemente la formación de los adolescentes y niños de este sector. A ellos se suman las condiciones de pobreza, exclusión y olvido en que han vivido los habitantes de la ruralidad, llamados campesinos la mayoría de las veces en forma despectiva por parte de quienes se consideran ciudadanos, olvidando que gracias a su trabajo los habitantes de la ciudad podemos disfrutar de los alimentos que se ofrecen en nuestras mesas.

Como corolario de lo anterior, la Misión para la Transformación del Campo (2014), señala que Colombia presenta altas tasas de trabajo informal, bajos logros educativos, lo cual genera deficiencia en la competitividad y escasez de bienes públicos.

El analfabetismo en la población de la zona rural dispersa mayor de 15 años, es del 12,5 %, cifra alta comparada con el promedio nacional de 3,3 %. Mientras que la tasa de permanencia en el sistema educativo es del 82 % en las zonas urbanas, en las rurales es del 48 %; y los resultados de las Pruebas Saber 5°, 9° y 11° en las zonas rurales son sistemáticamente inferiores a los de las zonas urbanas (Delgado, como se citó en Martínez-Restrepo et al., 2016, p. 2).

Como se puede observar, la brecha existente entre la educación urbana y la rural es muy grande, lo cual repercute en la calidad de la educación que se ofrece en las instituciones rurales. A pesar de que han sido ampliamente debatidos, estos problemas siguen vigentes y se han convertido en un reto para los gobiernos quienes deben planificar y ejecutar las políticas educativas que propongan alternativas de solución a esta problemática que se refiere principalmente a dos grandes temas: la calidad y la cobertura.

En relación con la calidad, durante la década de los 90's se presentaron algunos avances importantes gracias a la implementación de modelos educativos planeados para el sector rural. Al respecto, Perfetti (como se citó en Arias, 2017), afirma que hasta la década de los 90s las instituciones educativas rurales mostraron algunos avances gracias a la implementación de los modelos educativos flexibles ideados por el MEN, para estas zonas, como es el caso de la Escuela Nueva.

También se implementaron otros modelos educativos como Posprimaria, CAFAM, Aceleración del Aprendizaje, MEMA, entre otros. No obstante, a pesar de los esfuerzos realizados por el MEN y las Secretarías de Educación de los entes territoriales para implementar estos modelos, en las zonas rurales las problemáticas relacionadas con la calidad educativa no se han resuelto; persisten las condiciones laborales desfavorables, los embarazos prematuros, el desempleo y consecuentemente la pobreza y los altos índices de analfabetismo, por nombrar sólo algunos. Estos problemas generan otros como la falta

de permanencia, el ausentismo, la deserción y el abandono de las instituciones por parte de muchos educandos que no logran terminar sus estudios.

En cuanto a la cobertura, los avances han sido paulatinos desde el año 2000 en el promedio de matrícula, en función del crecimiento en la población escolar gracias a algunos incentivos como los programas sociales de Más Familias en Acción (Ramírez et al., 2013); sin embargo, la tasa general de matrícula sigue siendo baja en el nivel de básica secundaria en las zonas rurales; precisamente la matrícula en este grupo llega al 68%, en relación al 84% que se evidencia en zonas urbanas (Misión para la transformación del campo, 2014).

De 100 estudiantes que se matriculan en primero de primaria en las zonas rurales, solo 35 terminan este ciclo, y un poco menos de la mitad (16 estudiantes) pasan a secundaria; de éstos, 8 completan el noveno grado y solo 7 culminan el ciclo completo de educación básica. Perfetti (como se citó en Arias, 2017 p. 56).

A pesar de algunos avances significativos, aún subsisten atrasos tanto en la calidad como en la cobertura que afectan negativamente a las minorías étnicas, los hogares de escasos recursos, las poblaciones rurales, algunas regiones geográficas como la caribe (departamento de la Guajira), la pacífica (departamento del Chocó) por citar solo algunas; en el mismo sentido, el MEN presenta las siguientes cifras sobre este problema. “De cada 100 estudiantes que ingresan al sistema educativo en la zona rural, 48 culminan la educación media, mientras que en las áreas urbanas lo hacen 82 estudiantes”. (MEN, como se citó en Delgado, 2014, p.3)

Estos jóvenes que no logran terminar sus estudios lamentablemente entran a engrosar las filas de desempleados, cuando no es que conforman familias a temprana edad, perpetuando las condiciones de pobreza y exclusión a los que han estado sometidos durante toda su vida. Las bajas tasas de cobertura se traducen en un buen número de estudiantes que no estudian ni trabajan, lo cual representa una problemática mundial. Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), 73,4 millones de jóvenes en el mundo, es decir el 12,6%, estarían desempleados en 2013, un incremento de 3,5 millones entre 2007 y 2013 (OIT, 2013; DNP, 2015).

De acuerdo con el anterior diagnóstico, si comparamos la educación rural con la educación que se imparte en las zonas urbanas los principales problemas de la ruralidad son las bajas tasas de matrícula y por consiguiente de graduación, como consecuencia de las altas tasas de deserción; la brecha cada vez más creciente entre la calidad de la educación que se ofrece en el sector urbano en comparación con el ámbito rural, lo cual se refleja en el bajo desempeño académico de los estudiantes de este sector; la alta

extra-edad y los bajos niveles educativos de los estudiantes del campo y el reducido acceso a la educación superior (Martínez-Restrepo et al., 2016). En consecuencia “El modelo de sociedad rural está en crisis, pues aún no comprende su papel actual y sus nuevas funciones y así no solo pierde su identidad sino también su población, sus modelos de organización y muchas de sus actividades” (Pérez, 2005, p. 22). Esta situación afecta notablemente la calidad y la cobertura de la educación rural.

Lineamientos pedagógicos para una educación rural pertinente

Para que la educación verdaderamente sea una herramienta efectiva contra el subdesarrollo y se convierta en un instrumento de movilidad social, es necesario realizar acciones para garantizar una educación con pertinencia y pertenencia, es decir, que responda a las necesidades y características del sector rural que integre “componentes de seguridad alimentaria y proyectos pedagógicos productivos que fomenten las capacidades asociativas, los emprendimientos y la formulación de proyectos productivos” (Misión de Transformación del Campo, 2015). Esto implica revisar las políticas educativas del nivel de educación media, promover la articulación con los PPP, reconocer las apuestas productivas de las regiones para incorporarlas a la educación técnica y tecnológica (Martínez-Restrepo et al., 2016).

Los PPP cumplen un rol importante en la apropiación de las competencias laborales de los educandos como factor de su formación para el trabajo. De este modo, se orientan principalmente a la generación de estrategias que le permitan al estudiante desarrollar proyectos prácticos, alcanzables, según el contexto, estilos de vida, a través de su favorable vinculación al sector productivo, que a su vez contribuya al progreso individual y comunitario. A través de estos proyectos se pretende fortalecer el aprendizaje flexible, significativo, activo, solidario y productivo y desarrollar el espíritu investigativo y la autonomía de los estudiantes (Fundación Manuel Mejía).

Implementación de los proyectos pedagógicos productivos

Los proyectos pedagógicos productivos (PPP) son estrategias educativas que ofrecen a los estudiantes, docentes y centros educativos oportunidades para articular la dinámica escolar con la de la comunidad, considerando el emprendimiento y el aprovechamiento de los recursos existentes en el entorno como una base para el aprendizaje y el desarrollo social (MEN, 2010, p. 10).

Un PPP debe ser un escenario propicio para integrar la vida de la institución educativa a la de la comunidad y viceversa, es decir, para fortalecer los lazos entre la escuela y la comunidad, de tal forma que las actividades que se desarrollan en la escuela tengan un impacto positivo en la calidad de vida de los integrantes de la comunidad circunvecina, pero a la vez, para comprometer a padres de familia y demás

habitantes a colaborar y a emprender acciones que beneficien a los estudiantes en procura de su desarrollo integral. Los PPP se convierten en una estrategia articuladora de la vida académica con la vida de la comunidad, ofreciendo a los educandos la ocasión de ampliar competencias para su vida futura.

Desde la perspectiva pedagógica el PPP se justifica por varias razones: en primer lugar, se cuenta con un escenario natural, desbordando el aula de clases como único espacio de trabajo. Además, a través del PPP se abren caminos para el uso pedagógico del entorno. Por otro lado, el PPP contribuye al diálogo entre las diferentes disciplinas del conocimiento, permite la iniciación a la investigación científica de los estudiantes, maestros y comunidad en general y posibilita desarrollar formas de pensar concretas sobre realidades concretas.

Los PPP deben atender a las características y requerimientos de su localidad, contar con pertinencia, ser ambientalmente sostenibles, permitir la formación integral y la articulación praxis y teoría, desde la trascendencia de instaurar proyectos de vida y planes comunitarios (MEN, 2010).

Articulación de los PPP con los modelos educativos flexibles

Los modelos educativos flexibles MPF son una estrategia ideada por el MEN para dar solución a dificultades de cobertura y calidad que se presentan en el sector rural de Colombia. Son posibilidades pedagógicas que responden a las diversas necesidades de las comunidades incluso en condición vulnerable (MEN, 2010). Son flexibles porque se ajustan a las condiciones de la comunidad rural para garantizar el acceso y la permanencia de los estudiantes rurales en el sistema educativo nacional. El MEN formula los modelos educativos flexibles como una propuesta de educación formal que permita atender a estudiantes pertenecientes a población en condiciones de vulnerabilidad que por diversas razones no pueden acceder a la oferta educativa tradicional (Carrero & González, 2017).

De acuerdo con la misión de Transformación del Campo, es necesario enfocar los modelos de educación flexible y corregir sus limitaciones, para extenderlos al nivel de educación media y superior, aprovechando las experiencias exitosas, como la del departamento de Caldas en convenio con la Federación Nacional de Cafeteros (Martínez-Restrepo et al., 2016).

Actualmente existen varios modelos educativos flexibles entre los cuales se pueden mencionar: Retos para Gigantes, Aceleración del aprendizaje, Posprimaria, Telesecundaria, Servicio de educación Rural (SER). Preescolar escolarizado, Preescolar no escolarizado/semipresencial, Círculos de Aprendizaje, Media rural, Escuela Nueva, Caminar en Secundaria, Grupos juveniles creativos, A Crecer, Bachillerato pacicultor, Programa de Educación Continuada CAFAM, entre otros. No todos han sido igualmente exitosos; en cuanto a cobertura y calidad, uno de los que ha presentado mayores logros y el más cono-

cido por lo menos en el departamento del Tolima es el de escuela nueva. Aunque existe la tendencia a confundir el modelo educativo de escuela nueva, que propone el MEN con el de la escuela nueva como “movimiento pedagógico heterogéneo iniciado a finales del siglo XIX” (Vargas, 2019 p. 65), existen diferencias entre los dos conceptos; el modelo educativo de Escuela Nueva propuesto por el MEN, se fundamenta teóricamente en los principios de la Escuela Activa y de la teoría del Aprendizaje Significativo. Propone dentro del enfoque metodológico del desarrollo curricular los referentes de calidad, el trabajo colaborativo y el desarrollo de los Proyectos Pedagógicos Productivos. Este enfoque metodológico es común a varios modelos educativos flexibles.

Articulación de los PPP con las prácticas de gestión institucional

El Ministerio de Educación Nacional (MEN) establece cuatro gestiones institucionales: Directiva, Académica, Administrativa y Comunitaria (MEN, 2008). Estas áreas deben integrarse e interactuar (como se muestra en la siguiente figura) generando alianzas para fortalecer las relaciones con el contexto: este es un aspecto central para el acompañamiento y sostenibilidad técnica, económica y socioambiental de los PPP.

Figura 1. Prácticas institucionales en las que se materializan los PPP



Fuente: MEN (2010).

De acuerdo con el MEN (2010) las áreas de gestión escolar deben articularse a través de procesos que permitan la articulación de los PPP con los PEI y con los planes de mejoramiento institucional (PMI); esta articulación debe ser liderada por el área directiva (el rector y los coordinadores) e integrar las demás gestiones, propender por la formación integral de los estudiantes, facilitar sus procesos de aprendizaje y desarrollo de competencias, garantizar las buenas condiciones de trabajo para los docentes y profesionales que participen de los PPP y apoyar financieramente el desarrollo de las actividades técnicas y pedagógicas en favor de los estudiantes (MEN, 2010).

Inclusión de la comunidad educativa al proceso a través de la metodología de la investigación acción

La Investigación Acción (I.A.) responde a una metodología aplicable a la educación, pretende transformar la realidad a través de la vinculación de la comunidad afectada por el problema. De esta forma, el propósito de la IA es dar respuesta o mitigar las problemáticas, trascendiendo la simple acumulación de conocimientos (Elliott, 1994).

La I.A. como metodología se fundamenta en la obra de Freire, quien realiza una importante crítica al sistema tradicional de la educación que él denomina la educación bancaria y presenta una nueva pedagogía donde los educadores y los educandos trabajan juntos para desarrollar una visión crítica del mundo en que viven. La propuesta de Freire es la educación problematizadora, que niega el sistema unidireccional propuesto por la educación bancaria ya que origina una comunicación dialógica y elimina la contradicción entre educadores y educandos. Ambos se educan entre sí mientras se establece un diálogo en el cual tiene lugar el proceso educativo. Con la educación problematizadora se apunta claramente hacia la liberación y la independencia, pues destruye la pasividad del educando y lo incita a la búsqueda de la transformación de la realidad (Freire, 1970). Estos principios pedagógicos se ajustan a la investigación acción, la cual ayuda a resolver situaciones problemáticas especialmente en el ámbito de la educación rural.

La I.A. implica que los sujetos involucrados sean investigadores porque participan en todo el proceso investigativo; es un proceso que involucra a la comunidad para que participe activamente en el planteamiento y solución del problema que se va a investigar; la comunidad se convierte en investigadora de su propia realidad (Martínez, 2000). En la I.A., el problema parte de las condiciones concretas que deben cambiarse para mejorar la efectividad de la labor educativa en la comunidad seleccionada; no

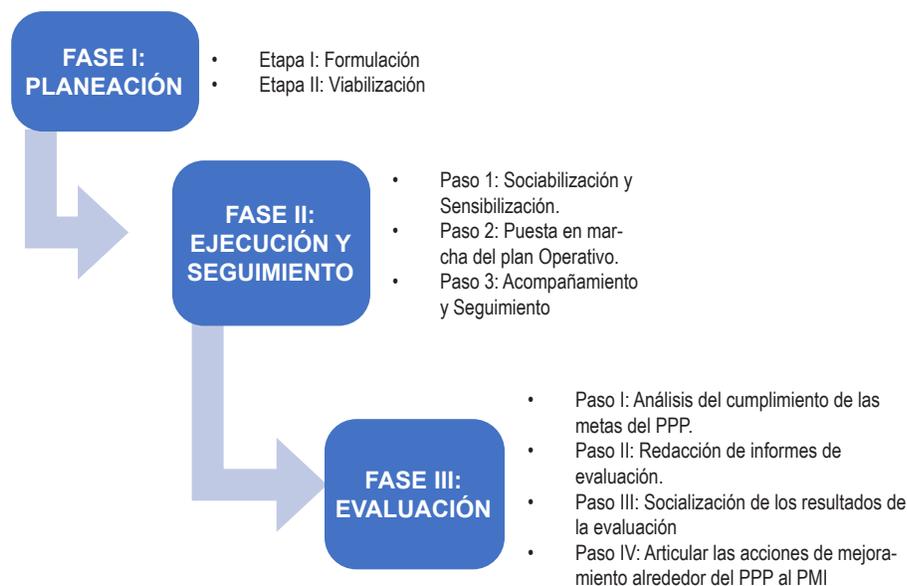
lo selecciona el investigador independientemente, su papel es ayudar a la comunidad a identificar sus problemas más críticos. (Murcia, 1992). Aquí es donde se pone de manifiesto la importancia de la participación de la comunidad, con ideas, propuestas, acciones que ayudan a resolver el problema que ha sido propuesto por ellos mismos.

La I.A. propone un proceso por ciclos, etapas, fases, que se van presentando en forma secuencial y ordenada. “De forma genérica podemos decir que la investigación acción se desarrolla siguiendo un modelo en espiral en ciclos sucesivos que incluyen diagnóstico, planificación, acción, observación y reflexión – evaluación” (Bausela, p.4). Estos ciclos se adaptan en la siguiente propuesta.

Incorporación de los PPP al PEI (Ciclos de los PPP: planeación, ejecución y seguimiento, evaluación)

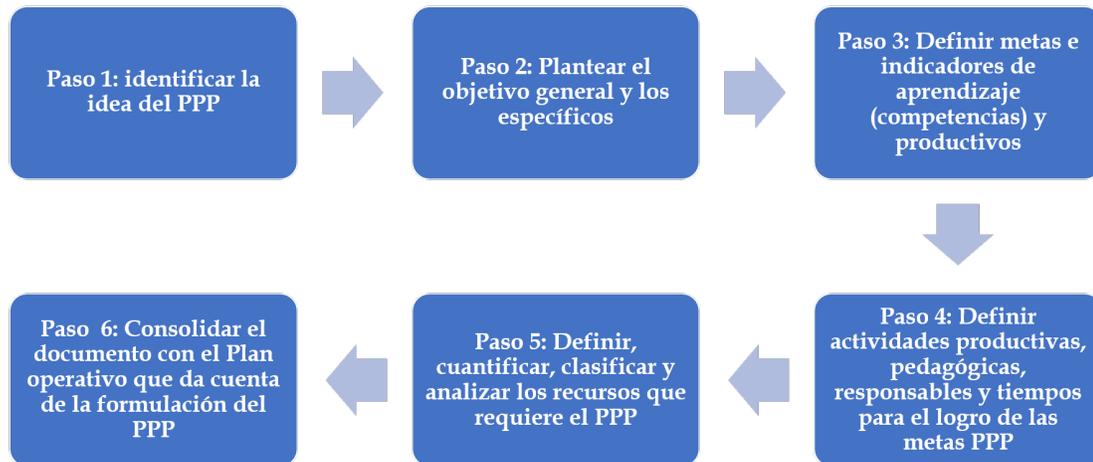
El desarrollo de los PPP obedece a un proceso en el que se desarrollan unos ciclos y estos a su vez se desarrollan a través de fases que se subdividen en etapas; el rector de la institución tiene unas responsabilidades liderando su desarrollo e involucrando a la comunidad en todos los ciclos y etapas. En las siguientes figuras se ilustra este proceso.

Figura 2. Ciclo de los PPP.



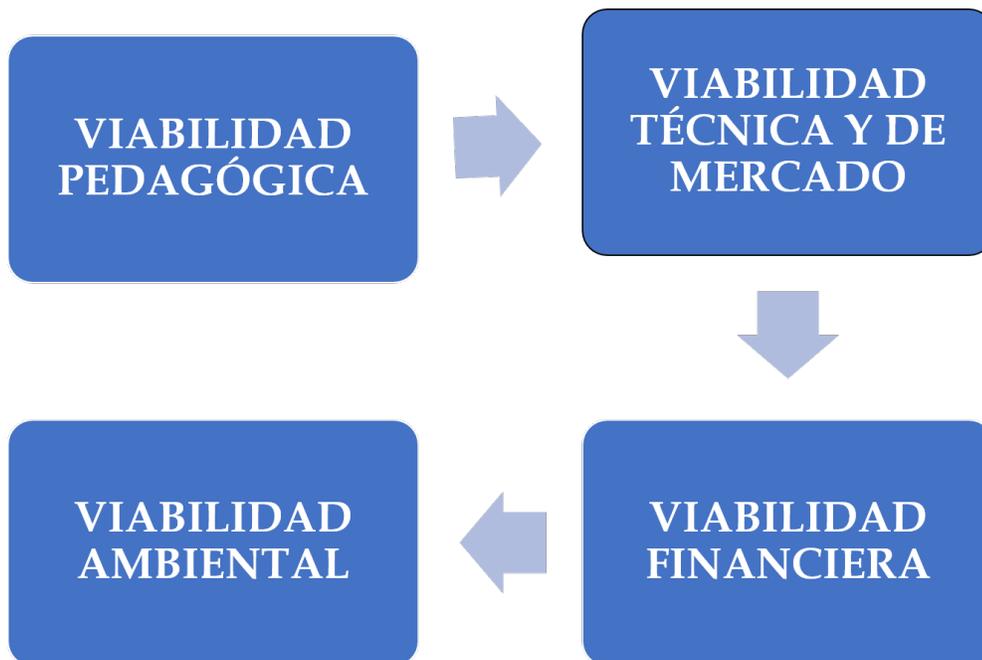
Fuente: Elaborado a partir del MEN (2010).

Figura 3. Ciclo de los PPP. Etapa I. Formulación.



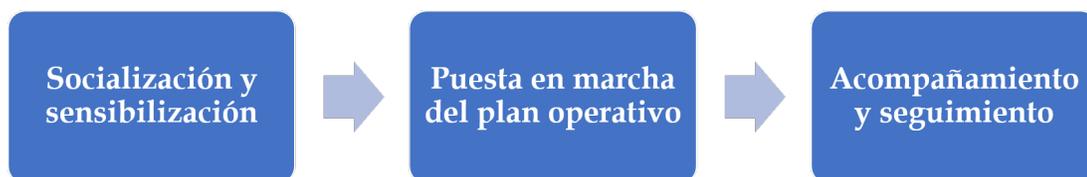
Fuente: Elaborado a partir del MEN (2010).

Figura 4. Etapa 2 de viabilización del PPP.



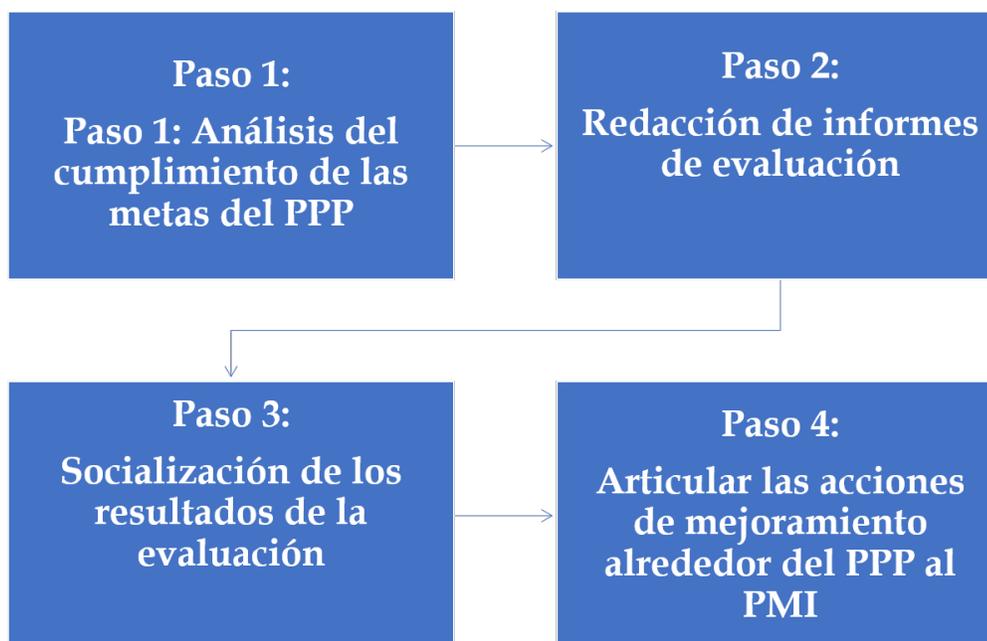
Fuente: Elaborado a partir del MEN (2010).

Figura 5. Fase II Ejecución y seguimiento del PPP.



Fuente: Elaborado a partir del MEN (2010).

Figura 6. Fase III Evaluación del PPP.



Fuente: Elaborado a partir del MEN (2010).

Es en este proceso donde se articulan los PPP con la metodología de IA que se propone como un ciclo que se configura a través de fases y etapas, partiendo de un problema que afecta a la comunidad y que afianza el aprendizaje significativo de los educandos y de la misma comunidad a través de la construcción del conocimiento en forma colectiva.

METODOLOGÍA

Para elaborar el presente artículo previamente se realizó un trabajo de revisión documental y visitas in situ con el apoyo del equipo técnico de la Oficina de Calidad de la Secretaría de Educación y Cultura del departamento del Tolima y doce profesionales de diversas áreas del conocimiento (economistas, ingenieros agrónomos y agroindustriales, psicólogos, contadores y licenciados) contratados por la Universidad del Tolima; se revisaron los PEI de las 126 instituciones de carácter rural del departamento en torno a cuatro componentes: educación rural, productivo, proyecto de vida y pedagógico. Además, se organizaron prácticas pedagógicas a diferentes entidades de carácter agroindustrial con estudiantes y docentes de 10 instituciones educativas rurales focalizadas. Para fortalecer el tema de proyecto de vida se realizaron conversatorios dirigidos por psicólogas con estudiantes de grados 10° y 11° de otras 10 instituciones educativas rurales. En un período de tres años se realizaron cuatro visitas a cada institución para capacitar a estudiantes del grado 9° en los temas de elaboración de proyectos, PPP y proyecto de vida. Por otra parte, se capacitaron a directivos docentes y docentes de las áreas técnicas en los temas de PPP, IA, emprendimiento, competencias laborales y MFP.

RESULTADOS

Se realizó un diagnóstico de los PEI de las 126 IER del departamento del Tolima teniendo en cuenta los componentes pedagógico, productivo, rural y proyecto de vida. En la revisión documental se evidenció que los PPP no son contemplados en los PEI, como tampoco se mencionan ni se integran las competencias laborales al currículo que deben desarrollar los estudiantes. Con la ayuda de un equipo de psicólogas se realizaron sendos conversatorios con estudiantes de los grados 10° y 11° de 10 IER focalizadas por la SED sobre la temática de proyecto de vida, en los cuales se logró evidenciar que la mayoría de estudiantes rurales tienen poca pertenencia por el campo y entre sus expectativas no contemplan estudiar carreras relacionadas con este sector. Además, se encontró que, en teoría el 90% de las IER del Departamento aplican el modelo de Escuela Nueva. En un 5% se aplica el modelo Post-rimaria y otro 5% se aplica el modelo de Media Rural (EMER). No obstante, en la capacitación realizada a los docentes, se evidenció que, en la práctica, solamente un 5% aplica el Modelo Escuela Nueva por varias razones, entre las que se destacan la falta de docentes licenciados dispuestos a trabajar en las zonas rurales y con un conocimiento adecuado de las metodologías y pedagogías de educación flexible. Por otra parte,

la falta de materiales necesarios para la correcta aplicación del modelo más pertinente para la región y la falta de adecuación del currículo a las necesidades específicas de cada institución educativa, son algunos de los obstáculos que impiden la aplicación de estos modelos en las instituciones educativas del departamento.

En las visitas in situ realizadas a las instituciones se encontró que solamente el 10% de ellas cuentan con espacios adecuados y personal capacitado para el desarrollo de los PPP; no obstante, algunas de las dificultades encontradas por el equipo técnico de la Universidad del Tolima para el desarrollo de los PPP en las instituciones fueron: la falta de apoyo técnico, el escaso conocimiento de los docentes y directivos sobre el tema, la exigua integración de la comunidad educativa alrededor de los PPP, la falta de articulación de los PPP en el PEI, entre otros.

El 90% de las IER del departamento que fueron focalizadas por la Secretaría de Educación y Cultura del departamento realizó con el apoyo del equipo técnico de la Universidad del Tolima el PPP que escogió de acuerdo con sus particularidades y necesidades del entorno.

CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

Los PPP se convierten en una estrategia pedagógica porque permiten el desarrollo de las competencias de los estudiantes. De acuerdo con el MEN (2003) una competencia se refiere al “saber hacer en contexto” y consiste en el conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas que le permiten al estudiante resolver problemas de su entorno. Esto mismo se demostró en la tesis de maestría titulada: El Proyecto Productivo Como Estrategia Pedagógica para Fortalecer las Competencias en Emprendimiento de los Estudiantes de la Media Vocacional del Instituto Técnico de Sabana de Torres, realizado por la investigadora Cortés (2020) encontrada en el repositorio de la Universidad autónoma de Bucaramanga. En este estudio la autora, siguiendo a Tobón (2006) plantea que el proyecto productivo debe de ir conjuntamente con el concepto de competencia. Además, en su trabajo de grado demostró que el desarrollo de los PPP es un conjunto de fases y etapas que implica un “un camino para orientar todos los talentos, recursos y estrategias pedagógicas institucionales hacia la formación de niños, niñas y jóvenes con mentalidad crítica, planificadora y productiva” (Cortés, 2020 p. 81).

En el mismo sentido, se reafirma la idea de que los PPP cuando responden a los criterios de pertinencia y pertenencia ayudan a mejorar el nivel de vida de las familias de los estudiantes y de las comunidades

rurales. En el artículo titulado: *Proyectos pedagógicos productivos una herramienta para el proceso de enseñanza-aprendizaje*, de los autores Becerra, Herrera y Rodríguez (2018) llegaron a la siguiente conclusión: “El estudio permitió evidenciar que los PPP desarrollados han incidido en el mejoramiento de la calidad de vida de algunas familias, permitiendo ofrecer alternativas de seguridad alimentaria y el fortalecimiento de los procesos productivos en las instituciones” (p. 94).

La vinculación de los PPP se realiza a través de la metodología de IA que se propone como un proceso de producción de conocimientos aplicable a la educación que busca la transformación de una realidad por medio de la inclusión de la comunidad afectada por un problema que les afecta, en este caso, las comunidades rurales (Tasama et al., 2013; Zambrano, 2019). A través de la metodología de la IA se pretende vincular a las comunidades rurales al entorno de la institución educativa con el fin de articular alternativas de solución a los problemas más apremiantes que aquejan a este sector. Se propone un trabajo por ciclos, fases y etapas en cada una de las cuales se establecen las acciones conjuntas entre docentes, directivos, estudiantes y padres de familia.

Las condiciones de pobreza, falta de equidad y desigualdad que viven las comunidades rurales son históricas y sus causas son multidimensionales. Hay muchas razones que explican este fenómeno. Por un lado, la falta de pertinencia y de pertenencia de la educación rural que a pesar de las reformas que distintos gobiernos han intentado, no responde a las necesidades de las comunidades, ni a las características específicas del entorno en que viven estas comunidades.

