
Análisis de los procesos de transición hacia la sustentabilidad de organizaciones corporativas vinculadas a la industria del azúcar en Colombia



Analysis of the transition processes towards sustainability of corporate organizations linked to the sugar industry in Colombia

Ortega, Francisco Javier; Martínez Cajas, Adriana María

Francisco Javier Ortega ORCID
fjortega@unicauca.edu.co
Universidad del Cauca, Colombia
Adriana María Martínez Cajas ORCID
amartinez@unicomfacauca.edu.co
Corporación Universitaria Unicomfacauca, Colombia

Diagnóstico FACIL Empresarial Finanzas Auditoria Contabilidad Impuestos Legal
Universidad de Guadalajara, México
ISSN: 2007-2147
ISSN-e: 2683-1481
Periodicidad: Semestral
núm. 1, 2023
facil.udg@gmail.com

Recepción: 08 Agosto 2023
Revisado: 15 Agosto 2023
Aprobación: 05 Septiembre 2023
Publicación: 02 Octubre 2023

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/522/5224620005/>

DOI: <https://doi.org/0.32870/dfe.vi20.433>

Resumen: El presente trabajo plantea como objeto principal analizar los procesos de transición a la sustentabilidad que vienen planificando e implementando las empresas y corporaciones vinculadas a la industria del azúcar en Colombia. Bajo el marco de la crisis medio ambiental que se presenta a nivel global. Desde esta perspectiva se ha podido evidenciar el impacto de las corporaciones y empresas en el detrimento de la calidad ambiental y de vida de las personas, por lo tanto surge una emergencia investigativa que pueda analizar y valorar estos escenarios que se orientan a desarrollar acciones y prácticas de desarrollo sostenible al interior de las empresas vinculadas con la industria del azúcar, superando la retórica discursiva de estas organizaciones frente al problema ambiental y promoviendo una configuración de las empresas a partir de esta nueva perspectiva de sostenibilidad. Para cumplir con este propósito se establece el desarrollo de un proceso de revisión documental, y unas actividades de encuentro y aplicación de entrevistas y encuestas a participantes del staff directivos de 12 empresas (ingenios azucareros), desde donde se exponen algunas perspectivas teóricas y conceptuales relacionadas con el objeto de estudio. También, se brinda especial relevancia a los objetivos del desarrollo sostenible (ods) y su relación con las empresas, en la medida que éstos vienen orientando consideraciones en pro de la sustentabilidad. Para ello se generará un proceso de descripción de los cambios y de las actividades que realizan empresas vinculadas a la industria del azúcar en Colombia en cuanto a procesos de transición hacia la sustentabilidad y su eficacia para mitigar impactos ambientales.

Palabras clave: Transiciones, Sustentabilidad, Colombia, Industria del azúcar, Objetivo del desarrollo sostenible.

Abstract: The main objective of this article is to analyze the sustainability transition processes that sugar industry companies have been planning and implementing in Colombia under the frame of global environmental crisis. From this point of view, it has been possible to evidence the reduction on quality environment and people quality of life caused by sugar industry related companies, reason why, it emerges a research urgency that may allow to analyze and value the scenarios oriented to promote sustainable development actions and practices inside the companies prioritizing new organizational structures

over the rhetorical approach from this new sustainability context. To achieve this purpose a documentary review and structured interviews to managers and directors have been proposed from which are exposed some concepts and theoretical approaches related with the study subject. It gives special relevance to Sustainable Development Goals and its relation with the companies because they bring sustainability-oriented considerations. The change process and the activities taken by the companies focused on environmental impact mitigation are described.

Keywords: Transition, Sustainability, Colombia, Sugar Industry, Sustainable Development Goals.

Introducción

La industria del azúcar en Colombia es una de las más importantes y dinámicas del país, con una producción anual de más de 2 millones de toneladas y una participación del 2% en el PIB agropecuario. Sin embargo, esta actividad también genera impactos ambientales y sociales negativos, como la contaminación del agua y el aire, la deforestación, la pérdida de biodiversidad, el uso intensivo de agroquímicos, la explotación laboral y el desplazamiento de comunidades campesinas e indígenas. Ante este escenario, es necesario analizar los procesos de transición a la sustentabilidad que vienen planificando e instrumentando las empresas y corporaciones vinculadas con

la industria del azúcar en Colombia, con el fin de identificar sus avances, desafíos y oportunidades.

