REVISTA

DE INVESTIGACIÓN

CIENTÍFICA, EMPRESARIAL Y TECNOLÓGICA

VOL. 9

ISSN: 2745-0198

Eidec
Educación a un solo clic

REVISTA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, EMPRESARIAL Y TECNOLÓGICA

Vol. 9 n°1
ISSN: 2745-0198 (En Línea)
Año de Publicación: 2024
Editor: CEINCET
Publicación: Trimestral
Correo: comiteeditorial@editorialeidec.com
Bucaramanga –Colombia
Rev. investig. cient. empres. tecnol.

Escuela Internacional de Negocios y Desarrollo Empresarial de Colombia
www.eidec.com.co
Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia
www.ceincet.com
Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad
www.rediees.org

La revista **INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, EMPRESARIAL Y TECNOLÓGICA**, está publicada bajo la licencia de Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0) Internacional (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es). Esta licencia permite copiar, adaptar, redistribuir y reproducir el material en cualquier medio o formato, con fines no comerciales, dando crédito al autor y fuente original, proporcionando un enlace de la licencia de Creative Commons e indicando si se han realizado cambios.
Licencia: CC BY-NC 4.0.

NOTA EDITORIAL: Las opiniones y los contenidos publicados en la revista **INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, EMPRESARIAL Y TECNOLÓGICA**, son de responsabilidad exclusiva de los autores; así mismo, éstos se responsabilizarán de obtener el permiso correspondiente para incluir material publicado por parte de la Editorial CEINCET.

CONTENIDO

1. ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS DE LAS FINANZAS SOSTENIBLES EN LA DINÁMICA DE LOS MERCADOS FINANCIEROS GLOBALES ..…… 05

Cesar Augusto Silva Giraldo; Yohanna Milena Rueda Mahecha; David Andrés Suarez Suarez

2. PERSPECTIVAS Y OPORTUNIDADES DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL COLOMBIANO EN EL COMERCIO INTERNACIONAL ……..……. 37

Cesar Augusto Silva Giraldo; David Andrés Suarez Suarez

3. LA INTEGRACIÓN DE FINANZAS DESCENTRALIZADAS (DEFI) EN LA BANCA TRADICIONAL …….…….….. 65

Cesar Augusto Silva Giraldo; Yohanna Milena Rueda Mahecha

ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS DE LAS FINANZAS SOSTENIBLES EN LA DINÁMICA DE LOS MERCADOS FINANCIEROS GLOBALES

ANALYSIS OF THE IMPACTS OF SUSTAINABLE FINANCE ON THE DYNAMICS OF GLOBAL FINANCIAL MARKETS

Cesar Augusto Silva Giraldo[1], David Andrés Suarez Suarez[2], Yohanna Milena Rueda Mahecha[3]

Fecha recibida: *10/01/2025*
Fecha aprobada: *29/01/2025*

Derivado del proyecto: *Estudio de los Impacto de las Finanzas Sostenibles en los Mercados Financieros.*
Institución financiadora: *Corporación Universitaria Minutos de Dios – UNIMINUTO.*
Pares evaluadores: *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

[1] Administrador de Empresas, Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Especialista en Gestión de Proyectos, Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. MBA -Máster especializado en Comercio Internacional, Cerem Business School. Maestría en Paz, Desarrollo y Ciudadanía, UNIMINUTO. Doctorado en Ciencias Económicas y Administrativas, UCIMEXICO. Docente Posgrados, Corporación Universitaria Minuto de Dios - Centro Regional Bucaramanga, correo electrónico: cesar.silva@uniminuto.edu.
[2] Administrador de Empresas, UNAB, Especialista en Investigación de Mercados, Especialista en Docencia Universitaria, UCC, MBA Magister en Dirección y administración de empresas, UNIR, Doctorando en Ciencias Económicas y Administrativas, UCIMEXICO. Docente: Corporación Universitaria Minuto de Dios - Centro Regional Bucaramanga, david.suarez@uniminuto.edu
[3] Fonoaudióloga, Corporación Universitaria Iberoamericana, Especialista en Administración en Salud Ocupacional, Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, Magíster en Educación, Universidad Externado de Colombia, Docente Posgrados, Corporación Universitaria Minuto de Dios – Rectoría Santanderes, Centro Regional Bucaramanga, yohanna.rueda@uniminuto.edu.

RESUMEN

El presente artículo analiza los impactos de las finanzas sostenibles en la dinámica de los mercados financieros, enfocándose en los criterios ambientales, sociales y de gobernanza (ASG). Se explora cómo la adopción de prácticas sostenibles influye en la rentabilidad, el riesgo y el comportamiento de los inversores, así como en la estructura de los mercados. A través de una revisión de la literatura y el análisis de datos empíricos, se identifican tendencias clave, incluyendo el crecimiento de inversiones responsables, el desempeño financiero de empresas sostenibles y los desafíos regulatorios. Los hallazgos destacan el papel transformador de las finanzas sostenibles en la reconfiguración de los mercados hacia modelos más resilientes y responsables, subrayando la necesidad de políticas públicas y estrategias corporativas que potencien su impacto positivo. Este estudio contribuye a comprender las implicaciones de la sostenibilidad financiera para el desarrollo económico y la estabilidad del sistema financiero global.

PALABRAS CLAVE: Sostenibilidad, Inversión ESG, Finanzas, Transparencia.

ABSTRACT

This article analyzes the impacts of sustainable finance on the dynamics of financial markets, focusing on environmental, social and governance (ESG) criteria. It explores how the adoption of sustainable practices influences profitability, risk and investor behavior, as well as market structure. Through a literature review and analysis of empirical data, key trends are identified, including the growth of responsible investments, the financial performance of sustainable companies, and regulatory challenges. The findings highlight the transformative role of sustainable finance in reshaping markets towards more resilient and responsible models, underscoring the need for public policies and corporate strategies that enhance its positive impact. This study contributes to understanding the implications of financial sustainability for economic development and the stability of the global financial system.

Keywords: Sustainability, ESG Investment, Finance, Transparency.

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, el concepto de finanzas sostenibles ha ganado relevancia en el ámbito económico y financiero, surgiendo como una respuesta a los desafíos ambientales, sociales y de gobernanza (ESG, por sus siglas en inglés) que enfrenta el mundo. Estos tres pilares —ambiental, social y de gobernanza— componen el enfoque ESG, el cual ha sido promovido ampliamente para integrar prácticas responsables en el ámbito empresarial y financiero. Este nuevo paradigma no solo busca maximizar los beneficios económicos, sino también generar impactos positivos en la sociedad y el medio ambiente, incentivando a las empresas e instituciones financieras a adoptar políticas de responsabilidad social y sostenibilidad en sus operaciones (Tamayo et al., 2021).

La noción de finanzas sostenibles tiene sus raíces en un marco conceptual que busca alinear los objetivos financieros con el desarrollo sostenible, promoviendo inversiones que contribuyan a la mitigación del cambio climático, la reducción de las desigualdades y el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). establecidos por las Naciones Unidas (Ponce, 2016). Este cambio se ha visto impulsado tanto por la creciente conciencia pública sobre los riesgos ambientales como por la necesidad de contar con sistemas financieros más inclusivos y equitativos, que consideran las implicaciones sociales y éticas de sus decisiones (García de Quevedo Ruiz, 2020). En este contexto, la inversión ESG ha surgido como una estrategia clave para los inversores y reguladores, quienes cada vez otorgan mayor importancia a las prácticas sostenibles como criterio de evaluación y diferenciación en los mercados financieros.

Uno de los avances más significativos en el ámbito de las finanzas sostenibles es el desarrollo de normativas específicas que promueven la transparencia y la responsabilidad en las decisiones de inversión. La Unión Europea, por ejemplo, ha implementado el Pacto Verde y la normativa de taxonomía, con el objetivo de establecer una clasificación estándar que permita identificar y fomentar actividades económicas sostenibles. Esta iniciativa busca proporcionar claridad tanto a los inversionistas como a las empresas, promoviendo un flujo

de capital hacia sectores que cumplen con los criterios de sostenibilidad (Colino Dupuy, 2020). Por otro lado, en América Latina, países como Colombia, Brasil y Paraguay han establecido sus propios protocolos verdes, que buscan fortalecer el rol de las finanzas sostenibles en el desarrollo regional y fomentar prácticas responsables en la banca y las instituciones financieras (Banco de España, 2019).

La expansión de las finanzas sostenibles también ha generado un impacto considerable en la estructura y los comportamientos de los mercados financieros. Las empresas que integran prácticas ESG tienden a atraer una mayor cantidad de inversores conscientes, generando una ventaja competitiva en términos de reputación y acceso a financiamiento. Además, las prácticas ESG han demostrado ser beneficiosas para la gestión de riesgos, ya que las empresas y que se enfocan en la sostenibilidad suelen ser más resilientes frente a cambios regulatorios y eventos ambientales adversos (Tamayo et al., 2021). Estudios recientes indican que las empresas con altos puntajes ESG muestran un rendimiento financiero superior en comparación con aquellas que no integran criterios de sostenibilidad en sus estrategias de negocio, evidenciando que la sostenibilidad puede ser compatible con la rentabilidad (Ponce, 2016).

No obstante, la implementación de las finanzas sostenibles también enfrenta desafíos, especialmente en lo que respecta a la estandarización de criterios y la gestión de riesgos asociados a la sostenibilidad. A pesar de los esfuerzos por crear marcos regulatorios que guíen la adopción de prácticas ESG, aún existen diferencias significativas en la manera en que las empresas reportan y evalúan sus impactos ambientales y sociales. Este fenómeno, conocido como greenwashing, implica que algunas empresas utilizan el concepto de sostenibilidad solo como una estrategia de marketing, sin implementar realmente prácticas responsables. Para enfrentar este desafío, es fundamental desarrollar mecanismos de supervisión y certificación que garanticen la veracidad de los informes ESG y fomenten la transparencia en los mercados financieros (Tamayo Galarza et al., 2021).

La banca y las instituciones financieras juegan un papel crucial en la transición hacia un modelo económico más sostenible. En este sentido, el Instituto de Crédito Oficial (ICO) en España ha sido pionero en la financiación de proyectos sostenibles, canalizando recursos hacia sectores estratégicos como la energía renovable, el transporte limpio y la gestión de residuos. A través de iniciativas como la emisión de bonos verdes y la creación de productos financieros sostenibles, el ICO ha contribuido a fortalecer la inversión en actividades que generan un impacto positivo en el medio ambiente y en la sociedad (García de Quevedo Ruiz, 2020). Asimismo, el sector bancario en América Latina ha mostrado un interés creciente por el financiamiento sostenible, desarrollando productos como el crédito verde y el financiamiento climático, que permiten a las empresas y particulares acceder a fondos destinados a proyectos que promuevan la eficiencia energética y la reducción. de emisiones (Banco de España, 2019).

La pandemia de COVID-19 ha acelerado la adopción de finanzas sostenibles, al evidenciar la necesidad de modelos económicos más resilientes y de políticas de inversión que contribuyan a la recuperación y sostenibilidad de las economías. En este contexto, las finanzas sostenibles han cobrado una importancia renovada, tanto para los gobiernos como para el sector privado, quienes reconocen que la inversión en sectores sostenibles puede ser clave para enfrentar futuros desafíos económicos y ambientales. La pandemia ha puesto en evidencia la interconexión entre la salud pública, la estabilidad económica y la sostenibilidad ambiental, subrayando la importancia de un enfoque integral que promueva el bienestar social y la protección del medio ambiente (Tamayo, Merchán & Gómez, 2021).

De igual manera el futuro de las finanzas sostenibles dependerá en gran medida de la capacidad de los mercados y los reguladores para adaptarse a las demandas de un entorno global en constante cambio. Las tendencias emergentes, como el aprendizaje profundo y la inteligencia artificial, ofrecen nuevas oportunidades para analizar y prever el impacto de las inversiones ESG, facilitando la toma de decisiones informadas en los mercados financieros (Tamayo, Merchán & Gómez, 2021). En este sentido, la colaboración entre el sector financiero, los gobiernos y las organizaciones internacionales será fundamental para asegurar

que las finanzas sostenibles se conviertan en un estándar de inversión y una herramienta efectiva para promover el desarrollo sostenible a nivel global.

Por tanto, el impacto de las finanzas sostenibles y la inversión en los mercados financieros es un fenómeno en constante evolución, que requiere de un compromiso continuo por parte de los actores involucrados. A medida que el interés por la sostenibilidad continúa creciendo, las finanzas sostenibles se consolidarán como una pieza clave en la transformación de los mercados, promoviendo un sistema económico más justo, inclusivo y ambientalmente responsable.

DESARROLLO

Evolución y Marco Regulatorio de las Finanzas Sostenibles

El surgimiento de las finanzas sostenibles como concepto y práctica no es un fenómeno reciente, sino que tiene sus raíces en movimientos y acuerdos internacionales que comenzaron a consolidarse a finales del siglo XX. La creciente preocupación por el cambio climático, la degradación ambiental y las desigualdades sociales impulsan una transformación en la forma en que se conciben y manejan las inversiones y las decisiones financieras (Tamayo, Merchán & Gómez, 2021). Desde entonces, el sector financiero ha comenzado a integrar criterios de sostenibilidad, como los ambientales, sociales y de gobernanza (ESG), en sus prácticas de inversión y financiamiento. Este cambio ha sido influenciado en gran medida por organizaciones internacionales, iniciativas como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU, y una serie de acuerdos y protocolos que buscan promover un desarrollo económico alineado con la protección del medio ambiente y el bienestar social. (Ponce, 2016).

A nivel global, la evolución de las finanzas sostenibles ha estado fuertemente influenciada por iniciativas regulatorias y políticas públicas. La Unión Europea, por ejemplo, ha implementado una serie de regulaciones y políticas que buscan establecer estándares claros y medibles para definir qué actividades económicas pueden ser consideradas

sostenibles. En particular, el Pacto Verde Europeo, lanzado en 2019, se ha propuesto como un marco integral que busca no solo reducir las emisiones de carbono en Europa, sino también transformar el sistema económico hacia un modelo sostenible y eficiente en el uso de recursos (Colino Dupuy, 2020). Uno de los elementos más importantes de este pacto es la creación de una taxonomía para las finanzas sostenibles, la cual establece criterios claros que permiten identificar y clasificar actividades económicas de acuerdo con su impacto ambiental y social.

La normativa de taxonomía, considerada un avance significativo en la regulación de las finanzas sostenibles, busca proporcionar transparencia y confianza tanto a los inversores como a las empresas. Esta clasificación estándar permite que los inversores puedan identificar con mayor facilidad aquellos proyectos y actividades que cumplen con los criterios ESG, facilitando el flujo de capital hacia sectores con beneficios comprobables en términos de sostenibilidad (Banco de España, 2019). Este enfoque no solo fomenta la inversión responsable, sino que también ayuda a las empresas a alinear sus prácticas con los objetivos de sostenibilidad, promoviendo una economía baja en carbono y resiliente frente a los desafíos ambientales.

En América Latina, la adopción de prácticas y regulaciones de finanzas sostenibles ha tomado un enfoque diferente, influenciado tanto por las políticas globales como por las necesidades regionales. Países como Colombia, Brasil y México han implementado sus propios marcos regulatorios y protocolos verdes para fomentar el financiamiento sostenible y promover la inclusión de criterios ESG en las actividades económicas y financieras (Tamayo et al., 2021). El Protocolo Verde de Colombia, por ejemplo, es una iniciativa liderada por la Asociación Bancaria y de Entidades Financieras de Colombia (Asobancaria) y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, cuyo objetivo es guiar a las instituciones financieras en la adopción de políticas y prácticas. que contribuyen al desarrollo sostenible. Este protocolo fomenta la financiación de proyectos que minimizan el impacto ambiental, promoviendo prácticas de negocio que benefician tanto a la economía como a la sociedad.

A pesar de los avances significativos en la regulación de las finanzas sostenibles, la implementación de marcos normativos presenta ciertos desafíos, particularmente en lo que respeta a la estandarización y supervisión de criterios ESG a nivel global. Aún existen discrepancias en la manera en que los países y las empresas interpretan y aplican los principios de sostenibilidad, lo cual complica la evaluación comparativa de los impactos ambientales y sociales entre diferentes sectores y regiones (Tamayo Galarza et al., 2021). Además, el fenómeno del greenwashing, donde algunas empresas exageran o incluso falsean sus prácticas sostenibles como una estrategia de marketing, representa un obstáculo importante para el avance de las finanzas sostenibles. Sin mecanismos de supervisión y certificación adecuados, es difícil garantizar que los fondos asignados a proyectos sostenibles realmente generen un impacto positivo (Ponce, 2016).