Otra problemática que plantea la educación rural en Colombia es la falta de capacitación y formación de los docentes rurales en temas relacionados con los MEF que el gobierno ha implementado para dar solución a los problemas de calidad y cobertura. Son escasos los docentes que asisten a las capacitaciones programadas por las Secretarías de Educación y el MEN sobre estos temas y los pocos que asisten solicitan trasladado al sector urbano antes de que puedan implementar en sus instituciones los programas de los modelos para los cuales fueron capacitados. Todos estos problemas hacen que los jóvenes del sector rural no tengan identidad ni pertenencia por el campo. Tampoco quieren perpetuar las condiciones de pobreza y exclusión que han vivido sus familias. Son muy pocos los que quieren estudiar carreras relacionadas con el sector agrícola y la mayoría no tienen un norte o un proyecto de vida que guíe sus acciones (Fonseca, 2018).

No obstante, en el artículo titulado: *Proyectos pedagógicos productivos y emprendimiento en la juventud rural*, de los autores Cifuentes y Rico (2016), indagaron sobre las representaciones sociales de los estudiantes de educación media sobre los PPP y encontraron que los jóvenes admiten algunas motivaciones que tienen en relación con el tema. Por ejemplo, para quedarse en el campo y no irse a la ciudad, ellos

aspiran a ser “patrones” y “a conseguir plata”; es decir, los jóvenes ven en los PPP “una oportunidad para seguir trabajando en el campo y no tener que ir a la ciudad a enfrentar ambientes distintos que en la mayoría de las veces se convierten en grandes obstáculos para su crecimiento personal y profesional” (p. 97).

En concordancia con lo anterior, es necesario que las autoridades educativas, empezando por el MEN, las Secretarías de Educación tanto del Departamento como del Municipio, las Universidades y demás entidades responsables de la educación, tengan en cuenta este panorama que se presenta y realicen gestiones encaminadas a disminuir la brecha que hay entre la educación que se brinda en la zona urbana y la del sector rural. Para este efecto se deben proponer acciones tendientes a asegurar la permanencia y/o regreso de los jóvenes al campo a través de oportunidades educativas que impulsen el desarrollo, la productividad y sostenibilidad del medio ambiente y que ayuden a transformar la situación social, política y económica de los grupos rurales. Como alternativa de solución a esta problemática que presenta reiteradamente la educación rural se propone articular la metodología de los PPP y la de los MEF que propone el MEN a través de la metodología que propone la IA, la cual permite a través de la articulación de la teoría y la práctica, del pensamiento y la acción educativa, vincular a la comunidad con la escuela y transformar la situación social y económica que viven las IER.

REFERENCIAS

- Arias Gaviria, J. (2017). Problemas y retos de la educación rural colombiana. *Revista Educación Y Ciudad*, (33), 53-62. <https://doi.org/10.36737/01230425.v0.n33.2017.1647>
- Bausela Herreras, E. (2004). La docencia a través de la investigación-acción. *Revista Iberoamericana De Educación*, 35(1), 1-9. <https://doi.org/10.35362/rie3512871>
- Becerra Guavita J, Herrera Gutiérrez N. y Rodríguez Rodríguez M. (2018) Proyectos pedagógicos productivos una herramienta para el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Rev Sist Prod Agroecol*.
- Carrero Arango, M. L., & González Rodríguez, M. F. (2017). La educación rural en Colombia: experiencias y perspectivas. *PRA*, 16(19), 79–89. <https://doi.org/10.26620/uniminuto.praxis.16.19.2016.79-89>
- Cifuentes Garzón, J. E. y Rico Cáceres, S. P. (2016). Proyectos pedagógicos productivos y emprendimiento en la juventud rural. *Zona Próxima*, 25, pp. 87-102. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85350504007>
- Cortés Pinzón G. (2020). El Proyecto Productivo Como Estrategia Pedagógica para Fortalecer las Com-

- petencias en Emprendimiento de los Estudiantes de la Media Vocacional del Instituto Técnico de Sabana de Torres. [Trabajo de maestría. Universidad Autónoma de Bucaramanga]. <https://repository.unab.edu.co/handle/20.500.12749/7231>
- Delgado, B, M. (2014). La educación básica y media en Colombia: retos en equidad y calidad. FEDESARROLLO. <https://www.repository.fedesarrollo.org.co/handle/11445/190>
- DNP. (2015). El campo colombiano: Un camino hacia el bienestar y la paz. Informe detallado de la misión para la transformación del campo. <https://n9.cl/7ubaf>
- Elliot, J. (1994). La investigación- acción en educación. Segunda Edición. Ediciones Morata, S.L. <https://www.terras.edu.ar/biblioteca/37/37ELLIOT-Jhon-Cap-1-y-5.pdf>
- Elliot, J. (2000). El cambio educativo desde la Investigación Acción. Tercera Edición. Madrid, Morata.
- Fonseca. R. A. (2018). Proyectos Pedagógicos Productivos como proyecto de vida de egresados dela IETAD. Revista Vínculos, 15, 1, 70-79. DOI: <https://doi.org/10.14483/2322939X.1313>
- Freire, Paulo. (1970) La Pedagogía del Oprimido. Siglo XXI Editores. México.
- Fundación Manuel Mejía. (s/f). Los Proyectos pedagógicos Productivos (PPP) y el desarrollo de competencias. <https://docplayer.es/25731070-Los-proyectos-pedagogicos-productivos-ppp-y-el-desarrollo-de-competencias.html>
- Galván Mora, L. (2020). Educación rural en América Latina Escenarios, tendencias y horizontes de investigación. Márgenes Revista De Educación De La Universidad De Málaga, 1(2), 48-69. <https://doi.org/10.24310/mgnmar.v1i2.8598>
- García Gutiérrez A, A. (2016). EL PENSAMIENTO DEL PROFESOR RURAL SOBRE LA EDUCACIÓN RURAL. [Trabajo de maestría, Universidad Pedagógica Nacional]. Repositorio. Pedagógica. <http://repositorio.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/1079/TO-19901.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Herrera Torres, L, y Buitrago Bonilla, R E. (2015). EDUCACIÓN RURAL EN BOYACÁ, FORTALEZAS Y DEBILIDADES DESDE LA PERSPECTIVA DEL PROFESORADO. Praxis & Saber, 6 (12),169-190. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S221601592015000200009&lng=en&tling=es.
- Huauya Huamani, L. E. (2015). Proyectos pedagógicos productivos para desarrollar las competencias científicas en estudiantes de segundo grado de educación secundaria. <https://alicia.concytec>.

gob.pe/vufind/Record/USIL_71ae365ce2ccb407b5b5872d20b2d7df

Imbernón, F. (s.f). La profesión docente ante los desafíos del presente y del futuro. Universidad de Barcelona

Martínez-Restrepo., Pertuz, M, y Ramírez, J. (2016). La situación de la educación rural en Colombia, los desafíos del posconflicto y la transformación del campo. Compartir ALIANZA FEDESARROLLO. <https://acortar.link/8GRZNZ>

Martínez Miguez., M. (2000). La investigación-acción en el aula. Agenda Académica 7, 1. https://www.academia.edu/34867663/MARTINEZ_Inv_Accionenel_Aulapag27_39

MEN. (2022.). Postprimaria. <https://www.mineduccion.gov.co/portal/Preescolar-basica-y-media/Modelos-Educativos-Flexibles/340091:Postprimaria>

MEN. (2021). Retos para gigantes. <https://www.mineduccion.gov.co/portal/Preescolar-basica-y-media/Modelos-Educativos-Flexibles/346020:Retos-para-Gigantes>

MEN. (2010). Proyectos pedagógicos Productivos. Cartilla parte 2. <https://www.mineduccion.gov.co/portal/men/Publicaciones/Guias/287836:Proyectos-Pedagogicos-Productivos-Una-estrategia-para-el-aprendizaje-escolar-y-el-proyecto-de-vida>

MEN. (2021). Escuela Nueva. <https://www.mineduccion.gov.co/portal/Preescolar-basica-y-media/Modelos-Educativos-Flexibles/340089:Escuela-Nueva>

MEN. (2003). Guía 21. Articulación de la educación media con el mundo laboral. Competencias Laborales Generales.

MEN. (2005). Lineamientos de política para la atención educativa a poblaciones vulnerables. <https://www.mineduccion.gov.co/1621/article-90668.html>

MEN. (2008). Guía 34. Guía para el mejoramiento institucional. De la autoevaluación al plan de mejoramiento. <https://www.mineduccion.gov.co/1621/article-177745.html>

MEN. (2010) Proyectos Pedagógicos Productivos. Una estrategia para el aprendizaje escolar y el proyecto de vida. https://www.mineduccion.gov.co/1780/articles-287836_archivo_pdf_parte2.pdf

MEN. (2021). Retos para Gigantes. <https://www.mineduccion.gov.co/portal/Preescolar-basica-y-media/Modelos-Educativos-Flexibles/346020:Retos-para-Gigantes>

MEN. (2021). Escuela Nueva. <https://www.mineduccion.gov.co/portal/Preescolar-basica-y-media/Mo>

- delos- Educativos-Flexibles/340089:Escuela-Nueva
- MEN. (2022). Postprimaria. <https://www.mineducacion.gov.co/portal/Preescolar-basica-y-media/Modelos-Educativos-Flexibles/340091:Postprimaria>
- MEN. (2010). Modelos educativos Flexibles. CRECE LTDA. https://www.mineducacion.gov.co/1759/articulos233223_archivo_pdf_modelos_educativos.pdf
- MEN. (2012). La cultura del emprendimiento en los establecimientos educativos. Orientaciones generales. Guía 39. https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-307150_archivo_pdf_gui39.pdf
- MEN (2012). Proyectos Pedagógicos Productivos. Orientaciones para estudiantes. https://www.mineducacion.gov.co/1780/articles-287836_archivo_pdf.pdf
- Misión para la Transformación del Campo. (2014). Saldar la deuda histórica con el campo. Marco conceptual de la Misión para la Transformación del Campo. Obtenido de <https://www.dnp.gov.co/programas/agricultura/Paginas/mision-para-la-transformacion-del-campo-colombiano.aspx>
- Murcia, F. J. (1992). Investigar para cambiar: Un enfoque sobre investigación-acción participante. Cooperativa editorial del Magisterio. <http://bibliotecadigital.magisterio.co/libro/investigar-para-cambiar-un-enfoque-sobre-investigacion-accion-participante>
- Ocampo J. A. (2014). Misión para la transformación del Campo. DNP. Prosperidad para todos. <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Frp0YrGPjFoJ:https://colaboracion.dnp.gov.co/cdt/prensa/documento%2520marco-mision.pdf&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=co>
- OIT. (2013). LA OIT EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_214985.pdf
- Parra, A, Mateus, J. y Mora, Z. (2018). Educación rural en Colombia: el país olvidado, antecedentes y perspectivas en el marco del postconflicto. *Nodos y Nudos*, 6(45), 52-65. doi:10.17227/nyn.vol6.num45-8320
- Proyectos-Pedagógicos-Productivos Comisión -Vallecacucana-german-escobar.pdf – Adobe Acrobat Reader DC (6...)
- Perfetti, M. (2003). Estudio sobre la educación para la población rural en Colombia. CRECE. http://www.red-ler.org/estudio_educacion_poblacion_rural_colombia.pdf
- Pérez, E. (2001). Hacia una nueva visión de lo rural. Pensando el desarrollo rural. Parte I. Obtenido desde <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20100929011414/2perez.pdf>
- Ramírez, J. M., Delgado, M., Cavalli, G., y Perfetti, J. (2015). Impacto fiscal de las recomendaciones de la misión de transformación el campo. <https://www.repository.fedesarrollo.org.co/handle/11445/2907>

- Segura G., J. M. y Torres, H. F. (2020). Educación rural e inclusión social en Colombia. Re-flexiones desde la matriz neoliberal. *Plumilla Educativa*, 25 (1), 71-97. DOI: 10.30554/pe.1.3831.2020
- Soler, R, E. (2016) Educación rural en Colombia: Formación de maestros en entornos rurales. Su trayectoria y retos. *UPTC. International Journal of Humanities and Social Science*. 6 (11). https://www.ijhssnet.com/journals/Vol_6_No_11_November_2016/33.pdf
- Tasama, B., Cañas, L., Morales, L, y De la torre, X. (2013). *Proyectos pedagógicos productivos una ruta de aprendizaje con sentido*. (Trabajo de grado. Universidad Pedagógica Nacional Santiago De Cali). <http://hdl.handle.net/20.500.12209/2455>.
- Tobón, S. (2006). Aspectos básicos de la formación basada en competencias. Proyecto Mesesup
- Vargas S. (2019) *Tendencias, Corrientes y Modelos Pedagógicos: Relaciones, semejanzas y diferencias (Una mirada desde Occidente*. Sello editorial Universidad del Tolima.
- Zambrano Leal, A. (2019). Buenas prácticas pedagógicas y proyectos pedagógicos productivos: una experiencia en las instituciones educativas oficiales rurales del departamento del Valle del Cauca (Colombia). *Latinoamericana de Estudios Educativos*, 15(2), 11-30. <https://doi.org/10.17151/rlee.2019.15.2.2>

ANÁLISIS DEL SECTOR CAFETERO EN EL PLAN DE DESARROLLO 2020-2023 DEL MUNICIPIO DE GARZÓN HUILA

ANALYSIS OF THE COFFEE SECTOR IN THE 2020-2023 DEVELOPMENT PLAN OF THE MUNICIPALITY OF GARZÓN HUILA

¹Tania Yurani Trujillo Quiroz

 ORCID <https://orcid.org/0009-0003-6667-8834>

¹Estudiantes programa Contaduría Pública
Universidad de la Amazonia
t.trujillo@udla.eu.co

²Yesica Viviana Tovar Tovar

 ORCID <https://orcid.org/0009-0006-3325-6936>

²Estudiantes programa Contaduría Pública
Universidad de la Amazonia
yesi.tovar@udla.edu.co

RESUMEN

El presente artículo analizó el plan de desarrollo para el sector cafetero desde el programa de servicios financieros y gestión del riesgo en las actividades agropecuarias y rurales del municipio de Garzón-Huila periodo 2020-2023, con el propósito de conocer la gestión del municipio frente a este programa en específico. Asimismo, para abordar esta investigación se utilizó cuatro instrumentos de recolección de información, en el siguiente orden: una revisión bibliográfica; dos entrevistas, la primera a un concejal y la segunda a la secretaria de hacienda del municipio; y por último, una encuesta a los cafeteros, con el fin de conocer diferentes perspectivas. Se logró observar que, la gestión del municipio para este programa es deficiente, esencialmente, por la baja asignación de recursos y por el poco interés de inversión a este sector, a sabiendas que, el sector cafetero dinamiza la economía dándoles a miles de familias su sustento diario.

PALABRAS CLAVE

Sector cafetero, plan de desarrollo, gestión, presupuesto, ejecución.

Para citar este artículo | To cite this article

Trujillo Quiroz, T. Y. & Tovar Tovar, Y. V. *Análisis del sector cafetero en el plan de desarrollo 2020-2023 del municipio de Garzón Huila*. Revista FACCEA, Vol. 13(2), 25-45pp. <https://doi.org/10.47847/faccea.v13n2a2>

Recibido/Received: 28/03/2023 | Aprobado/Approved: 15/04/2023 | Publicado/Published: 15/08/2023



Este artículo puede compartirse bajo la Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0).

Revista FACCEA - Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas |
ISSN-e: 2539-4703 | Periodicidad: Semestral | Vol. 13, Núm. 2, julio - diciembre 2023
| Universidad de la Amazonia, Colombia
<https://editorial.uniamazonia.edu.co/index.php/faccea>

ABSTRACT

The present article analyzed the development plan for the coffee sector from the financial services program and risk management in the agricultural and rural activities from Garzón-Huila municipality 2020-2023 period, in order to know the gestion of this municipality in relation to this specific program. Likewise, four information collection instruments were used to approach this research, in the following sequence: One bibliographic review, two interviews; the first one was to a councilor and the second was to the finance secretary, and finally, one interview to the coffee growers to know different perspectives which allowed to observe that the gestion of the municipality in relation to this program is deficient, essentially for the low resources assignment and due to the few inversion to this sector knowing that the coffee sector energizes the economy providing the livelihood to miles of families.

KEY WORDS

Coffee sector, development plan, management, budget, execution.

INTRODUCCIÓN

Los asuntos públicos con el paso del tiempo han tomado mucha relevancia para el desarrollo económico de un país, porque el estado cumple sus propósitos u objetivos a partir del buen desarrollo de éstos. Por ello, las diferentes herramientas de planeación, los procesos eficientes, la transparencia, el control, son muchas de las cualidades que se deben contemplar para suplir las necesidades generales y esenciales de la población.

En ese mismo sentido, una disciplina clave para llevar a cabo lo planteado anteriormente, son las finanzas públicas, las cuales son una disciplina que se centra en la adquisición de ingresos, ejecución de gastos y la administración de la deuda pública de un país o territorio. En este sentido, se centra en dos aspectos: la recaudación de impuestos y el gasto público (Westreicher, 2020).

Estos dos instrumentos fundamentales, el ingreso y el gasto, que termina traduciéndose en el presupuesto público, vienen siendo el medio para cumplir los planes de desarrollo establecidos en la ley 152 de 1994, la cual establece los lineamientos y las directrices para la elaboración, aprobación, ejecución, seguimiento, evaluación y control de los mencionados anteriormente. También, estipula en el artículo 2 que, se aplicará a la Nación, a las entidades territoriales y a los organismos públicos de todo orden.

Estos planes de desarrollo son “la hoja de ruta que establece los objetivos de gobierno fijando programas, inversiones y metas para el cuatrienio. Permite evaluar sus resultados y garantizar la transparencia en el manejo del presupuesto” (DNP, S.f). Al respecto, los planes de desarrollo se dividen en líneas estratégicas que agrupan varios sectores, en los cuales se hace un diagnóstico de la situación general, ya sea

del gobierno a nivel nacional, la gobernación o del municipio para cada sector, se definen los programas y dentro de estos los productos, los cuales especifican los proyectos a llevar a cabo.

Así, partiendo del contexto general, es importante mencionar que, la economía del país esta fundamentalmente dada por el sector agropecuario con un gran potencial pero con muchas complejidades sociales. (Diario la República, 2020). Pero lo anterior es especialmente por el sector cafetero, dado que, es una de las principales fuentes de ingresos, lo cual ha contribuido sobre todo en los últimos años a salir a miles de familias de la pobreza. De esta forma, es necesario, relacionar estos elementos con el propósito de observar desde un caso específico la gestión que esté realizando un municipio por medio del plan de desarrollo para el sector cafetero.

A propósito, la historia del café en Colombia tiene aproximadamente 300 años desde que los jesuitas lo introdujeron las primeras semillas en el país durante el siglo XVIII y que poco a poco se fue acogiendo su producción, cultivo que jugó un papel económico importante en la colonización de las tierras (Cárdenas, 1993).

La consolidación de la economía cafetera ha estado acompañada de un considerable desarrollo institucional, como lo es crecimiento de la producción basada en las aparcerías, sistema de producción característico del modelo cafetero antioqueño en el siglo XIX. Durante los años siguientes a 1950, se desarrolló este producto agrícola con la inserción de la economía en el mercado mundial, cuando los aparceros de las grandes haciendas buscaron obtener ingresos externos al país, lo que permitió la expansión a nuevos mercados internacionales (Kalmanovitz, 2003). Para finales del siglo XIX la producción había pasado de 60.000 sacos a más 600.000, convirtiéndose en el principal producto de exportación por el que Colombia recibía divisas.

Hoy en día, a pesar de la diversificación de la canasta exportadora del país, el café sigue siendo el principal generador neto de divisas, junto con otros rubros como los energéticos (carbón y petróleo) que tienen exportaciones importantes. Es el producto que más se exporta del agro, se desarrolla principalmente en regiones como Antioquia, Valle del Cauca, Tolima, Quindío, Risaralda y principalmente el departamento del Huila, el total de sus exportaciones están cerca “a los 12,6 millones de sacos de café verde (...) representando el 15% del Producto Interno Bruto (PIB) agrícola del país” (Ministerio de agricultura, 2020).

En consecuencia de lo anterior, se escogió el Municipio de Garzón-Huila, ya que, junto con Pitalito y Acevedo son los principales productores de café no solo en el Huila sino en el país. (Rueda, 2022). Este municipio como lo estipula en plan de desarrollo periodo 2020-2023 tiene alrededor de 7.151 fincas cafeteras, 9.261 hectáreas sembradas y 6.158 caficultores. Además, cuenta con una riqueza en diferentes

tipos de suelos y climas aptos para la producción de café.

Para observar la gestión del municipio en el sector seleccionado, el objeto de estudio estará enfocado en analizar el plan de desarrollo para el sector cafetero desde el programa de servicios financieros y gestión del riesgo en las actividades agropecuarias y rurales del municipio de Garzón-Huila periodo 2020-2023 a partir de diferentes perspectivas que permitan observar la labor de la administración municipal.

De esta manera, las diferentes perspectivas se enfocan desde los siguientes puntos de vista: evaluar el grado de avance y el papel de las finanzas públicas en el cumplimiento del plan de desarrollo en el programa mencionado anteriormente; examinar como contribuye el control y su rol de seguimiento en la ejecución del plan de desarrollo en el programa seleccionado; y por último, identificar de qué, manera la gestión administrativa puede fortalecer los procesos en el municipio para el programa seleccionado.

También, es considerable resaltar que, el programa de servicios financieros y gestión del riesgo en las actividades agropecuarias y rurales, se seleccionó dado que se identificó a partir de, una encuesta hecha a los caficultores del municipio que sus principales problemas están en la falta de financiación para sus cultivos y que no contaban con respaldos de subsidios y demás ayudas por parte del estado en caso de daño de cosechas por el clima, plagas y demás.

Seguidamente, esta investigación se estructuró de manera deductiva, porque presenta una metodología enfocada en analizar instrumentos de recolección, en un orden que, primero contempla una revisión bibliográfica con aspectos generales y después presenta aspectos específicos dados a partir de dos entrevistas; una realizada a la secretaria de hacienda y la otra a un concejal y, una encuesta a los caficultores.

Finalmente, los resultados obtenidos de la problemática planteada son negativos y su principal razón radica en que los recursos asignados para este programa son bajos, impidiendo crear algún impacto de apoyo y crecimiento por parte de la gestión del municipio al sector cafetero. Inclusive, se hizo la comparación con el programa de promoción y acceso efectivo a procesos culturales y artísticos del sector de cultura donde se observó que los rubros asignados son más altos. Aclarar que, la cultura también es importante, pero, el sector cafetero es de mucha importancia para miles de empleos, dinamiza el mercado, disminuye la pobreza y es una de las mayores fuentes de ingresos de divisas por las exportaciones.

RUTA METODOLÓGICA

Es preciso mencionar que el estudio de caso lo define Yin como “una investigación empírica que estudia un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto de la vida real, específicamente cuando los límites entre el fenómeno y su contexto no son claramente evidentes” (2003). Entonces, es un método

que busca recopilar información para analizar los resultados de un tema específico haciendo uso de la experiencia y la observación del fenómeno que está ocurriendo.

Dicho lo anterior, el análisis se abordó bajo un diseño de investigación no experimental y con un alcance descriptivo (Hernández, et al., 2014) , debido a que, en la investigación no se manipularon las variables y solo se observó la gestión realizada el municipio para llevar a cabo el programa de servicios financieros y gestión del riesgo para las actividades agropecuarias y rurales, establecidos en el Plan de Desarrollo Municipal de Garzón Huila (2020-2023).

Por otra parte, para la recolección de la información, se usó el enfoque mixto ya que, se utilizó instrumentos tanto cuantitativos como cualitativos. Estos se aplicaron conforme al siguiente orden: a) una revisión bibliográfica del plan de desarrollo municipal, que contempló: el plan plurianual de inversiones, el plan estratégico y el plan de inversiones, para evaluar el grado de avance y el papel de las finanzas públicas en el cumplimiento del plan de desarrollo del programa seleccionado; b) una entrevista a un concejal, para examinar como contribuye el control y su rol de seguimiento en la ejecución del plan de desarrollo en el programa seleccionado; y por último, c) se analizó desde dos puntos de vista, el primero, por medio de la realización de una encuesta a los caficultores graficada por medio del software estadístico SPSS y segundo, una entrevista a la secretaria de hacienda de Garzón, para identificar de qué manera la gestión administrativa puede fortalecer los procesos en el programa seleccionado.

RESULTADOS

El plan de desarrollo referente al sector cafetero en el programa de servicios financieros y gestión del riesgo para las actividades agropecuarias y rurales se abordó desde diferentes perspectivas con la finalidad de posteriormente reflejar con claridad la gestión que ha realizado el municipio en lo que lleva del cuatrienio. Por ello, los resultados se dividieron en los tres siguientes segmentos:

Evaluación del Grado de Avance y el Papel de las Finanzas Públicas en el Cumplimiento del Plan de Desarrollo en el Programa Seleccionado del Sector Cafetero

Es pertinente resaltar que, la recopilación de la información es dispendiosa, para poder abordar este acápite se utilizó como instrumento de recolección la revisión bibliográfica. Inicialmente, el presupuesto presenta sus rubros asignados por cada sector a nivel general, es decir que, no se puede identificar cuáles fueron los recursos para el programa seleccionado. Por ello, se optó por revisar el plurianual de inversiones el cual arrojó la información contenida en la siguiente tabla.

Tabla 1 Rubros destinados al sector agricultura por cada programa. (Valores expresados en UVT)

Sector	Código presupuestal	Programa	Indicador de bienestar	Año	Ingresos Corrientes de libre destinación	Total anualidad
Agricultura	703	Servicios financieros y gestión del riesgo para las actividades agropecuarias y rurales.	Créditos otorgados a productores.	2020	3.762,76	3.762,76
				2021	3.762,76	3.762,76
			Productores beneficiados con recursos financieros para proyectos productivos.	2022	3.914,85	3.914,85
				2023	3.993	3.993
TOTAL						15.508,71

Nota. Esta tabla muestra los rubros que financiarán los distintos programas para el sector agricultura. El rubro será ingresos corrientes de libre destinación. Fuente: Elaboración propia con base en el plan plurianual de inversiones del Plan de Desarrollo Municipal de Garzón.

Observando la tabla 1, es claro que los recursos asignados en cada vigencia del cuatrienio son muy bajos, situación de suma preocupación para el sector cafetero, porque los proyectos a ejecutar no contarían con los recursos para llevarse a cabo. No obstante, como lo expresó la secretaria de hacienda del Municipio, cada programa tiene funcionarios encargados de realizar los proyectos y el departamento de hacienda se ocupa de buscar los recursos. Es decir que, lo expresado por la funcionaria sería una alternativa para mejorar la inversión en el programa e igualmente dejar claro que los rubros estipulados en la tabla no son constantes si no que pueden variar en el transcurso del cuatrienio.

También, es importante evidenciar los niveles de ejecución teniendo claro los rubros asignados en el plan de desarrollo para este programa. No obstante, es importante mencionar que el presupuesto presenta la ejecución por sectores pero no por programas, por lo que se buscó los rubros de manera específica en las publicaciones en las páginas web de rendición de cuentas, encontrándose únicamente la información del 2020. Por ello, solo se puede hacer la comparación con este año, dado que están siendo muy ineficientes en la presentación de esta información

Tabla 2 Porcentaje de cumplimiento de los productos para el sector cafetero en el año 2020

Producto	Indicador del producto	Meta del cuatrienio	Programación 2020	Ejecución 2020	% de cumplimiento 2020	Avance total del cuatrienio
Brindar extensión agropecuaria a las organizaciones y/o productores agropecuarios en temas de cosecha, poscosecha, acceso a créditos y acceso a recurso no reembolsables para el mejoramiento de la productividad enfocada en la generación de valor agregado y la consolidación de cadenas de valor.	# De asistencias realizadas con reporte de cierre de proceso.	40	10	10	0%	0%
Realizar 4 proyectos productivos para reactivar y/o fortalecer el programa de mujer rural del municipio durante el cuatrienio	# de proyectos productivos realizados durante el cuatrienio	4	1	3	100%	25%
Adelantar 8 acciones que promuevan la formalización, el fortalecimiento y la consolidación de las cadenas de valor y/o los clúster cafetero, piscícola y turístico municipal durante el cuatrienio	Número de acciones realizadas durante el cuatrienio	8	2	3	100%	25%
Apoyar y/o fortalecer a 8 grupos asociativos agropecuarios mediante la cofinanciación de ideas productivas que garanticen la sostenibilidad de los asociados durante el cuatrienio.	# de grupos asociativos fortalecidos y apoyados	8	2	2	100%	25%

Nota. La tabla muestra el porcentaje de cumplimiento de los productos establecidos en el programa de servicios financieros y gestión de riesgos para las actividades rurales y agropecuarios destinados al sector cafetero en el año 2020. Fuente. Elaboración propia con base en el informe de gestión del 2020 del municipio de Garzón.

Examinar como contribuye el control y su rol de seguimiento a la ejecución del plan de desarrollo en el programa seleccionado del sector cafetero

El esfuerzo continuo de las entidades estatales para afrontar y acabar con problemas como corrupción, mal manejo de los recursos por parte de los funcionarios públicos que se extralimitan del poder otorgado democráticamente; así mismo de la obligación por llevar a cabo objetivos encaminados a satisfacer las demandas y necesidades generales de las personas, son circunstancias que implican poner en marcha mecanismos de control y evaluación, los cuales debe ser efectivas para que permitan evaluar la eficiencia de las instituciones, que ayude a la dirección de la administración, pero sobre todo se dé cumplimiento de las metas en el ejercicio de la prestación de servicios públicos y tenga la capacidad de informar sobre su gestión a los distintos usuarios interesados en ella como es la ciudadanía, antes de control y los mismos funcionarios. Esta gestión debe conducirse teniendo presente el acato de los principios constituciones y normatividad vigente para los municipios.