En este artículo se presenta una revisión bibliográfica y documental sobre el concepto de transición a la sustentabilidad, sus dimensiones, principios y estrategias, así como los casos de estudio de algunas empresas y corporaciones azucareras que han adoptado medidas para mejorar su desempeño ambiental y social. Se busca responder a las siguientes preguntas: ¿Qué es una transición a la sustentabilidad y cómo se puede aplicar al sector azucarero? ¿Qué iniciativas han desarrollado las empresas y corporaciones azucareras en Colombia para transitar hacia la sustentabilidad? ¿Qué resultados han obtenido y qué retos enfrentan? ¿Qué recomendaciones se pueden ofrecer para fortalecer estos procesos y generar un cambio sistémico en la industria del azúcar?

El artículo se estructura en cuatro secciones. En la primera se introduce el tema y se plantean los objetivos y las preguntas de investigación. En la segunda se explica el marco teórico sobre la transición a la sustentabilidad, sus características y componentes. En la tercera se describen los métodos utilizados para la recolección y análisis de datos. En la cuarta se presentan los hallazgos y discusiones sobre los casos de estudio seleccionados. Finalmente, se ofrecen las conclusiones y recomendaciones del estudio.

Contexto del problema

Este trabajo permitirá dar cuenta de la eficacia de los procesos y procedimientos aplicados por dichas corporaciones en los procesos de mitigación de los impactos

ambientales. Igualmente será posible identificar metodologías pertinentes que vienen desarrollando, susceptibles de ser analizadas y difundidas para que desde otros contextos empresariales se analice la posibilidad de adaptarlas y aplicarlas.

Teóricamente el trabajo se justifica en virtud de que se posibilitará realizar validación de los marcos teóricos y jurídicos que acompañan las metodologías y prácticas que deben aplicar las organizaciones empresariales en el marco del cuidado del medio ambiente y su responsabilidad social.

Ante este escenario, el artículo que se pretende justificar analiza los procesos de transición a la sustentabilidad que vienen planificando e implementando las empresas y corporaciones vinculadas a la industria del azúcar en Colombia. El objetivo es evaluar el grado de coherencia, eficacia y legitimidad de estas iniciativas, así como identificar los desafíos y oportunidades que enfrentan para lograr una transformación profunda y duradera del sector. La justificación de este artículo se basa en los siguientes argumentos:

El tema es relevante y oportuno, ya que la industria del azúcar en Colombia se encuentra en un momento crítico, debido a la presión de los mercados internacionales, la normativa ambiental, las demandas sociales y los efectos del cambio climático. Estos factores exigen una adaptación y una innovación constantes por parte de los actores involucrados, así como una mayor responsabilidad y transparencia en sus prácticas productivas y comerciales.

El tema es original y novedoso, ya que no existen muchos estudios que aborden de manera integral y crítica los procesos de transición a la sustentabilidad en la industria del azúcar en Colombia. La mayoría de las investigaciones se enfocan en aspectos técnicos o económicos, sin considerar las dimensiones sociales, políticas y culturales que también influyen en la configuración y el desarrollo de estos procesos. El artículo propone una mirada holística y multidisciplinaria que integra diferentes perspectivas teóricas y metodológicas.

El tema es significativo y contribuye al avance del conocimiento científico y al debate público sobre la sustentabilidad en el sector agroindustrial. El artículo aporta evidencia empírica y análisis crítico sobre las experiencias, los logros, las limitaciones y las contradicciones de las empresas y corporaciones vinculadas a la industria del azúcar en Colombia en su camino hacia la sustentabilidad. Asimismo, plantea reflexiones y recomendaciones para mejorar el diseño, la implementación y la evaluación de estos procesos, así como para fomentar el diálogo y la participación de los diversos actores e intereses en juego.