A nivel mundial, uno de los principales desafíos en la implementación de las finanzas sostenibles es la creación de marcos regulatorios sólidos y consistentes que se adaptan a las necesidades y particularidades de cada región. Mientras que Europa ha liderado el camino en términos normativos estrictos y estructurados, América Latina y otras regiones han enfrentado obstáculos en su adaptación debido a diferencias en el desarrollo económico, la estructura del mercado y la disponibilidad de recursos (Colino Dupuy, 2020). Sin embargo, los avances europeos han servido como modelo para que los países latinoamericanos busquen implementar sus propias regulaciones en finanzas sostenibles, a menudo adaptándolas para hacer frente a los desafíos ambientales y sociales específicos de la región.

En el caso de la Unión Europea, el Pacto Verde y la taxonomía de finanzas sostenibles han tenido un impacto significativo no solo en Europa, sino también en otras economías que buscan adaptar sus políticas a modelos similares. Estos marcos reguladores europeos incluyen metas ambiciosos como la neutralidad de carbono para 2050 y la reducción de emisiones en al menos un 55% para 2030. Estas metas, además de establecer un rumbo claro hacia una economía sostenible, también proporcionan incentivos para que los sectores privados y públicos cooperan en la transición hacia una economía baja en carbono. Según Colino Dupuy (2020), el Pacto Verde Europeo no solo sirve como guía, sino también como

un estándar internacional que inspira a otros países a tomar medidas para alcanzar objetivos similares en sostenibilidad.

Por otro lado, América Latina ha desarrollado sus propios enfoques en cuanto a la regulación de las finanzas sostenibles. Aunque las iniciativas en esta región no son tan uniformes como en Europa, algunos países han logrado implementar políticas clave que promueven la inversión sostenible y la incorporación de criterios ESG en la toma de decisiones financieras. El caso de Brasil es particularmente destacable, ya que el país ha promovido activamente los "bonos verdes" y otras formas de financiamiento sostenible, alentando a las empresas a integrar prácticas sostenibles como parte de su compromiso con el desarrollo responsable. Asimismo, en Colombia, el Protocolo Verde, liderado por Asobancaria, es un ejemplo de una regulación adaptada a las particularidades de la región, promoviendo proyectos que buscan no solo generar beneficios económicos, sino también proteger los recursos naturales y reducir el impacto ambiental negativo de las actividades económicas (Tamayo et al., 2021).

A nivel global, el papel de las organizaciones multilaterales, como el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional (FMI), también ha sido crucial para el avance de las finanzas sostenibles en diversas regiones. Estas organizaciones han promovido la adopción de políticas de sostenibilidad a través de financiamiento y apoyo técnico, facilitando la creación de marcos regulatorios que integren criterios ESG en los países en desarrollo. Por ejemplo, el Banco Mundial ha lanzado varios programas de financiamiento sostenible que buscan apoyar a las economías emergentes en su transición hacia modelos de negocio más responsables y sostenibles. Según Ponce (2016), el apoyo de estas organizaciones multilaterales es fundamental para cerrar la brecha de financiamiento en los países de ingresos bajos y medios, donde las restricciones de recursos limitan la capacidad para implementar regulaciones estrictas en finanzas sostenibles.

En el ámbito de los desafíos regulatorios, el fenómeno del greenwashing representa un reto importante para los reguladores, ya que compromete la confianza en las finanzas

sostenibles. Algunas empresas han adoptado prácticas que parecen ser sostenibles únicamente con el fin de mejorar su imagen, sin realizar cambios significativos en sus operaciones. Este comportamiento engañoso dificulta la diferenciación entre las empresas que realmente están comprometidas con la sostenibilidad y aquellas que solo buscan aprovecharse de la tendencia. Para mitigar estos riesgos, los reguladores deben establecer sistemas de auditoría y certificación que garanticen la autenticidad de las actividades sostenibles, promoviendo la transparencia y

La falta de estándares uniformes también representa un desafío importante en la regulación de las finanzas sostenibles. A pesar de los esfuerzos para desarrollar marcos regulatorios que guían la adopción de prácticas ESG, existen variaciones significativas en la interpretación y aplicación de estos criterios entre diferentes países y sectores. Esto no solo crea dificultades para la evaluación comparativa, sino que también genera incertidumbre para los inversionistas, quienes deben lidiar con diferentes normas y métricas dependiendo del país o la región donde operan. Según Colino Dupuy (2020), es necesario establecer una normativa común que facilite la integración de las finanzas sostenibles a nivel global, lo que permitiría a los inversionistas evaluar con mayor precisión el impacto y el riesgo de su inversión.

El compromiso de los gobiernos y de las instituciones financieras con la sostenibilidad se ha derivado en una proliferación de productos financieros y políticas de inversión responsables, particularmente los llamados bonos verdes y fondos ESG (Ambientales, Sociales y de Gobernanza). Estos instrumentos se han convertido en vehículos clave para canalizar inversiones hacia proyectos que contribuyan al desarrollo sostenible, como la infraestructura verde, las energías renovables, la eficiencia energética y la gestión sostenible del agua y los recursos naturales (Ponce, 2016). Los bonos verdes, en particular, han ganado una popularidad considerable, ya que permiten a los inversionistas apoyar proyectos específicos que reduzcan las emisiones de carbono o promuevan la sostenibilidad ambiental.

A medida que los bonos verdes y otros productos de inversión sostenible se vuelven cada vez más comunes, los reguladores han comenzado a establecer criterios más claros para su emisión y supervisión. En la Unión Europea, la normativa de taxonomía ha sido

fundamental para la definición y regulación de estos productos financieros sostenibles. Esta normativa clasifica las actividades económicas en función de su contribución a objetivos ambientales específicos, tales como la mitigación del cambio climático o la protección de la biodiversidad (Colino Dupuy, 2020). Al definir de forma clara qué se considera sostenible, la taxonomía europea ayuda a evitar el greenwashing y proporciona a los inversores la certeza de que los proyectos financiados cumplen con altos estándares de sostenibilidad.

El Instituto de Crédito Oficial (ICO) de España es un ejemplo de cómo las instituciones financieras están adoptando la normativa europea para promover prácticas sostenibles a través de instrumentos de financiación específicos. El ICO ha emitido varios bonos verdes y sostenibles, destinando los fondos recaudados a proyectos de energías renovables, transporte limpio y gestión de residuos. Según García de Quevedo Ruiz (2020), esta iniciativa refleja el compromiso de las instituciones financieras con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y con el financiamiento de proyectos que generan un impacto positivo tanto a nivel económico como ambiental. El caso del ICO destaca la importancia de contar con una regulación clara que guía la emisión y supervisión de productos financieros sostenibles, asegurando que los fondos se destinan a actividades que contribuyan al bienestar de la sociedad y la pr.

En América Latina, aunque el desarrollo de productos financieros sostenibles aún está en una etapa incipiente en comparación con Europa, varios países han comenzado a implementar marcos regulatorios para facilitar su crecimiento. En Colombia, por ejemplo, el Protocolo Verde promueve la emisión de bonos verdes por parte de instituciones financieras locales, canalizando recursos hacia sectores estratégicos que buscan reducir la huella de carbono y fomentar la sostenibilidad económica (Tamayo et al., 2021). Esta iniciativa ha permitido que los bancos colombianos no solo financien proyectos sostenibles, sino que también refuercen su compromiso con los objetivos ambientales y sociales de la región. El Protocolo Verde se presenta como un ejemplo de regulación adaptada a las necesidades y desafíos específicos de los países en desarrollo, donde el financiamiento sostenible puede desempeñar un papel crucial en la transición hacia una economía baja en carbono.

A pesar del crecimiento de los productos financieros sostenibles y de las regulaciones que los respaldan, persisten desafíos importantes en cuanto a la transparencia y el impacto real de estos instrumentos. Una de las principales críticas hacia los bonos verdes, por ejemplo, es que algunos de ellos financian proyectos que, aunque cumplen con los requisitos técnicos de sostenibilidad, no necesariamente generan un impacto ambiental significativo. Esta crítica ha llevado a los reguladores a considerar la creación de sistemas de evaluación que midan no solo la alineación de los proyectos con los criterios ESG, sino también su efectividad en términos de reducción de emisiones y protección de la biodiversidad (Banco de España, 2019). Estos sistemas de evaluación serían esenciales para asegurar que los productos financieros sostenibles contribuyan de manera tangible al desarrollo sostenible.

Impacto Financiero de la Inversión ESG en los Mercados Globales

La integración de los criterios ESG (Ambientales, Sociales y de Gobernanza) en la inversión ha tenido un impacto significativo en los mercados financieros, impulsando una transformación en las estrategias de inversión y en la toma de decisiones de las empresas. En los últimos años, se ha demostrado que las inversiones sostenibles pueden proporcionar beneficios financieros comparables o incluso superiores a las inversiones tradicionales, ya que las prácticas ESG no solo ayudan a gestionar riesgos, sino que también generan valor a largo plazo (Ponce, 2016). En este sentido, el enfoque ESG se ha consolidado como una estrategia de inversión que no solo responde a la creciente demanda de los inversores responsables, sino que también es rentable desde un punto de vista económico.

Las empresas que incorporan prácticas ESG suelen mostrar un mejor desempeño en la gestión de riesgos, ya que están preparadas para enfrentar desafíos relacionados con cambios regulatorios, desastres ambientales y problemas sociales. Estas empresas suelen ser más resilientes y capaces de adaptarse a condiciones cambiantes, lo que les permite mitigar posibles pérdidas y mantener una estabilidad financiera a lo largo del tiempo (García de Quevedo Ruiz, 2020). Esta ventaja se ha vuelto particularmente importante en un contexto

de incertidumbre global, en el cual la capacidad de anticiparse y adaptarse a riesgos imprevistos es clave para el éxito. Así, la inversión en criterios ESG permite a las empresas y a los inversionistas gestionar mejor los riesgos y afrontar los desafíos de sostenibilidad de manera proactiva.

Además, los estudios sugieren que las empresas con altos puntajes ESG tienden a tener una mejor reputación y una mayor lealtad por parte de sus clientes y empleados, lo cual puede traducirse en mayores ingresos y menor rotación de personal. Esta mejora en la percepción de la empresa también facilita el acceso a financiamiento, ya que los bancos y otros inversionistas están cada vez más interesados en apoyar a organizaciones que demuestren un compromiso con la sostenibilidad (Tamayo, Merchán & Gómez, 2021). El atractivo de estas empresas para los inversionistas responsables contribuye a un mayor flujo de capital hacia sectores que cumplen con altos estándares ESG, incentivando a otras empresas a adoptar prácticas similares.

El crecimiento de la inversión ESG ha generado también un cambio en la forma en que los inversores institucionales gestionan sus carteras. En lugar de evaluar únicamente los rendimientos financieros, estos inversionistas ahora consideran el impacto social y ambiental de sus decisiones de inversión. Esta tendencia ha sido impulsada por regulaciones como la normativa de taxonomía de la Unión Europea, que facilita la identificación y el financiamiento de actividades sostenibles (Colino Dupuy, 2020). Como resultado, los inversionistas pueden alinear sus portafolios con los objetivos de sostenibilidad, contribuyendo al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y promoviendo una economía más justa e inclusiva.

La inclusión de criterios ESG en las decisiones de inversión también ha demostrado su eficacia en la reducción de la volatilidad en los mercados financieros. Las empresas con prácticas sostenibles suelen tener una mayor estabilidad en sus acciones y un menor riesgo de enfrentar crisis reputacionales o regulatorias. Esto se debe a que las compañías que integran factores ESG en sus operaciones tienden a anticiparse a los cambios en las

expectativas de los consumidores, reguladores e inversionistas, lo cual les permite ajustarse a tiempo y evitar escándalos o sanciones que puedan afectar su valor en el mercado (Banco de España, 2019). En este sentido, los mercados financieros han comenzado a reconocer el valor de la inversión ESG como una herramienta para mejorar la estabilidad y reducir la exposición a riesgos sistémicos.

Otro aspecto importante del impacto de la inversión ESG en los mercados globales es su influencia en la estructura de las carteras de inversión y en los flujos de capital hacia sectores sostenibles. A medida que crece la demanda de inversiones responsables, tanto los inversores institucionales como los particulares están reestructurando sus carteras para incluir activos sostenibles. Esto ha resultado en un aumento considerable de los fondos destinados a sectores como las energías renovables, la gestión de residuos, el tratamiento de agua y la tecnología verde. Según Tamayo, Merchán y Gómez (2021), este flujo de capital hacia sectores sostenibles no solo impulsa el crecimiento de estas industrias, sino que también estimula la innovación y el desarrollo de nuevas tecnologías que pueden contribuir a una economía más sostenible y resiliente.

Además, los datos de rendimiento sugieren que los fondos ESG han superado en muchas ocasiones a los fondos tradicionales, especialmente durante períodos de crisis económica. Esto se debe a que las empresas que integran criterios ESG suelen ser más resilientes y menos vulnerables a riesgos externos, como desastres naturales, cambios regulatorios o crisis sociales. Por ejemplo, durante la crisis provocada por la pandemia de COVID-19, los fondos ESG mostraron una menor volatilidad en comparación con los fondos convencionales, lo cual evidencia su capacidad para enfrentar situaciones adversas (Banco de España, 2019). Esta tendencia ha reforzado la confianza en la inversión ESG como una estrategia efectiva para mitigar riesgos y asegurar rendimientos sostenibles, lo que ha llevado a un aumento en la demanda de estos fondos por parte de inversores.

La inversión ESG también ha generado un cambio en la mentalidad de los inversionistas, quienes ahora ven en la sostenibilidad una oportunidad para alinear sus

intereses financieros con valores éticos y de responsabilidad social. La posibilidad de generar beneficios financieros mientras se contribuye a la protección del medio ambiente y el bienestar de las comunidades ha hecho que cada vez más inversores opten por incluir criterios ESG en sus decisiones. Según Colino Dupuy (2020), este cambio de mentalidad es una de las razones principales por las cuales la inversión ESG ha crecido exponencialmente en los últimos años, ya que permite a los inversionistas cumplir con sus objetivos financieros y éticos de manera simultánea.

Sin embargo, la creciente popularidad de la inversión ESG no está exenta de desafíos. Uno de los problemas más destacados es la falta de estandarización en los criterios ESG, lo cual dificulta la comparación y evaluación de las prácticas sostenibles entre diferentes empresas y sectores. En ausencia de un marco regulatorio global, cada empresa o fondo de inversión puede interpretar los criterios ESG de manera distinta, lo cual genera inconsistencias y falta de transparencia en los informes de sostenibilidad (Tamayo Galarza et al., 2021). Esta falta de uniformidad representa un obstáculo para los inversores que desean tomar decisiones informadas basadas en criterios ESG.

Rol del Sector Bancario y los Instrumentos Financieros Sostenibles

El sector bancario juega un papel fundamental en la transición hacia una economía sostenible, ya que tiene la capacidad de canalizar recursos financieros hacia proyectos y empresas que promuevan prácticas responsables. Los bancos no solo actúan como intermediarios entre inversionistas y sectores de la economía que requieren financiamiento, sino que también pueden influir directamente en la dirección del capital hacia proyectos que generan impactos positivos en el medio ambiente y en la sociedad. Esta función del sector bancario como catalizador de cambio ha cobrado mayor importancia en los últimos años, a medida que crece la demanda de productos financieros que integren criterios de sostenibilidad (Tamayo, Merchán & Gómez, 2021).

Uno de los instrumentos financieros sostenibles más importantes que han surgido en el ámbito bancario es el bono verde. Los bonos verdes son productos de deuda destinados

exclusivamente a financiar proyectos que contribuyan a la sostenibilidad ambiental, tales como la generación de energía renovable, el transporte limpio, la gestión de residuos y la eficiencia energética. En Europa, los bonos verdes han sido especialmente exitosos gracias a un marco regulatorio que fomenta su emisión y supervisión. Por ejemplo, el Instituto de Crédito Oficial (ICO) en España ha emitido varios bonos verdes y sostenibles, cuyos fondos se han utilizado para apoyar proyectos de gran impacto ambiental y social (García de Quevedo Ruiz, 2020). Estos bonos han permitido que los inversionistas contribuyan a la protección del medio ambiente mientras obtienen rendimientos financieros, lo que ha incrementado su popularidad en los mercados.