El control que se realiza se toma desde dos tipos: el primero, el control interno el cual lo define Mejía como “un proceso, ejecutado por la junta de directores, la administración principal y otro personal de la entidad, diseñado para proveer seguridad razonable en relación con el logro de los objetivos de la organización”.(2006). Es decir que es responsabilidad directa de la alta directiva su implementación y lejos de ser un obstáculo en la actuación de las entidades, se convierte en un medio para poder lograr los objetivos propuestos. La importancia de este control reside cuando se implementa permitiendo disminuir el riesgo, inexactitudes, desvíos, fraudes, inconsistencias y otras situaciones que puedan perjudicar el desarrollo eficiente de la gestión de la entidad. (Amaro, 2011).

En segundo lugar está el control externo, el cual se puede decir que es “la diligencia por la cual todo tipo de organizaciones cuenta con participación ajena en sus procesos de control, o bien de algún tipo de supervisión o monitoreo independiente” (Galán, 2022). En este sentido, el control tanto interno como externo permite guiar las operaciones llegando a incorporarse en cada uno de los procesos que se llevan a cabo y hasta en la misma cultura de las entidades.

No obstante, para el caso del municipio de Garzón, la evaluación seguimiento no está contribuyendo a la ejecución del programa seleccionado del sector cafetero, puesto que los resultados obtenidos muestran

el poco desarrollo y carencia de organismos que hagan cumplir los marcos normativos como la gestión de informes sobre el avance del presupuesto asignado a los sectores en el plan de desarrollo, además como mencionó el concejal, no se está siendo eficaz en el manejo de costos, pues se contratan más personal de lo necesario generando gastos innecesarios, e igualmente, se están aprobando proyectos sin cumplir con todos los requisitos necesarios para la puesta en marcha.

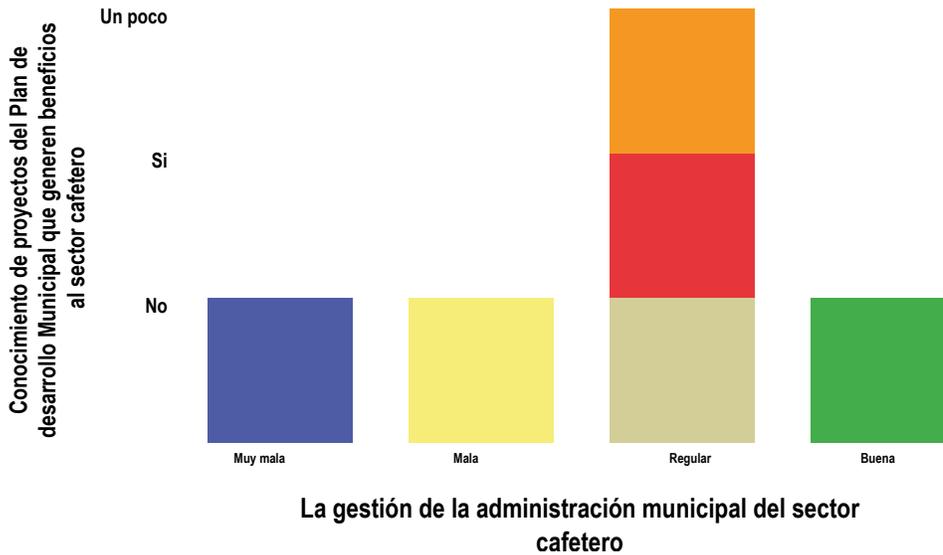
Es allí donde se puede expresar que los controles fiscal, disciplinario y político, no ejercen una supervisión rigurosa, o simplemente fingen no ver estas inconsistencias ya que probablemente se benefician de esto. Una de las consecuencias que conlleva, es la afectación a sectores económicos importantes en el municipio, específicamente el cafetero en donde no están llegando los recursos necesarios o suficientes para que crezca y se potencialice, lo que no permite crear mayores efectos en la economía ni mucho menos en la sociedad como la mejora la calidad de vida mediante los ingresos obtenidos y la promoción de empleos.

Identificación de la manera en que la gestión administrativa del municipio puede fortalecer los procesos del programa seleccionado en el sector cafetero

Dado el contexto presentado en los dos segmentos anteriores, es de suma relevancia observar la gestión de la administración municipal frente a este programa desde dos puntos de vista muy claros, el primero la percepción de los caficultores para identificar claramente los puntos claves a mejorar y, segundo la opinión de la secretaria de hacienda frente a esta situación.

De esta forma, un elemento para llevar a cabo una buena gestión es la socialización por parte de la administración de los proyectos que se van a realizar para este programa al inicio del cuatrienio a los cafeteros. A raíz de ello, la figura 1 muestra:

Figura 1 Conocimiento de los caficultores de proyectos para el sector cafetero y la gestión realizada.



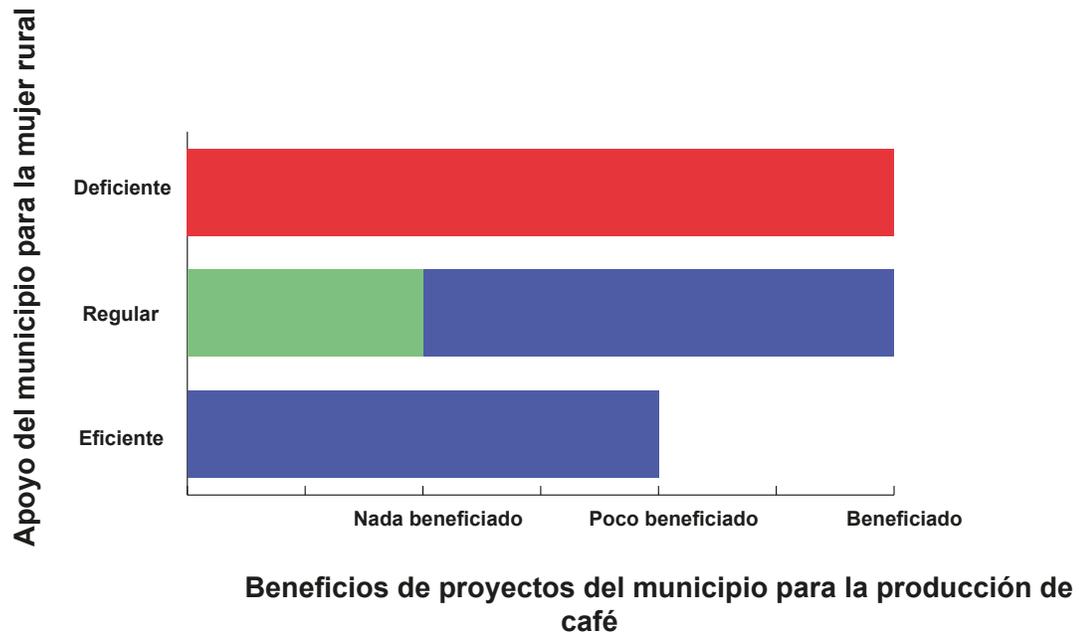
Nota. El gráfico muestra la relación entre el conocimiento que tienen los caficultores frente a proyectos del plan de desarrollo municipal de Garzón para beneficios al sector cafetero y cómo perciben esta gestión realizada por parte de la administración municipal. Fuente. Elaboración propia. (2022).

En consecuencia, es claro el desconocimiento de los proyectos dado que, la mayoría de las respuestas optaron porque no tienen conocimiento y es regular la gestión, fueron muy pocos los que eligieron por una buena gestión y además no tenían conocimiento de los proyectos.

Uno de los aspectos que permiten evaluar si se ha hecho una buena gestión frente a lo planeado es conocer las propuestas del PDT, si en este documento al identificar los problemas más primordiales y urgentes que afectan negativamente a la comunidad, se traza el camino de aquellas políticas públicas, las cuales al implementarse buscan resolver los problemas identificados que permitan transformar y mejorar la calidad de vida pública (Ríos, 2019). Pero si no se conoce las propuestas y programas es algo ilógico y contradictorio evaluar de lo que no se tiene pleno conocimiento como en este caso, respecto a los datos obtenidos de la encuesta.

Por otro lado, uno de los temas novedosos del plan de desarrollo para este programa son los proyectos para incentivar a la mujer rural cafetera, dado el gran número de hogares donde la mujer es la que trae el sustento para sus familias.

Figura 2 Beneficios de proyectos para el sector cafetero y apoyos para la mujer rural.



Nota. La gráfica representa la relación entre en cuanto ha sido beneficiados los cafeteros de los proyectos por parte del municipio de Garzón y como ha sido el nivel de apoyo a la mujer rural. Fuente. Elaboración propia (2022).

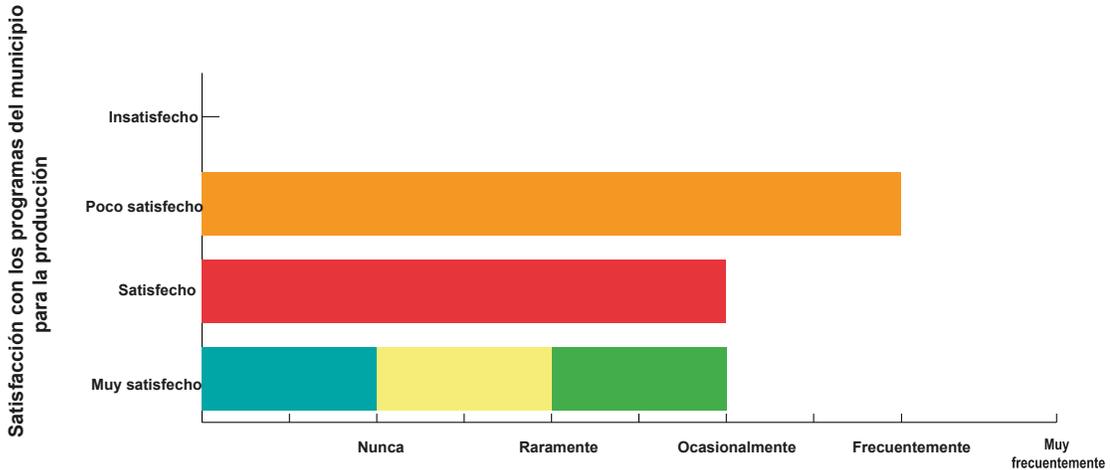
Seguidamente, la figura anterior, es clara al mostrar que el apoyo a la mujer cafetera es deficiente con relación a los beneficios que en general se les dan a los cafeteros, en gran manera, esta situación se presenta principalmente por que el número de mujeres cafeteras es relativamente bajo y estos proyectos son nuevos. Por ello, los beneficios para la producción a nivel general fueron un poco positivos con relación a los de la mujer rural. Es así como se demuestra que “las mujeres rurales se encuentran en una posición de desventaja en la mayor parte de las sociedades, principalmente porque tienen menor acceso a recursos en comparación con los hombres” (Namdar, 2014).

Para cambiar dicha situación, varios países han tenido en cuenta a las mujeres del campo como agentes de cambio, brindándoles apoyos por medio de programas y políticas que permitan reforzar sus habilidades en la toma de decisiones y facilitar el acceso a diversos espacios públicos para promover y mejorar su condición financiera (Osorio, 2011).

Otro punto de referente en este programa es la financiación, es decir, una de las principales ayudas que el sector cafetero necesita para nuevas siembras y sostenimiento es el crédito con facilidades de pago,

subsidios y bajos intereses.

Figura 3 Nivel de satisfacción de los caficultores con los programas para el sector cafetero y uso de los créditos otorgados.



Creditos del banco agrario para promover la producción

Nota. La gráfica representa la relación entre el nivel de satisfacción de los caficultores con los programas establecidos en el plan de desarrollo municipal para el sector cafetero y el uso de los créditos otorgados a estos por medio del banco agrario. Fuente. Elaboración propia (2022).

Con lo expuesto en la figura anterior, es pertinente mencionar que el banco agrario es la entidad encargada de gestionar los rubros asignados para prestarle a los caficultores bajo condiciones más óptimas que la banca comercial. (Hoz, 2019). Cabe destacar que, son varias las entidades que buscan el financiamiento de este sector, como la Federación Nacional de Cafeteros, el Comité de Cafeteros del municipio, empresas del sector privado. (Agudelo y Moreno, 2019).

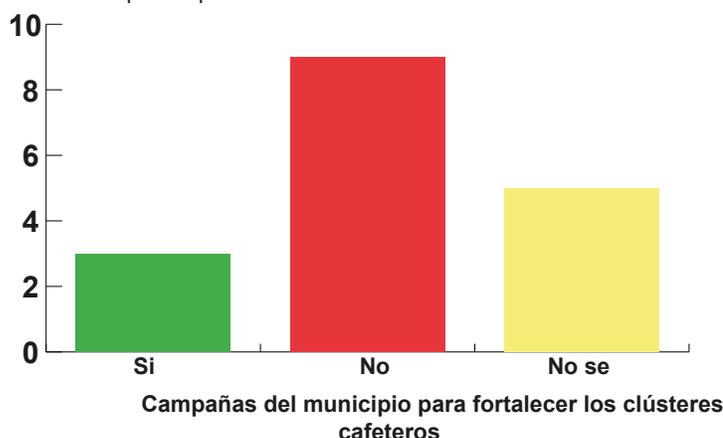
Sin embargo, se observa que no es frecuente la adquisición de créditos por parte de los cafeteros a través de este ente, a lo que muchos de ellos mencionaron que la causa principal es la demora en los créditos y en la mayoría de las veces se necesita rápido el préstamo para subsanar cualquier situación, especialmente, para abonos, limpias, plaguicidas entre otras. Por lo tanto, mayormente se sienten poco satisfechos de los programas para la producción, en particular, por medio del crédito.

Al igual que el crédito, otra de las estrategias de financiación es por medio de los clústeres, ya que, se asocian varias organizaciones, que incluyen a los cafeteros con el fin de brindar apoyo a este sector de manera específica, buscando solucionar los principales problemas del sector, entre ellos, la mejora de

los precios de café, subsidios de abonos, créditos rápidos, mejora de las infraestructuras como secaderos y beneficiadores.

Por ello, se busca fortalecer estos proyectos que incluyen varias actividades que incentiven los clústeres. Sin embargo, es necesario identificar si el municipio está cumpliendo con este objetivo, ilustrándolo a continuación.

Figura 4 Realización de campañas para fortalecer los clústeres cafeteros en el municipio



Nota. La gráfica muestra si se han realizado campañas en el municipio de Garzón para promover o apoyar los clústeres cafeteros. Fuente. Elaboración propia (2022).

Con lo ilustrado en la figura anterior, es claro el desconocimiento de los clústeres para el caficultor, es decir, que no se están realizando las campañas necesarias para que este sector haga parte de estas asociaciones y busque mejorar la calidad de vida, y por supuesto el crecimiento de la producción en la región. (Tello, 2019).

En consecuencia, para tener en cuenta que respondió la administración por medio de la secretaria de hacienda, ante esta desfavorable percepción del sector frente a la gestión municipal, la funcionaria expresó que, efectivamente los recursos para este sector son bajos, debido en gran manera que la gestión se la han dejado a la Federación Nacional de Cafeteros.

Cabe resaltar que, la FNC contempla una cuenta fiscal, que se nutre de la contribución cafetera pagada por cada libra de café exportado. Ya sea, verde, soluble, tostado o en extracto, estos ingresos cada vez aumentan. No obstante, los salarios tan altos de los funcionarios que hacen parte de esta entidad, no está permitiendo que quede el suficiente dinero para inversión. Por ello, lo que generalmente está prestando es el servicio de asistencia técnica, dejando de lado las ayudas para abonos, plaguicidas, limpias,

renovación de cultivos, entre otras.

Además, mencionó que la alcaldía tiene una dependencia para este sector, llamada el comité de cafeteros, en la cual se asocia con FNC para trabajar en pro del mismo objetivo. Sin embargo, están siendo muy ineficientes, porque están utilizando los recursos más para funcionamiento que para inversión.

Otro punto muy importante, es que la secretaria de hacienda expresó que, los recursos asignados en la planeación terminan cambiándose muchas veces. Es decir, que los proyectos planeados en el plan de desarrollo son muy diferentes que los resultados que se presentan al final del cuatrienio.

DISCUSIÓN

Inicialmente, es necesario mencionar que los resultados de la gestión en cada uno de los instrumentos de recolección utilizados son desfavorables. No obstante, es relevante comparar este sector con alguno que no tenga tanta importancia para la economía, con el fin de observar los rubros asignados y sus diferencias, al igual dar algunos puntos de vista. Por ello, en la siguiente tabla 1 muestra dicha comparación.

Al momento de analizar los resultados obtenidos sobre qué tan eficiente ha sido la gestión del municipio de Garzón, frente a la línea estratégica productividad, competitividad y medio ambiente, respecto al avance de ejecución de los ingresos destinados al sector cafetero, específicamente al programa servicios financieros y gestión de riesgo para las actividades agropecuarias y rurales, se logra entrever que realmente no ha sido eficiente y no está cumpliendo con los principios de la función pública como la economía, eficacia, eficiencia. Tal como lo mencionó el concejal, el municipio durante el cuatrienio no ha podido cumplir con las metas propuestas tanto para dicho sector y los demás, debido a que la emergencia sanitaria del año 2020 tuvo un impacto muy fuerte en la economía ya que estancó la ejecución de programas y proyectos, e hizo que se focalizara en solo resolver problemas coyunturales.

A pesar de lo anterior, el sector cafetero desde hace tiempo no se le está dando la importancia que debería tener, ya que si analizamos qué tanto de recursos se le inyectó al programa objeto de estudio, fue muy bajo en comparación a otros sectores que, aunque son necesarios para el bienestar de la comunidad, no están generando una inversión para el municipio ni mucho menos un desarrollo económico. Cabe destacar que el café, es el producto insignia en el municipio, que aporta un 42,81% del excedente empresarial agrícola, genera un total de 68% de empleos a personas vinculadas a alguna actividad, en donde se benefician más de 6.158 cafeteros que se encuentran inscritos en la Federación Nacional de cafeteros, sin incluir a las demás personas que llegan de otras partes del país durante los meses de

cosecha y recolección del fruto.

Tabla 3. Comparativo de ingresos destinados para el sector agricultura y sector cultura. (Valores expresados en UVT)

Sector	Programa	Indicador de bienestar	Ingresos corrientes de libre destinación - ICLD				Ingresos corrientes de destinación específica - ICDE				Total Anulidad
			2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023	
AGRICULTURA	Servicios financieros y gestión del riesgo para las actividades agropecuarias y rurales	Créditos otorgados a productores									
		Productores beneficiados con recursos financieros para proyectos productivos	3.762,7	3.838,1	3.914,85	3.993					15.508,7
CULTURA	Promoción y acceso efectivo a procesos culturales y artísticos	Garantizar la conectividad de internet a quienes accedan a los servicios de la biblioteca Municipal									
		Fomento de la lectura a través de la biblioteca Municipal									
		Fomentar el acceso a las actividades culturales y artísticas en el Municipio	5.262,60	5.262,60	5.475,21	5.584,64	7.499,21	7.649,19	7.802,07	7.958,11	52.598,9
		Fomentar el acceso a las actividades Turísticas en el Municipio									

Nota. La tabla muestra un comparativo de los ingresos destinados para el sector agricultura frente al sector cultura durante la ejecución del plan de desarrollo municipal para el periodo 2020-2023 en el municipio de Garzón. Fuente. Elaboración propia con base en el plan plurianual de inversiones del municipio de Garzón.

Es por eso que Cerquera et al.(2015) plantea en su estudio que el grano de café sigue siendo importante para algunos sectores de la sociedad, dado que tiene varios impactos sobre el mercado laboral, así, uno de cada tres empleos rurales es generado por el café, ocupa más de 560 mil familias y aproximadamente 2 millones de personas viven directamente de la producción del café, a su vez genera 631 mil empleos al año, superando en 3,7 veces el total de empleo aportado por ejemplo por las flores, el banano, el azúcar y la palma.

Álvarez et al. (2021) también establecieron que se hace necesario seguir insistiendo en políticas activas para el sector que impliquen redistribución de la tierra y facilidad de acceso a medios de producción y/o servicios de calidad, por ejemplo, como, asistencia técnica, acompañamiento, crédito.

Así mismo, tal situación se hace visible en los aportes hechos por Argoti et al. (2019) por cuanto consideran importante que los escenarios gubernamentales vuelvan su mirada a las cadenas productivas, con políticas públicas pertinentes y que reafirmen la necesidad de afrontar los retos y exigencias que implican la globalización y la competencia que impone el mercado mundial. Por medio de ellas se contribuye a un desarrollo socioeconómico, por ser las principales fuentes generadoras de empleo y divisas en un país, además permiten la apertura a nuevos mercados.

Ahora bien, realizada la aclaración, si comparamos el presupuesto desde la variable del ingreso, los rubros destinados para el sector cultura durante el actual periodo son más altos que para la caficultura, donde el primero solo genera bienestar social y no genera productividad ni competitividad para Garzón. Esta diferencia radica en más del triple en \$ 1.409,59 millones (37.090,23 UVT), en donde se proyectaron ejecutar \$589,38 millones de pesos (15.508,71 UVT) para el sector cafetero, utilizando como fuente de financiación ingresos corrientes de libre destinación y para cultura \$ 1.998,97 millones (52.598,94 UVT), obtenidos de ingresos corrientes de destinación específica.

De lo anterior se puede ratificar el abandono de la administración a este renglón tan importante de la economía, en donde no se está priorizando las necesidades y ayudas a esta comunidad. Si se pone en consideración el efecto positivo que tiene el café en la generación de la riqueza tanto en lo local como nacional a pesar de los pocos recursos que percibe, se puede hacer un panorama más amplio del alcance que tuviera si se le prestara más apoyo al sector como mayor asistencia técnica, acompañamiento en los riesgos por factores externos (como cambio climático), provisión de bienes públicos y herramientas tecnológicas en los cultivos y siembras, contribuiría al sostenimiento de un amplio tejido social, generando más ingresos, reduciendo la pobreza, potenciando la producción y, sobre todo que el campo siguiera siendo un área de grandes oportunidades.

Pero para que lo anterior se realice y no se quede solo en buenas intenciones, se necesita que como ciudadanos se ejerza la labor de hacer un control social frente a la gestión municipal que se lleva a cabo, verificar si efectivamente se está dando cumplimiento a lo planeado, si aplica los marco normativos, está rindiendo cuentas a la población, y qué tan eficaz es frente a la ejecución del presupuesto y si de no ser así, denunciar a las distintas entidades reguladoras de la función pública mediante el uso de los distintos mecanismos de participación. En cuanto a lo anterior, Plata (2008) manifiesta que la participación ciudadana “tiene un impacto positivo en el desarrollo de la gestión pública, al promover una fluida relación y comunicación entre los prestadores del servicio público y los usuarios” (p.131).

Sin embargo, al momento de corroborarlo, se evidencia poca participación de la ciudadanía quienes son los más interesados en el cumplimiento del plan de desarrollo. Simultáneamente, el municipio no está cumpliendo a cabalidad con las normas como la ley estatutaria 1757 de 2015, de rendición de cuentas, ya que aunque sube información a la página oficial de la alcaldía sobre el nivel de avance del plan de desarrollo, esta es poco relevante y desactualizada, dado que solo del año 2020 y muy pocas veces del año 2021. Además, que no refleja los datos por cada sector en específico y programas, ni tampoco qué tanto de ingresos se han ejecutado frente a lo planeado.

Esta situación se puede sancionar como se establece en la ley 1474 de 2011 en donde se encuentra establecido las normas para fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública. En tales circunstancias, se “pueden generar fallos disciplinarios frente a los responsables, ya que es una obligación frente al plan anticorrupción” (Congreso de la República, 2011).

Esta situación provoca que se quebrante la transparencia y la rendición, pilares indispensables de toda gestión realizada por los entes territoriales, ya que todas las acciones que se tomen por parte de estos, deben estar al total alcance de la ciudadanía, permitiendo así la realización de vigilancia de los recursos públicos que les competen a todos. A medida que el municipio lo cumpla, se genera una mayor seguridad y confianza en sus habitantes, se generará un gasto eficiente y se está menos expuesto a actos de corrupción y desviación de los recursos.

Esta eficiencia del gasto público se le hace también una inspección mediante el control fiscal a través de las contralorías territoriales dando respuesta a la ley 42 de 1993 que trata de dicho control. En este sentido, para analizar esta situación se tienen en cuenta dos dimensiones: la eficiencia en la asignación de recursos y en la administración de recursos. La primera hace referencia a como se priorizan y se reparten los recursos de acuerdo a la disponibilidad y las necesidades que se tiene pudiendo llegar a cada sector sin excluir a ninguno; la segunda busca estudiar cómo ha sido el proceso de esta distribución de

los recursos si se realizó dentro de los plazos planeados, sus fuentes de financiación, si se llegó a su destino final y que efectos tuvo.

Es así como en Garzón tampoco se está efectuando desde ninguna de las dos variables pues de acuerdo a los resultados obtenidos, el municipio no está priorizando sectores importantes como el cafetero, que genera la dinamización de la economía, permitiendo activar y fortalecer los procesos de desarrollo. Igualmente se está ensanchando el gasto público en el territorio debido a que no se optimizan los costos, puesto que se contratan más recursos humanos de los necesarios para prestar un servicio o para alcanzar una determinada meta, lo que genera un detrimento y despilfarro.

De este modo, el gasto público está más enfocado en suplir los rubros para funcionamiento los cuales son necesarios para el desarrollo del objeto de las entidades públicas pero no generan como tal un valor agregado como lo son los rubros destinados a inversión, que permiten una mayor riqueza, permiten la solución de las necesidades básicas insatisfechas de la población en condición de vulnerabilidad, genera riqueza, mejora el acceso a distintos servicios como salud, vivienda y saneamiento básico y que ayuda a crear más empleos. En definitiva, mejora la calidad de vida de la población e incrementa el bienestar social.

CONCLUSIONES

Una vez finalizado el estudio, se concluye que el grado de avance de los productos establecidos dentro del programa de servicios financieros y gestión de riesgos para las actividades agropecuarias y rurales, es desfavorable pues se ha realizado en un 25% en casi todos los productos frente a lo programado, pero respecto al primer año del cuatrienio, por lo que no se puede analizar desde una perspectiva más completa por falta de información al respecto. Esta situación se constata mediante los resultados obtenidos en la encuesta realizada a los caficultores y en la revisión bibliográfica en donde, los datos reflejan el poco avance en la ejecución.

En este sentido, el municipio de Garzón mediante las finanzas públicas que es el instrumento que ayuda a cumplir las funciones de asignación, redistribución y estabilización de la actividad económica no está permitiendo cumplir su papel en el plan de desarrollo, pues la asignación de recursos por el reparto sectorial no es la más adecuado ya que se priorizan sectores no tan importantes en la generación de inversión y rentabilidad.

Por otra parte, el control y seguimiento que se debe realizar en la ejecución del plan de desarrollo frente

al sector seleccionado, debería contribuir a que se garantice el cumplimiento de lo planeado y que los resultados se obtengan sean los esperados y guarden coherencia con las necesidades que tiene la población.

Sin embargo, se evidenció mediante el control social y la revisión bibliográfica que el municipio no está realizando una rendición de cuentas completa ni suficiente ya que, en los distintos sitios oficiales no se carga toda la información de la gestión realizada y solo refleja resultados más que todo del primer año del cuatrienio y de vigencias pasadas, lo que no permite que se lleve a cabo una correcta evaluación. Es entonces donde los demás controles como el fiscal y político no están siendo efectivos porque no sancionan estos actos, debido a que, la entidad municipal está en la obligación de ser transparente y mostrar informes de cómo está administrando los recursos públicos para el beneficio de los ciudadanos.

Como último, la gestión realizada frente al programa seleccionado no fue muy eficiente ya que, los procesos de planeación y ejecución no permitieron el logro de las metas para los productos, ocasionando que se creara una imagen negativa por parte de los caficultores frente a la administración porque las ayudas y beneficios para el sector cafetero no llegaron.

REFERENCIAS

- Agudelo, M. I. y Moreno, C. V. (2019). Institucionalidad del financiamiento agropecuario. Bogotá: Fedesarrollo, 50. Recuperado de https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/3895/Repór_Septiembre_2019_Agudelo_y_Moreno.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Alcaldía Municipal de Garzón. (2020). Plan de Desarrollo Municipal para el periodo 2020 – 2023: “Garzón, si somos el cambio”. Recuperado de <http://www.garzon-huila.gov.co/planes/plan-de-desarrollo-municipal-2020--2023>
- Alcaldía Municipal de Garzón. (2021). Informe de gestión 2020, “Garzón, si somos el cambio”. Recuperado de <https://lavozdelaregion.co/wpcontent/uploads/2021/02/Informe-de-gestion-Garzon-2020.pdf>
- Álvarez, et al. (2021). Innovación en sistema productivo cafetero de Belén de Umbría periodo 2010-2020. Trabajo de grado para optar al título de Economista. Universidad Católica de Pereira, pág. 63
- Argoti, A. & Belalcázar, N. (2019). Desarrollo integral para los actores vinculados a la cadena productiva del café en el municipio de Buesaco, Nariño. *JangwaPana*, 18, (3), 483 -506. Doi:<https://doi.org/10.21676/16574923.3255>
- Cárdenas Gutiérrez, J. (1993). La industria del café en Colombia.