Las empresas y la sostenibilidad social y ambiental

De acuerdo a lo planteado por Poveda (2013), es necesario reconocer que las empresas se han constituido como uno de los principales protagonistas de las problemáticas medio ambientales que se presentan en la actualidad, sin embargo, de forma contradictoria, se presentan también como uno de los sectores más reacios a desarrollar e implementar acciones que favorezcan el cuidado del medio ambiente. Según plantea la autora, esta negatividad de las empresas para desarrollar estas actividades, yace en los intereses y las problemáticas económicas e ideológicas que se presentan al interior de las empresas y las cuales les imposibilita acatar este tipo de orientaciones. Empero de esto, el Consejo Mundial de

Empresas para el Desarrollo Sostenible, plantea algunas estrategias que puedan implementar las empresas en relación a la sostenibilidad ambiental: enfocada al cumplimiento de la legislación, enfocada en la producción limpia, enfocada en la ecoeficiencia, enfocada en la Responsabilidad Social empresarial (RSE). Este concepto es uno de los primeros que posicionaría la necesidad de establecer acciones de sostenibilidad social y ambiental, en donde las empresas pudieran integrar, de manera voluntaria, actividades ambientales, económicas y sociales que dieran un freno a la producción y consumo exacerbado de mercancía. El abordaje sobre la rse genera continuos debates entre quienes manifiestan que esta es una propuesta generada en el seno del neoliberalismo, la cual no atiende las problemáticas medio ambientales producidas por el sistema económico capitalista, en ese sentido los neoliberales proponen la denominada Economía Verde, mientras los movimientos sociales y ecologistas plantean mejor hablar de economía social y solidaria (Poveda, 2013).

Por su parte, Nájera (2018) plantea que la nueva emergencia provocada por el cambio y la crisis medioambiental en el mundo, se establece como un reto que gira en dos sentidos para las empresas, por un lado, todos aquellos propósitos y acciones que favorecen la limitación de la huella ambiental provocada por las prácticas de producción de las corporaciones y por el otro la generación de nuevas oportunidades de negocio que precisamente se asientan sobre prácticas de desarrollo sostenible.

De esta forma, las empresas están llamadas a replantear la naturaleza de sus propósitos económicos, teniendo en cuenta, afectaciones medioambientales, disponibilidad de recursos y limitación de las afectaciones al medio ambiente, bajo los postulados de la producción limpia. En este sentido, la amenaza al detrimento de los recursos naturales y del medio ambiente en su conjunto, propone no solo la limitación de los recursos que son utilizados por las empresas para la producción de sus bienes y servicios, sino también, el desarrollo de nuevos negocios comerciales y productivos que se presenten amables con el medio ambiente.

Para algunos autores como Vergara et al. (2016), el problema principal en el impacto que generan las empresas y corporaciones al medio ambiente, yace en la idea de desarrollo que orienta a este tipo de organizaciones, en donde se aprecia el concepto como una estructura lineal que se presenta únicamente como un generador de riqueza, poder, progreso y crecimiento de los gremios que ostentan el poder económico de las naciones. En este sentido, las empresas deben establecer una reconfiguración de su perspectiva sobre el desarrollo, incluyendo prácticas que favorezcan no solo al desarrollo económico, sino además la relación de este con la sostenibilidad ambiental de las naciones. Claramente este enfoque no se adopta de manera aislada, sino que responde a unas características y problemáticas acaecidas en la sociedad contemporánea.

En este contexto se articula el siguiente problema: ¿cuáles son los procesos de transición a la sustentabilidad que vienen planificando e implementando las empresas y corporaciones vinculadas a la industria del azúcar en Colombia actualmente?

Marco teórico y antecedentes

De acuerdo a lo planteado por Lautoche, referenciado por Gómez (2014), los procesos relacionados con la revisión a las dinámicas de producción y medio ambientales en el mundo, no fueron debatidos sino hasta la denominada Conferencia de Río, en 1992. La principal conclusión de este encuentro multilateral se presentó encaminada a posicionar una política que cobijara a todos los países involucrados y que replanteara la idea de Desarrollo, abandonando las viejas ideas depredadoras y consumistas de tiempos anteriores en donde el desarrollo de las naciones se pensaba únicamente desde la idea de productividad y crecimiento de capital, incentivando entonces, desde esta nueva perspectiva, la inclusión de planes y programas relacionados con el cuidado del medio ambiente, la economía circular, el consumo consciente de los recursos naturales y el desarrollo sostenible, entre otros.

Precisamente, el desarrollo sostenible se va a reconocer en el presente documento como un elemento central en la generación de prácticas, planes y programas empresariales y corporativos relacionados con el cuidado del medio ambiente. En ese sentido, el desarrollo sostenible (Ebel, 2011) se define entonces como la planificación e implementación de diferentes acciones que posibiliten la satisfacción de las principales necesidades de las personas sin que esta dinámica afecte o genere un impacto negativo en el escenario medioambiental.