El crédito verde es otro instrumento financiero clave para la promoción de prácticas sostenibles, especialmente en sectores como la agricultura, la construcción y la industria. Los créditos verdes ofrecen condiciones preferenciales para empresas que deseen financiar proyectos sostenibles, tales como la modernización de equipos para mejorar la eficiencia energética o la implementación de prácticas de agricultura sostenible. En América Latina, este tipo de crédito ha sido implementado en varios países a través de iniciativas como el Protocolo Verde en Colombia, el cual fomenta la financiación de proyectos sostenibles en sectores clave de la economía nacional (Tamayo et al., 2021). Esta herramienta es especialmente útil para las pequeñas y medianas empresas (PYMES), que a menudo carecen de recursos para adoptar tecnologías sostenibles y depende del apoyo financiero para mejorar sus prácticas.

La emisión de productos financieros sostenibles ha permitido que los bancos refuercen su compromiso con la sostenibilidad y al mismo tiempo amplíen su cartera de clientes. Según Ponce (2016), los bancos que ofrecen productos financieros sostenibles no solo se benefician de la creciente demanda de estos productos, sino que también fortalecen su reputación como instituciones responsables y éticas. En un mercado donde los consumidores y los inversionistas están cada vez más interesados en apoyar proyectos sostenibles, los bancos que ofrecen opciones de financiamiento verde pueden diferenciarse de sus competidores y atraer a clientes interesados en la sostenibilidad. Además, al financiar

proyectos sostenibles, los bancos contribuyen a la creación de empleos verdes y al crecimiento de sectores económicos clave en la transición hacia una economía baja en carbono.

A través de la adopción de prácticas y políticas de sostenibilidad, los bancos también juegan un papel crucial en la sensibilización sobre la importancia de las finanzas sostenibles y en la promoción de un cambio cultural en el sector financiero. En muchos casos, los bancos han liderado campañas educativas para informar a sus clientes sobre los beneficios de las inversiones sostenibles y los riesgos asociados a prácticas que no respetan criterios ambientales y sociales. Según Tamayo, Merchán y Gómez (2021), este esfuerzo de sensibilización es esencial para que tanto los clientes como los inversionistas comprendan la importancia de la sostenibilidad y apoyen la transición hacia un modelo económico más responsable.

Además de los bonos y créditos verdes, el sector bancario ha desarrollado otros productos financieros innovadores que facilitan el acceso a financiamiento sostenible. Un ejemplo notable es la emisión de préstamos vinculados a la sostenibilidad, los cuales se caracterizan por ofrecer condiciones preferenciales a las empresas que logran cumplir con ciertos objetivos de sostenibilidad. Estos objetivos pueden incluir la reducción de emisiones de carbono, la implementación de prácticas de gestión de residuos o el ahorro en el consumo de agua y energía. Este tipo de préstamo permite que las empresas demuestren su compromiso con la sostenibilidad de manera tangible y, al mismo tiempo, obtengan beneficios económicos por sus esfuerzos (Tamayo et al., 2021). Así, el sector bancario no solo actúa como facilitador de financiamiento, sino también como incentivador de prácticas empresariales responsables.

La popularidad de estos productos financieros sostenibles también ha impulsado a los bancos a adoptar un enfoque más integral hacia la sostenibilidad. Esto significa que los bancos no solo están ofreciendo productos específicos para el financiamiento de proyectos sostenibles, sino que también están incorporando los criterios ESG en la evaluación y gestión de riesgos de toda su cartera. En este sentido, los bancos han comenzado a desarrollar

políticas de crédito que evalúan el impacto ambiental y social de sus clientes antes de otorgar financiamiento, con el objetivo de minimizar el riesgo de exposición a prácticas insostenibles (García de Quevedo Ruiz, 2020). Este enfoque de gestión de riesgos permite que los bancos alineen sus prácticas con los principios de sostenibilidad, contribuyendo a la reducción de riesgos asociados con la regulación ambiental y social.

La introducción de criterios ESG en el análisis de riesgos ha sido un avance importante en el sector financiero, ya que permite que los bancos identifiquen y gestionen posibles impactos negativos antes de que estos afecten sus operaciones. Por ejemplo, una empresa que opera en un sector de alto impacto ambiental, como la minería o la manufactura, puede representar un riesgo para el banco si no cuenta con políticas adecuadas de manejo de residuos o control de emisiones. En tales casos, el banco puede exigir a la empresa que adopte ciertos de sostenibilidad antes de otorgarle un crédito, protegiéndose así de posibles sanciones o daños reputacionales asociados a prácticas irresponsables (Tamayo, Merchán & Gómez, 2021). De esta manera, el sector bancario no solo reduce su exposición a riesgos, sino que también fomenta una cultura de sostenibilidad en sus clientes y en los sectores económicos en los que opera.

Otro instrumento financiero importante son los fondos de inversión sostenibles, gestionados por entidades bancarias que buscan captar capital de inversores interesados en proyectos responsables. Estos fondos permiten que los inversores destinen su dinero a proyectos que cumplan con altos estándares ESG, generando un retorno financiero mientras apoyan el desarrollo de una economía sostenible. Los fondos de inversión sostenibles han experimentado un crecimiento significativo en los últimos años, especialmente en Europa, donde la normativa de taxonomía facilita la clasificación y transparencia de las inversiones sostenibles (Colino Dupuy, 2020). Este aumento en la popularidad de los fondos ESG refleja una demanda cada vez mayor de productos financieros que consideran el impacto social y ambiental, lo cual está transformando la oferta de servicios en el sector bancario y financiero.

La adopción de instrumentos financieros sostenibles también ha aportado beneficios a los bancos en términos de reputación y confianza pública. Al promover la inversión en proyectos sostenibles y asumir un rol activo en la protección del medio ambiente, los bancos han logrado mejorar su imagen ante los consumidores y la sociedad en general. Según Ponce (2016), la sostenibilidad se ha convertido en un elemento diferenciador que permite a los bancos destacarse en un mercado cada vez más competitivo, donde los clientes valoran no solo la rentabilidad de los productos financieros, sino también su contribución al bienestar social y ambientales. La oferta de productos financieros sostenibles permite a los bancos posicionarse como líderes en responsabilidad social, atrayendo así a clientes e inversionistas interesados en apoyar el desarrollo sostenible.

Desafíos y Oportunidades para la Expansión de las Finanzas Sostenibles

A pesar del notable avance y la popularidad de las finanzas sostenibles en la última década, existen varios desafíos que limitan su expansión y efectividad. Uno de los principales obstáculos es la falta de estandarización en los criterios y métricas de sostenibilidad. Actualmente, no existe un marco globalmente unificado que defina de manera precisa qué se considera una inversión sostenible o cómo se deben evaluar las prácticas ESG. Esta carencia de un estándar uniforme complica la comparación entre empresas e industrias, lo cual genera confusión para los inversionistas y dificulta la toma de decisiones informadas (Tamayo et al., 2021). Sin una guía clara y universalmente aceptada, los inversionistas se ven obligados a evaluar los informes de sostenibilidad de manera individual, lo que incrementa el riesgo de caer en prácticas de greenwashing.

El greenwashing, o ecoblanqueo, representa un problema significativo para las finanzas sostenibles, ya que algunas empresas y fondos de inversión exageran o manipulan la información sobre sus prácticas sostenibles para mejorar su imagen ante los consumidores y los inversores. Esto no solo afecta la credibilidad de las finanzas sostenibles, sino que también perjudica a las empresas que verdaderamente están comprometidas con la sostenibilidad y que cumplen con altos estándares ESG. Según Colino Dupuy (2020), el

greenwashing es uno de los mayores desafíos que enfrentan las finanzas sostenibles, y su erradicación requiere la implementación de sistemas de auditoría y certificación que garanticen la veracidad de los informes de sostenibilidad. Sin estos sistemas, los inversionistas seguirán enfrentando dificultades para diferenciar entre empresas auténticamente responsables y aquellas que solo buscan capitalizar la tendencia de la sostenibilidad.

De igual manera la dependencia de la voluntad política y de las regulaciones nacionales, ya que las políticas de sostenibilidad pueden variar considerablemente de un país a otro. En algunas regiones, los avances en finanzas sostenibles han sido impulsados principalmente por regulaciones gubernamentales que obligan a las empresas a cumplir con ciertos estándares ambientales y sociales. Sin embargo, en otras áreas, la falta de políticas sólidas y la volatilidad en el compromiso político han limitado el desarrollo de las finanzas sostenibles (Banco de España, 2019). Esta situación crea un entorno desigual para las empresas que operan en distintos países, ya que algunas deben cumplir con regulaciones estrictas mientras que otras no enfrentan las mismas obligaciones. La falta de un marco regulador internacional y uniforme genera incertidumbre en el sector financiero, dificultando la expansión de las finanzas sostenibles.

A pesar de estos desafíos, el crecimiento de las finanzas sostenibles también presenta numerosas oportunidades para el desarrollo de una economía global más inclusiva y equitativa. La innovación tecnológica es una de las áreas con mayor potencial para mejorar la transparencia y la eficiencia en la gestión de inversiones sostenibles. Herramientas como el Big Data y la inteligencia artificial permiten recopilar y analizar grandes volúmenes de datos sobre el desempeño de las empresas en términos ESG, facilitando así la evaluación de sus impactos ambientales y sociales (Tamayo Galarza et al., 2021). Estas tecnologías también pueden ayudar a reducir el riesgo de greenwashing, ya que permiten verificar y monitorear las prácticas sostenibles en tiempo real. Con la implementación de herramientas avanzadas de monitoreo, los inversionistas podrán tomar decisiones más informadas y reducir la exposición a riesgos derivados de prácticas irresponsables.

La creciente conciencia pública sobre la sostenibilidad y los impactos del cambio climático también representa una oportunidad para la expansión de las finanzas sostenibles. Los consumidores y los inversionistas están cada vez más interesados en apoyar empresas que se alineen con sus valores y que contribuyan positivamente a la sociedad y al medio ambiente. Este cambio en las preferencias del mercado ha llevado a que las empresas consideren la sostenibilidad como un factor competitivo, lo que las motiva a adoptar prácticas responsables para atraer a clientes e inversores. Según Ponce (2016), la presión de los consumidores y de los mercados ha sido clave para impulsar la adopción de prácticas sostenibles, y es probable que este impulso se mantenga en los próximos años, favoreciendo el desarrollo y la expansión de las finanzas sostenibles en todo el mundo.

Otro desafío importante para la expansión de las finanzas sostenibles es la limitada disponibilidad de datos consistentes y confiables sobre el desempeño ESG de las empresas. A diferencia de los datos financieros, que suelen estar bien documentados y auditados, los datos ESG no siempre están sujetos a los mismos niveles de rigor y transparencia. Esto dificulta la capacidad de los inversionistas para realizar evaluaciones precisas sobre el impacto real de sus inversiones y genera una falta de confianza en la integridad de las prácticas de sostenibilidad (Colino Dupuy, 2020). Para abordar este problema, es esencial que se establezcan normas de divulgación y estándares de reporte que permitan a las empresas proporcionar información clara y precisa sobre sus impactos ESG. La transparencia en la presentación de datos ESG permitiría a los inversionistas comparar de manera efectiva las prácticas de sostenibilidad entre empresas y tomar decisiones más informadas.

La falta de habilidades y conocimientos especializados en finanzas sostenibles también representa un desafío en el sector financiero. A medida que crece la demanda de inversiones sostenibles, se hace evidente la necesidad de que los profesionales del sector desarrollen habilidades en el análisis y la gestión de criterios ESG. Sin embargo, actualmente, muchos inversionistas y gestores de fondos carecen de una comprensión profunda sobre los factores ESG y cómo estos influyen en el rendimiento financiero y en la gestión de riesgos

(Tamayo et al., 2021). Para superar este obstáculo, es fundamental que el sector financiero invierta en programas de capacitación y formación en sostenibilidad, de modo que los profesionales estén equipados para gestionar carteras sostenibles de manera efectiva. Además, la inclusión de la sostenibilidad en los planos de estudios de finanzas y economía contribuiría a preparar a las futuras generaciones de profesionales para afrontar los desafíos y aprovechar las oportunidades que ofrecen las finanzas sostenibles.

A pesar de estos desafíos, las finanzas sostenibles ofrecen oportunidades significativas que pueden transformar el sistema financiero y fomentar un crecimiento económico más inclusivo. Una de las oportunidades más prometedoras es la colaboración entre los sectores público y privado para financiar proyectos de infraestructura sostenible. La inversión en infraestructura verde, como la energía renovable, el transporte limpio y la gestión de residuos, es esencial para afrontar el cambio climático y crear una economía baja en carbono. Sin embargo, el financiamiento de este tipo de infraestructura requiere una movilización considerable de recursos, que no siempre pueden ser cubiertos exclusivamente por el sector privado. En este contexto, las asociaciones público-privadas (APP) representan una oportunidad para que los gobiernos y el sector financiero trabajen juntos en el financiamiento de proyectos que generen beneficios ambientales y sociales (Banco de España, 2019).

También es importante el desarrollo de mercados emergentes en finanzas sostenibles. En muchas economías en desarrollo, el acceso al financiamiento sostenible aún es limitado, lo que restringe la capacidad de las empresas para implementar prácticas responsables. Sin embargo, el creciente interés global en la sostenibilidad ha comenzado a abrir puertas para que las economías emergentes atraigan inversiones responsables y desarrollen sus propios marcos regulatorios en finanzas sostenibles. Países como Brasil y Colombia han comenzado a implementar sus propios protocolos de sostenibilidad en el sector financiero, demostrando que los mercados emergentes pueden desempeñar un papel activo en la transición hacia una economía sostenible (Tamayo, Merchán & Gómez, 2021). La expansión de las finanzas

sostenibles en estos mercados no solo contribuye al desarrollo económico local, sino que también refuerza la integración de las prácticas sostenibles en la economía global.

Por tal razón el cambio en la mentalidad de los consumidores y el mercado laboral hacia prácticas más sostenibles representa una oportunidad clave para el crecimiento de las finanzas sostenibles. Cada vez más, los consumidores eligen productos y servicios de empresas que se alinean con sus valores éticos y ambientales, lo que ha llevado a un aumento en la demanda de productos sostenibles. Esta preferencia del consumidor por la sostenibilidad también se refleja en el mercado laboral, donde los empleados prefieren trabajar para empresas comprometidas con la responsabilidad social y ambiental. Según Ponce (2016), esta tendencia hacia una mayor conciencia social y ambiental ha obligado a las empresas a adoptar prácticas sostenibles para atraer tanto a clientes como a talento, impulsando aún más el desarrollo de las finanzas sostenibles en el ámbito corporativo.

La creciente colaboración entre gobiernos, instituciones financieras y organismos internacionales también ofrece una gran oportunidad para promover el desarrollo de las finanzas sostenibles. Iniciativas como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU y el Acuerdo de París han generado un marco de acción global que guía y motiva a los países y sectores a trabajar juntos en pro de la sostenibilidad. Estas colaboraciones han dado lugar a la creación de fondos globales y programas de apoyo que facilitan el acceso al financiamiento sostenible, especialmente en regiones donde los recursos financieros y las regulaciones de sostenibilidad son limitados (Colino Dupuy, 2020). Además, instituciones como el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional han jugado un papel crucial al proporcionar asistencia técnica y financiera para proyectos de sostenibilidad en mercados emergentes, fortaleciendo la capacidad de estos países para adoptar y expandir prácticas de inversión responsable.

La creación de incentivos fiscales y subsidios para proyectos sostenibles también representa una oportunidad significativa para acelerar la adopción de las finanzas sostenibles. Algunos países han comenzado a implementar políticas fiscales favorables para fomentar las

inversiones en energía renovable, eficiencia energética y otras iniciativas de impacto positivo en el medio ambiente. Por ejemplo, en Europa, muchos gobiernos ofrecen incentivos fiscales para empresas que reducen sus emisiones de carbono o que invierten en infraestructura verde. Estas políticas no solo aumentan el atractivo de las inversiones sostenibles, sino que también ayudan a reducir los costos iniciales asociados con la implementación de prácticas sostenibles en empresas e industrias (Tamayo et al., 2021). Este tipo de incentivos resulta especialmente útil en sectores intensivos en recursos, donde el costo de transición hacia prácticas sostenibles puede ser alto.