- Cerquera, et al. (2015) El acompañamiento institucional en el desarrollo del sector cafetero colombiano. Revista finanzas políticas y económicas, Universidad católica de Colombia ISSN 2248-6046 VOL 7 No.1 enero-junio pp.169-191
- Congresos de la República. (1993). Ley 42 de 1993. Recuperado de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=289>
- Congreso de la República, (1994). Ley orgánica del plan de desarrollo: Ley 152 de 1994. Recuperado de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=327>
- Congreso de la República. (2011). Ley 1474 de 2011. Recuperado de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=43292>
- Congreso de la República. (2015). Ley estatutaria 1755 de 2015. Recuperado de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=65335#:~:text=La%20presente%20ley%20regula%20la,democr%C3%A1tica%20de%20las%20organizaciones%20civiles.>
- C.P y Amaro Gonzales, A. (2013). La importancia del control interno en la empresa. Recuperado de <https://www.soyconta.com/la-importancia-del-control-interno-en-la-empresa/>
- Departamento Nacional de Planeación. (S.f). ABC del Plan Nacional de Desarrollo.
- Diario La República. (2020, 23 de septiembre). Miguel Ángel Aguirre, Gerente General AVGUST Colombia en inside LR. [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=sewprtrP4cg>
- Federación nacional de cafeteros de Colombia (2014). Ensayos sobre economía cafetera. Año 27, No. 30.
- Galán Sánchez, J. (2022). Control externo. Economipedia.com. Recuperado de <https://economipedia.com/definiciones/control-externo.html>
- Hoz Aguilar, F. (2019). Sector rural colombiano: crédito y actividad agrícola. Universidad de los Andes, Escuela de Gobierno Alberto Lleras Camargo. Recuperado de <https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/40735/Sector-rural.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Hernández, S.R, Fernández,C.C, Baptista,L,P (2014) metodología de la Investigación. Mc Graw Hill Editores. México
- Kalmanovitz S. (2003). Economía y nación: una breve historia de Colombia. Editorial Norma
- Machado Rueda, A. (2022). Cinco municipios del Huila en el top 10 de productores de café en Colombia. Diario del Huila, regional. Recuperado de <https://diariodelhuila.com/cinco-municipios-del-huila-en-el-top-10-de-productores-de-cafe-en-colombia/>
- Mejía, G. B. (2006). Gerencia de procesos para el control interno. Bogotá, Colombia: Quinta edición, Editorial Ecoe.
- Meléndez, M. (2020). Para el análisis de la eficiencia del gasto público en Colombia. Foco economi-

co. Recuperado de <https://dev.focoeconomico.org/2020/02/25/para-el-analisis-de-la-eficiencia-del-gasto-publico-en-colombia/>

- Ministerio de agricultura, (2020). Cosecha cafetera de 2020 cerraría con un valor de \$9 billones, superior en 20% a 2019 y una de las más altas en 20 años. Recuperado de <https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/Cosecha-cafetera-2020.aspx#:~:text=La%20caficultura%20representa%20el%2015,de%20empleos%20directos%20e%20indirectos.>
- Namdar Iraní, M. (2014). Mujer agrícola y políticas públicas en Chile. Informe final [en línea]. Qualitas Agroconsultores. Disponible en [n \[http://www.odepa.gob.cl/consultoria_asesoria/informe-final-mujer-agricola-y-politicas-publicas-en-chile/\]\(http://www.odepa.gob.cl/consultoria_asesoria/informe-final-mujer-agricola-y-politicas-publicas-en-chile/\)](http://www.odepa.gob.cl/consultoria_asesoria/informe-final-mujer-agricola-y-politicas-publicas-en-chile/)
- Osorio, C. (2011). La emergencia del género en la nueva ruralidad. [En línea]. Revista Punto Género 1: 153-169. Disponible en <https://doi.org/10.5354/0719-0417.2011.16851>
- Plata, E. D. P. (2008). Participación ciudadana y control social: Los servicios públicos domiciliarios en Bucaramanga (Colombia). Revista IUSTITIA, (6), 81-101.
- Ríos Ruíz, A. (2019). Consideraciones en torno al Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Ius Comitiãlis, vol. 2, núm. 4, 2019, Julio-Diciembre, pp. 29-46
- Télez, B. (2004). Auditoría un enfoque práctico. Editorial International Thomson Editores, S.A. de C.V. México D.F. p.p. 184,188-189.
- Tello Perdomo, C, F. (2019). Desventajas en los productores y comercializadores de café no asociados, vinculados como actores competitivos del departamento del Huila para la región y el mundo. Revista Innova ITFIP, 4(1), 45-53. Recuperado a partir de <http://revistainnovaitfip.com/index.php/innovajournal/article/view/46>
- Westreicher, G. (2020). Finanzas públicas. Economipedia.com. Recuperado de <https://economipedia.com/definiciones/finanzas-publicas.html>
- Yin, Robert K. (2003). Case Study Research: Design and Methods. Sage. Editorial Thousand Oaks, California.

PERCEPCIÓN DE ROSTROS OCLUIDOS Y SUS EFECTOS SOCIALES DESDE LA ECONOMÍA CONDUCTUAL

PERCEPTION OF OCCLUDED FACES AND ITS SOCIAL EFFECTS FROM BEHAVIORAL ECONOMICS

Jimmy Sánchez Reyes¹

 ORCID <https://orcid.org/0009-0005-2238-760X>

¹Docente Investigador. Doctor en Administración. Docente tiempo completo de la Universidad de Investigación y Desarrollo. jsanchez47@udi.edu.co

RESUMEN

El artículo ahonda sobre un efecto poco estudiado derivado del uso de mascarillas sanitarias durante la pandemia COVID-19. Se realiza una exploración de aportes teóricos-conceptuales para identificar los sesgos cognitivos que influyen en la percepción ante la presencia de este ocluidor y sus posibles consecuencias en las relaciones sociales y comerciales. En este sentido, se realiza una revisión de literatura, identificando cerca de 50 documentos científicos que, brindaron información relevante para entender el tema y servir de fundamento a futuras investigaciones. Se concluye que existe una relación directa entre el uso de las mascarillas sanitarias y una mayor percepción de la belleza con una consecuente valoración social positiva en diferentes áreas que contribuyen a un mejor desempeño económico.

PALABRAS CLAVE

Percepción, mascarilla, economía, comportamiento, marketing.

Para citar este artículo | To cite this article

Reyes Sánchez, J. (2023). *Percepción de rostros ocluidos y sus efectos sociales desde la economía conductual*. Revista FACCEA, Vol. 13(2), 46-63pp. <https://doi.org/10.47847/faccea.v13n2a3>

Recibido/Received: 28/03/2023 | Aprobado/Approved: 15/04/2023 | Publicado/Published: 15/08/2023



Este artículo puede compartirse bajo la Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0).

Revista FACCEA - Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas |
ISSN-e: 2539-4703 | Periodicidad: Semestral | Vol. 13, Núm. 2, julio - diciembre 2023
| Universidad de la Amazonia, Colombia
<https://editorial.uniamazonia.edu.co/index.php/faccea>

ABSTRACT

The article delves into a little-studied effect derived from the use of sanitary masks during the COVID-19 pandemic. An exploration of theoretical-conceptual contributions is carried out to identify the cognitive biases that influence perception in the presence of this occluder and its possible consequences in social and commercial relationships. In this sense, a literature review is carried out, identifying about 50 scientific documents that provided relevant information to understand the subject and serve as a basis for future research. It is concluded that there is a direct relationship between the use of sanitary masks and a greater perception of beauty with a consequent positive social assessment in different areas that contribute to better economic performance

KEY WORDS

Perception, mask, economy, behavior, marketing.

INTRODUCCIÓN

La pandemia del coronavirus (COVID-19) causo efectos negativos tanto a nivel económico como a nivel social, por ello, desde su aparición en 2019 los gobiernos nacionales y organizaciones internacionales han orientado sus esfuerzos hacia la prevención en su propagación y la atención de la salud de las personas afectadas con el virus. Desde que se proponen las primeras medidas preventivas y empiezan a aplicarse como estrategia el distanciamiento social y el aislamiento prolongado a través de las cuarentenas obligatorias, junto con las pautas de higiene y el uso de mascarillas, las dinámicas sociales, ambientales y económicas cambiaron de forma inmediata. La privación del contacto físico, ha modificado la forma de percibirnos y de relacionarnos (Martínez, Rojas y Scartascini, 2020).

El COVID-19 ha cambiado al mundo desde el 30 de enero de 2020 que fue declarada por la OMS como una emergencia de salud pública de preocupación internacional y, aún más, desde el 11 de marzo de 2020, que fue declarado como pandemia (Organización Panamericana de la Salud, 2020). Desde entonces ha venido cambiando las creencias, hábitos, costumbres y todas las consecuentes acciones de las personas. Una de las formas en que se evidencia este cambio es que se han establecido barreras para el contacto de los unos con los otros, convirtiendo los apretones de manos y abrazos en actos de imprudencia y la distancia en la nueva ley de convivencia. Estas medidas tomadas para disminuir el impacto negativo de la pandemia en la salud de las personas que se manifiesta con síntomas de gripe, fiebre, cansancio, dificultad para respirar, pérdida de olfato y del gusto; generaron efectos económicos evidenciados en la disminución y afectación de la actividad productiva. Cabe resaltar que no son las únicas consecuencias, dado que aún hay aristas del impacto por abordar. Tal es el caso de las máscaras faciales que se han convertido en una pieza obligada de nuestro outfit, presentando diversos materia-

les, colores y estilos, no solo se usan como protección ante el virus (Ramírez-Ortiz, Castro-Quintero, Lerma-Córdoba, Yela-Ceballos y Escobar-Córdoba, 2020), sino que también permite ocultar parte del rostro, alterando la forma como se perciben físicamente las personas y las relaciones sociales, dados los sesgos cognitivos que guían el comportamiento humano ante la presencia de dichos oclusores.

Estos dos últimos aspectos relacionados con la percepción y relaciones sociales son aristas de la pandemia poco estudiadas y por tanto interesantes para investigaciones con aplicación en el campo empresarial, particularmente en términos de la relación entre la utilización de un oclusor (mascarilla facial) por parte de un miembro del equipo de la empresa y la percepción de los clientes en el momento de la interacción entre estos, especialmente en el área de ventas pues es ahí donde existe mayor interacción. En otras palabras, resulta relevante la identificación de los sesgos cognitivos que influyen la percepción humana y las posibles consecuencias de esta en las relaciones sociales y comerciales, incluyendo la misma autopercepción.

Es así que, el objetivo de este artículo es contribuir en esta dirección, realizando una revisión teórico-conceptual del tema desde las principales áreas de conocimiento que pueden ayudar a entenderlo, presentando los diferentes autores y aportes que han realizado estudios que presentan variables que guardan relación con la problemática planteada, sugiriendo al final una relación coherente y lógica de variables relevantes que permitan entender mejor el tema y sirvan de base para estudio empíricos posteriores que busquen corroborar estadísticamente las relaciones sugeridas aquí. De esta forma, en las siguientes secciones se presenta la metodología de la investigación, los resultados o desarrollo teórico y las discusiones y conclusiones de la investigación.

RUTA METODOLÓGICA

Esta investigación realiza una revisión de fuentes secundarias, identificando datos e información relevante para entender y explicar la temática y objetivo planteado. En este sentido, la metodología se basa en la búsqueda bibliográfica, la cual implica controlar la calidad del contenido, la autenticidad, credibilidad, representatividad y significado de los documentos, lo que la convierte en una técnica de investigación idónea. En este sentido, la investigación es exploratoria, ya que se realiza una búsqueda selectiva para obtener información relevante, permitiendo además encontrar soluciones y alternativas frente a la temática de estudio.

Se recopilaron cerca de 50 fuentes documentales, particularmente artículos científicos con información relevante para este estudio. Los documentos se obtuvieron de bases de datos como ScienceDirect, El-

sevier y Scielo, las cuales almacenan artículos científicos publicados en revistas especializadas. Para la selección, se consideraron como criterios de inclusión investigaciones de los últimos 10 años relacionadas con percepción visual, atractivo facial, rostros cubiertos con mascarillas, marketing visual y economía del comportamiento, pertenecientes a las áreas de Administración, Economía y Psicología, y publicados tanto en español como en inglés. Estos se organizaron y analizaron mediante un proceso de síntesis y deducción, construyendo así nuevo conocimiento que se presenta en la sección de resultados.

RESULTADOS

La percepción visual

El ser humano discrimina e interpreta los estímulos externos a través de la percepción visual (Arnheim, 1967), dado que a través de los ojos se envía información al cerebro, el cual interpreta y procesa parte de la realidad externa. En este sentido, el cerebro es quien brinda significado a lo que los ojos transmiten, al relacionar los efectos lumínicos con los conocimientos previos del individuo y con su estado emocional. No es la visión o alguno de los otros cuatro sentidos los que juzgan sino el cerebro y más que este, son los aprendizajes que están almacenados en la memoria, como lo expresó Kant (1991, p. 39): “Nuestros sentidos no nos engañan, no porque siempre juzguen bien, sino porque nunca juzgan”.

En palabras de Lawrence (2012) “Lo que los ojos no ven y la mente no conoce, no existe”, o como también lo plantea Barthes (1986), de una misma imagen se pueden generar distintas interpretaciones, dado que es el receptor de la misma quién elige un significado frente a otros posibles. Este efecto denominado de Anclaje se asocia con una palabra que ayuda a que el receptor identifique los elementos de una imagen o la juzgue como un todo.

Lo anterior es relevante, dado que el ser humano vive en una cultura visual, rodeados por imágenes a las que se accede por el sentido de la vista y se da significado con la mente. Este sistema de comunicación influye en la forma de percibir e interpretar, es un lenguaje visual diferente al de la palabra, al cual también están acostumbrados. En este se identifica dos niveles de percepción: uno descriptivo, que se enfoca en destacar las formas de la imagen; y uno simbólico, que interpreta la imagen a partir de sus elementos, donde lo objetivo y lo subjetivo juegan un papel importante (Castro Hernández, 2009).

La retórica visual (Barthes, 1986) muestra cómo se pueden transmitir sentidos distintos, el figurado y el propio, teniendo alguna conexión o semejanza entre sí. Se pueden usar de esta forma elementos para reforzar o destacar un atributo de un objeto que puede pasar desapercibido a primera vista (Me-

nández-Pidal, 2010). En esta misma dirección, Milgram (1976) planteó que las imágenes hacen parte de una realidad creada, de forma subjetiva e intencional por parte de quien observa los objetos. Por tanto, el ser humano debe entender que no ve al mundo tal como es sino como ha aprendido a verlo, a través de representaciones aprendidas (Scott, 1994, p. 261).

El marketing visual

En el marketing moderno, la prevalencia de imágenes es común, dentro de estas son omnipresentes las representaciones de personas (Aydınoglu y Cian, 2014; McQuarrie, 2007), y su presencia es poco relevante o analizada (Wedel y Pieters, 2007), dado su frecuente aparición en el medio que rodea al hombre, a través de fotografías, ilustraciones, dibujos o avatares (Aydınoglu y Cian, 2014).

Estas representaciones se basan en una serie de características de las personas, donde la más estudiada es el atractivo, ya que es la que mayor perciben los consumidores (Buunk y Dijkstra, 2011; Söderlund y Lange, 2006). El atractivo de las personas tiene un efecto positivo en la respuesta de los consumidores, lo cual ha sido demostrado en diversos estudios (Bower y Landreth, 2001; Lynch y Schuler, 1994). Este efecto positivo se relaciona con el efecto halo del atractivo (Dion, Berscheid y Walster, 1972).

En marketing varía la representación que se da a las personas al momento de comunicar y transmitir mensajes de marcas, una de las características más usadas son los rostros, pues representa uno de los factores más influyentes en la percepción de las personas, pues atraen la atención con gran facilidad y se obtiene mucha información con una rápida mirada. De igual forma, las expresiones faciales se perciben en mayor medida en el marketing de servicios, donde nadie subestima los efectos positivos de la exposición a las sonrisas de los empleados que brindan servicio al cliente (Pugh, 2001; Söderlund y Rosengren, 2010); aun así, no se encuentran estudios que aislen el efecto de cada expresión, ni siquiera con relación a las sonrisas (Dion et al., 1972).

Economía del comportamiento

Las reservas internas y los procesos cognitivos que interactúan con ellas (como por ejemplo los sesgos comportamentales que se poseen) restringen de forma forzosa las percepciones, evaluaciones e interpretaciones de lo que experimentan las personas. La apariencia visual de una persona a distancia, las creencias de confiabilidad y competencia, la presunción de rasgos intelectuales y morales, hacen parte de estos procesos internos que alteran la percepción humana (Montepare, 2010; Secord, 1958; Zebrowitz, 1997).

Estos aspectos sobrepasan las propiedades visibles atribuibles a los objetos en sí mismos (Sekuler,

1994) y esto sucede porque se tiene gran cantidad de conocimiento derivado de experiencias previas que se convierten en una guía ya incorporada para las percepciones, inciden brindando estructura, regularidad, probabilidad de ocurrencia, secuencia de escenas, explicaciones probables, en últimas la suma de las mejores respuestas conductuales que se tienen. Estos procesos son una ayuda para completar las percepciones haciéndolas más estables a pesar de las sensaciones incompletas o ruidosas con que se cuenta (Sadr y Krowicki, 2019).

Se podría también revisar la claridad con la que se percibe un objeto y la fluidez que tiene el procesamiento del mismo dentro del espectador, es decir, cual es esta bondad de ajuste (Bar, 2003; Ullman, 1995), a esto también se le conoce como resonancia entre los estímulos de entrada y los estados de coincidencia más cercanos de la percepción, en estos aparece influyendo la familiaridad subjetiva y las evaluaciones positivas previas (Sadr y Krowicki, 2019).

Dada la presencia de estos sesgos comportamentales, existen elementos que pueden alterar de forma no intencional o intencional la percepción que tiene algunas personas de otras, lo que sucede con el uso de mascarillas durante el COVID-19. El uso de accesorios, maquillaje, peinados, entre otros, pretenden ejercer una manipulación intencional para lograr un efecto agradable en los demás. De forma inconsciente se ha venido usando mascarillas no por temas estéticos sino de barrera de entrada del virus que amenazan, pero su frecuente uso ha cambiado la percepción de los rostros y su valoración estética.

Se pueden relacionar la presencia de diferentes sesgos cognitivos con el uso de mascarillas sanitarias durante el COVID-19, entre los cuales se identifican los siguientes:

El sesgo de la autoridad

El sesgo de la autoridad guarda relación con el hecho de fiarse de las opiniones de personas que están al mando, es decir, suelen condicionar la información transmitida por figuras de autoridad sin importar su veracidad. Este hecho fue demostrado en el experimento conductual de Milgram (1963), donde se demuestra como la mayoría de la gente se comporta, evidenciándose la voluntad de los adultos de aceptar casi cualquier requerimiento ordenado por la autoridad. Es común entender esto cuando se piensa en como los gobernantes y políticos se aprovechan de este sesgo, al igual que los profesionales del marketing, quienes utilizan las opiniones de profesionales reconocidos en un área específica para convencer a sus clientes.

A pesar de que la economía del comportamiento impulsó medidas como el distanciamiento y el aislamiento, los gobiernos fueron reacios en su aplicación, dado que eran difíciles de adoptar y tenían costos para la actividad económica; como alternativa se planteó el uso masivo del tapabocas, que era

fácil y barato, al tiempo que se promovía la actividad económica, siendo una buena opción para generar aparente seguridad y garantizar la continuidad de las transacciones comerciales (Javid, Weekes y Matheson, 2020).

De forma indirecta, este sesgo de autoridad, ha jugado un papel importante en el nivel de obediencia y la autoimposición como hábito del uso de mascarillas durante el COVID-19, confiando en que es un elemento sanitario fiable, y prestando poca atención a su real efectividad y a sus efectos secundarios, entre los cuales se encuentran el cambio de la percepción que tiene las personas tanto de sí mismo como de los otros.

El sesgo de la ilusión de la verdad

El efecto de la verdad ilusoria fue informado por primera vez por Hasher, Goldstein y Toppino (1977) y aparece cuando se considera que la información que ha sido repetida frecuentemente como afirmaciones es verdadera, es decir que sin contrastar este tipo de información se considera como válida. En el ámbito empresarial es utilizado al repetir mensajes sencillos que son de fácil asimilación; de igual forma, es una práctica histórica usual en la religión o política, que han considerado que emitir un mensaje de manera repetitiva a las masas les convencerá que la idea transmitida es la más correcta, en otras palabras “una mentira mil veces dicha, se convierte en una gran verdad” (Vega, 2013, p. 1). Por otra parte, se plantea que ese tipo de mensajes no engaña a la gente sino simplemente sirven para que la gente se engañe a sí misma.

En contraste, según Javid et al. (2020) las máscaras provocan una falsa sensación de seguridad, a la par que producen un efecto adverso al generar incumplimiento de otras medidas de higiene y distanciamiento social. Se da prevalencia así a la seguridad y se deja de lado los temas menos relevantes, como por ejemplo la apariencia.

Heurística de disponibilidad

Es un error metacognitivo que funciona en nuestro cerebro como un atajo mental al evaluar un tema y trae como respuesta lo que se encuentra en la memoria de forma reciente, poniéndolo a disposición de forma rápida. Desde la Economía este sesgo se relaciona con el principio de racionalidad limitada expuesto por el Premio Nobel de Economía (Simon, 1955), en donde se propone que los individuos al tomar decisiones usan reglas de aproximación sin considerar una valoración más amplia de un problema, esto se debe en parte a la falta de datos y criterios adecuados, y tiene como consecuencia respuestas no óptimas.

Festinger (1957) también estudio esa disonancia cognitiva observando que las personas interpretan información a modo de justificar sus creencias y liberándolos de cargas éticas de consecuencias no deseadas o incluso peligrosas para otros. Este mecanismo psicológico facilita la tarea de pensar y ayuda a realizar juicios sobre la probabilidad o la frecuencia de ciertos eventos con base en los ejemplos de más fácil recordación, haciendo que esta información sea más relevante y representativa que la que es más difícil de recordar, esto puede llevar a las personas a tomar decisiones equivocadas. Para Plous (1993) una información será más fácil de recordar cuanto más reciente y convincente parezca; del mismo modo, la ocurrencia de un suceso parecerá más probable en cuanto más evidente y accesible sea. Por su parte, Tversky y Kahneman (1973) analizaron este fenómeno a través del concepto de heurística no estadística, reflejando la incapacidad de las personas de hacer uso de la estadística básica en su vida cotidiana, debido a carencias de conocimientos y a datos no confiables que están disponibles.

Como ejemplo del sesgo heurístico de disponibilidad, se puede evaluar rápidamente si es más peligroso ser policía o leñador, dando por sentado que ser policía es más peligroso que ser leñador, se tiene más referentes de lo que sucede con los policías en los medios de comunicación que lo que sucede con los leñadores y por eso se toma esa información dándole más relevancia. Pero a pesar de ello, el Departamento de Trabajo de los Estados Unidos, de acuerdo con un censo realizado, demuestra que es más riesgoso ser leñador que ser policía (Department of Labor, 2021).

De igual forma en Japón, se tenía la creencia por parte de las mujeres que, serían percibidas como más atractivas cuando usaran una máscara sanitaria; de hecho, el término “Masuku Bijin”, traducido literalmente como “Máscara de belleza” es una tendencia en las redes sociales. Lo anterior se convierte en una creencia falsa que, en el caso de las japonesas, toma como el referente de más fácil recordación y produce una asociación positiva ilusoria relacionada con el uso de una máscara sanitaria. En otros contextos, como lo explican Miyazaki y Kawahara (2016), las personas asociaban el uso de las máscaras sanitarias con enfermedades, presentándose a través de la heurística de confirmación una relación negativa de su uso con la percepción de atractivo (Kamatani, Ito, Miyazaki, y Kawahara, 2021). Esto se relaciona con lo encontrado por Klebl, Greenaway, Rhee y Bastian (2021), quienes plantean que es común en la conducta de las personas asociar automáticamente cualquier indicio de enfermedad con la falta de atractivo.

Efecto Halo

Se refiere a la tendencia que se tiene de concluir sobre la generalidad de la imagen de una persona, teniendo como base uno de sus rasgos. Es así como se sacan conjeturas incoherentes basadas en la primera impresión del sujeto observado y atribuyéndole nuevas cualidades, como por ejemplo asumir

que, si el sujeto es atractivo, debe también ser un buen ciudadano (Thorndike, 1920).

El efecto halo va en la misma línea que un sesgo de confirmación, pues se termina juzgando a una persona de acuerdo a la primera impresión o la opinión que ya se tiene de ella, llenando por este atajo espacios vacíos que existen, debido a que se desconoce toda la información del sujeto observado; de modo que, se asignan otras características negativas como arrogante o deshonesto a quién ya nos cae mal (Plous, 1993).

Un rostro hermoso hace que el observador que lo ha percibido así, a través de un juicio subjetivo, perciba a quién se le presenta como equilibrado y armonioso de forma natural, siente atracción y considera que irradia a la vez status y éxito (Navarro y Villanueva, 2011). La influencia del atractivo físico, gracias al efecto halo, en otras valoraciones positivas consecuentes, se demuestra en casos judiciales en los que los acusados que eran físicamente atractivos generaban una mayor indulgencia de los jurados, que los que no lo eran, a pesar de cometer el mismo crimen. De igual forma, los trabajadores sociales desconfían que una persona atractiva pueda cometer un crimen (Efran, 1974). El mismo efecto se evidencia en la apariencia física de políticos atractivos que lograron obtener más votos que los no atractivos (Efran, 1974).

En el campo empresarial también se ha estudiado sobre la relación de la apariencia facial y el emprendimiento, asociando la apariencia facial de los empresarios con la probabilidad de su éxito empresarial (Stefanidis, Nicolaou, Charitonos, Pallis y Dikaiakos, 2022). Por su parte, desde la psicología se ha estudiado la representación de personas y esta podría ofrecer explicaciones de como responden los consumidores ante las mismas, en un contexto de marketing. Estas representaciones centradas principalmente en fotografías de personas han sido criticadas, pues se considera que crean y mantienen estándares sociales idealizados del atractivo físico (Berg, 2015). Se ha demostrado que estas representaciones tienen efectos psicológicos sobre los individuos y afectan las respuestas del consumidor (Peracchio y Meyers-Levy, 1994, 2005).

Sumado a lo anterior, se cuenta con la heurística de preferencia visual, que afirma que las personas prefieren la información visual a la verbal (Townsend y Kahn, 2014), o lo que es el mismo efecto de superioridad de la imagen (Childers y Houston, 1984). Las fotos se reconocen (Nelson, Reed, y Walling, 1976) y recuerdan con mayor facilidad (Childers y Houston, 1984) que lo textual o verbal, y provocan respuestas emocionales con mayor facilidad que otros medios (Hill, 2004).

“Los investigadores del consumidor siempre han estado interesados en cómo los consumidores responden a los elementos visuales y las imágenes en el marketing, aunque, por supuesto, aún

se necesita más investigación sobre las respuestas de los consumidores al marketing visual” (Berg, 2015, p. 8).

Por otra parte, se sugiere que las imágenes no son ajenas a su contexto cultural, pues hace parte de su interpretación, por ello se debe considerar el contexto cultural en el que se sitúan e interpretan. Scott (1994) propuso que las imágenes utilizadas en marketing no son simples representaciones visuales de objetos, sino que constituyen retórica. Se puede interpretar así algo que no ha sido representado, por medio de un engaño visual o trampa como el Calambur, creando por ejemplo una ilusión de falsa profundidad desde una perspectiva lineal (Berg, 2015).

DISCUSIÓN

Los sesgos cognitivos estudiados por la Economía del Comportamiento y su influencia en la percepción visual del ser humano pueden ayudar a entender como el uso de una mascarilla facial consigue alterar la percepción de la belleza de un sujeto, y esto a su vez puede generar efectos posteriores en su auto-percepción, relacionamiento social y resultados económicos.

El efecto que tiene sobre la percepción del atractivo el uso de una máscara fácil, ha sido un tema de estudio relativamente nuevo, el cual aporta información sobre la explicación de los efectos posteriores que se pueden prever del no uso de las mascarillas sanitarias superada la pandemia.

Miyazaki y Kawahara (2016) estudiaron el efecto de usar una máscara sanitaria en el atractivo percibido, dado que este efecto se refiere al cambio en la percepción dada la oclusión de la mitad inferior de la cara, concibiendo la idea de que el uso de las mascarillas al ocultar rasgos faciales poco atractivos aumentaría el atractivo percibido de estos rostros; y que sucedería lo contrario con los rostros muy atractivos, pues ocultaría sus rasgos faciales. Además, se preveía una asociación del uso de la mascarilla con la falta de salud, dado que las caras con apariencia poco saludable son percibidas como poco atractivas (Jones, Little, Burt y Perrett, 2004).

Miyazaki y Kawahara (2016) encontraron al realizar un experimento con universitarios y graduados, los autores encontraron que la percepción del atractivo -sin importar el atractivo base, sexo o expresión- disminuía en las caras ocluidas con máscaras médicas; a esto lo denominaron efecto de máscara sanitaria (the sanitary-mask effect), exaltando que el factor que más influyó en esta percepción es la asociación del uso de las mascarillas con la enfermedad. Esto se convierte en un efecto particular, pues comprobaron también que al usar otro tipo de ocluidor no relacionado con insalubridad, como cubrir la parte inferior

del rostro con un cuaderno o tarjeta, aumentaba el atractivo percibido de los rostros poco atractivos. Estos resultados son coherentes con los sesgos conductuales presentados, donde conductualmente se tiene anclado que lo que se presenta relacionado con enfermedad se asocia de forma automática con falta de atractivo.

En el nuevo contexto generado por la pandemia del COVID-19, posterior al de los estudios de Miyazaki y Kawahara (2016), donde el uso de mascarillas sanitarias es de forma general y lo anormal es su no uso, se encuentra otro estudio elaborado por Patel, Mazzaferro, Sarwer y Bartlett (2020), en el cual los usuarios de las máscaras médicas han sido calificados como más atractivos. Este estudio se ocupó de evaluar si los juicios de atractivo difieren cuando se usa una máscara quirúrgica, anticipando que el uso de este oclusor aumentaría el atractivo de quienes lo usan que de quienes no lo hacen. Esto se evidencia en los resultados de su estudio, en el que usaron 496 respuestas de evaluadores, identificando que las personas con poco atractivo, se consideraban más atractivas cuando usaban mascarilla facial. También concluyen que, si los rasgos superiores expuestos como la región de los ojos y periorbitaria contribuyen a la belleza, mejoraría esta percepción al ocultar con la mascarilla rasgos de la parte inferior que son discordantes, como nariz, labios, mandíbula y cuello.