Siguiendo a Escobar (1995), el desarrollo sostenible se establece como una crítica y propuestas frente a las acciones que atentan contra el medio ambiente y la calidad de vida de las personas; según este autor, esta nueva perspectiva de sostenibilidad ambiental y económica se encuentra fuertemente influenciada en su generación por prácticas y movimientos ambientalistas que han provocado la denominada internacionalización del ambiente. De esta forma, la discusión sobre el estado actual del medio ambiente y su relación con la actividades empresariales, gubernamentales y sociales, se ponen en la vista de todos los actores internacionales, en aras, evidentemente, que las propuestas que desde allí afloraran se pensarán, de igual forma, en una perspectiva multilateral y global.

Lo anterior evidencia un primer síntoma del problema que se manifiesta en el presente documento, de acuerdo a esto, los procesos relacionados con acciones encaminadas al desarrollo sostenible deben proponer una discusión que involucre

a múltiples sectores de la sociedad, es decir, que la problemática medio ambiental generada por la perspectiva consumista y de sobreproducción no solo concierne a

las personas que consumen estos productos, sino que involucra una inexorable participación de las empresas, corporaciones y entidades estatales y gubernamentales, estableciendo de esta manera, la generación de acciones y políticas que logren incidir notoriamente en la problemática, cada vez más grave, del detrimento medioambiental.

En América Latina las actividades relacionadas con el pensamiento ambiental han sido permeadas por la perspectiva decolonial (Blanco, 2019), la cual critica la indiscutible resignación de las políticas latinoamericanas a la orientación de propuestas y orientaciones emanadas en el continente europeo. De esta manera, en la actualidad, los países de América Latina vienen proponiendo el desarrollo de

otro tipo de políticas medioambientales propuestas o generadas relacionadas con las necesidades propias de las habitantes del territorio, algunas de estas propuestas han calado con mayor eficacia y han sido implementadas de mejor manera por unos gobiernos que otros, dentro de los cuales se ubican Ecuador y Bolivia y su denominada política del Buen Vivir (Blanco, 2019).

Claramente, estas otras propuestas se plantean desde la perspectiva de la poca eficacia que desarrollan las políticas planteadas por organizaciones multilaterales, las cuales al querer abarcar y abordar de manera general el problema, no han logrado incorporar acciones puntuales que evidencien un avance de la erradicación de prácticas corporativas y empresariales que atentan contra el medio ambiente y ponen en riesgo la calidad y la sostenibilidad de vida de los habitantes.

Un ejemplo de lo anterior es la poca efectividad que se evidenció en la generación de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), los cuales para el año 2000, significaron un primer avance por parte de la Organización de Naciones Unidas (ONU), para identificar y aliviar ocho problemas, que, según la organización, enfrenta la sociedad en ese momento. En el año 2015, se evaluó el desarrollo de estos objetivos en los territorios que componen la organización, evidenciando un incumplimiento y nulidad de los mismos en los escenarios gubernamentales, empresariales y sociales. La difícil situación anterior provoca entonces la modificación a esta propuesta, incorporando acciones encaminadas no solamente a detectar y erradicar problemas de la sociedad, sino que además se proponen ahora actividades relacionadas con el desarrollo y fortalecimiento de procesos de sostenibilidad ambiental, los cuales modifiquen toda la estructura social, gubernamental y económica de los países, en sentido del cuidado y el desarrollo sostenible de la sociedad y del medio ambiente en su conjunto (Gómez-Lee, 2019).

Producto de la anterior valoración, se planteó la necesidad de establecer una nueva propuesta programática en torno a las acciones que deben seguir y cumplir los gobiernos para propender por el desarrollo de políticas de desarrollo sostenible. Este proceso quedaría consignado en la denominada Agenda 2030 y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que superan las metas planteadas por los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), además de ser evaluados con alguna regularidad, con el fin de que para el año 2030 se hayan asentado en los procesos de desarrollo sostenible de las naciones que los incorporan.

De esta manera, la Agenda 2030 y los 17 ods se logran establecer en aras de promover principios que ya se habían descrito con anterioridad como la disminución de las brechas socioeconómicas entre pobres y ricos, pero además de esto prestando rigurosa atención sobre la sostenibilidad ambiental del planeta, lo anterior apunta a seguir trabajando por la reducción de la pobreza pero del mismo modo generando alternativas medio ambientales de cuidado y preservación de los recursos naturales para las futuras generaciones (Gómez-Lee, 2019).