El desarrollo de nuevas tecnologías representa otra oportunidad importante para la expansión de las finanzas sostenibles. Las innovaciones tecnológicas, como la inteligencia artificial y el blockchain, están revolucionando la manera en que se recolecta, almacena y verifica la información ESG. La inteligencia artificial, por ejemplo, permite analizar grandes cantidades de datos para evaluar el desempeño ambiental y social de las empresas de manera rápida y precisa. El uso de blockchain, por otro lado, ofrece una herramienta eficaz para garantizar la transparencia y la trazabilidad de las prácticas sostenibles, ayudando a combatir el problema del greenwashing (Banco de España, 2019). Estas tecnologías tienen el potencial de transformar el sistema financiero al mejorar la precisión de las evaluaciones ESG y aumentar la confianza de los inversores en los informes de sostenibilidad.

A nivel corporativo, la adopción de prácticas sostenibles también puede generar beneficios importantes para las empresas en términos de reputación y lealtad del cliente. Las empresas que demuestran un compromiso con la sostenibilidad no solo logran atraer a clientes y empleados que valoran los principios de responsabilidad social y ambiental, sino que también fortalecen su marca en el mercado. Esta lealtad del cliente y reputación mejorada pueden traducirse en mayores ingresos y estabilidad financiera, lo cual incentiva a más empresas a adoptar prácticas sostenibles (Tamayo, Merchán & Gómez, 2021). En este sentido, las finanzas sostenibles no solo benefician a la sociedad y al medio ambiente, sino que también ofrecen ventajas competitivas a las empresas, permitiéndoles posicionarse de manera favorable en un mercado que valora cada vez más la sostenibilidad.

Por último, el auge de los fondos de inversión sostenible y los bonos verdes ha abierto una ventana de oportunidades para los inversores que buscan generar retornos financieros mientras contribuyen al bienestar del planeta. La popularidad de estos instrumentos financieros ha crecido rápidamente, ya que ofrecen a los inversionistas una manera de alinear sus intereses económicos con sus valores éticos. Además, la rentabilidad de estos fondos ha demostrado ser competitiva frente a las inversiones tradicionales, especialmente durante períodos de inestabilidad en los mercados (Colino Dupuy, 2020). Esto ha llevado a un aumento en la demanda de productos financieros sostenibles, incentivando a los bancos y otras instituciones financieras a expandir su oferta de servicios en este ámbito. Los fondos sostenibles y los bonos verdes ofrecen a los inversores la posibilidad de generar beneficios económicos mientras contribuyen a la creación de un futuro más sostenible.

A pesar de los desafíos existentes, la expansión de las finanzas sostenibles es un proceso en constante crecimiento que se ve impulsado por la evolución de la normativa y las tendencias en el mercado financiero global. La creación de estándares globales para las inversiones ESG, como la normativa de taxonomía en la Unión Europea, es un ejemplo del esfuerzo por estructurar un sistema uniforme que permita definir y comparar de manera efectiva las prácticas sostenibles entre países y sectores. Este tipo de regulaciones ofrece a los inversionistas un marco confiable que facilita la toma de decisiones y promueve la transparencia en los mercados (Colino Dupuy, 2020). A medida que más regiones implementen sus propios estándares de taxonomía y criterios de sostenibilidad, se espera que el sector financiero global se vuelva más cohesionado y que las prácticas de greenwashing se vean limitadas gracias a una supervisión y auditoría más exhaustivas.

El desarrollo de plataformas y redes de colaboración internacional también representa una oportunidad importante para superar los desafíos de estandarización y mejorar la capacidad de respuesta frente a los riesgos globales, como el cambio climático. Organizaciones como la ONU, la OCDE y el Foro Económico Mundial han facilitado el intercambio de conocimientos y la implementación de mejores prácticas a través de

conferencias, informes y herramientas de capacitación en finanzas sostenibles (Banco de España, 2019). Estas plataformas de colaboración internacional son esenciales para fortalecer la alineación de políticas y promover una comprensión global de los desafíos y oportunidades que presentan las finanzas sostenibles.

La educación financiera y la alfabetización en sostenibilidad son otros aspectos clave para aprovechar las oportunidades de las finanzas sostenibles. A medida que crece la conciencia sobre la sostenibilidad, se hace cada vez más importante que tanto los inversores individuales como las empresas comprendan los principios de las inversiones ESG y los beneficios que pueden generar. Según Tamayo, Merchán y Gómez (2021), la educación en finanzas sostenibles no solo permite a los inversionistas tomar decisiones más informadas, sino que también contribuye a crear una cultura empresarial que valora la sostenibilidad como un componente integral de la estrategia corporativa. Las iniciativas de educación financiera, tanto a nivel corporativo como en el ámbito público, tienen el potencial de acelerar la adopción de prácticas sostenibles y de fortalecer la demanda de productos financieros responsables.

Por otra parte, el avance de las finanzas sostenibles ha generado un entorno que fomenta la innovación en el desarrollo de nuevos productos financieros y modelos de negocio. Además de los bonos verdes y los fondos ESG, han surgido otros instrumentos financieros especializados, como los bonos de impacto social y los créditos vinculados a la sostenibilidad, los cuales permiten canalizar recursos hacia proyectos con un impacto positivo en la sociedad. Estos nuevos productos ofrecen una mayor flexibilidad a los inversionistas, quienes pueden diversificar sus carteras mientras contribuyen a objetivos específicos, como la reducción de la pobreza, el acceso a la educación y la promoción de la igualdad de género (Tamayo Galarza et al., 2021).). La innovación en el desarrollo de productos financieros sostenibles contribuye a que las finanzas sostenibles se adapten a las necesidades cambiantes de la sociedad y los intereses de los diferentes tipos de inversores.

A nivel futuro, se espera que las finanzas sostenibles jueguen un papel central en la transformación de los sistemas económicos hacia modelos más resilientes y éticos. La transición hacia una economía verde requerirá una movilización masiva de recursos, y las finanzas sostenibles están posicionadas para liderar este cambio al dirigir el capital hacia proyectos que promuevan la conservación ambiental y el bienestar social. A medida que se fortalezcan las regulaciones, la innovación y la colaboración internacional, se espera que el impacto de las finanzas sostenibles sea cada vez más significativo y que las barreras existentes puedan ser superadas mediante el desarrollo de políticas y tecnologías que faciliten su expansión global (Ponce, 2016).

Es por ello que el crecimiento de las finanzas sostenibles representa una oportunidad sin precedentes para transformar el sistema financiero y promover un desarrollo económico que respete el medio ambiente y la sociedad. Aunque aún existen desafíos importantes, como el greenwashing, la falta de estandarización y la disponibilidad de datos confiables, las oportunidades son igualmente alentadoras. La tecnología, la colaboración internacional, los incentivos fiscales y la innovación en productos financieros sostenibles son solo algunas de las herramientas que permitirán a las finanzas sostenibles convertirse en un pilar fundamental de la economía moderna. Con una regulación adecuada y el compromiso de los actores financieros y gubernamentales, las finanzas sostenibles tienen el potencial de crear un mundo más justo, resiliente y próspero para las generaciones futuras.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La adopción de criterios ESG en los mercados financieros se ha convertido en una tendencia irreversible y esencial para la sostenibilidad financiera a largo plazo. Inversionistas, consumidores y reguladores reconocen cada vez más la importancia de integrar prácticas sostenibles en las operaciones empresariales, no solo por sus beneficios éticos, sino también por su capacidad de fortalecer la estabilidad financiera de las empresas y reducir los riesgos. Los estudios muestran que las empresas con altos puntajes ESG suelen

tener un mejor desempeño en términos de resiliencia y gestión de riesgos, ya que están mejores preparadas para enfrentar cambios regulatorios, demandas sociales y eventos ambientales adversos (Tamayo et al., 2021). La sostenibilidad, por lo tanto, se ha convertido en una herramienta estratégica para las empresas, que buscan asegurar su permanencia y éxito en mercados cada vez más competitivos. Sin embargo, para que esta tendencia continúe y se consolide a nivel global, es esencial que los organismos internacionales y los gobiernos trabajen en la creación de marcos regulatorios consistentes y sistemas de reporte estandarizados. La estandarización de criterios ESG facilitaría la comparación y evaluación de prácticas sostenibles entre empresas y sectores, lo que aumentaría la transparencia y credibilidad de las inversiones sostenibles. Así, la integración de criterios ESG en las finanzas modernas no solo responde a una demanda ética, sino que es también un paso fundamental para alcanzar una economía global sostenible y responsable.

A pesar del avance significativo de las finanzas sostenibles, la falta de estandarización global continúa siendo un obstáculo importante para su expansión efectiva. Actualmente, no existe un marco universalmente aceptado que defina de manera uniforme qué constituye una práctica ESG o cómo deben evaluarse las inversiones sostenibles, lo que genera inconsistencias y confusión tanto entre los inversores como en las propias empresas. Esta falta de estandarización dificulta la comparación de prácticas sostenibles entre diferentes industrias y regiones, limitando la capacidad de los inversionistas para tomar decisiones informadas (Colino Dupuy, 2020). Además, la ausencia de un marco global deja espacio para que algunas empresas practiquen el greenwashing, presentándose como sostenibles sin realmente cumplir con los estándares adecuados. Para abordar estos problemas, es crucial que organismos internacionales y entidades reguladoras colaboren en la creación de una taxonomía universal y en la implementación de normas de informes consistentes. Con un marco estandarizado, los inversionistas tendrían acceso a información clara y confiable, lo cual incentivaría una mayor inversión en finanzas sostenibles. La unificación de los criterios ESG permitiría, además, establecer una estructura sólida para monitorear y evaluar los impactos ambientales y sociales, lo que fortalecería el potencial transformador de las finanzas sostenibles en los mercados globales.

El greenwashing sigue siendo uno de los desafíos más críticos que enfrenta la industria de las finanzas sostenibles, ya que afecta directamente la confianza de los inversores y pone en riesgo la credibilidad del sector. En este contexto, la innovación tecnológica, incluyendo herramientas como el Big Data y el blockchain, podría ofrecer soluciones efectivas para combatir esta práctica engañosa. La inteligencia artificial, por ejemplo, permite analizar grandes volúmenes de datos en tiempo real y detectar inconsistencias en los informes ESG de las empresas, lo cual facilitaría la identificación de prácticas de greenwashing y proporcionaría a los inversores una evaluación más precisa de las prácticas sostenibles (Banco de España, 2019). A su vez, la tecnología blockchain ofrece una alternativa para registrar y verificar información de manera transparente y segura, garantizando que los datos de sostenibilidad sean confiables y accesibles para los inversionistas. Al implementar estas tecnologías en los sistemas de auditoría y monitoreo de sostenibilidad, las finanzas sostenibles podrían reducir significativamente los riesgos asociados al greenwashing, logrando un mayor nivel de confianza y promoviendo una cultura de transparencia. De esta manera, la tecnología no solo se convierte en una herramienta útil para supervisar las prácticas ESG, sino también en un motor que fortalece la credibilidad y expande el alcance de las finanzas sostenibles.

Las finanzas sostenibles también representan una gran oportunidad para impulsar el desarrollo económico en mercados emergentes, promoviendo prácticas responsables y ayudando a resolver problemas sociales y ambientales específicos de estas regiones. Países como Brasil y Colombia han comenzado a implementar sus propios marcos regulatorios para las finanzas sostenibles, creando productos como bonos verdes y créditos sostenibles que ayudan a canalizar fondos hacia proyectos de alto impacto positivo en sectores clave como la agricultura, la infraestructura y la energía (Tamayo, Merchán & Gómez, 2021). La implementación de estos marcos no solo contribuye a la mejora de las condiciones ambientales en estos países, sino que también refuerza la capacidad de las economías emergentes para atraer inversiones internacionales. Al ofrecer incentivos para las prácticas sostenibles y alinéales sus mercados con los criterios ESG globales, los países en desarrollo pueden mejorar su competitividad y fortalecer sus economías de manera sostenible. No

obstante, para que este potencial se materialice, es esencial que los gobiernos locales adopten políticas coherentes que faciliten el acceso a financiamiento sostenible y apoyen la implementación de proyectos de alto impacto. De este modo, las finanzas sostenibles pueden no solo transformar las economías emergentes, sino también promover un desarrollo económico más equitativo y duradero.

La educación financiera en sostenibilidad es fundamental para expandir el alcance de las finanzas sostenibles y garantizar que tanto los inversionistas como las empresas comprendan plenamente sus beneficios y oportunidades. La falta de conocimientos especializados en finanzas sostenibles ha limitado hasta ahora la adopción generalizada de criterios ESG, especialmente en sectores donde los beneficios ambientales y sociales pueden no ser evidentes a corto plazo. Invertir en programas de capacitación y en la inclusión de temas de sostenibilidad en los planos de estudios de finanzas y economía permitirá que los profesionales del sector desarrollen las habilidades necesarias para gestionar carteras sostenibles y comprender los riesgos y beneficios asociados (Ponce, 2016). Además, una mayor educación en sostenibilidad permitirá que los inversionistas individuales tomen decisiones más informadas, basadas en un conocimiento real de los impactos ambientales y sociales de sus inversiones.

En este sentido, la educación financiera en sostenibilidad no solo contribuye a una cultura empresarial responsable, sino que también fortalece el compromiso con la sostenibilidad a largo plazo. La expansión de las finanzas sostenibles, entonces, no solo depende de la creación de productos financieros innovadores y regulaciones claras, sino también de una base sólida de educación y comprensión que permita a la sociedad en su conjunto valorar y apoyar el crecimiento de una economía verdaderamente.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Tamayo Galarza, G., Merchán Fossati, M., & Gómez Romo, M. del C. (2021). Nuevos retos para la gestión administrativa pública y privada: responsabilidad social y finanzas sostenibles. VinculaTégica EFAN, 7(1), 2448-5101. https://doi.org/10.29105/vtga7.2-17

Tamayo, A., Merchán, M., & Gómez, M. (2021). Análisis de las Finanzas Sostenibles en el Sector Bancario Colombiano. Instituto de Altos Estudios Nacionales.

Colino Dupuy, M. (2020). Finanzas sostenibles en la Unión Europea: Evolución y marco regulador. Universidad de Salamanca. Disponible en: https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/69801

Banco de España (2019). El impacto de las finanzas sostenibles y la inversión ESG en los mercados financieros. Banco de España.

García De Quevedo Ruiz, JC (2020). Sostenibilidad en el Instituto de Crédito Oficial (ICO). Revista BICE. Disponible en https://www.researchgate.net/profile/Oscar-Nieto-3/publication/385006990_Portafolios_de_inversion_sostenibles/links/67119b8b09ba2d0c7606d288/Portafolios-de-inversion-sostenibles.pdf#page=23

Ponce, M. (2016). Finanzas sostenibles: Una oportunidad de negocio para la Banca Latinoamericana. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7898215.pdf

PERSPECTIVAS Y OPORTUNIDADES DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL COLOMBIANO EN EL COMERCIO INTERNACIONAL

PROSPECTS AND OPPORTUNITIES FOR THE COLOMBIAN AGROINDUSTRIAL SECTOR IN INTERNATIONAL TRADE

Cesar Augusto Silva Giraldo[4], David Andrés Suarez Suarez[5]

Fecha recibida: *14/01/2025*
Fecha aprobada: *23/01/2025*

Derivado del proyecto: *Apertura del Sector Agroindustrial Colombiano: Análisis de Oportunidades en los Mercados Internacionales.*
Institución financiadora: *Corporación Universitaria Minutos de Dios – UNIMINUTO.*
Pares evaluadores: *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

[4]Administrador de Empresas, Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Especialista en Gestión de Proyectos, Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. MBA -Máster especializado en Comercio Internacional, Cerem Business School. Maestría en Paz, Desarrollo y Ciudadanía, UNIMINUTO. Doctorado en Ciencias Económicas y Administrativas, UCIMEXICO. Docente Posgrados, Corporación Universitaria Minuto de Dios - Centro Regional Bucaramanga, correo electrónico: cesar.silva@uniminuto.edu.
[5]Administrador de Empresas, UNAB, Especialista en Investigación de Mercados, Especialista en Docencia Universitaria, UCC, MBA Magister en Dirección y administración de empresas, UNIR, Doctorando en Ciencias Económicas y Administrativas, UCIMEXICO. Docente: Corporación Universitaria Minuto de Dios - Centro Regional Bucaramanga, david.suarez@uniminuto.edu

RESUMEN

Este artículo analiza las oportunidades del sector agroindustrial colombiano en los mercados internacionales, destacando su potencial como motor de desarrollo económico y competitividad global. A través de un enfoque cualitativo y cuantitativo, se identifican las principales fortalezas del sector, como la diversidad climática, la riqueza en recursos naturales y la calidad de sus productos. Asimismo, se examinan los desafíos asociados, barreras incluyendo arancelarias, requisitos fitosanitarios y la necesidad de innovación tecnológica. Los resultados subrayan la importancia de fortalecer las políticas públicas, optimizar las cadenas de valor y diversificar los mercados para impulsar el acceso a nichos internacionales. Este análisis aporta una visión estratégica sobre cómo el sector agroindustrial puede consolidarse como un actor relevante en el comercio global, promoviendo el desarrollo sostenible y la competitividad económica del país.