Hies y Lewis (2022) corroboran esta relación positiva entre el uso de mascarillas y una mayor percepción de la belleza en su estudio, en el cual contaron con la participación de 43 estudiantes universitarias, y encontraron que las caras ocluidas con una máscara se vieron más atractivas en comparación con las que no estaban ocluidas. En este sentido, ha cambiado la percepción que asociaba la máscara sanitaria con alguna enfermedad, con un aumento del atractivo por efecto de la oclusión, la cual se relaciona con las máscaras sanitarias, pero también puede darse al oscurecer la parte inferior de la cara, entonces se abre todo un espacio para explorar la influencia que pueden tener otro tipo de elementos que contribuyan a tal fin.

Para muchas personas, ocluir su rostro con una mascarilla se convirtió en la forma perfecta de ocultar imperfecciones o atributos con los cuales no estaban conformes, mejoraba su nivel de confianza y su autopercepción con relación al atractivo; lo cual, ante la eliminación de las restricciones sociales y la eliminación de su uso, se convierte en una amenaza.

Para Willis y Todorov (2006), se genera mayor atracción cuanto menos información se presenta, encontrando un efecto que aumenta el atractivo percibido cuando se presenta una entrada visual reducida, por ejemplo a medida que la imagen de la cara se vuelve borrosas e incluso con rostros medio ocluidos.

Los procesos de percepción, cognitivos y memoria hacen que los estímulos incompletos y confusos

creen la imagen de rostros que parecen familiares y mucho más atractivos. Esto se evidencia en un experimento que presenta en 100 milisegundos suficiente información sobre las características físicas de hombres y mujeres, con el propósito de generar juicios sobre el nivel de atractivo y evidenciar el cambio en las percepciones que generan los juicios de competencia, confiabilidad, simpatía y atractivo de los espectadores; ese tiempo es suficiente para asociar las caras atractivas con atributos sociales y personales positivos, confirmando la presencia del efecto halo, donde lo bello es bueno (Dion et al., 1972; Locher, Unger, Sociedade, y Wahl, 1993).

La sociedad ha avanzado en contra de la discriminación, a pesar de ello en el ámbito laboral se discrimina y rechaza por racismo o sexismo, aunque existen recursos legales para tratar de evitar esto; pero poco se habla y se hace sobre el aspectismo, que es una forma usual de discriminación y consiste en descalificar por el bajo nivel de belleza o poco atractivo (Adams, 1977).

Las personas relacionan un rostro con rasgos limpios y simétricos con un mayor atractivo, resultando más fácil encerrarlos en categorías, siendo más difícil hacer esto con los rostros irregulares; desde el procesamiento cerebral, se concluye que resulta más fácil mirar a las personas atractivas (Agthe, Spörrle, Frey, y Maner, 2014).

En este sentido, las personas atractivas cuentan con una ventaja que hace que se proyecten estereotipos que, aunque no siempre guardan una relación verificada, terminan por favorecerles. Por ello, a las personas atractivas también se les considera como más agradables, inteligentes, competentes y confiables que las personas menos atractivas. Existe también evidencia causal de la relación entre el atractivo y los sesgos laborales y financieros, donde reciben un trato preferencial en entrevistas de trabajo, ascensos, como receptores de préstamos y tasas de interés más bajas (Maestripieri, Henry, y Nickels, 2017).

Se evidencia también que poco se sabe sobre el efecto de la fealdad, pero puede estar vinculado a una especie de sistema inmune que alerta sobre objetos potencialmente dañinos o enfermos. Los rostros humanos feos, los animales feos y los edificios feos generan emociones de disgusto y causan su evitación (Klebl, Luo, Tan, Ping Ern y Bastian, 2021).

CONCLUSIONES

Con todo lo anterior, se concluye que existe un claro sesgo social a favor de la belleza facial, que trae consigo otras valoraciones positivas que ofrecen una ventaja competitiva a quienes sean considerados

más atractivos, esta situación ha estado presente antes del COVID-19, se ha mantenido durante la pandemia (solo que ahora la percepción ha variado con la presencia de la mascarilla facial como ocluidor) y continuará en el periodo de postpandemia. Se podría intuir que los rostros con alto atractivo que eran considerados así sin uso de mascarilla facial y lo siguen siendo con su uso, no tendrán alteraciones en cuanto a su autopercepción y los efectos de la percepción de los demás. Mientras que los rostros que eran considerados poco atractivos sin el uso de la mascarilla facial y que habían incrementado la percepción de atractivo con el uso de la misma, se encontrarán en una posición de desventaja frente al abandono de este ocluidor.

Esta situación en cada caso particular tendrá efectos en las relaciones sociales y comerciales, jugará un papel importante en la vinculación y asenso laboral del personal que tiene contacto con los clientes, en la misma efectividad de esa interacción en términos de ventas. Por ello, es importante continuar con la investigación en este campo y corroborar la relación de variables, y el impacto que tiene este efecto en cada caso puntual que se quiera analizar; claro que sin perder de vista que más allá de los aspectos económicos, se encuentra la situación de una gran cantidad de personas que están presentando problemas de salud mental y salud física, al encontrarse de nuevo con las actividades presenciales, que también merecen ampliación en los estudios y efectiva intervención.

REFERENCIAS

- Adams, G. R. (1977). Physical attractiveness research. *Human Development*, 20(4), 217–239. <https://doi.org/10.1159/000271558>
- Agthe, M., Spörrle, M., Frey, D., y Maner, J. K. (2014). Looking up versus looking down: attractiveness-based organizational biases are moderated by social comparison direction. *Journal of Applied Social Psychology*, 44(1), 40–45. <https://doi.org/10.1111/jasp.12198>
- Arnheim, R. (1967). *Arte y percepción visual. Psicología de la visión creadora* (2a. Ed.). Buenos aires: EUDEBA.
- Aydinoğlu, N. Z., y Cian, L. (2014). Show me the product, show me the model: Effect of picture type on attitudes toward advertising. *Journal of Consumer Psychology*, 24(4), 506–519. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2014.04.002>
- Bar, M. (2003). A Cortical Mechanism for Triggering Top-Down Facilitation in Visual Object Recognition.

- Journal of Cognitive Neuroscience, 15(4), 600–609. <https://doi.org/10.1162/089892903321662976>
- Barthes, R. (1986). Retórica de la imagen. In *Lo obvio y lo obtuso* (pp. 127–140). Buenos Aires: Paidós.
- Berg, H. (2015). *Faces of Marketing: Examining Consumer Responses to depictions of people in marketing*. Stockholm School of Economics.
- Bower, A. B., y Landreth, S. (2001). Is beauty best? Highly versus normally attractive models in advertising. *Journal of Advertising*, 30(1), 1–12. <https://doi.org/10.1080/00913367.2001.10673627>
- Buunk, A. P., y Dijkstra, P. (2011). Does attractiveness sell? Women's attitude toward a product as a function of model attractiveness, gender priming, and social comparison orientation. *Psychology & Marketing*, 28(9), 958–973. <https://doi.org/10.1002/mar.20421>
- Castro Hernández, J. C. (2009). ¿Una filosofía del cuerpo en Kant?: una aproximación estético-antropológica. *Praxis Filosófica*, (28), 169–180.
- Childers, T. L., y Houston, M. J. (1984). Conditions for a picture-superiority effect on consumer memory. *Journal of Consumer Research*, 11(2), 643–654. <https://doi.org/10.1086/209001>
- Department of Labor. (2021). National census of fatal occupational injuries in 2020. Retrieved from <https://www.bls.gov/news.release/pdf/cfoi.pdf>
- Dion, K. K., Berscheid, E., y Walster, E. C. (1972). What is beautiful is good. *Journal of Personality and Social Psychology*, 24(3), 285–290. <https://doi.org/10.1037/h0033731>
- Efran, M. G. (1974). The effect of physical appearance on the judgment of guilt, interpersonal attraction, and severity of recommended punishment in a simulated jury task. *Journal of Research in Personality*, 8(1), 45–54. [https://doi.org/10.1016/0092-6566\(74\)90044-0](https://doi.org/10.1016/0092-6566(74)90044-0)
- Festinger, L. (1957). *A Theory of Cognitive Dissonance*. California: Stanford University Press.
- Hasher, L., Goldstein, D. M., y Toppino, T. (1977). Frequency and the Conference of Referential Validity. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 16, 107–112. [https://doi.org/10.1016/S0022-5371\(77\)80012-1](https://doi.org/10.1016/S0022-5371(77)80012-1)
- Hies, O., y Lewis, M. B. (2022). Beyond the beauty of occlusion: medical masks increase facial attractiveness more than other face coverings. *Cognitive Research: Principles and Implications*, 7(1). <https://doi.org/10.1186/s41235-021-00351-9>

- Hill, C. A. (2004). The psychology of rhetorical images. In C. A. Hill & M. Helmers (Eds.), *Defining visual rhetorics* (pp. 25–40). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Javid, B., Weekes, M. P., y Matheson, N. J. (2020). Covid-19: should the public wear face masks? *BMJ*, 369. <https://doi.org/10.1136/bmj.m1442>
- Jones, B. C., Little, A. C., Burt, D. M., y Perrett, D. I. (2004). When facial attractiveness is only skin deep. *Perception*, 33(5), 569– 576. <https://doi.org/10.1068/p3463>
- Kamatani, M., Ito, M., Miyazaki, Y., y Kawahara, J. I. (2021). Effects of masks worn to protect against COVID-19 on the perception of facial attractiveness. *I-Perception*, 12(3), 1–14. <https://doi.org/10.1177/20416695211027920>
- Kant, E. (1991). *Antropología en Sentido Pragmático*. Madrid: Alianza.
- Klebl, C., Luo, Y., Tan, N. P., Ping Ern, J. T., y Bastian, B. (2021). Beauty of the Beast: Beauty as an important dimension in the moral standing of animals. *Journal of Environmental Psychology*, 75, 101624. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2021.101624>
- Lawrence, D. H. (2012). *El amante de lady Chatterley*. Madrid: Alianza.
- Lynch, J., y Schuler, D. (1994). The matchup effect of spokesperson and product congruency: A schema theory interpretation. *Psychology & Marketing*, 11(5), 417–445. <https://doi.org/10.1002/mar.4220110502>
- Maestripieri, D., Henry, A., y Nickels, N. (2017). Explaining financial and prosocial biases in favor of attractive people: Interdisciplinary perspectives from economics, social psychology, and evolutionary psychology. *Behavioral and Brain Sciences*, 40. <https://doi.org/10.1017/S0140525X16000340>
- Martínez, D., Rojas, A. M., y Scartascini, C. (2020). La economía del comportamiento puede ayudar a combatir el coronavirus. *Banco Interamericano de Desarrollo*.
- McQuarrie, E. F. (2007). *Differentiating the pictorial element in advertising: A rhetorical perspective*. New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Menéndez-Pidal, S. N. (2010). Retórica visual: una herramienta necesaria en la creación e interpretación de productos visuales. *Revista de Artes y Humanidades UNICA*, 11(2), 99–116.
- Milgram, S. (1963). Behavioral Study of obedience. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*,

67(4), 371–378. <https://doi.org/10.1037/h0040525>

Milgram, S. (1976). The image-freezing machine. *Society*, 14(1), 7–12.

Miyazaki, Y., y Kawahara, J. I. (2016). The sanitary-mask effect on perceived facial attractiveness. *Japanese Psychological Research*, 58(3), 261–272. <https://doi.org/10.1177/20416695211027920>

Montepare, J. M. (2010). “Cue, vue, action”: An ecological approach to person perception. In *Social psychology of visual perception* (pp. 299–323). New York: Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9780203848043>

Navarro, C., y Villanueva, J. (2011). Proporciones del equilibrio facial. El acondicionamiento seguro y sencillo de supraestructuras de implante. *Quitessence Técnica*, 22(2), 1–95.

Nelson, D. L., Reed, V. S., y Walling, J. R. (1976). Pictorial superiority effect. *Journal of Experimental Psychology*, 2(5), 523–528. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.2.5.523>

Organización Panamericana de la Salud. (2020). La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia. Retrieved from <https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia>

Patel, V., Mazzaferro, D. M., Sarwer, D. B., y Bartlett, S. P. (2020). Beauty and the Mask. Plastic and reconstructive surgery. *Global Open*, 8(8), e3048. <https://doi.org/10.1097/GOX.0000000000003048>

Peracchio, L. A., y Meyers-Levy, J. (1994). How ambiguous cropped objects in ad photos can affect product evaluations. *Journal of Consumer Research*, 21(1), 190–204. <https://doi.org/10.1086/209392>

Peracchio, L. A., y Meyers-Levy, J. (2005). Using stylistic properties of ad pictures to communicate with consumers. *Journal of Consumer Research*, 32(1), 29–40. <https://doi.org/10.1086/429599>

Plous, S. (1993). *The Psychology of Judgment and Decision Making*. New York: McGraw-Hill.

Pugh, S. D. (2001). Service with a smile: Emotional contagion in the service encounter. *Academy of Management Journal*, 44(5), 1018–1027. <https://doi.org/10.2307/3069445>

Ramírez-Ortiz, J., Castro-Quintero, D., Lerma-Córdoba, C., Yela-Ceballos, F., y Escobar-Córdoba, F. (2020). Mental health consequences of the COVID-19 pandemic associated with social isolation. *Colombian Journal of Anesthesiology*, 48(4). <https://doi.org/10.5554/22562087.e930>

- Sadr, J., y Krowicki, L. (2019). Face perception loves a challenge: Less information sparks more attraction. *Vision Research*, 157, 61–83. <https://doi.org/10.1016/j.visres.2019.01.009>
- Scott, L. M. (1994). Images in advertising: The need for a theory of visual rhetoric. *Journal of Consumer Research*, 21(2), 252–273. <https://doi.org/10.1086/209396>
- Secord, P. F. (1958). Facial features and inference processes in interpersonal perception. In *Person Perception and Interpersonal Behavior* (pp. 300–315). Stanford, CA: Stanford University Press.
- Sekuler, A. B. (1994). Local and global minima in visual completion: effects of symmetry and orientation. *Perception*, 23(5), 529–545. <https://doi.org/10.1068/p230529>
- Simon, H. (1955). A behavioral model of rational choice. *The Quarterly Journal of Economics*, 69(1), 99–118. <https://doi.org/10.2307/1884852>
- Söderlund, M., y Lange, F. (2006). Visual persuasion with physically attractive models in ads: An examination of how the ad model influences product evaluations. SSE/EFI Working Paper Series in Business Administration. Retrieved from https://ideas.repec.org/p/hhb/hastba/2006_008.html
- Söderlund, M., y Rosengren, S. (2010). The happy versus unhappy service worker in the service encounter: Assessing the impact on customer satisfaction. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 17(2), 161–169. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2010.01.001>
- Stefanidis, D., Nicolaou, N., Charitonos, S. P., Pallis, G., y Dikaiakos, M. (2022). What's in a face? Facial appearance associated with emergence but not success in entrepreneurship. *The Leadership Quarterly*, 33(2). <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2021.101597>
- Thorndike, E. L. (1920). A constant error in psychological ratings. *Journal of Applied Psychology*, 4(1), 25–29. <https://doi.org/10.1037/h0071663>
- Townsend, C., y Kahn, B. E. (2014). The “visual preference heuristic”: the influence of visual versus verbal depiction on assortment processing, perceived variety, and choice overload. *Journal of Consumer Research*, 40(5), 993–1015. <https://doi.org/10.1086/673521>
- Tversky, A., y Kahneman, D. (1973). Availability: A heuristic for judging frequency and probability. *Cognitive Psychology*, 5(2), 207–232. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(73\)90033-9](https://doi.org/10.1016/0010-0285(73)90033-9)
- Ullman, S. (1995). Sequence seeking and counter streams: a computational model for bidirectional information flow in the visual cortex. *Cerebral Cortex*, 5(1), 1–11. <https://doi.org/10.1093/cercor/5.1.1>

Vega, E. (2013). Joseph Goebbels: Una mentira mil veces dicha, se convierte en una gran verdad. Universidad Rey Juan Carlos.

Wedel, M., y Pieters, R. (2007). Introduction to visual marketing. New York: Laurence Erlbaum Associates.

Willis, J., y Todorov, A. (2006). First impressions: making up your mind after a 100-ms exposure to a face. *Psychological Science*, 17(7), 592–598. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2006.01750.x>

Zebrowitz, L. A. (1997). *Reading Faces: Window to the Soul?* (1st ed.). New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429493188>

VALORACIÓN ECONÓMICA DEL ACEITE DE COCINA DE DESECHO EN EL MUNICIPIO TEXCOCO, MÉXICO

ECONOMIC VALUATION OF WASTE COOKING OIL IN THE MUNICIPALITY OF
TEXCOCO, MEXICO

Laura Elena Cantu Nieves¹

 ORCID <https://orcid.org/0009-0003-7281-3537>

Oscar Antonio Arana Coronado²

 ORCID <https://orcid.org/0000-0001-5720-7561>

Graciela Margarita Bueno Aguilar³

 ORCID <https://orcid.org/0000-0002-3100-6128>

José de Jesús Brambila Paz⁴

 ORCID <https://orcid.org/0000-0001-5525-8402>

Erik Oswaldo Camacho Villán⁵

 ORCID <https://orcid.org/0000-0001-9393-2410>

José Jaime Arana Coronado⁶

 ORCID <https://orcid.org/0000-0001-7640-8203>

¹Estudiante postgraduados Centro Universitario del Valle de Teotihuacán.
laura_cantu2016@hotmail.com

⁴Dr. En economía. Profesor titular del colegio de Postgraduados Campus Montecillo.
jarana@colpos.mx

²Estudiante Potsgraduados Centro Universitario del Valle de Teotihuacán
aranaosc@colpos.mx

⁵Profesor investigador titular del colegio de Postgraduados Campus montecillo. Dr. En economía.
jbrambilaa@colpos.mx

³Dr. En ciencias matemáticas. Profesora investigadora titular del Colegio de Postgraduados campus Montecillo.
gbueno@colpos.mx

⁶doctorante en energías renovables en la Universidad Nacional Autónoma de México, auxiliar de profesor de la universidad nacional autónoma de México en la facultad de ingeniería.
kio1989_@hotmail.com

Para citar este artículo | To cite this article

Cantu Nieves, L. E.; Arana Coronado, O. A.; Bueno Aguilar, G. M.; Brambila Paz, J.; Camacho Villán, E. O. & Arana Coronado, J. J. (2023). Valoración económica del aceite de cocina de desecho en el Municipio Texcoco, México. Revista FACCEA, Vol. 13(2), 64-80pp. <https://doi.org/10.47847/faccea.v13n2a4>

Recibido/Received: 28/03/2023 | Aprobado/Approved: 15/04/2023 | Publicado/Published: 15/08/2023



Este artículo puede compartirse bajo la Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial-Compartirigual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0).

Revista FACCEA - Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas |
ISSN-e: 2539-4703 | Periodicidad: Semestral | Vol. 13, Núm. 2, julio - diciembre 2023
| Universidad de la Amazonia, Colombia
<https://editorial.uniamazonia.edu.co/index.php/faccea>

RESUMEN

Por medio de un muestreo estratificado se calculó el total de aceite de cocina de desecho (ACD) generado en la zona centro del municipio de Texcoco por la actividad restaurantera, en el periodo abril 2021 a marzo 2022, que fue de 394,564.41 L anuales, con una varianza de 87.65 unidades y una desviación estándar de 9.36 L y un porcentaje de recuperación de 28.05%, para posteriormente aplicar el método de valoración ambiental “transferencia de beneficios” y estimar un valor económico del ACD considerando el precio de mercado más bajo y máximo del biodiesel (bien de transferencia) que fue \$14.22 MNX y \$18.22 MNX dando un valor de \$5,610,705.91 MNX y \$7,188,963.55 MNX anuales respectivamente. Finalmente se calculó el valor económico del ACD considerando el precio que este producto presentó en las encuestas aplicadas en el muestreo, el cual fue de \$8.00 MNX/L, representando un valor de \$3,156,515.28 MNX anuales.

ABSTRACT

By means of a stratified sampling, the total waste cooking oil (ACD) generated in the central zone of the municipality of Texcoco by the restaurant activity was calculated for the period April 2021 to March 2022, which was 394,564.41 L per year, with a variance of 87.65 units and a standard deviation of 9.36 L and a recovery percentage of 28.05%, to subsequently apply the environmental valuation method “transfer of benefits” and estimate an economic value of the ACD considering the lowest and maximum market price of biodiesel (transfer good) which was \$14.22 MNX and \$18.22 MNX giving a value of \$5,610,705.91 MNX and \$7,188,963.55 MNX annually respectively. Finally, the economic value of the ACD was calculated considering the price that this product presented in the surveys applied in the sampling, which was \$8.00 MNX/L, representing a value of \$3,156,515.28 MNX annually.

PALABRAS CLAVE

Transferencia de beneficios, valor económico, biodiesel.

KEY WORDS

Benefit transfer, economic value, biodiesel.

INTRODUCCIÓN

El exponencial crecimiento de la población mundial durante el último siglo propicia entre muchas cosas a un aumento en la producción de alimentos, dando como resultado la generación de una gran cantidad de residuos de cocina (Banerji et al., 2022). Los aceites vegetales son predominantes en triglicéridos (88-98%) y son un componente importante de una dieta saludable que se constituye alrededor del 15-20% en la ingesta calórica total en la mayoría de los países industrializados (Orsavova et al., 2015).

Por ejemplo, en México, para el año 2020, el Instituto Nacional de Estadística y geografía (INEGI) determinó que en el país viven 126,014,024 personas y al compararse con otros países, México ocupa el lugar 11 dentro de las naciones más pobladas del mundo. De acuerdo con la Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO), el consumo per cápita de Aceite vegetal en el año 2019 fue aproximadamente de 10 L, y con base a datos del Consejo Nacional de Evaluación de la política de Desarrollo Social (CONEVAL, 2021), en la canasta básica alimentaria urbana del mexicano se estima que el consumo mínimo anual de aceite vegetal por persona fue de 3.9 L en 2021. Este complemento alimenticio es parte fundamental de la dieta del mexicano, y se utilizan diferentes tipos de aceites vegetales o animales comestibles. Después del proceso de fritura y cocción, se produce aceite de cocina de desecho (ACD) (Banerji et al., 2022).

Durante el proceso de fritura, que se produce a altas temperaturas (160 C–200 C), los aceites vegetales compuestos por triacilglicerolés sufren muchas modificaciones físicas y químicas terminando en compuestos tóxicos que se forman a través de reacciones de oxidación, hidrólisis y polimerización de triglicéridos (Tsoutsos et al., 2016).

Los compuestos generados a partir de la degradación de los aceites de cocina tienen efectos nocivos para la salud humana y son reconocidos por tener efectos mutagénicos, cancerígenos, neurotóxicos y hepatotóxicos, entre otros (Tsoutsos et al., 2016).

La eliminación inapropiada de los ACD puede dar lugar a problemas de contaminación y de salud, (Lopes et al., 2020). Uno de los factores más graves es la contaminación del agua, ya que el ACD es capaz de crear una capa sobre la superficie del agua que dificulta el paso del oxígeno pudiendo matar a los seres vivos de los ríos, canales o mares. (Canakci, 2007), u obstaculizando el tratamiento de aguas residuales, lo que altera el equilibrio ecosistémico (Lopes et al., 2020).

En muchas ciudades los ACD se eliminan directamente en alcantarillas, desagües, espacios abiertos, ríos y bosques, donde generan olores desagradables, obstruyen el drenaje, dañan hormigones y contaminan hábitats terrestres y acuáticos (Awogbemi et al., 2021).

Dadas las implicaciones anteriores, se hace necesario cuantificar el valor económico del uso potencial del ACD como materia prima en la producción de alguna actividad productiva como podría ser el biodiésel y así poder incentivar su uso y evitar algún tipo de impacto ambiental físico y/o social al no dar manejo adecuado de la disposición final del ACD. De allí la importancia de aplicar y gestionar modelos de gestión de la cadena de suministros a fin para mejorar los procesos logísticos en las empresas con relación a las materias primas requeridas, como lo establece Gómez, et.al (2019).

La valoración económica ambiental permite estimar los beneficios de naturaleza económica para bienes que no cuentan con mercado o sistema de precios convencionales (Osorio, 2004).

El biodiésel es un combustible alternativo al diésel de petróleo, es un producto biodegradable, no tóxico y menos perjudicial para el ambiente en comparación con el primero, que puede elaborarse usando ACD, un alcohol (etanol o metanol) y un catalizador (hidróxido de potasio) como materia prima (Tacias, 2016). El uso de ACD en la producción de biodiésel resulta ser de bajo costo y ha ganado importancia en la producción de biodiésel debido a sus posibles ventajas económicas y ambientales (Caldeira et al., 2014).

Para realizar la valoración económica de bienes ambientales se debe de utilizar un método de acuerdo con las características de los recursos y los objetivos que se estén considerando (Osorio 2004).

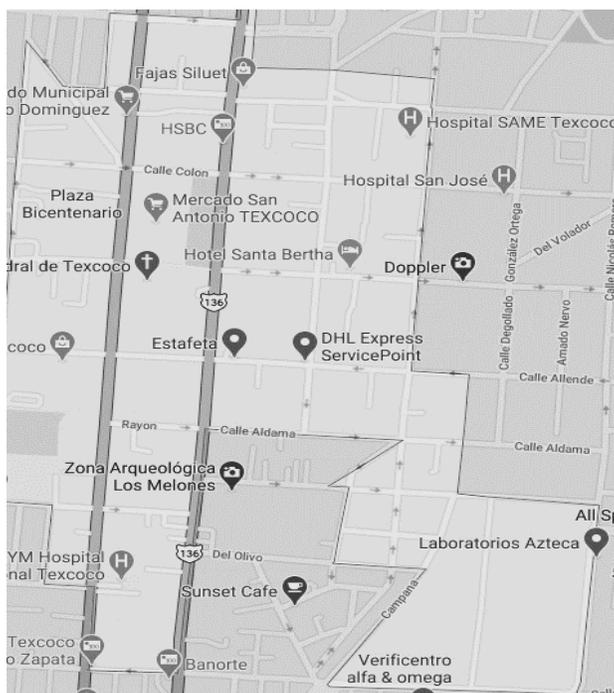
De acuerdo con Osorio (2004), las valoraciones económicas sirven de apoyo a las instituciones reguladoras para evaluar la gestión de protección, conservación y explotación de este recurso. El tener un indicador monetario que posibilite determinar el valor de una alteración desfavorable en el medio natural, o de un recurso productivo beneficiara a la sociedad para dar un mejor manejo y utilización de dicho recurso logrando la conservación del medio ambiente para garantizar un desarrollo sostenible. El objetivo de la investigación fue calcular el uso potencial económico del ACD en la zona centro de Texcoco. Se espera que con los resultados de la aplicación del método de valoración económica del ACD en otros en municipios que compartan características similares a la zona de estudio de esta investigación se obtengan valores económicos similares que incentiven los proyectos que incluyan prácticas de reúso como fuente de ingreso extra para quienes lo generan.

METODOLOGIA

Esta investigación tuvo un carácter cualitativo y cuantitativo. El estudio fue realizado en la cabecera del municipio de Texcoco, Estado de México en las coordenadas 19°30'00"N 98°53'00"O; dicho municipio pertenece a la denominada zona metropolitana de la ciudad de México (INEGI 2020).

Dicha región está representada por la información que Google maps 2021 utiliza para delimitar el centro de Texcoco (Figura 1), donde con líneas delimita el polígono del centro municipal, y que contiene la concentración de restaurantes, bares, tiendas de comida que se utilizaron en el muestreo para calcular las cantidades generadas de ACD.

Figura 1. Zona centro de Texcoco.



Fuente: Google maps 2022.

Se utilizó la metodología de Desvougues et al. (1992), para valorar económicamente el uso de los ACD, llamada “transferencia de valores ambientales” o como se le denomina habitualmente, transferencia de beneficios, que no es una técnica en sí misma, sino que consiste en la utilización de los valores monetarios de bienes ambientales estimados en un contexto determinado para estimar los beneficios de un bien similar bajo contexto diferente, del cual se desconoce su valor (Desvougues et al., 1992).-

Existen tres formas de realizar la transferencia de valores: 1. transferencia de puntos estimados, 2. transferencia de medidas de tendencia central y, 3. transferencia de estimaciones administrativamente aprobadas (juicio de especialistas) (Osorio, 2006).

En este trabajo se utilizó la transferencia de medidas de tendencia central, de la cual Osorio (2006)

indicó para su aplicación los pasos siguientes: a) Calcular el valor promedio u otra medida de tendencia central para los puntos a estimar o transferir. b) Transferir el valor estimado promedio; para lograr esto se debe multiplicar este valor por el número total de unidades del sitio de estudio, logrando así estimar el valor total para el bien o servicio ambiental. (Osorio, 2006)

Se consideró al biodiesel como el bien de transferencia del ACD puesto que en México existen dos vías para producir biodiésel: los aceites vegetales crudos; y los aceites usados y grasas (Red mexicana de bioenergía, 2016), siendo el último una forma de reutilizar residuos, reducir la contaminación y ahorrar energía (Banereji et al., 2022), tomando en cuenta una relación de producción de 1:1, es decir que por cada litro de ACD se produce 1 L de biodiesel y 300 ml de glicerina (Tacias, 2016), para de esa forma transferir su valor en esa misma proporción, utilizando el precio de mercado mínimo de \$14.22 MNX y máximo de \$18.22 MNX que presentó el biodiesel (REN BIO, 2017)

Se realizó una segunda valoración basada en el precio de mercado de los ACD provenientes de las encuestas aplicadas, con base en la literatura de Tomek y Robison (1993).

Dentro de la zona de estudio primero se procedió a realizar un censo para la obtención de una lista nominal de restaurantes del centro en el periodo 8 de febrero a 19 de febrero 2021 con el objetivo de cuantificar la producción de ACD. Los nombres de los comercios de comida se registraron por tipo de actividad económica y en orden en cuanto a su ubicación en las calles conforme se fueron localizando.