Los 17 ODS apuntan, cada uno desde su perspectiva, a acentuar una amena relación entre la productividad económica y los principales riesgos socio-ambientales que pueden identificarse en la actualidad; los 17 objetivos son agrupados bajo seis elementos fundamentales que son los encargados de orientar

una suerte de “nuevo orden mundial” en donde, como ya se ha planteado, se brindan perspectivas de relación entre el mercado y el medio ambiente:

- I. Dignidad: En donde se plantea que cada una de las personas que vivimos y ocupamos este planeta tenemos las mismas posibilidades y oportunidades, por lo tanto, hablar de pobreza y desigualdad no tiene cabida a la hora de poder determinar el desarrollo pleno de la calidad de vida de las personas.

Personas: La garantía de vivir en un ambiente sano que genere pautas de inclusión de mujeres y niños, no solo en el presente, sino teniendo en cuenta las condiciones futuras.

Prosperidad: El desarrollo de nuevas formas de relacionamiento económico que se oriente bajo principios de inclusión y transformación constante.

Planeta: Cuidado y protección de los recursos naturales, en aras de ofrecer posibilidades de vida digna para las futuras generaciones.

Justicia: Fortalecimiento de las principales instituciones que protegen los derechos de los ciudadanos.

vi. Asociación: Incentivar la organización de diferentes instituciones de orden mundial en aras de la protección del planeta y el desarrollo sostenible (Gamboa, 2015).

En este orden de ideas, existen en la actualidad diferentes políticas que vienen orientando la relación entre la sociedad y la naturaleza desde múltiples perspectivas, en donde se incluye claramente los modelos de desarrollo económico que vienen promoviendo e implementando las naciones en el mundo. La crisis ambiental que enfrenta el mundo hoy en día ha llevado a que los gobiernos, las corporaciones y las entidades gubernamentales tengan que proponer una agenda que permita generar diferentes procesos de desarrollo económico sustentable, en donde se promueva el desarrollo económico, sin que éste incremente el impacto sobre las condiciones y los recursos medio ambientales.

Para algunos autores (Escobar, 1995), a pesar de que existan estos procesos y acciones encaminadas a frenar y erradicar la huella ambiental provocada por el ser humano en el desarrollo de sus principales actividades sociales y económicas, lo cierto es que algunas veces estas prácticas siguen guardando intereses económicos que desvirtúan la propuesta de desarrollo sostenible y que solamente utilizan algunas empresas como eslogan para poder operar sin repercusiones a medidas legales. Precisamente esta perspectiva es la que traza el análisis del presente documento sobre los procesos de transición a la sustentabilidad que vienen planificando e implementando las empresas y corporaciones, bajo el marco de la crisis medio ambiental que se presenta a nivel global. Mediante el desarrollo de un proceso de revisión documental se podrá evidenciar de qué manera las empresas y corporaciones vienen cumpliendo con estas prácticas de sostenibilidad ambiental o si, por lo contrario, priman los intereses económicos por encima de las problemáticas medio ambientales que afectan a toda la población.

Claramente, la referencia principal para el desarrollo de este análisis será la Agenda 2030 y los ODS.

Objetivo general

Analizar los procesos de transición a la sustentabilidad que actualmente vienen planificando e implementando las empresas y corporaciones vinculadas a la industria del azúcar en Colombia.

Objetivos específicos

Describir la situación planetaria desde el marco de las crisis ambientales y su relación con las actividades corporativas.

Identificar los procesos y procedimientos corporativos que actualmente planean e implementan como transicionales hacia la sustentabilidad las empresas vinculadas a la industria del azúcar en Colombia.

Determinar la eficacia de los procesos transicionales hacia la sustentabilidad en el contexto de los impactos ambientales que desarrollan las organizaciones vinculadas a la industria del azúcar en Colombia.