PALABRAS CLAVE: Exportaciones, Agroindustria, diamante de Porter, relaciones comerciales.

ABSTRACT

This article analyzes the opportunities of the Colombian agroindustrial sector in international markets, highlighting its potential as a driver of economic development and global competitiveness. Through a qualitative and quantitative approach, it identifies the sector's main strengths, such as its climatic diversity, its wealth of natural resources and the quality of its products. It also examines the associated challenges, including tariff barriers, phytosanitary requirements and the need for technological innovation. The results underscore the importance of strengthening public policies, optimizing value chains and diversifying markets to boost access to international niches. This analysis provides a strategic vision of how the agroindustrial sector can consolidate its position as a relevant player in global trade, promoting sustainable development and the country's economic competitiveness.

Keywords: Exports, Agribusiness, Porter's Diamond, trade relations.

INTRODUCCIÓN

Colombia y Chile tienen un proceso de integración económica que se ha forjado desde 1994 hasta la fecha, los tratados y acuerdos que se han firmado son en pro de aumentar la comercialización de mercancías entre los países. Dentro de las necesidades de Colombia, se encuentra ampliar y transformar la canasta exportadora del país, para evitar un déficit en la balanza comercial aún más amplio. El sector agroindustrial tiene una amplia variedad de productos que pueden ser aprovechados para solucionar esta situación, por lo que se decide analizar si se está aprovechando el potencial de este sector.

Referentes como la ventaja Absoluta de Adam Smith, la ventaja comparativa de David Ricardo, la economía en escala, teorías evolucionistas y de innovación, ofrecen bases teóricas para lograr el máximo aprovechamiento económico y productivo de un sector. Esto, sumado con un extenso marco legal en el que Colombia y Chile han trabajado en conjunto durante años y la conveniente ubicación geográfica de los países en cuestión supone una guía sólida para el comercio entre estos.

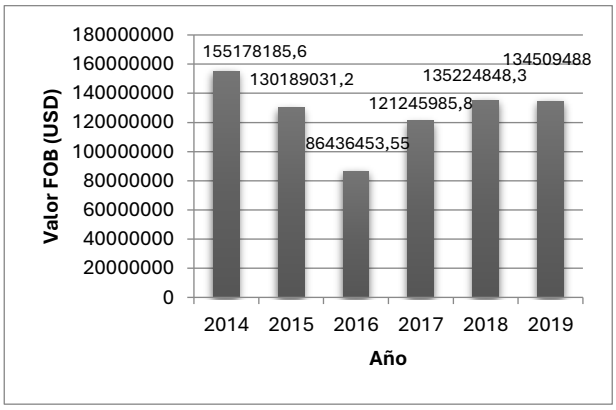
Para determinar cuál ha sido el comportamiento de las exportaciones del sector agroindustrial hacia Chile entre los años 2014 y 2019 se toman datos históricos de Legiscomex, se tabulan, grafican y analizan, se diseña una matriz que facilita el análisis de los datos e incógnitas que no se resuelven con los datos bases y sin concatenar y por último se determina los retos y las oportunidades a los que se enfrenta Colombia para aumentar las exportaciones del sector agroindustrial a Chile.

Los resultados evidencian que después de entrar en vigor la Alianza del Pacifico, las exportaciones disminuyeron considerablemente los primeros años y luego empezaron a tomar fuerza lentamente, es aquí donde se deben considerar otro tipo de variables diferente a los tratados comerciales firmados, variables como la situación económica del país y de las empresas, políticas monetarias y de competencia, sistemas logísticos, cultura de compra, control y aplicación de medidas sanitarias, condiciones geográficas y climáticas

DESARROLLO

A. Identificación del comportamiento de las exportaciones del sector agroindustrial de Colombia hacia Chile entre los años 2014 y 2019.

Figura1. Exportaciones agroindustriales colombianas hacia Chile entre 2014 y 2019



Nota. Información adaptada de www.legiscomex.com, elaborado por el autor del proyecto.

En el año 2014 se evidencia un mayor valor de las exportaciones colombianas hacia Chile, el año con menos exportaciones a Chile es el 2016.

Respecto al Valor FOB, el 2014 representa el 20.3% del total de las exportaciones entre los años en cuestión, mientras que en el 2018 representa el 17.7%, el 2019 representa el 17.6%, el 2015 representa el 17.06%, el 2017 equivale al 15.8% y por último el 2016 representa el 11.3%.

El 2016 es el año con menos exportaciones agroindustriales colombianas hacia Chile y el 2014 es el año con mayores exportaciones. El 2018 y 2019 exportaron casi la misma cantidad, su diferencia es de $ 715.360 Valor FOB lo que equivale tan solo al 0.09% de diferencia entre los dos años. Desde el 2014 al 2016 se observa una caída permanente en las

exportaciones agroindustriales, y a partir del 2017 al 2018 se presenta la primera alza después de dos años en descenso.

Régimen de exportación:

Los datos arrojan 3 tipos de regímenes usados en las exportaciones agroindustriales colombianas a Chile entre 2014 y 2019, el régimen con mayor participación es la exportación definitiva.

En los años 2014 y 2018 se usó un único régimen de exportación: la exportación definitiva. Y en el 2019, por primera vez en 6 años en el sector agroindustrial colombiano se exportó a Chile bajo otros dos regímenes de exportación: exportación temporal para reimportación en el mismo estado y reembarque. Su participación no parece significativa ya que del 100% de las exportaciones totales del 2019, el 99.9% corresponde a las exportaciones definitivas, el 0.065% corresponde al régimen de exportaciones por reembarque y el 0.007% corresponde a las exportaciones temporales para reimportación en el mismo estado.

Aduanas:

Se registran 9 aduanas que participan en el proceso de exportación agroindustrial colombiano hacia Chile durante el 2014, la aduana de Buenaventura exporta el 80.5% de las exportaciones totales en el 2014, las demás aduanas no reflejan una participación significativa en este proceso. Se puede decir que este comportamiento es debido a la ubicación geográfica de la aduana de Buenaventura ya que limita con el océano pacifico al suroeste del país, y es el puerto marítimo más cercano a Chile. Cartagena, Santa Marta y Barranquilla son las aduanas en el tercer, cuarto y quinto lugar respectivamente en el ranking, en los últimos lugares se encuentran Bogotá, Medellín, Manizales, Cali y Pereira con una participación de menos del 1% del total de las exportaciones agroindustriales colombianas a Chile en el 2014 (estas aduanas no poseen puertos marítimos).

El porcentaje de participación de la aduana de Buenaventura en el 2015 disminuyó un 4% referente al 2014. En el 2015 se incluyen dos nuevas aduanas, Bucaramanga y Urabá, su porcentaje de participación no es significativo ya que representan tan solo el 0.002% y el 0.01% respectivamente del total de las exportaciones agroindustriales a Chile en el 2015. Las demás aduanas presentan una constante en el ranking de participación, excepto Cali, la cual en el 2015 supera la participación de Medellín.

Para el 2016, Urabá continuó exportando con un porcentaje de participación del 0.14% del total de las exportaciones agroindustriales a Chile, a diferencia de Bucaramanga que no continuó haciéndolo. Las aduanas de Cartagena, Santa Marta, Barranquilla y Bogotá aumentan su participación en las exportaciones, esto comparando con el año 2015. Cartagena aumenta 4 puntos en el porcentaje, Santa Marta aumenta 1 punto, Barranquilla aumenta 4 puntos y Bogotá 1 punto. Este aumento de participación en dichas aduanas representa una disminución del 4% en la participación de la aduana de Buenaventura. En el 2016 no se observa inclusión de una nueva aduana con referencia a las aduanas participantes en el 2015.

En el año 2017 podemos observar que la participación de la aduana de Buenaventura disminuye, esta disminución se ve marcada a través de los años, no se evidencia que la participación de las exportaciones empieza a ser equitativa entre las aduanas, pero se prueba que la intervención de las demás aduanas aumenta paulatinamente año tras año. Para el 2014 la aduana de Buenaventura exportaba el 80.5% de las exportaciones del sector agroindustrial hacia chile para dicho año, y en el 2017 exporta el 69.79% de las mencionadas exportaciones.

Urabá es la aduana protagonista en el 2017, ya que pasó de exportar $123.480 valor FOB (USD) en el 2016 a exportar $414.968 valor FOB (USD) en el 2017. Lo que equivale a un aumento del 336% en tan solo un año.

En el 2018 con referencia en el 2017 la aduana de Buenaventura aumentó el porcentaje de acción en un 4%; Cartagena disminuyó en un 1%; Santa Marta disminuyó en un 2%; Barranquilla, Bogotá y Urabá mantienen sin fluctuaciones.

La aduana de Bucaramanga pasa de exportar $132 Valor FOB (USD) en el 2017 a $4.113 Valor FOB (USD) en el 2018. Equivalente a un aumento en sus exportaciones en un 3.115%.

La aduana de Pereira pasa de exportar $326 Valor FOB (USD) en el 2017 a $16.273 Valor FOB (USD) en el 2018. Equivalente a un aumento en sus exportaciones en un 4.991%.

En el 2019, la aduana de Cúcuta, aduana que hace su aparición por primera vez en los años de estudio en cuestión, su participación no indica ni el 1% de las exportaciones agroindustriales de Colombia hacia Chile, no obstante, es importante resaltar el comienzo

de esta aduana en las exportaciones agroindustriales a Chile. Los datos no muestran acción de Urabá en el 2019 a pesar de su aumento significativo entre 2016 y 2018.

Modalidad de exportación:

En las exportaciones agroindustriales realizadas a Chile entre 2014 y 2019, se evidencian 7 modalidades de exportación, la modalidad "exportación temporal para perfeccionamiento pasivo", ubica su pico más bajo en el 2017 con $2085,94 Valor FOB (USD) de exportaciones bajo esta modalidad y ubica al 2018 con $15091,5 Valor FOB (USD) como el año donde esta modalidad tuvo mayor participación.

En la modalidad "Reexportación definitiva de mercancías importadas temporalmente para perfeccionamiento" se observa que esta modalidad no tuvo movimiento entre los años 2014 y 2018 y solo fue usada en el 2019.

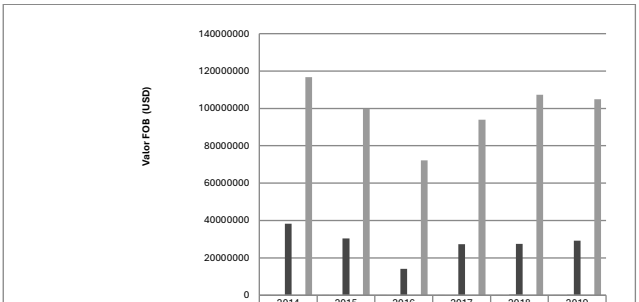
Para la modalidad "Exportación definitiva de mercancías que resultaron averiadas, defectuosas o impropias" se observa movimiento en cada uno de los años en análisis, el 2018 es el año que más exportó bajo esta modalidad con $477064,4 Valor FOB (USD) y el 2017 es el que menos exportó bajo esta modalidad con $6145 Valor FOB (USD).

La modalidad "Reexportación temporal de bienes de capital o sus partes que encontrándose importados temporalmente deban salir para ser objeto de reparación o reemplazo en el exterior o en una zona franca industriales de bienes y servicios" no fue usada entre el 2014 y el 2018, sólo se evidencia movimiento en el 2019.

Las donaciones han tenido participación en cada uno de los años en cuestión, del total de las exportaciones hechas bajo la modalidad donaciones entre 2014 y 2019, resalta el 2015 el 60.3% de participación, seguido del 2014 con el 20.7%, 2019 con el 15.6% y por último el 2016 y 2017 con el 0.3% y 0.4% respectivamente.

Respecto a la modalidad "exportación definitiva de mercancías de fabricación o producción nacional" las fluctuaciones en la participación no varían abruptamente, lidera el 2014 con el 19.6%, continua de forma descendente el 2018 con el 18%, 2019 con el 17.6%, el 2015 con el 16.8% y dejando asó al 2017 y al 2016 como los años con menos exportaciones bajo esta modalidad con el 15.8% y el 12.1% respectivamente.

Figura 2. Panorama general del comportamiento de las modalidades de exportación usadas en las exportaciones agroindustriales colombianas a Chile entre 2014 y 2019.



	2014	2015	2016	2017	2018	2019
E TEMPORAL PARA PERFECCIONAMIENTO PASIVO	5819	7151	3904	2086	15092	10522
REEXPORTACIÓN DEFINITIVA DE MERCANCÍAS IMPORTADAS TEMPORALMENTE PARA PERFECCIONAMIENTO ACTIVO EN DESARROLLO DE LOS SISTEMAS ESPECIALES DE IMPORTACIÓN - EXPORTACIÓN.	0	0	0	0	0	88000
E DEFINITIVA DE MERCANCÍAS QUE RESULTARON AVERIADAS, DEFECTUOSAS O IMPROPIAS PARA EL FIN QUE SE IMPORTARON	57540	8966	4633	6145	477064	305258
DEMÁS EXPORTACIONES DEFINITIVAS NO INCLUIDAS EN LOS ÍTEMS ANTERIORES	38319108	30453690	14223737	27292407	27478797	29132434
REEXPORTACIÓN TEMPORAL DE BIENES DE CAPITAL O SUS PARTES QUE ENCONTRÁNDOSE IMPORTADOS TEMPORALMENTE DEBAN SALIR PARA SER OBJETO DE REPARACIÓN O REEMPLAZO EN EL EXTERIOR O EN UNA ZONA FRANCA INDUSTRIAL DE BIENES Y SERVICIOS.	0	0	0	0	0	9556
DONACIONES	6290	18305	85	136	792	4750
E. DEFINITIVA DE MERCANCÍAS DE FABRICACIÓN Ó PRODUCCIÓN NACIONAL	116789428	99700919	72204094	93945212	107253104	104958968

Nota. Información adaptada de www.legiscomex.com, elaborado por el autor del proyecto.

Clase de exportación:

Las exportaciones agroindustriales de Colombia hacia Chile entre los años 2014 y 2019 provienen del sector privado y del sector mixto, el sector privado es el protagonista de las exportaciones con un total de $ 727.575.689 Valor FOB (USD), las exportaciones privadas representan el 99.9% de las exportaciones y las mixtas representan el 0.1%.

El sector mixto tuvo pocas exportaciones, y estás solo se realizaron entre el 2014 y el 2017, registrando así al 2018 y 2019 sin exportaciones. El 45.10% del total de las exportaciones mixtas fue hecho en el 2015, el 39.5% en el 2014, el 2016 y el 2017 registran una baja en las exportaciones de esta clase a un 8.8% y 6.5% respectivamente.

Alusivo al sector privado, la historia es diferente, a través del 2014 hasta el 2016 se observa una disminución en las exportaciones privadas, para el 2017 las exportaciones aumentan 4.5% referente al año anterior, en el 2018 aumentan nuevamente un 1.8% y disminuye 0.09% para el 2019. Este es un comportamiento coherente con el comportamiento de las exportaciones totales del sector agroindustrial.