Posteriormente para el cálculo de la muestra, se utilizó “muestreo aleatorio estratificado” con asignación de Neyman con la fórmula siguiente:

$$n_i = \frac{N_i S_{n_i}}{\sum N_i S_{n_i}} n \quad i=1,2,\dots,k$$

Donde:

N_i = tamaño del estrato

S_{n_i} : Desviación estándar

n : tamaño de la muestra total (estratificada)

n_i : tamaño de la muestra para el estrato i

Para la estratificación se tomaron en cuenta las características del proceso de preparación de platillos, de los tipos de alimentos empleados, y de su similitud en el uso y tipo de aceites, tomando en cuenta su tamaño diferente, y variabilidad desigual con respecto a la cantidad de ACD que generan a través de un muestreo preliminar (encuesta piloto).

La determinación del tamaño de la muestra total consideró un 22% de la población, por lo tanto, se estudiaron 51 unidades.

Para el registro de los datos de las cantidades de ACD los 5 estratos utilizados fueron los siguientes: “Restaurantes formales” (n=16), “Taquerías y antojitos mexicanos” (n=9), “Comida rápida y bares” (n=13), “Cocinas económicas” (n=2), “Donas y churros” (n=5).

Una vez calculado el número de muestras por estrato, éste se aumentó en los estratos de “taquerías y antojitos mexicanos” de 9 a 12 unidades y en el estrato de “cocinas económicas” de 2 a 5 unidades debido a que en el muestreo piloto se analizaron más elementos. García (2013) indicó que la muestra de un estudio deber ser representativa para la población de interés dando un muestro total de 51 unidades, que representa un 22% de la población total

Para el cálculo del porcentaje de recuperación primero se recopiló información en la muestra acerca de la cantidad de Aceite de Cocina adquirido por mes y de la cantidad de ACD generada, para estimar un porcentaje de manera mensual. Posteriormente se realizó un promedio por estrato con los 12 datos de porcentajes de recuperación.

Para determinar si la cantidad media mensual del estrato que produce mayor magnitud de ACD “Papas y Churros” es mayor o menor a la reportada en las encuestas realizadas se efectuó una prueba de hipótesis t de student con un 95% de confianza y 3 grados de libertad con datos de una muestra = 4 tomada en mayo 2023, usando la formula siguiente :

$$t = \frac{\bar{x} - \mu}{S / \sqrt{n}}$$

Donde:

= media de la población

= media muestral

n= tamaño de la muestra

S= desviación estándar

RESULTADOS.

La cantidad anual de litros de aceite de cocina consumidos en el periodo de estudio por la muestra fue de 41,794 L mostrando una tendencia creciente del mes de abril 2021 que fue de 2,765 L a marzo 2022 que fue de 4,030 L, con un máximo registrado en el mes de diciembre 2021 de 4,578 L (Tabla 1). De acuerdo con los comerciantes, el aumento de comensales y por consiguiente de consumo de aceite de cocina, se dio en relación con el semáforo epidemiológico que la secretaria de Salud conjunto con el Estado de México imponía a los establecimientos a raíz de las medidas sanitarias para contrarrestar la pandemia de COVID 19 (semáforo COVID-19, 2023).

Tabla 1. Consumo de aceite de cocina de la muestra.

ESTRATO/ MES	RESTAURANTES	TACOS Y ANTOJITOS	COCINAS ECONÓMICAS	COMIDA RÁPIDA Y BARES	DONAS Y PAPAS	TOTAL MENSUAL
ABRIL	598	278	88	301	1,500	2,765
MAYO	621	294	101	301	1,540	2,857
JUNIO	635	294	103	365	1,240	2,637
JULIO	710	251	104	301	1,600	2,966
AGOSTO	724	298	99	394	1,600	3,115
SEPTIEMBRE	851	363	115	493	1,760	3,582
OCTUBRE	888	363	117	507	1,800	3,675
NOVIEMBRE	895	368	115	511	1,880	3,769
DICIEMBRE	1,038	465	122	833	2,120	4,578
ENERO	889	369	80	599	1,880	3,817
FEBRERO	928	405	80	710	1,880	4,003
MARZO	943	435	82	710	1,860	4,030
TOTAL ANUAL	9,720	4,183	1,206	6,025	20,660	41,794

*L: Litros.

La producción total de ACD de la muestra en el periodo estudiado fue de 11,662.7 L/año. El estrato que

presenta una menor varianza en cuanto a su producción media de ACD de manera mensual fue el estrato de “cocinas económicas” con una varianza de 10.1 unidades y el estrato con mayor varianza fue el de “donas y papas” con 10,906.0 unidades (Tabla 2). El estrato que presenta mayor producción de ACD fue el de “donas y churros” con un 59.7% del total de la muestra, seguido del estrato “restaurantes” con un total de 19.9%, después el de “comida rápida y bares” con un 12.6%, seguido de “antojitos mexicanos y taquerías” con 5.2%, y finalmente, el estrato de cocinas económicas que aporta a la producción total un 2.6%.

Tabla 2. Producción anual de la muestra de aceite de cocina de desecho.

ESTRATO/ MES	RESTAURANTES	TACOS Y ANTOJITOS	COCINAS ECONÓMICAS	COMIDA RÁPIDA Y BARES	DONAS Y PAPANAS	TOTAL, MENSUAL
ABRIL	132.4	41.8	25.7	84.5	501.0	785.4
MAYO	147.5	45.8	26.9	89.0	500.0	809.2
JUNIO	150.9	38.6	26.9	89.0	415.0	720.4
JULIO	155.8	40.4	26.5	73.6	425.0	721.3
AGOSTO	160.5	34.5	25.5	82.9	530.0	833.4
SEPTIEMBRE	195.1	57.6	27.4	127.8	577.0	984.9
OCTUBRE	218.5	55.9	28.0	121.0	636.0	1,059.4
NOVIEMBRE	206.6	54.0	25.7	148.0	672.0	1,106.3
DICIEMBRE	249.5	62.3	28.1	186.1	728.0	1,254.0
ENERO	224.7	45.1	19.8	138.4	668.0	1,096.0
FEBRERO	235.4	53.7	28.1	172.4	658.0	1,147.6
MARZO	246.1	56.0	18.4	165.3	659.0	1,144.8
TOTAL ANUAL	2,323.0	585.7	307.0	1,478.0	6,969.0	11,662.7
MEDIA ARITMÉTICA	193.6	48.8	25.6	123.2	580.8	971.9
VARIANZA	1,782.5	78.5	10.1	1,540.3	10,906.0	35,286.1
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	42.2	8.9	3.2	39.3	104.4	187.8

*L: Litros

El estrato que presentó una mayor producción de ACD fue el de “papas y donas” con una media aritmética de 508.8 L de manera mensual (Tabla 2). Para verificar la disponibilidad de ACD generada por este estrato los resultados de la aplicación de prueba de hipótesis fueron una media muestral de 602.5 L con una desviación estándar de 101.86 con un nivel de significancia de 5% arrojando una t de student de .422 con 3 grados de libertad donde se rechaza la hipótesis alterna $H_i < a$ 581 L en favor de la hipótesis

nula $H_0 \geq 581$ L.

Para el cálculo de la estimación de la producción anual del total de los negocios de comida analizados, se necesitó el cálculo del estimador de la media poblacional de la cantidad de ACD observada de manera mensual obteniendo un resultado de 144.42 L de ACD/mes, que al ser multiplicado por el total de la población (227 unidades), se obtuvo la producción mensual para el total de la población que fue: 32,880.34 L de ACD/mes. Al multiplicarse por 12 meses nos dio una producción de ACD anual de 394,564.34 L de ACD/año. Después de obtener la media se procedió a calcular su respectiva varianza que fue de 87.65 unidades y la desviación estándar de 9.36 L. También se obtuvo un Intervalo de Confianza del 95% con límite superior de 163.19 L y límite inferior de 126.49 L.

Otra manera en que se estimó la producción mensual de la población fue utilizando la media aritmética por estrato y multiplicarla por su población total de cada estrato, dando una producción mensual de la población de 32 880.34 L (Tabla 3).

Tabla 3. Estimación de la producción total ACD de la población mensual.

ESTRATO	Ni	ni	Media por estrato	L
RESTAURANTES	79	16	193.59	15,293.61
TACOS Y ANTOJITOS	61	12	48.81	2,977.41
COCINAS ECONÓMICAS	22	5	25.58	562.76
COMIDA RÁPIDA Y BARES	52	13	124.94	6,496.88
DONAS Y PAPAS	13	5	580.75	7,549.75
TOTAL, DE LA POBLACIÓN (N)	227	51		32,880.34

+L: Litros.

Posteriormente para el cálculo del valor económico del ACD se tomó en cuenta la estimación de las cantidades de ACD producidas en la población (227 establecimientos de comida) de manera mensual y anual, que fueron de 32,880.34 L de ACD/mes y 394,564.41 L/Año para multiplicarlas por el precio mínimo de \$14.22 MNX y máximo de \$18.22 MNX reportado del biodiesel (su bien de transferencia).

Al realizar los cálculos pertinentes de multiplicar el precio del bien de transferencia por la cantidad de ACD tanto mensual como anual estimada, se observa que el valor económico del ACD generado por los restaurantes considerando el precio mínimo del biodiesel de \$14.22 pesos asciende a \$467,558.83 pesos de manera mensual y a \$5,610,705.91 pesos de manera anual y tomando en cuenta el precio máximo de \$18.22 pesos, el valor económico del ACD de manera mensual fue de \$599,080.30 pesos

mensuales y \$7,188,963.55 pesos anuales (Tabla 4).

Tabla 4. Propuesta de valor económico del ACD de acuerdo con el precio del biodiesel.

ESTRATO	PROMEDIO DE ACD (L+/mes)	POBLACIÓN	PROYECCIÓN GENERADA (L/mes)	VALOR ECONÓMICO 1+ (PB=\$14.22)	VALOR ECONÓMICO 2+ (PB=\$18.22)
RESTAURANTES FORMALES	193.59	79	15,293.35	217,471.39	\$278,644.78
TAQUERIAS Y ANTOJITOS ME-XICANOS	48.81	61	2,977.56	\$42,340.94	\$54,251.19
COCINAS ECONÓMICAS	25.58	22	562.74	\$8,002.19	\$10,253.15
COMIDA RÁPIDA Y BARES	124.94	52	6,496.97	\$92,386.87	\$118,374.73
PAPAS Y CHURROS	580.75	13	7,549.75	\$107,357.45	\$137,556.45
TOTAL		227	32,880.37	\$467,558.83	\$599,080.30
VALOR ANUAL			394,564.41	\$5,610,705.91	\$7,188,963.55

*L: Litros; [†]MXN= Moneda nacional mexicana.

La segunda forma para estimar el valor económico del ACD fue considerando el precio que este producto presentó en las encuestas aplicadas a la muestra, el cual fué de \$8.00 pesos/L; cabe resaltar que este precio coincide con la cifra de las investigaciones de RENBIO (2017) y CEDRESSA (2020). Godas (2006) definió el precio de mercado como la estimación cuantitativa que se tiene de un producto y que, en términos monetarios, expresa la aceptación del consumidor hacia los atributos y la capacidad para satisfacer necesidades de ese producto. En otros términos, es el valor que se da a un producto a cambio de la utilidad que se recibe de él.

Se consideró una producción de ACD de la población de manera mensual de 32,880.37 L de ACD/mes y 394,564.41 L/Año que al multiplicarse por el precio de venta reportado del ACD, se obtuvo un valor económico de \$263,042.94 MXN mensuales y \$3,156,515.28 MXN anuales.

Las prácticas correspondientes al manejo de la disposición final de ACD fueron diferentes en todos los estratos. Se clasificaron en las actividades de manejo siguientes: almacenarlo en botellas o bidones dependiendo la cantidad para posteriormente entregarlo al colector de basura municipal, regalarlo, venderlo, reutilizarlo o de manejo “desconocido”. Esta última actividad se caracterizó por la respuesta de los empleados de algunos comercios, indicando que “el dueño pasa a recogerlo y ya no se enteran más del

destino final del ACD" (Figura 2).

Figura 2. Disposición final del Aceite de Cocina de Desecho de la muestra.



Fuente: Elaboración propia.

Los porcentajes de recuperación del Aceite de cocina se refiere al Aceite comestible que se recupera después del proceso de cocción, información que permite no solo estimar cuál es el estrato más generador de este recurso sin importar su tamaño, sino que también permite realizar proyecciones generales de la productividad de ACD de los estratos de la muestra y de la población. El estrato con el porcentaje de recuperación más alto fue el estrato de "donas y churros" con un 33.7% de recuperación, por lo cual vemos que es el estrato que genera de manera porcentual una mayor cantidad de ACD en sus actividades, seguido del estrato de "cocinas económicas" con un 25.72%, y después fue el estrato de "comida rápida y bares con un 24.87%, seguido del estrato de "restaurantes formales" con 23.84%, y finalmente, el estrato menos productivo fue el de "antojitos mexicanos y tacos" con 14.09% de recuperación (Tabla 5).

Tabla 5. Porcentaje de recuperación de aceites de cocina de desecho (%).

ESTRATO/ MES	RESTAURANTES	TACOS Y ANTOJITOS	COCINAS ECONÓMICAS	COMIDA RÁPIDA Y BARES	DO-NAS Y PAPAS	TASA DE RECUPERACION DE LA MUESTRA
ABRIL	23.82	15.04	29.21	28.07	33.4	28.77
MAYO	23.75	15.58	26.63	29.57	32.47	28.32
JUNIO	23.75	13.13	26.12	24.38	27.71	25.83
JULIO	21.79	16.11	25.48	24.45	33.56	28.1
AGOSTO	22.17	11.58	25.71	21.04	33.13	26.75
SEPTIEMBRE	23.01	15.87	23.83	25.92	32.78	27.5
OCTUBRE	23.02	15.4	23.93	23.05	35.33	28.83
NOVIEMBRE	23.23	14.67	22.35	28.96	35.74	29.35
DICIEMBRE	24.22	13.4	23.03	22.34	34.34	27.39
ENERO	25.59	12.22	24.75	23.11	35.53	28.72
FEBRERO	25.57	13.26	35.13	24.28	35	28.67
MARZO	26.1	12.87	22.44	23.28	35.43	28.41
PROMEDIO POR ESTRATO	23.84	14.09	25.72	24.87	33.7	28.05

(%) Porcentaje de recuperación de ACD.

Las encuestas realizadas durante el primer periodo indicaron también que el porcentaje de recuperación promedio de todos los estratos es de 28.05% con una varianza de 1.02 unidades.

DISCUSION

El estudio determinó que actualmente en el municipio de Texcoco el manejo de disposición final de los aceites de cocina de desecho sigue sin regularse y manejarse de manera eficiente, lo que implica la necesidad de que las estancias pertinentes regulen la disposición final del ACD o que incluso la iniciativa privada emprenda negocios de reúso, además de que los datos observados indican que solo el 5.8% de los negocios se dedica a vender el ACD, actividad que esta relegada y descuidada, que no se realiza de

manera constante, puesto que los negocios respondieron que “a veces pasaban y a veces no” (a comprarlo), por lo tanto este mercado está sin aprovecharse a pesar de los resultados obtenidos en cuanto a su valor económico obtenido de acuerdo con su precio de mercado, el cual fue de \$3,156,515.28 MXN anuales.

Además, el 7.8% de los negocios que regalan el ACD al preguntarles si sabían para qué se donaba, respondían que no, pero que lo hacían porque les facilitaba sus prácticas de desecho, lo que deja ver una ventana de oportunidad para la colecta de ACD como materia prima para biodiésel dentro de un modelo de economía circular.

Caldeira et al (2019) mencionó que el uso de materias primas de bajo costo, como los ACD, han ganado importancia en la producción de biodiésel debido a sus posibles ventajas económicas y ambientales, lo que podría resultar factible ya que las cantidades de ACD que se generaron en el periodo de estudio representan un abastecimiento seguro y constante a lo largo de la actividad anual de los restaurantes estudiados e incluso presentan tendencia creciente, lo que permitiría la disponibilidad de este recurso como materia prima de bajo costo para producir biodiésel.

Por otro lado las encuestas realizadas indicaron que el 12% de las unidades estudiadas tienden a generar ACD en bajas cantidades o incluso nada, pues lo reutilizan en sus procesos de cocción, lo que representa una problemática para la salud del consumidor, ya que Landines y Zambrano (2009) indicaron en su estudio que el consumo de aceites que han sufrido tratamiento térmico pasan por un proceso de oxidación primario y secundario que transforma los ácidos grasos en tóxicos para el cuerpo humano alterando el metabolismo a nivel celular, lo que indica la necesidad de parar esta práctica, por lo tanto al darle un valor económico al ACD, las empresas pueden visualizar su uso potencial o una oportunidad de ingreso proveniente de una actividad diferente a la que originalmente se dedican.

Si consideramos los porcentajes de recuperación se pudo estimar que existen estratos más productivos que otros sin tomar en cuenta su tamaño, como el caso de los negocios que producen “papas y donas” con el más alto porcentaje de recuperación que fue de 33.07% en comparación con el estrato de “antojitos mexicanos y tacos” el cual tuvo el menor porcentaje en su tasa de recuperación que fue de 14.09%, esto se explica por las prácticas culinarias necesarias de ACD dentro de cada estrato.

Tacias (2016) encontró que para la ciudad de Tuxtla Gutiérrez Chiapas con una población de 793 unidades de diferentes negocios de comida y una estratificación de 9 estratos, la mayor producción de ACD junto con “grasas” fue el estrato correspondiente a “restaurantes formales” representando el 41% de la

generación total y en Texcoco el mismo estrato ocupó el penúltimo lugar en producción, esto a pesar de que en este estudio dicho estrato fue el que menor variabilidad tuvo en cuanto a su porcentaje de recuperación, lo que permite darnos cuenta que la generación de ACD va a variar dependiendo la región geográfica y su estratificación, siendo significativo su valor económico para ambos casos. En tal sentido

CONCLUSION

La generación de Aceites de Cocina de Desecho por parte de los restaurantes del centro de Texcoco de manera anual representa un valor económico importante en cuanto a su uso potencial para la producción de biodiesel, donde los residuos de una actividad productiva pasan a ser materia prima de otra permitiendo tener ingresos extra a la actividad restaurantera, dicha generación de ACD actualmente está sin aprovecharse ya que sólo una pequeña parte de la población estudiada se dedica a comercializarlo, dejando ver además que actualmente en el municipio de Texcoco no existen prácticas adecuadas para la disposición final del ACD. Además, considerando la generación mensual y anual del ACD se pudo acceder a determinar la disponibilidad de materia prima para la producción de biodiesel observando su relación de producción de 1:1.

Por último es importante mencionar que el estrato que presentó mayor porcentaje de recuperación de aceite de cocina fue el estrato de “papas y churros” demostrando que en ese giro se tiene un mayor potencial para disponer de materia prima en la producción de biodiesel.

REFERENCIAS

- CONEVAL (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social) 2021. Contenido y valor de la canasta básica. <https://www.coneval.org.mx/Paginas/busqueda.aspx?k=CANASTA%20BASICA> (Consulta: Agosto 2022)
- Arroyo F. 2018. La economía circular como factor de desarrollo sustentable del sector productivo. Revista mensual de la UIDE extensión Guayquil. Volumen 3. No. 12. Páginas 78-98. doi
- Awogbemi O, Vandi D, Idoko E, Domingo V. 2021. Una descripción general de la clasificación, producción y utilización de biocombustibles para aplicaciones de motores de combustión interna. Energías. Volumen 14. Páginas 5687. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2022.03.401>

- Benerji A, Chakraborty D, Mudi A, Chauhan P. 2022. Characterization of waste cooking oil and waste engine oil on physical properties of aged bitumen. *Materials Today: Proceedings*. Volumen 59. Páginas 1694-1699. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2022.03.401>
- Caldeira C, Gülsen E, Olivetti EA, Kirchain R, Dias L. 2014. A multiobjective model for biodiesel blends minimizing cost and greenhouse gas emissions. In: Murgante B. et al., editors. *Computational science and its applications – ICCSA 2014*. Lect notes comput sci. Volumen 8581. Páginas 653–66. http://DOI:10.1007/978-3-319-09150-1_48
- Canakci M. 2007. The potential of restaurants waste lipids as biodiesel feedstocks. *Bioresource Technol.* Volumen 98. No.1. páginas 183-190. DOI: 10.1016/j.biortech.2005.11.02.
- CEDRSSA (Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria) 2020. La producción y el comercio de los biocombustibles en México y el mundo. Cámara de diputados LXVI legislatura. <http://www.cedrssa.gob.mx/post/la-n-produccion-n-y-el-n-comercio-n-de-los-n-biocombustibles-n-en-mexico-y-el-mundo.htm> (Consultado; octubre 2022)
- Gobierno de México. 2023. Semaforo COVID-19. <https://coronavirus.gob.mx/semaforo/#:~:text=El%20Sem%C3%A1foro%20de%20riesgo%20epidemiol%C3%B3gico,de%20contagio%20de%20COVID%2D19>. (Consulta: Enero 2023).
- Godas L. (2006). El precio. *Offarm*. Volumen 25. Número 4. Páginas 92-98. <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-el-precio-13086781>
- Gómez-Montoya, R. A., Zuluaga-Mazo, A., Ceballos-Atehortua, N. P., & Palacio-Jiménez, D. (2019). *Gestión de la cadena de suministros y productividad en la literatura científica*. I+ D *Revista de Investigaciones*, 14(2), 40-51.
- Desvougues W, Naughton, G, Parsons R. (1992). Benefit transfer: Conceptual problems in estimating water quality benefits using existing studies. *Water Resources Research*, 28(3). p. 675-683. DOI: <https://doi.org/10.1029/91WR02592>
- García J, Reding A, López J. (2013). Cálculo del tamaño de la muestra en investigación en educación médica. *Investigación en educación médica*. Volumen 2. Número 8. Páginas 217-228. DOI: [10.1016/S2007-5057\(13\)72715-7](https://doi.org/10.1016/S2007-5057(13)72715-7)
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática) 2022. *Demografía y sociedad*. Población. <https://www.inegi.org.mx/temas/estructura/> (Consultado; agosto 2022)
- Orsavova J, Misurcova J, Ambrozova R, Vicha J, Mlcek J. 2015. Fatty acids composition of vegetable oils and its contribution to dietary energy intake and dependence of cardiovascular mortality on dietary intake of fatty acids, *Int. J. Mol. Sci.* Volumen 16. Páginas 12871–12890. <https://doi.org/10.3390/ijms160612871>

- Osorio M, Correa F. (2004). Valoración económica de costos ambientales: marco conceptual y métodos de estimación. Semestre económico. Volumen 7, número 13. Páginas 159-193. DOI: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=165013657006>
- Osorio M. (2006). El método de transferencia de beneficios para la valoración económica de servicios ambientales: Estado del arte y aplicaciones. Semestre económico. Volumen 9, número 18. Páginas 107-124.
- PROFECO (Procuraduría Federal del consumidor) 2019. Revista del consumidor septiembre 2019. https://issuu.com/profeco/docs/revista_del_consumidor_septiembre_2019 (Consultado: agosto 2022)
- LUI ET AL 2007
- Landines, P. M. A. & Zambrano, N. J. A. (2009). La oxidación lipídica en la cadena de producción acuícola. Revista de Investigación Agraria, Volumen 1. Páginas 13-22.
- Lopes M, Miranda I, Belo I. 2020. Microbial valorization of waste cooking oils for valuable compounds production—a review, Crit. Rev. Environ. Sci. Technol. Volumen 50. Páginas 2583–2616. <https://doi.org/10.1080/10643389.2019.1704602>
- Tacias V, Rosales A, Torrestiana B. 2016. Evaluación y caracterización de grasas y aceites residuales de cocina para la producción de biodiesel: un caso de estudio. Revista int. Contam. Abie. Volumen 32. Páginas 303-313. DOI: 10.20937/RICA.2016.32.03.05
- Tomek, L. y Robinson, J. (1993), Agricultural, Product, Prices, Cornell University, Ithaca.
- Tsoutsos TD, Tournaki S, Paraiba O, Kaminaris S. 2016. La cadena del aceite de cocina usado a biodiesel en Europa evaluación de mejores prácticas y desempeño ambiental. Revisiones de energía renovable y sostenible. Volumen 54. páginas 74-83. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2015.09.039>
- REDBIO (Red mexicana de Bioenergía). 2016. Diagnóstico de la situación actual del biodiésel en México y escenarios para su aprovechamiento. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/275444/Final_Report.pdf (Consulta: Noviembre 2021).

INTERNACIONALIZACIÓN DEL CLORO DENSO DE LA EMPRESA CUCUTEÑA COSMOGREEN HACIA ECUADOR

INTERNATIONALIZATION OF DENSE CHLORINE OF THE CUCUTEÑA COSMOGREEN COMPANY TO ECUADOR

Nathalie Claire Raynaud Prado¹

 ORCID <https://orcid.org/0000-0003-2198-710X>

¹Maestría en Gerencia de Empresas, Universidad Francisco de Paula Santander. Grupo de Investigación GILOCNI, Universidad Francisco de Paula Santander (Cúcuta, Colombia).
nathalieclairerp@ufps.edu.co

Nelson Emilio García Torres²

 ORCID <https://orcid.org/0000-0003-1892-1011>

²Magíster en Dirección de Proyectos, Universidad de Viña del Mar. Grupo de Investigación GILOCNI, Universidad Francisco de Paula Santander (Cúcuta, Colombia).
nelsonemiliogt@ufps.edu.co

Thayling Danney Salinas Sarmiento³

 ORCID <https://orcid.org/0009-0007-1756-5955>

³Profesional en Comercio Internacional, Universidad Francisco de Paula Santander. Grupo de Investigación GILOCNI, Universidad Francisco de Paula Santander (Cúcuta, Colombia).
thaylingdanneyss@ufps.edu.co

RESUMEN

El presente artículo de investigación pretende ejecutar un plan de internacionalización permitiendo la exportación del producto Cloro Denso producido por Cosmogreen, ubicada en la Zona Franca de Cúcuta. A partir del análisis y estudio de las áreas de la empresa, su estructura y el portafolio de productos ofrecidos, teniendo en cuenta su legislación, el tipo de Zona Franca a la que pertenece y el usuario que identifica a la empresa. Posteriormente, examinar el proceso de elaboración del producto de limpieza, y conforme a lo descrito, estudiar posibles mercados para obtener

PALABRAS CLAVE

Sector cafetero, plan de desarrollo, gestión, presupuesto, ejecución.

Para citar este artículo | To cite this article

Raynaud Prado, N. C.; García Torres, N. E. & Salinas Sarmiento, T. D. (2023) *Internacionalización del cloro denso de la empresa cucuteña cosmogreen hacia Ecuador*. Revista FACCEA, Vol. 13(2), 81-90pp. <https://doi.org/10.47847/faccea.v13n2a5>

Recibido/Received: 28/03/2023 | Aprobado/Approved: 15/04/2023 | Publicado/Published: 15/08/2023



Este artículo puede compartirse bajo la Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0).

Revista FACCEA - Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas |
ISSN-e: 2539-4703 | Periodicidad: Semestral | Vol. 13, Núm. 2, julio - diciembre 2023
| Universidad de la Amazonia, Colombia
<https://editorial.uniamazonia.edu.co/index.php/faccea>

un mercado objetivo adecuado y establecer el procedimiento logístico desde su producción en el país de origen hasta su destino final en Ecuador. Teniendo en cuenta los documentos necesarios para una exportación y los agentes que intervienen en el proceso, con el fin de proponer estrategias de internacionalización que permitan la mejora continua y abarquen distintas áreas de la empresa.

ABSTRACT

This research paper aims to execute an internationalization plan allowing the export of the product Cloro Denso produced by Cosmogreen, located in the Free Zone of Cúcuta. Based on the analysis and study of the areas of the company, its structure and the portfolio of products offered, taking into account its legislation, the type of Free Zone to which it belongs and the user who identifies the company.

Then, examine the process of making the cleaning product, and as described, to study possible markets to obtain a suitable target market and establish the logistic procedure from its production in the country of origin to its final destination in Ecuador. Taking into account the necessary documents for an export and the agents involved in the process, in order to propose internationalization strategies that allow continuous improvement and cover different areas of the company.

KEY WORDS

Internationalism, Export, Market, Industrial Product

INTRODUCCIÓN

El libre comercio e intercambio entre países, es un instrumento que facilita la creación de vínculos comerciales, los cuales proporcionan para las empresas y para este artículo ciertos beneficios, como, la mayor eficiencia y aprovechamiento de recursos en las etapas de producción, extender la variedad de productos a otros mercados internacionales para darlos a conocer y que puedan ser adquiridos por nuevos clientes.

Debido al proceso de globalización e internacionalización que se ha evidenciado en los últimos años nace la oportunidad de comercializar en el mercado local, regional y nacional, sino que se busca llegar a mercados internacionales cumpliendo con las normas y criterios de origen, satisfaciendo las necesidades que el mercado exige, ofreciendo un producto de limpieza y calidad a los diferentes distribuidores o consumidores de la cadena logística.

Actualmente, en Colombia el comercio de productos de limpieza para el hogar se consolida como una de las categorías de mayor actividad dentro del país. La Cámara de Industria Cosmética y Aseo de la Asociación Nacional de Industriales, confirmó ante la Revista Dinero (2018), que en el año 201 los productos de cuidado y de aseo para el hogar, lograron alcanzar ventas por \$954 millones de dólares.

Por medio de este artículo, se pretende dar camino a una oportunidad o propuesta de internacionalización para la exportación del producto Cloro Denso fabricado por la empresa Cosmogreen S.A.S ubicada en la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander; con el fin, de dar a conocer la iniciativa, de la búsqueda de nuevos mercados internacionales y potenciales para el producto, analizando y describiendo todos aquellos aspectos relevantes de cada territorio.

METODOLOGÍA

El artículo se efectuará por medio del método de investigación descriptiva- cuantitativa, que, según Hernández, Fernández & Baptista (2014), es aquella que solo intenta calcular o recolectar información de manera libre o agrupada teniendo en cuenta las opiniones o variables a las que se refiere, y cuya finalidad no es señalar cómo se conectan las mismas. Esto permite establecer el producto a exportar por parte de la empresa Cosmogreen S.A.S. Adicionalmente, se realiza por medio de datos cuantificables y medibles.