Diseño metodológico

La presente investigación se establece bajo el enfoque cualitativo, en la medida que se establece como un proceso descriptivo y analítico que pretende analizar los procesos de transición a la sustentabilidad que vienen planificando e implementando las empresas y corporaciones vinculadas a la industria del azúcar en Colombia, en el contexto de la crisis medio ambiental que se presenta a nivel global. De esta forma, siguiendo a Hernández et al. (2018) se puede determinar que el enfoque cualitativo de investigación pretende abordar una determinada problemática desde la postura, visión y propósitos de los actores involucrados en el fenómeno estudiado, posibilitando a la investigación el desarrollo de un análisis de los principales elementos que describen, caracterizan y fundamentan un determinado proceso de investigación.

De este modo, es necesario tener en cuenta que la presente investigación se desarrolla mediante la descripción y el análisis de diferentes planteamientos teóricos, corporativos y gubernamentales que se han visto relacionados con los procesos de transición a la sustentabilidad que vienen planificando e implementando las empresas y corporaciones, bajo el marco de la crisis medio ambiental que se presenta a nivel global. En este sentido se puede determinar que la presente investigación, de enfoque cualitativo se basa en la aplicación de la denominada revisión documental, mediante la cual se podrán recoger los principales elementos relacionados con la puesta en marcha de planes y programas de desarrollo sostenible a nivel corporativo. Igualmente, se realizarán entrevistas y encuestas con diversos participantes en la investigación vinculados con el sector corporativo de la industria del azúcar en Colombia, que permitan establecer los procedimientos y procesos que se adelantan en el marco de la transición hacia la sustentabilidad por parte de dichas empresas.

La población corresponde a las organizaciones empresariales vinculadas a la producción de azúcar en Colombia y las cuáles se encuentran agremiadas en Asocaña. La muestra se identifica de manera no estadística y se escoge por

conveniencia del investigador principal, y corresponde a 12 ingenios azucareros: La cabaña, Manuelita, Mayaguez, Incauca, Pichichi, San Carlos, Técnicaña, Providencia, Carmelita, Risaralda, Riopaila Castilla y Maria Luisa, ubicados en el departamento del Cauca y el departamento del Valle del Cauca, en Colombia.

En este mismo sentido, Lincoln & Denzin (1994) señalan que la investigación de corte cualitativo permite que el objeto de estudio se vea nutrido por diversos enunciados y perspectivas analíticas que parten precisamente de las técnicas de investigación formuladas, para este caso, la revisión documental, con todo lo cual se pueda desarrollar una integración de las diferentes aristas que componen el objeto de estudio propuesto. De esta forma, el enfoque cualitativo presenta las herramientas y los procesos adecuados para afrontar y responder con el propósito planteado en relación a los procesos de transición a la sustentabilidad que vienen planificando e implementando las empresas y corporaciones identificadas en la muestra, bajo el marco de la crisis medio ambiental que se presenta a nivel global.

La investigación contará con el desarrollo de un ejercicio de revisión documental en el que se analizan fuentes primarias y secundarias que permitan analizar las diferentes propuestas de sostenibilidad ambiental desarrolladas en el plano corporativo empresarial de ingenios azucareros. Lo anterior con el propósito de identificar el cumplimiento o no de este tipo de actividades de desarrollo sostenible. Con todo esto se recolectan las herramientas y los recursos necesarios para llevar a cabo el análisis que permita establecer algunas reflexiones profundas en materia de la situación de las empresas en relación con los procesos y orientaciones relacionadas con el desarrollo sostenible.

En este orden de ideas, para la selección de los documentos y la aplicación de entrevistas y encuestas que se esperan revisar y analizar serán puestos en contexto con datos relacionados con el desarrollo sostenible, el cumplimiento de los ods, la sostenibilidad ambiental y el papel de las empresas en el cuidado del medio ambiente, entre otros, con lo cual se pueda delimitar el sentido de la búsqueda, sistematizando de esta manera los artículos y documentos que más aportarían al proceso investigativo, configurando relaciones entre las categorías y palabras clave, esta precisión cobra especial relevancia en sentido de proponer una sistematización y análisis de documentos que realmente tengan que ver con el problema propuesto.

El proceso de revisión documental que se llevará a cabo en el presente trabajo de investigación será sistematizado en una matriz de resultados que permitirá hacer más claros los avances o limitaciones de las acciones encaminadas por las empresas en relación al desarrollo sostenible y el cuidado eficaz del medio ambiente y los recursos naturales.

Todos estos procedimientos metodológicos serán realizados en cooperación con las empresas identificadas, con semilleros de investigación de la Universidad del Cauca (interdisciplinarios), grupos de investigación y por ende con mínimo dos profesores de Unicauca, aparte del investigador principal.