Departamento de origen:

El departamento de origen hace referencia al lugar donde se ha cultivado o dónde se ha realizado alguna fase del proceso de elaboración de los productos. Para este caso de estudio están involucrados 19 departamentos de Colombia, en los que se incluyen Cesar, Atlántico, Nariño, Magdalena, Caldas, Córdoba, Bolívar, Cundinamarca, Santander, Antioquia, Cauca, Risaralda, Bogotá, Quindío, Sucre, Norte de Santander, Huila, Valle del cauca y Tolima.

Valle del Cauca en el principal departamento origen de las exportaciones agroindustriales de Colombia hacia Chile, está ubicado al oeste del país, recordemos que la aduana de Buenaventura es la Aduana con mayor participación en estas exportaciones y Buenaventura está ubicada en el Valle del Cauca. Los departamentos que mantienen constante su participación a través de los años son Valle del Cauca, Bogotá y Antioquia, los demás departamentos presentan inconsistencias en uno o dos años.

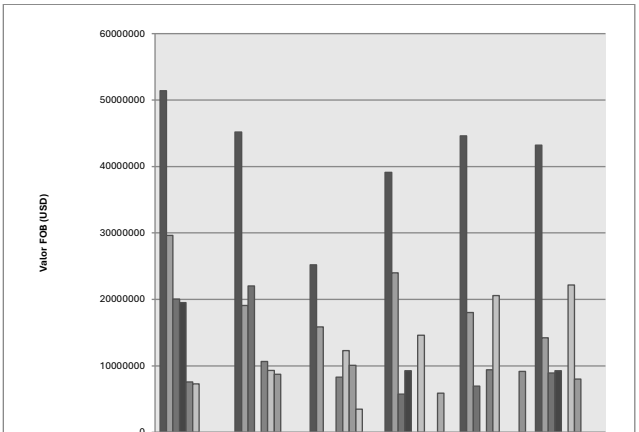
La logística se ve involucrada en estos resultados, se observa que la aduana de Buenaventura es la aduana con más exportaciones y cerca a esta se encuentran los departamentos de origen Valle del Cauca, Cauca y Risaralda, que ocupan el primero, tercero y cuarto lugar de los departamentos de origen con mayores exportaciones agroindustriales a Chile.

Para el caso de Bogotá, a pesar de ser el segundo departamento de origen con más exportaciones, no usan la aduana más cercana para realizar sus exportaciones, ya que la aduana de Bogotá se ubica en el quinto lugar de aduanas con más exportaciones, siendo superada por Cartagena, Santa Marta y Barranquilla.

Los valores $0 no significan que los departamentos de origen no tuvieron exportaciones en el año en cuestión, significa que esta partida no se encuentra dentro de los

6 departamentos de origen con más exportaciones del sector agroindustrial colombiano hacia Chile entre el año 2014 y 2019.

Figura3. Participación de los departamentos de origen en las exportaciones agroindustriales colombianas hacia Chile entre 2014 y 2019.



	2014	2015	2016	2017	2018	2019
VALLE DEL CAUCA	51424506,65	45169309,39	25203463,14	39108813,96	44604554,94	43209167,57
BOGOTÁ	29646736,48	19103069,79	15868433,14	24003089,69	18049965,79	14235778,49
CAUCA	20047071,04	22013801,96	0	5746878,83	6979661,39	8919105,5
RISARALDA	19510080,78	0	0	9264533,87	0	9247850,23
CUNDINAMARCA	7562308,62	10678411,58	8298947,53	0	9417323,09	0
ANTIOQUIA	7285823,89	9308174,28	12294791,11	14630736,94	20567022,49	22156185,36
SANTANDER	0	8740709,95	10066025,93	0	0	8009692,2
CALDAS	0	0	3511843,02	0	0	0
CESAR	0	0	0	5918380,57	0	0
ATLANTICO	0	0	0	0	9183478,14	0

Nota. Información adaptada de www.legiscomex.com, elaborado por el autor del proyecto.

Forma de pago:

En este segmento se analiza la cantidad de exportaciones en valor FOB (USD) que se realizaron con y sin reintegro de divisas. Las divisas se canalizan mediante el mercado cambiario de divisas que vengan de exportaciones, estas divisas deben ser canalizadas por quien realizó la exportación y por conceptos de garantías de estas se pude solicitar reintegro de divisas de pagos inferiores o superiores al valor de las exportaciones, siempre cuando

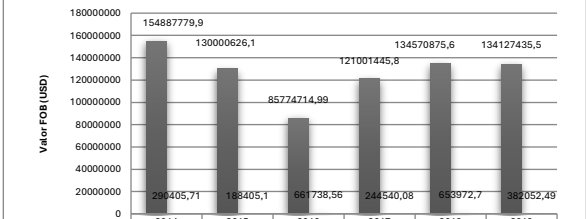
cumpla con alguno de los requisitos, que pueden ser: descuentos por pronto pago, decomisos, abandonos de productos, productos averiados o defectuosos.

Entre los años 2014 y 2019 se evidencia que el 99.6% de las exportaciones del sector agroindustrial hacia Chile se hicieron con reintegro y tan solo el 0.3% de estas se realizaron sin reintegro.

Las exportaciones sin reintegro aumentan y disminuyen su porcentaje de participación cada año, el 2015 disminuyó 4.2%, el 2016 aumentó 19.6%, el 2017 disminuye 17.2%, el 2018 aumentó 16.9% y finalmente el 2014 tiene de nuevo una disminución de 11.2%. El 2016 a pesar de ser el año con menos exportaciones totales del sector agroindustrial es el año con mayor participación de exportaciones sin reintegro con un 27.3%, seguido del 2018 con un 27%; los años con menor participación son el 2015 y el 2017 con un 7.8% y un 10.1% respectivamente.

En Colombia, las exportaciones con reintegro del sector agroindustrial tuvieron un comportamiento igual al comportamiento del total de las exportaciones, el 2014 es el año con mayor participación con un 20.4%, disminuye en el 2015 y disminuye de nuevo en el 2016 con una participación del 11.3%, empieza a aumentar para el 2017 y 2018, y finaliza en el 2019 con una disminución casi imperceptible con referencia al 2018.

Figura 4. Comportamiento de la forma de pago en las exportaciones agroindustriales colombianas hacia Chile entre 2014 y 2019.



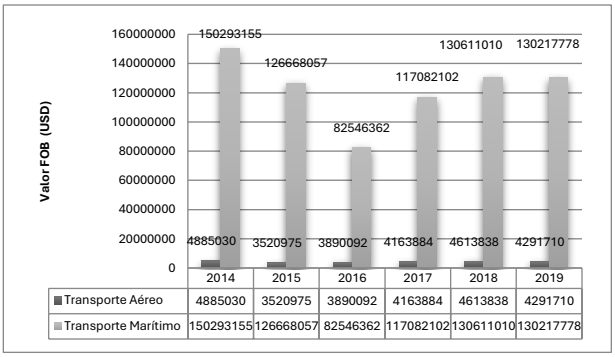
Nota. Información adaptada de www.legiscomex.com, elaborado por el autor del proyecto.

Tipo de transporte:

En los datos obtenidos de Legiscomex se evidencia únicamente dos tipos de transportes usados para las exportaciones agroindustriales del sector colombiano hacia Chile entre 2014 y 2019, estos son el tipo marítimo y el aéreo.

El transporte marítimo tiene una participación considerablemente mayor comparado con el transporte aéreo en los años analizados.

Figura 5. Tipos de transporte usados en las exportaciones agroindustriales colombianas hacia Chile entre 2014 y 2019



Nota. Información adaptada de www.legiscomex.com, elaborado por el autor del proyecto.

El transporte aéreo muestra dos bajas y tres alzas a través de los seis años en cuestión, caso diferente al transporte marítimo donde a pesar de su alta participación, muestra tres bajas y tan solo dos alzas en su participación.

El 2014, el transporte marítimo se manifiesta como el año con mayor participación entre los años en cuestión; se evidencia una baja del 3.2% en el 2015 con una participación del 17.1%; ahora viene el 2016, año con el menor Valor FOB (USD) de productos agroindustriales exportados a Chile, simboliza una baja del 5.9% comparado con la participación del 2015, curiosamente para este mismo año se obtiene un alza en participación del transporte aéreo.

El 2017 tuvo una recuperación del 4.6% dejándolo casi con las mismas exportaciones realizadas en el 2015; para el 2018 se muestra de nuevo un alza del 1.8%, superando la participación del 2015, ubicando el 2018 con una participación del 17.7% como el segundo año con mayor Valor FOB (USD) de exportaciones agroindustriales de Colombia hacia Chile; 17.6% representa la participación del 2019, mostrando así la tercera baja de participación referente al año anterior, esta vez del 0.05%.

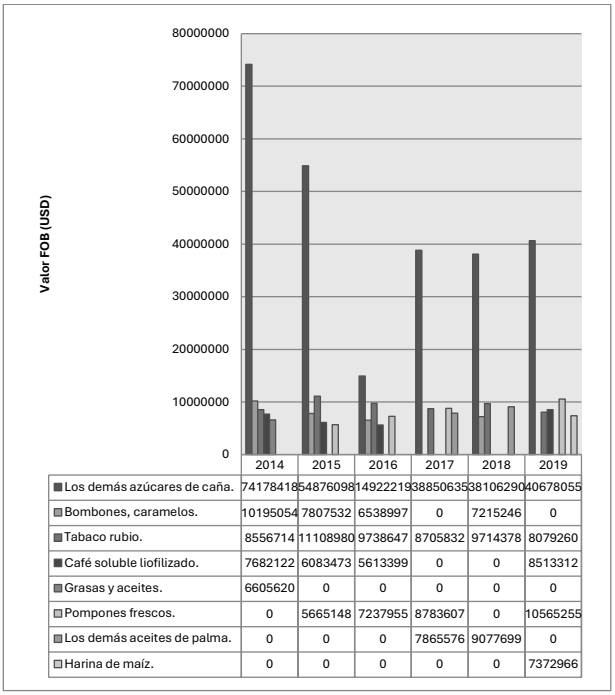
Las exportaciones de transporte marítimo siguen la misma tendencia de comportamiento a las exportaciones agroindustriales colombianas hacia Chile, fenómeno que no se presenta para el transporte aéreo.

Producto:

La cantidad de partidas arancelarias exportadas hacia Chile entre el 2014 y 2019 por parte del sector agroindustrial colombiano oscilan entre las 168 y 205, el año con menos partidas arancelarias exportadas fue el 2014, recordando que el 2014 es el año con mayor cantidad de exportaciones en Valor FOB (USD) durante los años de estudio.

Para la siguiente tabla, solo se tomará en cuenta para el análisis los valores FOB (USD) de las partidas arancelarias con más exportaciones en cada año en cuestión, los valores $0 no significan que las partidas no tuvieron exportaciones en el año en cuestión, significa que esta partida no se encuentra dentro de las 5 partidas con más exportaciones del sector agroindustrial colombiano hacia Chile.

Figura 6. Productos con mayor participación en las exportaciones agroindustriales colombianas a Chile entre 2014 y 2019.



	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Los demás azúcares de caña.	74178418	54876098	14922219	38850635	38106290	40678055
Bombones, caramelos.	10195054	7807532	6538997	0	7215246	0
Tabaco rubio.	8556714	11108980	9738647	8705832	9714378	8079260
Café soluble liofilizado.	7682122	6083473	5613399	0	0	8513312
Grasas y aceites.	6605620	0	0	0	0	0
Pompones frescos.	0	5665148	7237955	8783607	0	10565255
Los demás aceites de palma.	0	0	0	7865576	9077699	0
Harina de maíz.	0	0	0	0	0	7372966

Nota. Información adaptada de www.legiscomex.com, elaborado por el autor del proyecto.

En la Figura 6, se observa que los demás azúcares de caña y el tabaco rubio son los dos productos que se mantienen en el top 5 de los más exportados durante los seis años en cuestión.

Los demás azúcares de caña es el producto con mayor exportación, ubicando siempre el primer lugar en cada uno de los años; el tabaco rubio ocupó el segundo lugar en los años 2014, 2015 y 2016, para el 2017 y 2018 ocupó el tercer lugar y en el 2019 pasó a ser el cuarto producto con más exportaciones hacia Chile.

Los Bombones y caramelos eran el tercer producto con más exportaciones en el 2014, el cuarto en el 2015, 2016 y 2018, para el 2017 ocuparon el sexto lugar con $ 6358598,77 Valor FOB (USD) y en el 2019 ocupó el sexto lugar con $ 7037470,86 Valor FOB (USD).

Respecto al café soluble se ubica en el cuarto lugar en el 2014 y 2015, y en el quinto lugar durante los años 2016 y 2017.

Los Pompones frescos han aumentado paulatinamente su participación, para el 2014 se ubicaban en el puesto 7 con $ 4853960,0686 Valor FOB (USD), en el 2015 se ubicó en el quinto lugar, para el 2016 subió al tercer lugar, en el 2017 ascendió al segundo lugar y se mantuvo en esa posición durante el 2018 y 2019.

Las grasas y aceites con partida arancelaria: 1516200000, se ubican en el quinto lugar del año 2014, a partir de este año empiezan a decrecer las exportaciones de estos productos de esta manera: 2015: $ 4073918,37 Valor FOB (USD), 2016: $ 2616455,31 Valor FOB (USD), 2017: $ 981151,82 Valor FOB (USD), 2018: $ 2018 1260254,94 Valor FOB (USD) y en el 2019: $2019 440189,81 Valor FOB (USD).

Los demás aceites de palma entran al top 5 de estas exportaciones en el 2017 y se mantienen en este top 5 durante el año siguiente, en el 2019 desaparecen nuevamente. La harina de maíz solo hace su aparición en el año 2019, ubicándose en el quinto lugar.

B. Matriz para el análisis de las exportaciones del sector agroindustrial de Colombia hacia Chile entre los años 2014 y 2019.

Con el fin de articular y mejorar la toma de decisiones del productor o exportador del sector agroindustrial, se elabora una matriz que permite identificar de acuerdo al capítulo del arancel, al departamento de origen, a la clase de exportación, a la vía de transporte, a la forma de pago, al régimen de exportación, al año, a la aduana de salida y la modalidad de exportación las exportaciones realizadas por el sector agroindustrial Colombiano hacia Chile entre el 2014 y 2019, mostrando en sus resultados de búsqueda el código de la partida arancelaria, el nombre de la partida arancelaria, el peso en kilos netos, las cantidades, el Valor FOB, Valor del flete y seguro en US de las exportaciones por partida arancelaria.

Con esta herramienta se responden preguntas como:

¿Cuáles son los productos exportados en el 2019 que usaron el régimen de reembarque?

¿Cuáles productos se exportaron en el 2015 a través de las aduanas Bucaramanga y Urabá?

¿Cuáles son los productos exportados en el 2019 que usaron el régimen de "exportación temporal para reimportación en el mismo estado", cuál fue su lugar de origen y que tipo de aduana se usó?

¿Cuáles son los productos que se exportaron en el 2019 a través de la aduana Cúcuta?

¿Cuáles son esos productos que se exportan vía aérea en el 2016?

¿Cuáles son los productos que se exportaron bajo la modalidad de donaciones en el 2015?

¿Cuáles productos se exportaron con reintegro en el año 2016 por medio de la aduana de la aduana de Pereira?

¿Cuáles fueron los productos donados en el 2017?

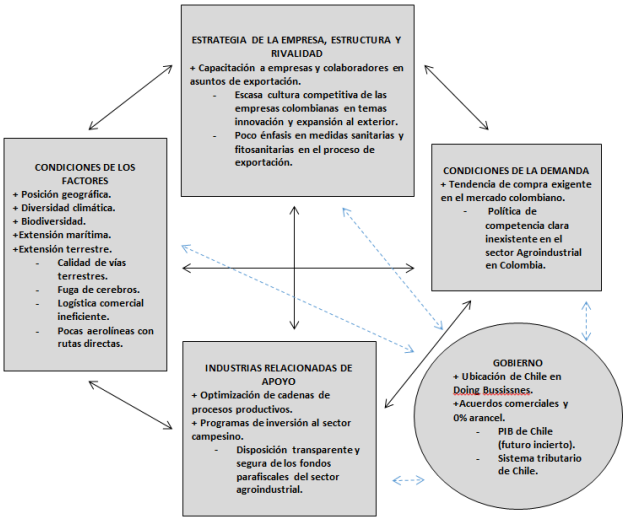
Los productos con departamento de origen en Bogotá, ¿qué aduana usaron para ser exportados?