Se utilizará el modelo documental, que “se basa en incógnitas que utilizan documentos oficiales y personales como fuente de información; dichos documentos pueden ser impresos, electrónicos o gráficos” (Martínez, 2019). También, consiste en poder seleccionar y recopilar información por medio de la lectura, centros de documentación, bibliotecas, y más.

Ramírez et al. (2019) señala que, las características esenciales dentro del estudio de caso como estrategia metodológica son; el análisis de un problema, allí se define la naturaleza, el alcance, las causas y posibles consecuencias del tema estudiado. Seguido de lo mencionado, se encuentra la determinación de un método de análisis, es un método donde se desprende el diagnóstico de problemas y las posibles hipótesis que permiten solucionarlos. Por último, se encuentra la toma de decisiones, allí se realiza una lluvia de ideas para seleccionar futuras alternativas o formas de solucionar los problemas presentes en cada caso de estudio.

Para realizar el diagnóstico organizacional de la empresa Cosmogreen, se realizará entrevistas al departamento administrativo para identificar cómo se creó la empresa, su estructura empresarial, misión y visión, es decir, se pretende obtener toda la información y relevante de la empresa que serán la base del plan de internacionalización.

Por medio de visitas de campo, análisis de datos o registros, se analizará el área de fabricación para identificar la capacidad productiva de la empresa Cosmogreen y su oferta exportable de cloro denso para su exportación hacia Ecuador.

Se desarrollará a partir del análisis de documentos y bases de datos provenientes de Ecuador, el estudio de consumo e importación del cloro denso con el fin de identificar la demanda del producto y el grado de aceptación entre los consumidores.

Se plantean estrategias de penetración de mercado, de acuerdo a la información obtenida para la posible internacionalización y exportación del producto.

RESULTADOS

La empresa se denomina Cosmogreen, la cual se define como una sociedad por acciones simplificada, desde principios del año 2017, se reunieron inquietudes para el desarrollo de un emprendimiento que pretendía fusionar todas las habilidades del equipo y el llevar un mensaje de respeto por el medio ambiente.

Comenzaron las operaciones a mediados del mes de mayo del 2018, con el fin de servirle a su primer aliado Cominsercol. Y en la actualidad, los productos y marcas para el hogar ya se pueden conseguir en ocho supermercados de la ciudad de Cúcuta, cubriendo los cuatro puntos cardinales.

La empresa brinda soluciones integrales de limpieza para el hogar, instituciones e industrias, a través de la formulación de productos innovadores, de alta calidad y la fabricación de líneas biodegradables. (Cosmogreen, 2019)

La empresa Cosmogreen S.A.S, está destinada a la producción y comercialización de artículos de aseo para el hogar, instituciones e industrias, contando con productos útiles que sirven para cada necesidad, ofreciendo a sus consumidores líneas de productos biodegradables.

Esta empresa produce el cloro denso, un producto novedoso debido a que tiene dos productos en uno, detergente y cloro, esto lo hace más rendidor que los productos ya existentes en el mercado, es efectivo y hace que los consumidores encuentren gusto por el mismo, maneja un excelente precio en el mercado, y es especial para la limpieza de los hogares.

Se producen 2.700 litros diarios aproximadamente de un total de producción diaria de 4.000 litros, y la máxima capacidad de producción de la empresa es de 5.000 litros, realizando algunos ajustes a la empresa como adquirir mayor materia prima e insumos, mejorar los ciclos y tiempos de producción que se basa en 3 fases: la primera etapa se llama pre dilución en donde dura una hora; la segunda etapa, es la de formulación, pero esta fase se divide en dos partes, la dosificación tiene una duración de tres horas y el mezclado tiene una duración de una hora; y por último se procede al envasado del producto terminado.

Ecuador es el país objetivo, “la capital es Quito, manifestada como Patrimonio Cultural de la Humanidad por la UNESCO, por su arquitectura colonial que compara con los modernos y grandiosos edificios de la ciudad moderna, hoy convertida en Distrito Metropolitano” (Cámara Oficial Española de Comercio del Ecuador, 2020).

Según la empresa Kantar Worldpanel, actualmente, en la clase de artículos de limpieza significa el 1,1% de la totalidad de la canasta básica en Ecuador, cifra que aumentó un 14% en los últimos meses en comparación con el 2017. (Vistazo, 2018).

El mercado de Ecuador tiene tendencias o miras a productos con enfoque verde, es decir, que sean amigables con el planeta, que puedan incluir estrategias que favorezca su uso, pero también tengan conciencia ambiental; los compradores ecuatorianos tienden a consumir productos ecológicos y consideran que muchas empresas deben ser ambientalmente responsables debido a la capacidad de productos que fabrican. En los últimos años los productos que siguen líneas verdes representan un valor agregado

para los consumidores.

En el Ecuador la preferencia de esta clase de comercio comenzó en el 2009. Principalmente en tres factores que son la normativa, la exigencia de los consumidores y la disposición de parte de los compradores al costear más por los productos que sigan una línea verde. (Seminario, 2012).

En esta investigación se plantearon estrategias de internacionalización, que son aquellas decisiones o procesos que toman a las empresas a largo plazo con el fin de salir al mercado internacional. “La internacionalización de la organización tiene la opción de examinarse como un procedimiento por medio del cual una organización aumenta un fragmento de sus movimientos en otra región distinta a la suya. Puede orientarse en la comercialización de mercancía, elaboración o compra de suministros, entre otras cosas” (García, 2018).

Estrategia de producción: Fortalecer la producción de Cloro Denso para llegar a más tiendas y/o consumidores a nivel nacional; para que la empresa Cosmogreen S.A.S, busque mejorar la producción de Cloro Denso, tanto en la cantidad que pueden fabricar como la calidad que contiene el producto, con el fin de hacer presencia con su producto estrella en más tiendas, no solo en el mercado regional sino también en el comercio internacional, para que los clientes puedan conocer y adquirir su producto.

Estrategia de productos: Establecer criterios de diferenciación frente a la competencia en temas de calidad tanto de la mercancía como de los insumos y en la etapa de producción; basándose en análisis y pruebas respecto a los temas anteriormente mencionados, para buscar la mejora continua tanto del Cloro Denso como los demás productos que fabrica la empresa, y así competir con marcas reconocidas no solo por el factor del precio sino por lo efectivo que pueden llegar a ser para los consumidores y la confianza que puede ofrecer el producto al momento de adquirirlos.

Estrategias de mercadeo: Aumentar la cantidad de clientes basándose en el producto novedoso que fabrica la empresa; a partir de creación de diferentes actividades que permitan penetrar en los distintos mercados regionales, nacionales e internacionales y así permitir o dar a conocer al público tanto, la empresa como los productos y en especial el Cloro Denso.

Aprovechar la variedad de productos que la empresa maneja con el fin de ampliar la cobertura en el mercado; buscando la manera correcta o idónea de dar a conocer al mercado y a los consumidores el portafolio de productos que tiene la empresa Cosmogreen S.A.S, con el fin de aportar al mercado nuevos productos y de excelente calidad que pueden ser llamativos para los clientes y para las necesidades que desean satisfacer.

Tabla 1. Esquema de las estrategias de internacionalización.

N°	ESTRATEGIA	RECURSOS	AREA RESPON-SABLE	META
1	Aumentar la cantidad de clientes.	-Recurso humano -Recurso financiero	- Área de Mercadeo	Creación de diferentes actividades que permitan penetrar en los distintos mercados.

2	Aprovechar la variedad de productos que la empresa tiene.	Recursos de materia prima	-Área de mercadeo	Dar a conocer el portafolio de productos que tiene la empresa Cosmogreen S.A.S.
3	Generar exportaciones de productos de limpieza para el hogar.	-Recurso financiero -Recurso humano	-Área administrativa -Área de mercadeo	Realizar observaciones y estudios de los consumidores en los diferentes mercados internacionales
4	Fortalecer la producción de Cloro Denso para llegar a más tiendas y/o consumidores a nivel nacional.	-Recursos financieros. -Recursos de insumos.	-Área de producción	Mejorar la producción de Cloro Denso, tanto en la cantidad como en la calidad que contiene el producto.
5	Establecer alianzas con empresas transportadoras para mejorar la logística de distribución	-Recurso humano	-Área administrativa. -Área de logística.	Mejorar las entregas de mercancía y pueda llegar en perfecto estado y en el menor tiempo posible al cliente.
6	Elaborar planes y estrategias de mercadeo tanto en el comercio nacional como en el internacional	-Recurso humano	-Área administrativa. -Área de mercadeo	Incrementar ventas, obtener más clientes, ser más competitivos en el mercado.
7	Potencializar el comercio de los artículos que fabrica la empresa en especial de Cloro Denso.	-Recurso humano. -Recurso financiero.	-Área de mercadeo. -Área de ventas.	Fortalecer la presencia en el mercado nacional, por medio de acuerdos con las pequeñas y medianas compañías del país comercializadoras de productos de limpieza.
8	Establecer criterios de diferenciación frente a la competencia en temas de calidad.	-Recurso financiero -Recursos de insumos	-Área de producción	Buscar la mejora continua tanto del Cloro Denso como los demás productos que fabrica la empresa.

Internacionalización del cloro denso de la empresa cucuteña cosmogreen hacia ecuador
Internationalization of dense chlorine of the cucuteña cosmogreen company to ecuador

9	Aumentar programas de penetración de mercado regional y nacional.	-Recurso humano	-Área de mercadeo	Obtener mayor presencia en tiendas y supermercados
10	Dar a conocer en el mercado y a los consumidores el portafolio de productos que ofrece la empresa.	-Recurso humano. -Recurso de insumos	-Área de mercadeo. -Área de producción.	Enfocar la producción y ventas en su producto estrella y también ofrecer los artículos de limpieza para las familias o los hogares que la empresa produce.
11	Analizar e investigar los métodos de distribución y logística utilizados por empresas ya establecidas en el mercado.	-Recurso humano	-Área administrativa. -Área de logística.	Realizar los estudios y búsqueda de información para una mejora continua y ser más eficientes al momento de la entrega de mercancía
12	Establecer campañas publicitarias que incitan al cliente a conocer y a probar los productos de la empresa.	-Recurso humano. -Recurso financiero	-Área de mercadeo.	Realizar este tipo de campañas en búsqueda de nuevos clientes tanto mayoristas como minoristas.
13	Contar con el acompañamiento de un profesional en Comercio Internacional	-Recurso humano	-Área administrativa.	Establecer una alianza de trabajo en donde labore en conjunto con la empresa favoreciendo la competitividad de la organización.
14	Analizar los factores diferenciadores que posee la empresa	-Recurso humano	-Área administrativa.	Crear una ventaja competitiva respecto a todas las organizaciones del mercado.
15	Implementar normas de calidad en el proceso productivo del Cloro Denso.	-Recurso humano. -Recurso de insumos.	-Área de producción	Garantizar la efectividad del mismo en el momento de ser usado por los clientes, a partir de la utilización de un programa de mejora continua.

Fuente: Raynaud-Prado, Nathalie, García-Torres Nelson & Salinas-Sarmiento, Thayling.

DISCUSIÓN

Para la internacionalización de la empresa Cosmogreen se deben implementar políticas de calidad en el proceso de fabricación y en las diferentes áreas que componen todo el proceso de producción (Domingo, J. R., 2014), con el objetivo de establecer diferenciación frente a la competencia, y dar una imagen sólida del portafolio de productos que ofrece como el Cloro Denso.

En relación con el diseño de estrategias para el conocimiento del portafolio empresarial, la necesidad de crear un networking para generar reconocimiento y recordación de la variedad de productos con los que dispone la empresa, en especial los de limpieza, le permite extender su cobertura en el mercado (Corrales & Echeverry 2018), y aumentar el conocimiento del portafolio por parte de los consumidores; definir nichos para aplicar estrategias adecuada para cada mercado y determinar el comportamiento diferenciador para llegar a cada uno mediante un objetivo planteado

Por otra parte, establecer alianzas estratégicas con empresas dedicadas a prestar servicios logísticos, según lo planteado por Sharman & Van Laarhoven (1995), en su teoría de las alianzas logísticas, le permite a la empresa mejorar a partir de la distribución y disminuir los tiempos de entrega a nivel regional, nacional e internacional. En definitiva, la manipulación física de los productos por parte de personal especializado en el transporte, cargue y descargue de la mercancía, evita que se afecten físicamente. La cadena logística de suministro como instrumento para las empresas internacionales y globalizadas permiten proveer seguridad operacional donde se garantiza las exigencias, procedimientos, cooperación y competencias del transporte en el comercio internacional.

Por lo que se refiere a incentivar las campañas publicitarias, la empresa Cosmogreen debe promocionar no solo los productos de limpieza para el hogar y el cloro denso, sino todo su portafolio de productos para incentivar su comercialización. Teniendo en cuenta la teoría de promoción y publicidad (Franklin, R. A., 1998), le permitiría a la empresa ampliar su alcance y atraer posibles clientes potenciales.

Del mismo modo, la globalización y el crecimiento empresarial a través de estrategias de internacionalización asertivas (Becerra P. & Patricia, D. 2010), establecen la importancia de incentivar el Comercio Internacional con el fin de lograr todos los objetivos de la empresa y obtener cifras positivas en su desarrollo. Permitted impulsar el mercado en busca de un mayor control sobre las exportaciones y alcanzar nuevos mercados con más confianza.

CONCLUSIONES Y/O COMENTARIOS

A partir de las oportunidades de internacionalización que se generan en el entorno del comercio internacional, se pretende dar camino e impulsar el crecimiento del sector de productos de limpieza y en especial de la empresa Cosmogreen S.A.S, a través de la comercialización del producto Cloro Denso, tanto en el comercio nacional como también en el mercado ecuatoriano; conociendo el factor diferenciador que proporciona el artículo conforme a la rivalidad a nivel regional, nacional y posiblemente con la capacidad de producir en el mercado internacional; ofreciendo a los clientes la obtención y adquisición de un producto diferente.

Según la investigación realizada, teniendo en cuenta los posibles mercados idóneos y toda el área de producción del cloro denso, se identificó a Ecuador como el país y el mercado más atractivo para este innovador producto. Se establece el plan de internacionalización, y se analiza el nivel de aceptación del mismo entre los consumidores y la capacidad productiva de la empresa Cosmogreen.

Finalmente, en este artículo se determinaron diferentes estrategias de internacionalización, permitiendo la formulación de características que incentivan en el proceso de penetración del producto en el mercado ecuatoriano.

REFERENCIAS

Becerra, P., & Patricia, D. (2010). La globalización y el crecimiento empresarial a través de estrategias de internacionalización. *Pensamiento & gestión*, (28), 171-195.

Cámara Oficial Española de Comercio del Ecuador. (2020). Cámara Oficial Española de Comercio del Ecuador. Obtenido de Datos del Ecuador: <https://www.camaraofespanola.org/datos-de-ecuador/>

Corrales Cortés, M., & Echeverry Ruíz, M. (2008). Diseño de las estrategias para el conocimiento del portafolio de servicios de las áreas de proyectos empresariales y coordinación empresarial.

Cosmogreen. (2019). Cosmogreen. Obtenido de <https://cosmogreen.com.co/nosotros>

Cosmogreen. (2019). Obtenido de Línea industrial: <https://cosmogreen.com.co/l%C3%ADnea-industrial>

Cosmogreen. (2019). Cosmogreen. Obtenido de Línea hogar: <https://cosmogreen.com.co/l%C3%ADnea-hogar>

Cosmogreen. (11 de Agosto de 2018). Cosmogreen. Obtenido de Planta de Cosmogreen: <https://cosmogreen.com.co/blog/f/planta-de-cosmogreen>

Dinero. (16 de Agosto de 2018). Dinero. Obtenido de <https://www.dinero.com/edicion-impresa/negocios/articulo/como-es-el-mercado-de-productos-de-aseo-para-el-hogar/261023>

Domingo, J. R. (2014). El abandono universitario: variables, marcos de referencia y políticas de calidad. *REDU. Revista de docencia universitaria*, 12(2), 281-306.

Franklin, R. A. (1998). *Promoción y publicidad: Guía para el asesor empresarial*. Prentice Hall.

García, I. (1 de Febrero de 2018). *Emprende Pyme*. Obtenido de ¿Qué es la internacionalización de las empresas?: <https://www.emprendepyme.net/que-es-la-internacionalizacion-de-las-empresas.html>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*, sexta edición. Obtenido de <https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia-de-la-investigacion.pdf>

dologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación, sexta edición. Obtenido de Capítulo 5: Definición del alcance de la investigación que se realizará: exploratorio, descriptivo, correlacional o explicativo: https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación, sexta edición. Obtenido de Capítulo 8: Selección de la muestra.: https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf

Martinez, C. (2019). Lifered. Obtenido de Investigación documental: características principales.: <https://www.lifered.com/investigacion-documental/>
<https://www.informabtl.com/conoce-los-tipos-y-clases-de-etiqueta-en-un-producto/>

Ramírez-Sánchez, M., Rivas-Trujillo, E., & Cardona-Londoño, C. (2019). El estudio de caso como estrategia metodológica. Revista Espacios, 40(23), 1-8.
<http://www.revistaespacios.com/a19v40n23/a19v40n23p30.pdf>

Seminario, A. (25 de junio de 2012). Revista Lideres. Obtenido de La tendencia es aplicar estrategias ecológicas.: <https://www.revistalideres.ec/lideres/tendencia-aplicar-estrategias-ecologicas.html>

Sharman, G., & van Laarhoven, P. (1995). Las alianzas de logística: la experiencia europea. Harvard Deusto business review, (66), 86-93.

Vistazo. (19 de julio de 2018). El mercado de los productos de limpieza se innova. Obtenido de <https://www.vistazo.com/seccion/enfoque/el-mercado-de-productos-de-limpieza-se-innova>

Vistazo. (19 de julio de 2018). Vistazo. Obtenido de El mercado de productos de limpieza se innova: <https://www.vistazo.com/seccion/enfoque/el-mercado-de-productos-de-limpieza-se-innova>

QUÉ ENSEÑA A LA SUSTENTABILIDAD LA PROPUESTA “CONTRA LA SOSTENIBILIDAD” DE ANDREU ESCRIVÀ

WHAT TEACHES SUSTAINABILITY THE PROPOSAL “AGAINST
SUPPORTABLE “ BY ANDREU ESCRIVÀ

Luz Andrea Bedoya Parra¹

 ORCID <https://orcid.org/0000-0003-0986-0501>

¹Contadora pública Universidad Libre (Pereira) Pereira – Colombia, Magister en Contabilidad de la Universidad Libres de Bogotá. luza.bedoyap@unilibre.edu.co

Eutimio Mejía Soto²

 ORCID <https://orcid.org/0000-0002-7162-9928>

²Contador público Universidad del Quindío Armenia-Colombia, Doctor en Desarrollo Sostenible Universidad de Manizales. eutimiomejia@uniquindio.edu.co

RESUMEN

Los términos sostenibilidad y sustentabilidad son diferentes, no secuenciables, no complementarios, no son etapas del mismo proceso, son antagónicos. La sostenibilidad es insustentable. La sostenibilidad tiene como fin el mantenimiento de las condiciones económicas y empresariales en un contexto de tiempo y espacio determinado, siendo uno de los medios para lograrlo la protección parcial del capital natural y social en un territorio, siempre que esta acción represente réditos financieros. La sustentabilidad, tiene como objetivo el mantenimiento de las condiciones ecológicas óptimas en función de la vida; para lograrlo, deberá replantearse las dinámicas de producción y consumo, y de ser el caso, abandonar los anhelos de crecimiento económico y desarrollo, visiones que deja atrás para encausarse en la búsqueda del progreso, el buen vivir y la armonía en comunidad territorial. El presente documento se construye a partir de las reflexiones presentadas por Andreu Escrivà en la obra “Contra la sostenibilidad”, en la

PALABRAS CLAVE

Buen vivir, consumo, crecimiento, economía, sostenibilidad, sustentabilidad.

Para citar este artículo | To cite this article

Bedoya Parra, L. A. & Mejía Soto E. (2023) *Qué enseña a la sustentabilidad la propuesta “Contra la sostenibilidad” de Andreu Escrivà*. *Revista FACCEA*, Vol. 13(2), 91-107pp. <https://doi.org/10.47847/faccea.v13n2a6>

Recibido/Received: 28/03/2023 | Aprobado/Approved: 15/04/2023 | Publicado/Published: 15/08/2023



Este artículo puede compartirse bajo la Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0).

Revista FACCEA - Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas |
ISSN-e: 2539-4703 | Periodicidad: Semestral | Vol. 13, Núm. 2, julio - diciembre 2023
| Universidad de la Amazonia, Colombia
<https://editorial.uniamazonia.edu.co/index.php/faccea>

cual construye una crítica a la sostenibilidad como lenguaje engañoso, aparente, descoordinado y fingido de una responsabilidad socioambiental que no encarna en su accionar. La Red de investigación en ciencias económicas, administrativas y contables REDICEAC encuentra que los argumentos presentados por el autor contribuyen a fundamentar el término sustentabilidad que la organización ha querido impulsar como freno al modelo de sostenibilidad amparado en la economía del derroche, el crecimiento ilimitado y el consumo desmedido.

ABSTRACT

The terms sustainability and viable supportable are different, not sequential, not complementary, they are not stages of the same process, they are antagonistic. Sustainability is unviable. Sustainability aims to maintain economic and business conditions in a given context of time and space, being one of the means to achieve this the partial protection of natural and social capital in a territory, provided that this action represents financial returns. Viable (supportable) aims to maintain optimal ecological conditions based on life; To achieve this, the dynamics of production and consumption must be reconsidered, and if necessary, abandon the desires for economic growth and development, visions that it leaves behind to pursue the search for progress, good living and harmony in the territorial community. This document is built from the reflections presented by Andreu Escrivà in the work “Against sustainability”, in which he builds a critique of sustainability as a misleading, apparent, uncoordinated and feigned language of a socio-environmental responsibility that is not embodied in its actuate. The REDICEAC (Economic, Administrative and Accounting Sciences Research Network) finds that the arguments presented by the author contribute to founding the term viable (supportable) that the organization has wanted to promote as a brake on the sustainability model based on the economy of waste, unlimited growth and the excessive consumption.

KEY WORDS

Good living, consumption, growth, economy, sustainability, supportable

INTRODUCCIÓN

La Red de investigación en ciencias económicas, administrativas y contables REDICEAC, cuestiona el concepto de sostenibilidad impulsado desde las Naciones Unidas y agencias internacionales (ONU, 1987, p. 49), al igual que los marcos orientadores posteriores como la Agenda 2030 (N. U. ONU, 2015, p. 16); en contraste, propone un nuevo concepto que incorpora una nueva visión y acción en la relación entre los sistemas socioculturales y ecológicos. El término propuesto es sustentabilidad. Diversos autores

han identificado la utilización del lenguaje ambientalista tradicional como instrumento de engaño y constructor de apariencias alejadas de la realidad. Este enfoque se caracteriza por utilizar el término sostenibilidad. Empresarios e influenciadores académicos utilizan términos ecológicos con propósitos de marketing sin estar acompañado el discurso de acciones realmente responsables frente a la naturaleza y a la sociedad. Si se quiere una fundamentación teórica acompañada de un conjunto de prácticas ambientalmente responsables, es necesario abandonar el falso ideal del desarrollo y su necesario crecimiento económico para dar paso a un cuestionamiento de los costos arrojados por el sistema económico actual (martínez Alier, 1989, p. 120) (Naredo, 2002, p. 5) (Naredo, 2008, p. 5). “Si [se quiere] impugnar el concepto de sostenibilidad y encontrar un sustituto capaz de guiarnos este siglo, estamos obligados a hacerlo con todas sus consecuencias”. (Escrivà, 2023, p. 56)

La sostenibilidad es una distracción que evita que se conozca y oriente a la sociedad hacia la sustentabilidad. Escrivà (2023, p. 199) expresa que el término más apropiado en la sinonimia de sostenibilidad es autopetruación. La sostenibilidad es una estrategia de las corporaciones en función de salvaguardar su conciencia social, y con ellas las prácticas realmente responsables del hombre frente a la naturaleza de la cual hace parte. La sostenibilidad es una práctica empresarial para garantizar la perpetuidad del statu quo del sistema extractivo, lineal y de consumo excesivo que caracteriza el mercado moderno sin cuestionar el paradigma del crecimiento perpetuo que sostiene el sistema productivo actual. (Escrivà, 2023, p. 138)

El presente documento basado en la obra de Andreu Escrivà “Contra la sostenibilidad”, identifica que una de las principales preguntas que se hace el autor es si “¿vale la pena esforzarse en reapropiar el término (sostenibilidad), o resulta más eficaz tomar uno nuevo?” (Escrivà, 2023, p. 183). Respondiendo a su propia pregunta, señala que “es necesario presentar una alternativa al término sostenibilidad, conservando aquellos elementos nucleares que sean capaces de vertebrar una propuesta de futuro, emancipadora y justa” (Escrivà, 2023, p. 183).

En esta dirección a trabajado la Red de investigación en ciencias económicas, administrativas y contables REDICEAC en sus férreas críticas al término sostenibilidad, y por ende al desarrollo sostenible, proponiendo la expresión sustentabilidad, no para reemplazar la sostenibilidad, sino para expresar lo opuesto, lo contrario, lo diferente de este, tal como se evidencia en el párrafo siguiente.

La sustentabilidad es una concepción ético-científica que establece la capacidad integral que tienen los sistemas sociales y los sistemas ecológicos de mantener el equilibrio dinámico de

las condiciones cualitativas y cuantitativas biológicas, físicas y químicas; espaciotemporalmente óptimas para la preservación activa de la vida digna en todas sus formas y manifestaciones de la presente y futuras generaciones en términos de calidad, cantidad, tiempo y espacio. Su búsqueda permanente requiere que los sistemas socioeconómicos reconozcan las limitaciones y finitud de la naturaleza, evaluando los impactos de las acciones del hombre sobre ella; reconociendo la eco-existencia entre la biodiversidad y la pluriculturalidad en procesos permanentes de retroalimentación constructiva de las dimensiones ambiental, social (cultural) y económica. (Sánchez Mayorga, Montes Salazar, Vélez Ramírez, Misse Ariza, & Mejía Soto, 2022, p. 54).

La sostenibilidad está asociada con los objetivos estratégicos de la organización, enmarcados en un contexto de fines financieros, de gestión y/o lucrativos. La sustentabilidad está asociada al mantenimiento de las condiciones óptimas para la conservación de la vida en condiciones de dignidad, por lo tanto, las organizaciones sustentables son aquellas que en sus decisiones consideran los impactos que pueden generar en la naturaleza y en la sociedad, privilegiando de esta forma las acciones que velan por la protección de la naturaleza y la sociedad, en rechazo de toda lo que contrarie o afecte las condiciones ecosistémicas básicas para la vida.

La sostenibilidad se ha convertido en un término socialmente peligroso. “Con la excusa de la sostenibilidad... [se acepta y justifica] la contaminación derivada de nuestro crecimiento, colonizando la atmósfera del Sur Global, empobrecido y vulnerable ante la catástrofe ambiental”, claramente “la sostenibilidad ya no nos sirve de brújula para el futuro” (Escrivà, 2023, pp. 229-230).

Es necesaria la expresión de un nuevo término que no represente el interés del capital financiero, sino que exprese la importancia del respeto por la vida y el mantenimiento de las condiciones necesarias para su prolongación en el tiempo bajo condiciones de dignidad para todas las formas de existencia. El término que se propone para representar el paradigma de la vida, del cuidado, de la conservación, de la dignidad y del progreso de la naturaleza, es la sustentabilidad. La propuesta está expuesta, se ha convocado a la audiencia, toda publicación es una convocatoria a la sana discusión pública. El tiempo se agota, el agotamiento y degradación natural se incrementa a cada instante, por lo que el debate no puede ser eterno, el llamado es a la acción urgente dirigida desde fundamentos éticos que impulsen al hombre bajo los criterios de responsabilidad, compromiso con la vida y la ética planetaria.

DESARROLLO

Aspectos Generales

La sostenibilidad es un término polisémico: en tal sentido, cuando se utilice el término, es necesario hacer precisiones con el propósito de que el lector pueda identificar la línea de orientación desde la cual es utilizado. Los siguientes puntos permiten visualizar el alcance del término para efectos del presente documento, alrededor de los hallazgos encontrados:

“El concepto de sostenibilidad fue acuñado por el jurista alemán Hans Carlowitz en 1713” (Escrivà, 2023, p. 22). El término desarrollo sostenible que es diferente a la sostenibilidad se populariza a partir de 1987 con la publicación del “Informe nuestro futuro común” (ONU, 1987, p. 49) que propugna por un desarrollo duradero, siendo este término más apropiado que el adjetivo sostenible que califica al desarrollo. Para el interés del presente texto que busca entre otros aspectos establecer la diferencia entre sostenibilidad y sustentabilidad, la década del sesenta es clave para comprender el surgimiento de la preocupación por lo sustentable (Carson, 2010 [1962]), mientras que la preocupación por la sostenibilidad, incluso sin la presencia del término, data de la década del setenta, momento en que los organismos internacionales reaccionan ante la ola verde, apersonándose del asunto a través de acciones rimbombantes pero de poca acción y efectividad. Esta era de la apariencia verde inicia con la Cumbre de Estocolmo (Naciones Unidas, 1972).

En tal sentido, si existe la sostenibilidad y la sustentabilidad, existe, por tanto, la insostenibilidad y la insustentabilidad. Ello, se explica en el entendido de que los grupos económicos trabajan en pro de mantener las condiciones económicas en alza y permanente expansión lucrativa, para lo cual propenden porque sus prácticas empresariales sean sostenibles; por su parte, los grupos sociales son sensibles y presionan por la protección y conservación de las condiciones naturales óptimas en función de la defensa de la vida; para alcanzarlo, reconocen la importancia de la sustentabilidad de los elementos naturales y sus relaciones ecosistémicas.