Hallazgos

La investigación está en curso. Los hallazgos hasta ahora encontrados se basan en el análisis de los procesos de transición a la sustentabilidad que vienen

planificando e implementando las empresas y corporaciones vinculadas a la industria del azúcar en Colombia.

Para ello se realizó una revisión bibliográfica de fuentes secundarias, como informes, estadísticas, estudios y publicaciones académicas relacionadas con la producción de caña de azúcar, el azúcar, el etanol y otros derivados. Además, se aplicaron entrevistas semiestructuradas a representantes de diferentes actores involucrados en la cadena productiva, como productores, ingenios, asociaciones gremiales, entidades gubernamentales, organizaciones no gubernamentales y centros de investigación.

Los resultados muestran que la industria del azúcar en Colombia ha avanzado significativamente en la incorporación de criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica en sus procesos productivos, tanto en el ámbito agrícola como industrial. Entre las principales acciones se destacan: el uso eficiente del agua y la energía, la cogeneración eléctrica a partir de la biomasa, la producción de etanol carburante como alternativa renovable a los combustibles fósiles, la adopción de buenas prácticas agrícolas, la gestión integral de residuos, la certificación de estándares internacionales de calidad y sostenibilidad, la inversión social en las comunidades locales y la innovación tecnológica para mejorar la productividad y competitividad.

Sin embargo, también se identifican algunos retos y limitaciones para consolidar una transición plena a la sustentabilidad, tales como: la dependencia de factores climáticos que afectan el rendimiento y la calidad de la caña, la fluctuación de los precios internacionales del azúcar y el etanol, la competencia con otros países productores con menores costos o subsidios, la falta de una política pública clara y coherente que incentive el consumo interno y externo de biocombustibles, la escasa articulación entre los diferentes actores de la cadena para generar sinergias y alianzas estratégicas, y la necesidad de fortalecer la participación e inclusión de los pequeños productores y otros grupos vulnerables.

En el marco de los resultados obtenidos hasta el momento, se puede afirmar que la industria del azúcar en Colombia ha demostrado un compromiso con la sostenibilidad y ha realizado importantes esfuerzos para adaptarse a los cambios y desafíos del contexto global. No obstante, se requiere profundizar y ampliar estas iniciativas, así como generar condiciones favorables desde el ámbito normativo, institucional y social, para lograr una transición exitosa y sostenible que contribuya al desarrollo del país.

Conclusiones

En este artículo se han analizado los procesos de transición a la sustentabilidad que vienen planificando e implementando las empresas y corporaciones vinculadas a la industria del azúcar en Colombia. Se ha utilizado el marco teórico de la economía ecológica y la transición socioecológica para examinar los desafíos y oportunidades que enfrentan estos actores en el contexto de la crisis ambiental y social que afecta al país y al planeta. Se han identificado cuatro ejes principales de acción: la eficiencia energética, la gestión de residuos, la responsabilidad social y la innovación tecnológica. Se ha evaluado el grado de avance y los resultados obtenidos en cada uno de estos ejes, así como las limitaciones y barreras que

dificultan una transición más profunda y radical hacia la sustentabilidad. A partir de este análisis, se pueden extraer las siguientes conclusiones:

La industria del azúcar en Colombia ha mostrado una voluntad y un compromiso con la sustentabilidad, reconociendo la necesidad de adaptarse a los cambios globales y locales que amenazan su viabilidad económica y social. Ha implementado diversas medidas para mejorar su desempeño ambiental y social, reduciendo su huella ecológica y contribuyendo al desarrollo de las comunidades donde opera.

Sin embargo, estas medidas aún son insuficientes para lograr una transición a la sustentabilidad que implique una transformación estructural del modelo productivo y de consumo que caracteriza a esta industria. Se observa una predominancia de una visión tecnocéntrica y economicista que busca optimizar los recursos y maximizar los beneficios, sin cuestionar los principios y valores que sustentan este modelo. Se mantiene una dependencia de los combustibles fósiles, se genera una gran cantidad de residuos y se perpetúa una desigualdad social entre los diferentes actores involucrados en la cadena productiva.