Las exportaciones del valle del cauca, ¿qué tipo de aduana y medio de transporte usaron para ser exportadas en el 2014?

Estos son tan solo ejemplos de preguntas que se pueden resolver con la ayuda de la matriz construida para facilitar el análisis de las exportaciones del sector agroindustrial Colombia hechas a Chile entre el 2014 y 2019.

C. Retos y Oportunidades que tiene el sector agroindustrial de Colombia para incrementar la participación de exportaciones al mercado de Chile.

Figura. Retos y oportunidades adaptados al diamante de Porter.



Nota. Información adaptada de www.legiscomex.com, elaborado por el autor del proyecto.

Condiciones de los factores:

Una de las principales oportunidades de Colombia es su posición geográfica, esto se evidencia a través de los tipos de climas, cálidos, templados, fríos, páramos, zonas glaciales y selvas tropicales, no tiene estaciones como invierno, primavera, verano y otoño debido a su cercanía a la línea del ecuador; lo que permite que Colombia tenga gran variedad de cultivos y que pueda cultivar durante los 12 meses del año.

La posición geoestratégica, apalancada a través de sus cuatro puertos marítimos principales: Buenaventura, Cartagena, Santa Marta y Barranquilla, permite una fortaleza que impacta las exportaciones por vía Marítima al tener varías vías de exportación y más cuando el puerto de Buenaventura limita específicamente con el océano Pacifico, océano con el que Chile limita también; su biodiversidad, Colombia tiene potencial para ser uno de los países que provea alimentos al mundo entero, cuenta con 40.000 millones de hectáreas aptas para la agricultura donde solo son usadas 5.9 millones de esas hectáreas, recursos hídricos como los ríos que la recorren los que le obsequian a Colombia un potencial de 18.4 millones de

hectáreas de riego. Para usar de manera sostenible y eficiente estos recursos y explotar el potencial productivo de Colombia, deben adecuarse las hectáreas con potencial de agricultura y las zonas cosechadas y se deben ampliar y mejorar el área de riego y drenaje.

Uno de los principales retos que se tiene con el mercado es la conectividad, el acceso aéreo al mercado de Chile se centra y se limita al aeropuerto de Santiago de Chile, este aeropuerto se encuentra en el centro del país, esto significa que las exportaciones se verán sometidas a un aumento en los costos de transporte en el país destino y un aumento en el tiempo de entrega si la mercancía será movilizada hasta su destino final mediante vía terrestre; Colombia no cuenta con buenas puntuaciones en "Logistic Performance Index LPI" sus indicadores y sus puntuaciones internacionales en puntualidad de los envíos, capacidad para rastrear envíos, competencia y calidad en servicios logísticos, facilidad de hacer envíos internacionales a precios competitivos, calidad de infraestructura, rapidez y simplicidad en procesos aduaneros evidencian que Colombia no tiene el mejor desempeño y que necesita trabajar, reestructurar e invertir en estos indicadores para mejorar su puntuación de 2.94 en una escala de 1 a 5 en los próximos años.

La fuga de cerebros hace parte de los retos a los que Colombia se ve enfrentada, según el World Talent Ranking del International Institure for Management Development (IMD), Colombia en el 2018 se ubica en la cuarta posición entre 63 países que peor desempeño tienen para retener a su capital humano en el país, valoración basada en los recursos que se invierten en el progreso del talento nacional, en que tan atractivo luce el país para ser contemplado como lugar de residencia y la aptitud y capacidad de Colombia retener a aquellos con habilidades en diversos sectores.

Condiciones de la demanda:

El perfil estricto, minucioso y quisquilloso del cliente colombiano es una oportunidad para la nación al momento de incursionar en mercados internacionales, el comportamiento Smart Consumer de los colombianos y la cultura empresarial de las empresas internacionales que han llegado a Colombia han educado y preparado a las empresas colombianas para enfrentarse a un mercado internacional.

Según el DANE, la agricultura, la silvicultura, la pesca y la ganadería son los subsectores económicos que apalancaron el aumento de 6.8% del PIB en el 2020 respecto al año anterior, el valor agregado del sector agro aumentó en $1.3 billones entre el 2019 y el 2020, lo que nos dice que el sector agroindustrial está tomando fuerza y se posiciona cada vez más en el mercado nacional y en un mejor competidor internacional.

En Colombia no existe una política clara de competencia para el sector agroindustrial, la vigilancia por parte de la Superintendencia de Industria y Comercio encargada de velar por la estabilización de los precios y de regular los mercados internos del sector agropecuario y salvaguardias, no demuestra ser del todo efectiva debido a la volatilidad de los precios, una legislación que promueva la justa competencia para el sector agroindustrial es una coyuntura en el estado que afecta gravemente la competitividad de este sector en el ámbito nacional e internacional.

Industrias relacionadas de apoyo:

El sector agroindustrial tiene una fuerte oportunidad en la optimización de las cadenas de procesos productivos, invertir recursos en esta Dirección de Cadenas productivas del sector agroindustrial, favorece la gestión y ejecución de articular a los organismos públicos con los privados para promover el crédito, la comercialización, mejorar en infraestructura y asistencia técnica, asegurar el cumplimiento de políticas establecidas en programas de inversión para el sector campesino, articular a entes especializados en cadenas productivas y cadenas comerciales para impulsar el desarrollo del sector, plantear programas para posibilitar la modernización en las cadenas de producción y el desarrollo de las empresas campesinas.

Para el sector agroindustrial existen 13 fondos parafiscales, de los cuales diez pertenecen al sector agrícola y tres al sector pecuario, asegurar que los fondos parafiscales del sector agropecuario, pesquero y forestal sean destinados y usados tal como lo disponen dichos sectores es todo un reto, no es un secreto que Colombia es víctima de la corrupción.

Estrategia, estructura y rivalidad de la empresa:

Preparar a una empresa y a sus colaboradores para exportar no es una tarea fácil, ya que se deben condicionar su actitud y sus conocimientos frente al tema, Colombia cuenta con entidades como Procolombia y Analdex, las cuales ofrecen programas de formación exportadora, emprendimiento internacional, estrategias logísticas para la exportación, estrategias para la exportación de agro alimentos y modelos de negocios para la internacionalización, seminarios sobre los documentos que se deben tener en cuenta para la exportación, cómo seleccionar el mejor mercado para exportar y cómo calcular los costos de la exportación, Misiones Logísticas a las empresas exportadoras y con potencial de exportación y todos son gratuitos y de forma virtual.

Para edificar empresas competitivas se necesita reestructurar la cultura organizacional, interesada en seguir normas técnicas para la producción de las mercancías, interesadas en reforzar las medidas sanitarias y fitosanitarias, y en alcanzar certificaciones con organizaciones como la ISO e INVIMA.

Reinventarse continuamente en tema de procesos y elaboración de mercancías es uno de los pilares para ser una empresa competitiva a nivel internacional, para lograr esta innovación no basta con ideas e iniciativas, se necesita inversión para ejecutar actividades de investigación y desarrollo e innovación tecnológica.

Una empresa competitiva necesita inversión, para invertir necesitan tener acceso a la financiación, empresarios del sector agroindustrial se enfrentan con barreras para acceder a créditos, estas barreras a los créditos se debe a la baja cantidad de dinero en circulación que tiene Colombia, una política económica y monetaria que controle la inflación y permita el aumento del M3 para que los bancos estén en la capacidad de prestar dinero es el reto al que se enfrenta Colombia para aumentar la competitividad en las empresas del sector agroindustrial.

Gobierno:

Las exportaciones colombianas hacia Chile no solo se basan en el precio o calidad de la mercancía, claramente la situación económica de un país es una variable que determina la facilidad para realizar negocios con un este, Chile se ubica en el puesto 59 de 190 países que

clasifican en el ranking del Doing Business 2020 el cual mide las regulaciones de los países respecto a la facilidad que tienen para hacer negocios, ubicándolo así en el segundo país de Latinoamérica más asequible, temas como el buen manejo de permisos, la resolución de insolvencias, pago a tiempo de impuestos, cumplimiento de contratos, registro de propiedades, obtención de electricidad, apertura de empresas (tema en el que en el último año se han hecho reformas para facilitarlo), obtención de crédito y protección a los inversionistas son los aspectos que ubican a Chile como un país con el que es fácil hacer negocios.

Gracias a los acuerdos comerciales firmados que involucran a Chile y Colombia como la Aladi, la AAPCE24 y la Alianza del Pacifico, la mayoría de productos agroindustriales se gravan con 0% de arancel para el ingreso a Chile, exceptuando al maíz amarillo, al maíz blanco, los demás maíces, lactosa y jarabe de lactosa, glucosa y jarabe de glucosa, azúcar en bruto de remolacha, azúcar de caña, los demás azucares de caña o remolacha, sucedáneos de la miel, azúcar y melaza caramelizada, azúcar invertido, melaza de caña, los cuales no se encuentran bajo los beneficios de 0% de arancel ad Valorem para el ingreso al mercado de Chile con la Alianza del Pacifico pero si bajo la AAPCE24 con el 0%, el hecho que Colombia cuente con este beneficio de 0% de arancel para los productos agroindustriales califica como una oportunidad más y un factor de ventaja competitiva para Colombia.

Aunque en Doing Business Chile se muestra como un buen postor para hacer negocios, su PIB anual ha venido en caída desde los últimos año y la inflación crece punto por punto a través de los años, el desempleo pasó de 7.1% a 7.4% del 2018 al 2019, el gasto nacional aumentó y se realizó un referéndum constitucional en el 2020, su deuda externa aumentó en un 8% entre el 2018 y el 2019, el Banco Central de Chile intervino para mitigar la depreciación de la moneda, el déficit fiscal en el 2018 era de 1.5% del PIB y para el 2019 equivalía al 2.7% del PIB, la deuda pública aumentó 2 puntos para el 2019, protestas sociales evidencian el inconformismo y la desigualdad en las oportunidades, con un entorno político inestable, Chile se ve en la necesidad de hacer una reforma en sus políticas públicas para mantener su fuerte marco macroeconómico.

El régimen tributario de Chile impone dos tipos de impuesto al comercio exterior, uno es llamado derecho ad valorem que se aplica sobre el valor CIF de la mercancía (valor de la mercancía + valor del seguro internacional + valor del flete de transporte de la importación), este impuesto no se aplica a todas las mercancías importadas y gracias a los tratados de libre comercio y alianzas se han desgravado algunos de los productos que Colombia exporta a Chile, generalmente los productos tienen un impuesto ad Valorem del 6% , mientras algunos productos se han sometido a una desgravación ad Valorem paulatina, otros han sido desgravados completamente. Después de aplicar el impuesto ad-Valorem, se grava el impuesto al valor agregado (IVA) del 19%, este impuesto se aplica al valor CIF + el impuesto ad-Valorem. Es decir que dependiendo de la mercancía a exportar el valor de esta puede aumentar hasta en un 25%.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Después del análisis y la interpretación de los datos recolectados de la plataforma Legiscomex, se obtiene que las exportaciones del sector agroindustrial colombiano hacia Chile disminuyeron en $24.989.154 US Valor FOB del 2014 a 2015, y volvieron a disminuir en $43.752.578 US Valor FOB del 2015 al 2016. La Alianza del Pacifico entró en vigor el 20 de Julio de 2015, por lo que se esperaba que a partir de la fecha las exportaciones aumentaran paulatinamente, los resultados no han sido favorables ya que se esperaba que las exportaciones aumentaran gracias a la Alianza del Pacifico, pero los datos muestran que a partir del 2015 y en el 2016 disminuyeron las exportaciones progresivamente, en el 2017 y 2018 empiezan a aumentar las exportaciones pero en ninguno de los años de estudio las exportaciones vuelven a exportar la cantidad exportada en el 2014.

En cuanto a las aduanas, de nueve aduanas que registran exportaciones del sector agroindustrial colombiano hacia Chile, la aduana de Buenaventura se ubica durante los 6 años de estudio en el puesto número de uno de la aduana con un porcentaje que osciló entre 69% y 80% del total de las exportaciones. El segundo lugar lo ocupó siempre durante los 6 años de estudio, la aduana de Cartagena con una participación que osciló entre el 6% y 15%

del total de las exportaciones. El tercer lugar se disputó entre las aduanas de Santa Marta y Barranquilla.

Respecto a las modalidades de exportación usadas para exportar mercancías del sector agroindustrial colombiano a Chile entre los años 2014 y 2019 son siete, de las cuales las exportaciones definitivas de mercancías de fabricación o producción nacional y las "exportaciones definitivas no incluidas en los demás ítems" son las modalidades con mayor participación durante los seis años de estudio. Las "donaciones" se usaron en los seis años de estudio y durante los seis años fue la modalidad con menos participación. Y las "exportaciones temporales de bienes de capital o sus partes que encontrándose exportados temporalmente deban salir para ser objeto de reparación o reemplazo en el exterior o en una zona franca industrial o de bienes y servicios" y la "reexportación definitiva de mercancías importadas temporalmente para perfeccionamiento activo en desarrollo de los sistemas especiales de exportación e importación" solo hace su aparición en el 2019 y con un máximo de $88.000 valor FOB (USD).

De acuerdo con los departamentos de origen, el departamento de origen con mayor participación es el Valle del Cauca durante los seis años de estudio, lo cual concuerda con la aduana de Buenaventura, es la aduana con mayor participación y está ubicada en el departamento del Valle del Cuaca. Situación que no se presenta con el segundo departamento de origen que es Bogotá, teniendo en cuenta que la segunda aduana con mayores exportaciones es Cartagena, se deduce que las mercancías que provienen de un determinado departamento no son siempre exportadas a través de la aduana más cercana.

A través de los seis años en cuestión, se usó tanto el medio de transporte aéreo como el marítimo, pero el transporte marítimo se encarga del 90% de las exportaciones totales del sector agroindustrial colombiano hacia Chile.

Los registros encontrados en Legiscomex, son datos sobre la cantidad de exportaciones por aduana, modalidad, departamento de origen, forma de pago, tipo de transporte y clase de exportación, pero bajo una búsqueda acumulada, estos datos no muestran relación con el nombre o código de las partidas arancelarias, lo cual no permite

hacer búsquedas específicas que relacionen el nombre de la mercancía o la partida arancelaría con los registros de cantidad de exportación con las demás variables, con ayuda de la matriz, es posible concatenar todos los registros de cada variable y encontrar respuesta a preguntas específicas.

Las exportaciones del sector agroindustrial colombiano hacia Chile se realizaban únicamente bajo la modalidad de exportación definitiva, fue hasta el 2019 dónde se incursiona en dos nuevas modalidades: reembarque y exportación temporal para reimportación en el mismo estado. Las grasas y aceites, animales y sus fracciones, parcial o totalmente hidrogenados bajo la partida arancelaria 1516100000 son los productos que se exportaron en el 2019 bajo reembarque y el azúcar de caña bajo la partida arancelaria 1701130000 es el producto exportado en el 2019 bajo exportación temporal para reimportación en el mismo estado.

El sector agroindustrial de Colombia tiene varias oportunidades que puede explotar para aumentar sus exportaciones hacia Chile, tales como su posición geográfica, su diversidad de clima, biodiversidad, extensión marítima, extensión terrestre, la tendencia de compra exigente en temas de calidad y precio del mercado colombiano, la promoción de inversión al sector campesino, la articulación de cadenas productivas con cadenas comerciales, la capacitación a empresas y colaboradores en asuntos de exportación a través de programas de acompañamiento, plataformas virtuales y entidades que prestan este servicio de capacitación en una amplia gama de temas, la ubicación de Chile en el puesto 59 (segundo en Latinoamérica) en el ranking Doing Bussissnes que ofrece confianza para hacer negocios con este país en temas como el buen manejo de permisos, la resolución de insolvencias, pago a tiempo de impuestos, cumplimiento de contratos, registro de propiedades, obtención de electricidad, obtención de crédito y protección a los inversionistas, los acuerdos comerciales como el TLC con Chile, la Aladi, la AAPCE24 y la Alianza del pacifico ofrecen un arancel de 0% a la mayoría de productos al momento de exportarlos desde Colombia a Chile.