Uno de los temas más polémicos asociado al crecimiento poblacional es la llamada explosión demográfica. Algunos sectores señalan que el problema no es la población sino los niveles de consumo de algunos grupos poblaciones específicos. Se llega incluso a posiciones negacionistas frente al tema poblacional, señalando que “el cambio climático, no [debe] [atribuirse] a la superpoblación, sino al super/consumo de algunos países” (Escrivà, 2023, p. 66). Por lo tanto, la capacidad del ser humano

de impactar y determinar las condiciones del planeta han llevado a denominar a este período como el Antropoceno, incluso, lo han llegado a denominar el Capitaloceno (Escrivà, 2023, p. 99), siendo este último término cuestionable en tanto el modelo Socialista también se sustenta desde un crecimiento material de la economía, el cual no corresponde precisamente a un modelo de decrecimiento¹ el que impulsa la economía centrada en el Estado.

Comprender el concepto de la casa común en referencia al planeta, es entender el alcance del término “común”, es decir, que es de todos, no le pertenece sólo a la especie humana. La expresión popularizada en el “Laudato Si” (Francisco, 2015), pero ya referenciada ampliamente por autores de la teología de la liberación (Boff, 2012) enmarcan su postura en el contexto de una ecología política, aunque algunos autores señalan claramente que toda ecología es política (Merlinsky, 2022). Si la casa es común, todos deben tener el derecho de contemplarla (Escrivà, 2023, p. 102); es hora de pensar que el mundo no necesariamente está para ser transformado, otra forma de vivirlo es para ser contemplado, quizá sea necesario contradecir a Feuerbach en esa tesis. También es posible que sea necesario repensar la máxima bíblica que otorga superioridad al hombre, y patente para uso de lo que existe (Génesis, 1, 26 citado por Escrivà, 2023, p. 97).

La comprensión del término “nuestra casa común”, es también entender que es nuestra única casa, no tenemos otro lugar donde habitar, es el lugar común de todas las formas de vida que comparten el espacio tiempo presente planetario, así que la solución a las problemáticas referentes a esta casa, deberán tener una respuesta política e ideológica; posterior a ello, se desarrollarán las propuestas y respuestas técnicas. Se equivocan quienes consideran que la solución a los problemas vendrá de la neutralidad científica, tecnológica y técnica. Se equivocan porque el saber nunca es neutral, además, porque es la política la que marca la dirección y la velocidad para cada relación de poder social.

En la tabla 1 se identifican algunas diferencias entre la sostenibilidad (derivada del desarrollo sostenible) y la sustentabilidad.

¹El término decrecimiento fue acuñado en 1972 por André Gorz (Escrivà, 2023, p. 187).

Tabla 1 Diferencias entre sostenibilidad y sustentabilidad

Desarrollo sostenible/sostenibilidad	Sustentabilidad
Consumo y demanda de bienes y servicios	Preservación ecológica dinámica
Visión antropocéntrica con énfasis en lo económico	Visión biocéntrica con énfasis en la naturaleza
La naturaleza es percibida como recursos, insumos y materias primas	La naturaleza es reconocida como conjunto de elementos interconectados y relacionados entre sí, posibilitadores de la vida
Enfocada en la organización y la economía crematística	Enfocada en la preservación de la vida
Evalúa la función y existencia de recursos en el corto plazo	
Crecimiento económico ilimitado	Limites ecológicos
Sistema socioeconómico en armonía con sistema ecológico	Sistema ecológico prima sobre el sistema socio-económico
Más y mejores cosas (bienes y servicios)	Consumo responsable, limitado y necesario.
Modo de vida fundamentado en el tener	Modo de vida fundamentado en el ser
Recursos naturales utilizables	Patrimonio natural conservable
Necesidades ilimitadas	Necesidades limitadas y pocas
Priman las mediciones cuantitativas	Priman las valoraciones cualitativas
producción, consumo, inversión, competitividad, productividad.	Conservación, preservación, huellas ambientales.
Pensamiento lineal	Pensamiento complejo
Necesidades humanas fundamentalmente económicas	Condiciones esenciales para la vida
Prioridad del capital económico	Prioridad del patrimonio bio-físico/cultural
Énfasis en los sistemas socioeconómicos	Énfasis en los sistemas socio-ecológicos
Regulación económica	Regulación ecológica
Riesgo económico	Riesgo ecológico
Monodisciplinar: economía	Multidisciplinar: ciencias de la sustentabilidad
Crecimiento para la autoperpetuación	Poscrecimiento

Fuente: *elaboración propia a partir de documentación REDICEAC (Mejía Soto, 2019, p. 100) (Mejía Soto & Serna Mendoza, 2015, p. 113) (Escrivà, 2023, p. 199)*

Lo que oculta la sostenibilidad

“Lo sostenible quiere implicar simplemente un menor impacto ambiental, ni siquiera su eliminación” (Escrivà, 2023, p. 16). Ante la creciente conciencia ambiental de la década de los sesenta, el gran capital reacciona ante las movilizaciones sociales, siendo esta década donde se inicia una cruzada por frenar las críticas al desarrollo, y con ello, crear un lenguaje de aparente responsabilidad para con la naturaleza y la sociedad, naciendo la idea de un crecimiento económico compatible con el respeto por la naturaleza y por la sociedad. Este proceso culmina en el año de 1987 con la formulación oficial del concepto de desarrollo sostenible.

La sostenibilidad se mueve en el universo de las apariencias. “Pintarlo todo de verde, invertir más en el departamento de marketing que en el de medio ambiente, influir para conseguir leyes menos duras y ambiciosas para estar siempre a la vanguardia de estas” (Escrivà, 2023, p. 26). La sociedad del espectáculo asume su rol con plenitud para esta dinámica económica del show; la esencia poco valor tiene, basta con que parezca ser, independiente de lo que en realidad es. Para estas organizaciones que deterioran la naturaleza, lo importante es reflejar una imagen de sostenibilidad acudiendo a todo tipo de certificaciones ambientales obtenidas pese a su comportamiento socio-ambientalmente poco responsable. “En los últimos años, la práctica totalidad de los anuncios ha virad, hacia la sostenibilidad” (Escrivà, 2023, p. 140). La esencia poco informa, el lema formal en referencia a la sostenibilidad es lo importante.

Por su parte, el concepto de desarrollo sostenible tiene como una de sus columnas las necesidades de las presentes y futuras generaciones, pero no se cuestiona sobre el concepto de “necesidades”, siendo allí donde radica culturalmente el problema, no todo lo que la sociedad cree, anhela y ambiciona es una necesidad; precisamente suplir esas ansias de tener, ha contribuido al agotamiento y degradación de la naturaleza y de la sociedad. El concepto de necesidad es polisémico, ha sido utilizado por el modelo consumista como una justificación al “derecho” de consumir de forma ilimitada, sin embargo tal visión es refutada por Manfred Max Neef quien llama la atención frente a la necesidad de distinguir entre necesidades y satisfactores (Manfred Max-Neef, 1998, p. 40). El término generaciones también es ambiguo, por eso es perfecto para las narrativas de la apariencia, aunque la aplicación haya sido un fracaso (Escrivà, 2023, p. 28).

Con relación al párrafo antecesor, es claro que “Los apetitos del hombre se han convertido en necesidades apremiantes a los que nada pone freno, y sin límites en un tiempo dado sobre esas necesidades, ya no habrá proporción entre las exigencias del hombre y la producción del planeta” (George Sand, citado por

Escrivà, 2023, p. 13). La postura de Escrivà se encuentra en línea con las propuestas de la economía ecológica que reclama el reconocimiento de los límites de la naturaleza y la finitud de sus elementos. No se puede explotar de manera infinita un elemento que es finito (Martínez Alier, 2011, pp. 81, 294, 481). Debe señalarse que “no sólo hay límites físicos en los recursos, sino también los sumideros” (Martínez Alier, 2011, p. 482), es decir, existe un agotamiento de la capacidad de oferta, pero también de la capacidad del planeta de resistir la creciente contaminación.

La sostenibilidad débil de génesis economicista considera que tanto el capital natural como el humano son intercambiables y que lo que cuenta es la suma de ambos. Profesa una fe inquebrantable en el crecimiento, y considera que el progreso económico soluciona por sí solo los problemas ambientales, por lo que su receta básica para afrontarlos consiste en alimentar, sea como sea, el Producto Interior Bruto (PIB)” (Escrivà, 2023, p. 23). La sostenibilidad débil se encuentra vinculada a la economía estándar, tradicional de corte neoclásico (Naredo, 2004, pp. 14, Citando a Norton, 1992).

En el caso de la contabilidad del carbono, también se especula que puede convertirse en una fuente de distracción (Escrivà, 2023, p. 38) por estar estos sistemas de información alineados con los intereses del capital y de una contaminación indefinida, bajo la promesa que pequeñas acciones podrán resolver grandes problemas. Cuando existe un problema mayúsculo, pequeñas acciones no generan pequeñas soluciones, sencillamente no generan ninguna solución. Las respuestas deben ser de la misma magnitud que los problemas; por lo tanto, la sostenibilidad de manera implícita fortalece la idea de poder creciendo [económicamente] en un mundo con condiciones naturales finitas. El lenguaje de la sostenibilidad favorece esta estrategia publicitaria empresarial auspiciada por un tecno-optimismo esperanzador para la sociedad en general, pero lo que se logra es “un lavado de cara verde, bonito y vendible, para poder funcionando como siempre” (Escrivà, 2023, p. 45)

“La sostenibilidad real [es decir, la sustentabilidad] es irreconciliable con la inmensa mayoría de las estrategias de sostenibilidad empresarial actuales” (Escrivà, 2023, p. 47). Las certificaciones ambientales y sociales, las metodologías de reportes de información no financiera de las organizaciones, y los programas de responsabilidad socioambiental son mecanismos que permiten mejorar la imagen corporativa de las organizaciones ante la sociedad, independiente de los impactos positivos que de forma real se generen para los sistemas ecológicos y sociales. Buena parte de los programas de sostenibilidad obedecen a estrategias de marketing que anuncian productos sostenibles. En realidad, se trata de acciones de mercadotecnia que buscan incrementar las ventas con prácticas tan nocivas o similares a las que históricamente se han calificado como no responsables. El caso de las energías es un ejemplo excepcional, “ninguna energía salvará al mundo” todas tienen un impacto, mayor o menor,

pero está presente (Escrivà, 2023, p. 79).

Una verdadera transición ecológica es incompatible con la sostenibilidad, porque la protección ambiental y social exige cambios radicales y profundos, mientras que lo sostenible se enfoca a construir barreras para que no existan transformaciones esenciales, ya que se pretende generar una narrativa impulsora de un conjunto de acciones con cambios leves, superficiales y aparentes frente a la naturaleza (Escrivà, 2023, p. 96).

La economía circular es otra actividad auxiliar de la sostenibilidad. Hace parte de las hipótesis auxiliares del programa que lo hacen en apariencia más creíble y materialmente alcanzable. La promesa que los “residuos pasan a ser recursos” es muy atractiva y convoca fácilmente aliados, pero los críticos tienen serios reparos al respecto, por ejemplo, uno de los más destacados economistas ecológicos señala que “esa moda de la economía circular es ridícula. Si cada año entran en la economía en números redondos unas diez toneladas por persona, de esos materiales, solamente una tonelada es reciclada, todo lo otro es material fresco que viene de la frontera de la extracción... la economía industrial es entrópica, no es circular...” (Joan Martínez Alier, citado por Escrivà, 2023, p. 123).

¿Quién está detrás del programa de economía circular? El término remonta sus orígenes a la década de los ochenta en la obra “Sobre economía de los recursos naturales y del medio ambiente” de Pearce y Turner publicada en el año de 1989. Pero el interés de la pregunta inicial del párrafo está en determinar el interés por el cual el modelo se hace viral en la última década. El impacto institucional de la economía de mercado está marcado por el liderazgo de la Fundación Ellen McArthur, organismo que cuenta con socios como Nestlé, Unilever, Gucci, Coca-Cola, Visa o Black Rock (Escrivà, 2023, p. 124). “La organización responsable del auge y ubicuidad de la economía circular en el discurso político, económico y ambiental está sostenida por algunas de las compañías más contaminantes y destructivas del mundo” (Escrivà, 2023, p. 124).

Los programas del acrónimo ESG, es decir, medioambiente, social y gobernanza están diseñados para mejorar la imagen corporativa de las organizaciones con respecto a su compromiso con la sostenibilidad. Pero en realidad, estos programas tienen su verdadera razón de ser en función de mantener el sistema económico produciendo riqueza para los dueños del capital. El ejemplo de las finanzas sostenibles es categórico, permite a los bancos y entidades financieras producir informes y reportes donde pueden alardear de su responsabilidad a pesar de que la misma no se pueda materializar o evidenciar. Los bancos retroceden o avanzan muy lentamente con respecto a programas de responsabilidad socioambiental,

además, de continuar financiando e impulsando las empresas y actividades económicas declaradas insustentables.

La publicidad es una aliada de la sostenibilidad, del derroche y del consumo superfluo. La publicidad permite “crear demanda donde de otro modo no habría ninguna... se centra en la tarea de hacer que la gente desee cosas que no necesita” (Manfred Max-Neef & Smith, 2011, p. 106). “La publicidad es el departamento de relaciones públicas de la insostenibilidad” (Escrivà, 2023, p. 174). La publicidad impulsa a la obsolescencia percibida que produce residuos tempranos y mayor extracción primaria impulsa de forma enfermiza al consumo incontrolado de lo innecesario, incluso el consumo de lo perjudicial (Leonard, 2010, p. 224).

La sostenibilidad impulsa el crecimiento, el cual es incompatible con el sentido fuerte de la protección y conservación de las condiciones ecosistémicas óptimas para la defensa de la vida en todas sus formas. El crecimiento implica agotar y contaminar, en otros casos la sostenibilidad propone la estabilización del crecimiento, lo cual constituye una intención de mantener las cosas en sus condiciones actuales que son las que han generado la crisis, por lo tanto, no son la solución. El término verde que usan las organizaciones en pro de la sostenibilidad es un verde claro, de apariencia, sin contenido ambiental real (Escrivà, 2023, p. 185).

DISCUSIÓN

Lo que representa la sustentabilidad

Ante el disgusto con el término sostenibilidad por parte de un sector crítico y consciente de los peligros del mismo, es necesario proponer un nuevo término que incluya los siguientes criterios que hacen referencia a la responsabilidad para con la vida, “bienestar, biosfera, común, cuidados, decrecimiento, democracia, descentralización, esperanza, equilibrio, futuro, justicia, planificación, posibilidad, realismo y regeneración” (Escrivà, 2023, p. 186). No indica que se deba estar de acuerdo con todos los términos, o que estos no encierren sus propias contradicciones o tengan un carácter polisémico, pero la discusión debe pasar del plano semántico y permitir una acción consciente y responsable. Para los autores del presente trabajo, el término que incluye todas las variables anteriores es sustentabilidad. La utilización del término decrecimiento puede ser una desventaja para los fines de la sustentabilidad, tiene una carga que la sociedad rechaza automáticamente, una población que ha crecido con el anhelo de que el crecimiento infinito no aceptará fácilmente que una vida sin crecimiento económico sea posible (Escrivà,

2023, p. 197).

“Un principio biológico elemental dice que la demanda interminable y progresiva de la industria no puede ser atendida sin detrimento de la Naturaleza cuyos recursos son finitos. Toda idea de futuro basada en el crecimiento ilimitado conduce al desastre. Paralelamente, otro principio básico incuestionable es que todo complejo industrial de tipo capitalista sin expansión ininterrumpida termina por morir” (Miguel Delibes citado por Escrivà, 2023, p. 18).

La sostenibilidad no puede poner las vertientes ambiental, social y económica en un plano de igualdad (Escrivà, 2023, p. 23). La contabilidad multidimensional se opone a la triple línea de resultados, y propone la pirámide integral de la sustentabilidad, la cual ubica a la naturaleza como la dimensión más importante, seguida de la social y finalmente de la económica, “ni la economía ni la sociedad pueden existir en el vacío” (Escrivà, 2023, p. 23). La evaluación de la gestión organizacional de la riqueza requiere de una medición multidimensional, en lo cual el proceso de medición requiere factores de conversión y ponderación frente a la diferentes riquezas en el reconocimiento jerárquico de la pirámide de la sustentabilidad (Ceballos Rincón & Mejía Soto, 2016, p. 127 y 139)

“La sostenibilidad fuerte (sustentabilidad), por el contrario, niega esta posibilidad de intercambio de capital natural por artificial, y por lo tanto, cierra la puerta a las trampas contables que permite la visión débil” (Escrivà, 2023, p. 23). El paradigma de la sostenibilidad fuerte se fundamenta en la racionalidad de la economía amparada en la física, en la termodinámica, en la economía de la naturaleza, en la ecología (Naredo, 2004, p. 14).

La sustentabilidad se asocia con cambios reales en los comportamientos individuales y en las relaciones colectivas; se asocia con “la correlación posible entre vivir mejor y producir menos” (Escrivà, 2023, p. 180). Vivir Mejor es un Buen Vivir, es el Sumak Kawsay, es el Suma Qamaña, “es en esencia, el proceso de vida que proviene de la matriz comunitaria de pueblos que viven en armonía con la naturaleza. El Buen vivir constituye un paso cualitativo importante al superar el tradicional concepto de desarrollo y sus múltiples sinónimos, e introduce una visión diferente, mucho más rica en contenidos y, por cierto, más compleja” (Acosta, 2013, p. 15).

En este sentido, será un deber moral de la sociedad desincentivar el consumo de bienes y servicios con altos niveles de agotamiento, degradación y contaminación. El Estado en muchos casos se ha convertido en el principal motor de impulso de las actividades negativas para la naturaleza a través

de los subsidios y el apoyo económico al consumo superfluo, al consumo de energía y a otras formas de relacionamiento social, ambiental y económico no responsables. El debate sigue inconcluso, es el Estado la fuente de todos los males (Rothbard, 2012, 2012 [1982], 2013, 2019), o podrá llegar a ser solución a los problemas sociales. Más Estado o menos Estado es la cuestión.

CONCLUSIONES

Existe un consenso entre los críticos de la sostenibilidad débil en que es necesario modificar el término si se quiere expresar el alcance de una sostenibilidad fuerte. REDICEAC considera que el término puede ser el de la sustentabilidad, y en tal dirección ha desarrollado diversas investigaciones de carácter teórico. El fin de la sustentabilidad es ampliamente compartido, cual es el de alcanzar el bienestar para la mayoría de las formas de vida, defendiendo su derecho a existir en condiciones de dignidad y prolongar su existencia como especie en el tiempo en situaciones óptimas. Existe un acuerdo amplio en cuanto al fin, no necesariamente por unanimidad, pero existe un amplio y cada vez sonoro desacuerdo frente a los medios para alcanzar el fin establecido. Las posiciones lejos de ser complementarias se presentan como antagónicas y en clara colisión permanente.

Múltiples términos emergen para antagonizar con la expresión sostenibilidad y que logre representar éticamente un compromiso positivo con la naturaleza y la sociedad. Entre las expresiones que quieren simbolizar un camino distinto al desarrollo y al crecimiento económico se encuentran: “biensibilidad”, “plansibilidad”, “posibienestar”, decrecimiento, Poscrecimiento, economía verde, economía sostenible, nueva economía, economía del estado estacionario, buen vivir, buena transición, mejor vida, prosperidad simple (Escrivà, 2023, p. 199), posdesarrollo (Escobar, 2016, p. 26) (Escobar, 2010, p. 23) y decrecimiento sostenible (Martínez Alier, 2009)

Entre los medios alternativos para alcanzar la sustentabilidad, las dicotomías económicas juegan de nuevo un gran papel. Más Estado o menos Estado, la mayor participación del Gobierno en los asuntos sociales crea condiciones más propias para la sostenibilidad o la sustentabilidad. El intervencionismo de Estado además de ser visto como una mecanismo contra la libertad económica, también es analizado como un detonante que contribuye a la degradación ambiental y la afectación social; otros autores de corte intervencionista consideran que el Estado es el garante para alcanzar una armonía entre sociedad y naturaleza. El tema de la planificación también media en el asunto, la planeación ha contribuido más o menos con la sostenibilidad que con la sustentabilidad, se trata de un tema de debate, una vez que el tema de la planificación es polémico y polisémico.

La intervención del Estado es muy costosa para los contribuyentes que son los que soportan económicamente el peso de las decisiones gubernamentales. Cuando quiebra el sector financiero, es con dinero de los impuestos u otras fuentes estatales de las que se financia el sector público (Mazzucato, 2019, p. 19). La autora será insistente en el tema en toda su obra (Mazzucato, 2021a, 2021b, 2022). Surge la pregunta de si los ciudadanos estarían dispuestos voluntariamente a entregar el dinero fruto de su trabajo para que se oriente a cubrir altos salarios de directivos financieros, y así cubrir las pérdidas por decisiones que no evaluaron responsablemente los riesgos del mercado. “El sector privado no invierte en proyectos muy arriesgados e inciertos precisamente porque son muy arriesgados. Pretender que lo haga el Estado es socializar riesgos que la sociedad no quiere tomar” (Juan de Mariana, 2016, p. 18).

El tema de la sostenibilidad y la sustentabilidad no se encuentra sobre diagnosticado, siempre será necesario volver sobre el mismo, su historia, su etimología, sus intereses y sus promotores. El discurso debe ser abordado desde múltiples saberes, concepciones y visiones no sólo desde la ciencia; otros saberes son tan importantes, e incluso más significativos que el conocimiento científico para hacer frente al desafío de la sustentabilidad y a la amenaza de la sostenibilidad. La visión geopolítica no puede ser ajena al debate de la protección de los elementos naturales y las relaciones ambientales, es preciso identificar en los múltiples discursos aquellos que responden a la lógica del mercado, y aquellos que obedecen a la lógica de la vida, mencionando entre ellos la Agenda 2030, los objetivos del desarrollo sostenible, las memorias de sostenibilidad (GRI, 2016), los reportes integrados (IIRC, 2014), la economía verde, la economía circular, la contabilidad ambiental (CE, FMI, OCDE, & BM, 2016; Gray & Mantilla Blanco, 2006; N. U. ONU et al., 2016), la economía ambiental (Azqueta, 2007; Field, 1999; Giler Bravo & Encalada Cadena, 2021; Gilpin, 2013; Labandeira, León, & Vásquez, 2007; Romero, 1997), descarbonización, economía azul (Pauli, 2011), la desmaterialización (Boada Ortiz & Mont, 2005), el desarrollo sostenible (Ayelén Hollmann, 2017; Correa Restrepo, 2017; Jiménez Herrero, 2017; Sach, 2016), logística inversa y verde (Rojas López, Pérez Parra, & Jiménez Gómez, 2014), comercio justo (Gendron, Palma Torres, & Bisailon, 2012), entre otras narrativas que deben ser analizadas con extremo cuidado no por su propósito inicial, sino por el uso que de ellas se hace.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acosta, A. (2013). El buen vivir. Sumak Kawsay, una oportunidad para imaginar mundo. Barcelona ICARIA.

- Ayelén Hollmann, M. (2017). Construcción histórica del actual concepto de desarrollo sostenible. Antecedentes de problemáticas socioeconómicas y ambientales. *Ciencias Administrativas UNLP*, 10, 15-27. doi: <https://doi.org/10.24215/23143738e008>
- Azqueta, D. (2007). *Introducción a la economía ambiental*. Madrid: McGrawHill.
- Boada Ortiz, A., & Mont, O. (2005). *Desmaterización. Sistemas producto-servicio, una estrategia diferente de negocios*. Bogotá: Universidad Externado.
- Boff, L. (2012). *El cuidado necesario*. Madrid: Trotta.
- Carson, R. (2010 [1962]). *Primavera silenciosa*. Barcelona: Booket.
- CE, N. U. U. C. E., FMI, F. M. I., OCDE, O. d. C. y. D. E., & BM, O. d. I. N. U. p. I. A. y. I. A. F. B. M. (2016). *Sistema de contabilidad ambiental y económica 2012. Marco central*. Nueva York: UN.
- Ceballos Rincón, O. I., & Mejía Soto, E. (2016). Medición contable de la sustentabilidad organizacional [Método circulación]. Un enfoque desde la Teoría Tridimensional de la Contabilidad. *REvista Libre Empresa* 13 (1), 127-142.
- Correa Restrepo, F. (2017). *Desarrollo sostenible*. Medellín: UNAULA.
- Escobar, A. (2010). *Una minga para el postdesarrollo*. Bogotá: Ediciones desde abajo
- Escobar, A. (2016). *Sentipensar con la tierra. Nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia*. Medellín: UNAULA.
- Escrivà, A. (2023). *Contra la sostenibilidad. Por qué el desarrollo sostenible no salvará al mundo (y qué hacer al respecto)*. Barcelona: Arpa.
- Field, B. (1999). *Economía ambiental. Una introducción*. Bogotá: McGraw-Hill.
- Francisco, S. (2015). *Laudato si´ Sobre el cuidado de la casa común* Bogotá San Pablo.
- Gendron, C., Palma Torres, A., & Bisailon, V. (2012). *El comercio justo*. Buenos Aires: Ícono Editorial.
- Giler Bravo, M., & Encalada Cadena, V. (2021). Economía ambiental (EA) vs. economía ecológica (EE): una mirada desde la sustentabilidad *Ciencia latina. Revista Multidisciplinar*, 5, 1-12.
- Gilpin, A. (2013). *Economía ambiental. Un análisis crítico*. México: Alfaomega.
- Gray, R., & Mantilla Blanco, S. A. T. (2006). *Contabilidad y auditoría ambiental (2 ed.)*. Bogotá: Eco ediciones.

- GRI, G. R. I. (2016). Estándares GRI. Ámsterdam: GRI.
- IIRC, I. I. R. C. (2014). Marco internacional del reporte integrado: IIRC.
- Jiménez Herrero, L. (2017). Desarrollo sostenible. Transición hacia la coevolución global. Madrid: Piramide.
- Juan de Mariana, I. (2016). Mitos y realidades. El Estado emprendedor ¿Realmente es el Estado el impulsor de la investigación básica y la innovación? Madrid: Instituto Juan de Mariana.
- Labandeira, X., León, C., & Vásquez, X. (2007). Economía ambiental. Madrid: Pesarson.
- Leonard, A. (2010). La historia de las cosas. México: Fondo de Cultura Económica.
- martínez Alier, J. (1989). Curso de economía ecológica (Vol. 1). México: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.
- Martínez Alier, J. (2009). Hacia un decrecimiento sostenible en las economías ricas. Revista de Economía Crítica 8, 121-137.
- Martínez Alier, J. (2011). El ecologismo de los pobres. Conflictos ambientales y lenguajes de valoración Barcelona Icaria.
- Max-Neef, M. (1998). Desarrollo a escala humana. . Barcelona Nordan.
- Max-Neef, M., & Smith, P. (2011). La economía desenmascarada. Barcelona: Icaria.
- Mazzucato, M. (2019). El valor de las cosas Bogotá: Taurus.
- Mazzucato, M. (2021a). El Estado emprendedor. Mitos del sector público frente al sector privado. Barcelona: RBA.
- Mazzucato, M. (2021b). Misión economía. Una guía para cambiar el capitalismo. Barcelona: Taurus.
- Mazzucato, M. (2022). No desaprovechemos esta crisis. Bogotá: Galaxia Gutenberg.
- Mejía Soto, E. (2019). Reportes organizacionales no financieros y biocontabilidad: superando la contabilidad ambiental. Revista Visión Contable, 20, 97-120. doi:doi: 10.24142/rvc.n20a3
- Mejía Soto, E., & Serna Mendoza, C. A. (2015). La contabilidad en función de la sustentabilidad: una mirada desde el desarrollo económico alternativo. Quipukamayoc, Vol 23-No 44, 109-118.
- Merlinsky, G. (2022). Toda ecología es política. Las luchas por el derecho al ambiente en busca de

alternativas de mundos. . Buenos Aires: Siglo veintiuno editores.

- Naciones Unidas, O. (1972). Declaración de Estocolmo sobre el medio ambiente humano. Retrieved from Estocolmo:
- Naredo, J. M. (2002). Economía y sostenibilidad: la economía ecológica en perspectiva Revistas Latinoamericana POLIS, 2, 1-24.
- Naredo, J. M. (2004). Sobre el origen, el uso y el contenido del término sostenible. Cuadernos de investigación urbanística, 41, 7-18.
- Naredo, J. M. (2008). El conflicto entre eficacia y sostenibilidad. Polis Revista Latinoamericana, 21, 1-11. Retrieved from <https://journals.openedition.org/polis/2870>
- ONU. (1987). Nuestro Futuro Común (ONU Ed.): Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.
- ONU, N. U. (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible. Ginebra: Naciones Unidas.
- ONU, N. U., Europea, C., FAO, O. d. I. N. U. p. I. A. y. I. A., FMI, F. M. I., OCDE, O. d. C. y. D. E., & BM, B. M. (2016). Sistema de contabilidad ambiental y económica 2012. Retrieved from Nueva York:
- Pauli, G. (2011). La economía azul. Barcelona: Tusquets.
- Rojas López, M. D., Pérez Parra, J. P., & Jiménez Gómez, L. M. (2014). Logística inversa y verde. Bogotá: Ediciones de la U.
- Romero, C. (1997). Economía de los recursos ambientales y naturales. Madrid: Alianza Editorial.
- Rothbard, M. (2012). Historia del pensamiento económico. Buenos Aires: Unión Editorial.
- Rothbard, M. (2012 [1982]). La ética de la libertad Buenos Aires: Unión Editorial.
- Rothbard, M. (2013). Hacia una nueva libertad. El manifiesto libertario. Buenos Aires: Unión Editorial.
- Rothbard, M. (2019). El igualitarismo como rebelión contra la naturaleza. Buenos Aires: Grupo Unión.
- Sach, J. (2016). La era del desarrollo sostenible. Bogotá: Paidós.
- Sánchez Mayorga, X., Montes Salazar, C. A., Vélez Ramírez, R., Misse Ariza, A., & Mejía Soto, E. (2022). Activos ambientales. Orientaciones desde la biocontabilidad. Cali: Universidad Libre.