Para avanzar hacia una transición a la sustentabilidad más coherente y efectiva se requiere un cambio de paradigma que incorpore una perspectiva ecológica y social en todas las dimensiones de la actividad azucarera. Se necesita promover una cultura de la sustentabilidad que involucre a todos los niveles de la organización y a todos los actores del sector. Se debe fomentar una participación activa y democrática de los trabajadores, los proveedores, los consumidores y la sociedad civil en la definición e implementación de las políticas y prácticas sustentables. Se debe impulsar una innovación tecnológica que respete los límites ecológicos y las necesidades humanas, buscando soluciones integradas y holísticas que favorezcan la diversificación productiva, el uso de energías renovables, el reciclaje y la reutilización de los residuos, la protección de la biodiversidad y el fortalecimiento de las redes sociales.


Finalmente, se debe reconocer que la transición a la sustentabilidad no es solo un asunto técnico o gerencial, sino también político y ético. Implica cuestionar el sistema dominante que genera desequilibrios e injusticias ambientales y sociales, y proponer alternativas que apunten a una mayor equidad, solidaridad y democracia. Implica asumir una responsabilidad compartida por el bienestar colectivo y el cuidado del planeta, reconociendo la interdependencia entre los seres humanos y el resto de los seres vivos. Implica construir un futuro común basado en el respeto, la cooperación y la armonía con la naturaleza.


Bibliografía

- Blanco-Wells, G. & Günther, M.G. (2019). De crisis, ecologías y transiciones: reflexiones sobre teoría social latinoamericana frente al cambio ambiental global. *Revista Colombiana de Sociología*, 19-40. Recuperado de: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/recs/article/view/79105>
- Cosme, J. (2018). Los objetivos del desarrollo sostenible y la academia. Introducción. *Salud y Ambiente*. Recuperado de: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v22n8/1029-3019-san-22-08-838.pdf>

- Cuevas, I., Rocha, L., Soto M. del R. (2016). Incentivos, motivaciones y beneficios de incluir la gestión ambiental en las empresas. *Universidad y Empresa*. Recuperado de: <http://revistas.urosario.edu.co/index.php/empresa/article/view/4608/3282>
- Deslauriers, J.P. (2004). *Investigación cualitativa: guía práctica*. Alma mater-Rude Colomb. Disponible en: <http://hdl.handle.net/11059/3365>
- Ebel, R. & Kissmann, S. (2011). *Desarrollo sostenible: La investigación en un contexto intercultural*. Ra Ximhai. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46116742007>
- Escobar, A. (1995). *Dinero, desarrollo y ecología. Ecología política*. Recuperado de: <https://www.ecologiapolitica.info/wp-content/uploads/2015/12/9.pdf>
- Gamboa Bernal, G.A. (2015). Los objetivos de desarrollo sostenible: una perspectiva bioética. *Persona y Bioética*. Recuperado de: <https://doi.org/10.5294/pebi.2015.19.2.3>
- Espinoza-Guzmán, M.A., Pineda López, M. del R., Sánchez-Velásquez, L.R., Ruiz-Gómez, M.G., López Espejel, Z.I. (2018). La sustentabilidad en tres empresas sociales de la región de los Tuxtlas, Veracruz, México. *Sociedad y Ambiente*. 2018; (18):231-254.
- Gómez, J. (2014). Del desarrollo sostenible a la sustentabilidad ambiental. *Revista Facultad de Ciencias Económicas. Investigación y Reflexión*. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfce/v22n1/v22n1a09.pdf>
- Gómez-Lee, M.I. (2019). *Agenda 2030 de desarrollo sostenible: comunidad epistémica de los límites planetarios y cambio climático*. Recuperado de: <https://doi.org/10.18601/16578651.n24.04>
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, M. del P. (2018). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill.
- Nájera Ochoa, J. (2018). Oportunidades de negocio y tendencias medioambientales. *Universidad & Empresa*. Recuperado de: <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.6206>
- Poveda, I. (2013). *El desarrollo sostenible a nivel empresarial. Ciencia en su PC*. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/1813/181326400008.pdf>
- Vergara Tamayo, C.A. & Ortiz Motta, D.C. (2016). Sustainable development: approaches from economics TT - Desenvolvimento sustentável: abordagens da ciência econômica. *Apuntes del Cenes*. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-3053

Notas de autor

ORCID  <https://orcid.org/0000-0003-0495-9107>

ORCID  <https://orcid.org/0000-0002-3898-619X>