Colombia se enfrenta a grandes retos que generan dificultad a la hora de exportar a Chile sus productos agroindustriales, estos retos son conformados por la calidad de las vías

terrestres colombianas, la fuga de cerebros, la logística comercial, las aerolíneas disponibles que conectan los países, la inexistencia de una política de competencia clara para el sector agroindustrial colombiano, la corrupción que ronda a Colombia y evita que los fondos parafiscales del sector sean usados para lo que han sido destinados, la escasa cultura competitiva de las empresas colombianas en temas innovación y expansión al exterior, poco énfasis en seguimiento de medidas sanitarias y fitosanitarias exigidas en el proceso de exportación, el PIB de Chile que genera desconfianza e incertidumbre en el futuro de la situación económica y financiera de este país y el sistema tributario chileno el cual impone un impuesto al valor agregado del 19% a todos sus productos adicional al impuesto ad-valorem que algunos productos deben pagar por ser importados.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

A. de la Raza, G. (2003). El Congreso Anfictiónico de Panamá. Una hipótesis complementaria sobre el fracaso del primer ensayo de integración Latinoamericana. Araucaria, 8(1), 31.

Agroindustria y producción de alimentos | Invierta en Colombia. (n.d.). Retrieved February 20, 2021, from https://investincolombia.com.co/es/sectores/agroindustria-y-produccion-de-alimentos

Analdex - Asociación Nacional de Comercio Exterior -. (n.d.). Retrieved March 19, 2021, from https://www.analdex.org/

Aravena, M. (n.d.). Chile-Colombia: 2020, año de retos para trabajar en conjunto | Opinión | Portafolio. Retrieved March 19, 2021, from https://www.portafolio.co/opinion/otros-columnistas-1/chile-colombia-2020-ano-de-retos-para-trabajar-en-conjunto-537493

Banco Mundial. (n.d.). Inicio | Índice de desempeño logístico. Retrieved March 20, 2021, from https://lpi.worldbank.org/

Banco Mundial. (2020a). Chile Panorama general. https://www.bancomundial.org/es/country/chile/overview

Banco Mundial. (2020b). Doing Business en Chile - Doing Business - Banco Mundial. https://espanol.doingbusiness.org/es/data/exploreeconomies/chile

Banrep. (n.d.-a). CIRCULAR REGLAMENTARIA EXTERNA-DCIN-83.

Banrep. (n.d.-b). PARTE III: Comercio exterior de bienes, Régimen Cambiario | Banco de la República (banco central de Colombia). Retrieved March 4, 2021, from https://www.banrep.gov.co/es/jornadas-capacitacion-dcin-2015-3

Barajas, L. (2007). Dinámica de las Exportaciones en Colombia: Un análisis desde la Perspectiva de las Empresas. Pontificia Universidad Javeriana.

Cáceres, W. (2013). Las exprotaciones y el crecimiento económico en Colombia 1994-2010. Universidad Nacional de Colombia.

Ceballos, A. (2019, April 11). ¿Qué Es Exportar Productos? Definición y Ejemplos. https://www.comercioyaduanas.com.mx/comoexportar/exportarproductos/que-es-exportar-productos/

Chile, B. del C. N. de. (2014). Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. https://www.bcn.cl

Clientes más exigentes, eso ha traído el comercio electrónico. (2018, December 3). https://www.semana.com/contenidos-editoriales/la-cuarta-oportunidad/articulo/clientes-mas-exigentes-eso-ha-traido-el-comercio-electronico/592835/

Clima de Colombia | Colombia Travel. (n.d.). Retrieved March 14, 2021, from https://colombia.travel/es/informacion-practica/clima

Comercio exterior. (n.d.). Retrieved February 28, 2021, from www.dane.gov.co

Convenio de Seguridad Social Colombia Chile - Ministerio del trabajo. (n.d.). Retrieved February 21, 2021, from https://www.mintrabajo.gov.co/empleo-y-pensiones/pensiones/convenio-de-seguridad-social-colombia-chile

LA INTEGRACIÓN DE FINANZAS DESCENTRALIZADAS (DEFI) EN LA BANCA TRADICIONAL

THE INTEGRATION OF DECENTRALIZED FINANCE (DEFI) INTO THE TRADITIONAL BANKING SYSTEM

Cesar Augusto Silva Giraldo[6], Yohanna Milena Rueda Mahecha [7]

Fecha recibida: *08/01/2025*
Fecha aprobada: *29/01/2025*

Derivado del proyecto: *Estudio sobre la Integración de Finanzas Descentralizadas (DeFi) en la Banca Tradicional: Retos y Oportunidades.*
Institución financiadora: *Corporación Universitaria Minutos de Dios – UNIMINUTO.*
Pares evaluadores: *Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.*

[6] Administrador de Empresas, Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Especialista en Gestión de Proyectos, Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. MBA -Máster especializado en Comercio Internacional, Cerem Business School. Maestría en Paz, Desarrollo y Ciudadanía, UNIMINUTO. Doctorado en Ciencias Económicas y Administrativas, UCIMEXICO. Docente Posgrados, Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO, Centro Regional Bucaramanga, correo electrónico: cesar.silva@uniminuto.edu.
[7]Fonoaudióloga, Corporación Universitaria Iberoamericana, Especialista en Administración en Salud Ocupacional, Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, Magíster en Educación, Universidad Externado de Colombia, Docente Posgrados, Corporación Universitaria Minuto de Dios – Rectoría Santanderes, Centro Regional Bucaramanga, yohanna.rueda@uniminuto.edu.

RESUMEN

La integración de las Finanzas Descentralizadas (DeFi) en la banca tradicional plantea un cambio disruptivo en el ecosistema financiero, al combinar la innovación de la tecnología blockchain con los sistemas centralizados. Aunque DeFi ofrece transparencia, accesibilidad y eliminación de intermediarios, su adopción enfrenta barreras como la falta de regulación, riesgos de seguridad y resistencia institucional. Este artículo analiza los retos y oportunidades de dicha integración, destacando cómo podría mejorar la eficiencia operativa, ampliar el acceso a mercados emergentes y diversificar servicios financieros. A través de casos prácticos, se plantea un modelo híbrido que aproveche la confianza de la banca tradicional y la flexibilidad de DeFi. Para lograrlo, es esencial contar con un marco regulatorio sólido, educación financiera y avances tecnológicos, elementos clave para transformarlo.

PALABRAS CLAVE: Finanzas Descentralizadas (DeFi), Banca tradicional. Innovación Financiera, Transformación Digital, Ecosistema Financiero.

ABSTRACT

The integration of Decentralized Finance (DeFi) into traditional banking poses a disruptive change in the financial ecosystem by combining the innovation of blockchain technology with centralized systems. Although DeFi offers transparency, accessibility and elimination of intermediaries, its adoption faces barriers such as lack of regulation, security risks and institutional resistance. This article discusses the challenges and opportunities of such integration, highlighting how it could improve operational efficiency, expand access to emerging markets, and diversify financial services. Through case studies, it proposes a hybrid model that leverages the trust of traditional banking and the flexibility of DeFi. To achieve this, a solid regulatory framework, financial education and technological advances are key elements to transform it.

Keywords: Decentralized Finance (DeFi), Traditional Banking. Financial Innovation, Digital Transformation, Financial Ecosystem

INTRODUCCIÓN

La evolución tecnológica en el ámbito financiero ha transformado profundamente la dinámica del sistema bancario tradicional, dando paso al auge de las Finanzas Descentralizadas (DeFi). Estas, impulsadas por la tecnología blockchain y los contratos inteligentes, representan un modelo innovador que desafía las estructuras tradicionales al ofrecer servicios financieros sin intermediarios, más accesibles y transparentes (Borrega, 2022). En este contexto, la banca tradicional, caracterizada por su enfoque centralizado y regulaciones estrictas, enfrenta el desafío de adaptarse a un entorno digital en constante cambio, impulsado por la creciente influencia de las FinTech y BigTech (Lamothe Fernández, 2019).

El desarrollo de las DeFi plantea oportunidades y desafíos significativos. Por un lado, permite mejorar la inclusión financiera, optimizar costos y ofrecer servicios más ágiles. Por otro, enfrenta barreras como la ausencia de un marco regulatorio claro, riesgos asociados a la ciberseguridad y la resistencia al cambio dentro de las instituciones tradicionales (Borrega, 2022; Palomo Zurdo et al., 2018). Además, las regulaciones como la Directiva PSD2 en Europa están fomentando la apertura de datos mediante el Open Banking, un cambio que presiona a las instituciones tradicionales a colaborar con actores tecnológicos emergentes (Palomo Zurdo et al., 2018).

La irrupción de las FinTech ha acelerado este proceso al introducir soluciones tecnológicas disruptivas que compiten directamente con los modelos de negocio tradicionales. Este fenómeno no solo cambia la relación entre bancos y consumidores, sino que también redefine los servicios financieros en áreas como los pagos, los préstamos y la gestión de activos (Lamothe Fernández, 2019; Palomo Zurdo et al., 2018). En particular, la banca cooperativa ha sentido el impacto de la transformación digital, evidenciando tantas oportunidades como amenazas asociadas a la digitalización y la adopción de nuevas tecnologías (Palomo Zurdo et al., 2018).

La integración de las DeFi en la banca tradicional tiene el potencial de revolucionar el sector, transformando sus procesos operativos y democratizando el acceso a los servicios financieros. Sin embargo, su implementación requiere un enfoque estratégico que contemple no solo avances tecnológicos, sino también aspectos regulatorios y culturales. Las instituciones financieras deben adoptar una cultura de innovación abierta y establecer alianzas estratégicas para integrar exitosamente las DeFi en sus estructuras actuales (Bueno, 2020). Asimismo, es necesario fortalecer la infraestructura tecnológica y fomentar la educación financiera para garantizar que tanto los consumidores como las instituciones comprendan y adopten estas tecnologías de manera efectiva (Borrega, 2022).

Este artículo busca analizar los retos y oportunidades de la integración de las Finanzas Descentralizadas en la banca tradicional, evaluando los aspectos tecnológicos, regulatorios y económicos que facilitan o dificultan esta convergencia. A través de un enfoque interdisciplinario, se exploran casos prácticos y propuestas innovadoras que permiten vislumbrar un modelo híbrido, donde la robustez y confianza de la banca tradicional se complementan con la eficiencia y flexibilidad de las DeFi (Palomo Zurdo et al., 2018).

MATERIAL Y MÉTODOS

El presente estudio se desarrolló con un enfoque cualitativo y un tipo de investigación descriptiva, diseñado para analizar las oportunidades y desafíos de la integración de las Finanzas Descentralizadas (DeFi) en la banca tradicional. Para ello, se recurrió a un análisis documental que incluyó fuentes secundarias provenientes de literatura académica, informes técnicos y publicaciones especializadas en transformación digital, innovación financiera y tecnología blockchain.

Método de análisis

Se empleó un análisis de contenido cualitativo para identificar temas, patrones y relaciones relevantes en los documentos seleccionados. Este proceso se realizó en tres etapas:

Lectura Inicial y Categorización: Los textos se examinaron para extraer información relacionada con la interacción entre DeFi y la banca tradicional, prestando especial atención a los aspectos regulatorios, tecnológicos y sociales.

Codificación Temática: Se organizaron las ideas clave en categorías temáticas, como "tecnología blockchain", "regulación financiera", "retos culturales en la adopción de DeFi" y "transformación digital de la banca".

Síntesis e Interpretación: Los hallazgos se sintetizaron y analizaron para identificar tendencias comunes, diferencias contextuales y perspectivas aplicables a la integración de ambos sistemas financieros.

Criterios de Inclusión y Exclusión

Los documentos seleccionados debían cumplir con los siguientes criterios:

Relevancia directa para el tema de estudio (Finanzas Descentralizadas y banca tradicional). Publicación en fuentes académicas reconocidas o informes técnicos especializados. Inclusión de datos cualitativos o cuantitativos relevantes para la discusión. Se excluyeron artículos que no aportarán información específica sobre el impacto de las DeFi en la banca o que se centrarán exclusivamente en aspectos técnicos sin relación con la integración financiera.

RESULTADOS

Transformación Digital y la Integración de DeFi en la Banca Tradicional

La transformación digital en el sector financiero ha sido uno de los catalizadores más importantes para el surgimiento y adopción de las Finanzas Descentralizadas (DeFi). Este proceso ha estado impulsado por tecnologías emergentes como blockchain, big data, inteligencia artificial y la computación en la nube (Palomo Zurdo, Fernández Torres, & Gutiérrez Fernández, 2018). Estas herramientas no solo han permitido el desarrollo de servicios financieros descentralizados, sino que también han obligado a la banca tradicional a reconsiderar sus modelos de negocio para mantener su competitividad en un entorno en constante evolución.

Uno de los hallazgos clave del análisis es que las DeFi ofrecen un marco alternativo para la prestación de servicios financieros, basado en la eliminación de intermediarios y el empoderamiento de los usuarios. Sin embargo, su integración con la banca tradicional plantea desafíos significativos. Según Borrega (2022), uno de los principales obstáculos radica en la falta de regulación clara y unificada a nivel global. Este vacío regulatorio dificulta la adopción de soluciones descentralizadas por parte de instituciones bancarias que operan en entornos estrictamente regulados.

Por otro lado, la banca tradicional ha comenzado a incorporar algunas características de las DeFi para mejorar sus servicios. La adopción de contratos inteligentes y la implementación de blockchain en la gestión de pagos y transacciones son ejemplos de cómo estas tecnologías están siendo utilizadas en un entorno centralizado (Borrega, 2022; Palomo Zurdo et al., 2018). Sin embargo, la integración total de los sistemas descentralizados requiere una reestructuración significativa de las infraestructuras existentes y una mayor colaboración entre las partes interesadas.

Retos Tecnológicos y Regulatorios

Los retos tecnológicos y regulatorios constituyen las principales barreras para la integración de las DeFi en la banca tradicional. La seguridad de los datos y la privacidad son preocupaciones críticas, especialmente en un entorno descentralizado donde la gobernanza está fragmentada (Lamothe Fernández, 2019). Según este autor, las instituciones bancarias han mostrado resistencia a adoptar tecnologías que consideran demasiado riesgosas o difíciles de controlar.

Además, el concepto de "banca abierta" promovido por regulaciones como la PSD2 en Europa ha abierto la puerta a la colaboración entre actores tradicionales y emergentes (Palomo Zurdo et al., 2018). Este enfoque permite compartir datos financieros entre instituciones con el consentimiento de los usuarios, lo que podría facilitar la integración de soluciones DeFi. Sin embargo, esto también aumenta el riesgo de exposición a ciberataques

y el mal uso de la información sensible, lo que subraya la necesidad de una regulación más robusta.

Competencia y Cooperación entre DeFi y Banca Tradicional

El análisis también destaca la competencia creciente entre las DeFi y los sistemas bancarios tradicionales. Según Lamothe Fernández (2019), las FinTech y BigTech han demostrado ser competidores formidables al introducir servicios financieros más accesibles y personalizados. Estas empresas han aprovechado tecnologías avanzadas para atraer a una base de clientes más joven y tecnológicamente inclinada, dejando a los bancos tradicionales en una posición de desventaja.

No obstante, existen oportunidades para la cooperación. La banca tradicional puede beneficiarse de la eficiencia operativa y la innovación que ofrecen las DeFi, mientras que estas últimas pueden aprovechar la infraestructura establecida y la confianza de las instituciones bancarias (Borrega, 2022). Esta colaboración podría manifestarse en forma de alianzas estratégicas para desarrollar productos financieros híbridos que combinen la descentralización con la seguridad y el cumplimiento normativo.

Impacto Económico y Social

Las DeFi tienen el potencial de democratizar el acceso a los servicios financieros al eliminar las barreras de entrada y reducir los costos operativos. Este impacto es particularmente relevante en regiones donde la infraestructura bancaria es limitada o inexistente (Palomo Zurdo et al., 2018). Según los hallazgos de este estudio, las soluciones descentralizadas podrían facilitar la inclusión financiera en comunidades marginadas, permitiendo el acceso a créditos, ahorros y otros servicios esenciales.

Sin embargo, también se identifican riesgos asociados con la volatilidad de los mercados DeFi y la falta de mecanismos de protección para los consumidores (Borrega,

2022). Estos problemas subrayan la importancia de establecer un marco regulatorio que equilibre la innovación con la protección de los usuarios.

Innovación Tecnológica en la Integración DeFi-Banca

El desarrollo de tecnologías como blockchain y contratos inteligentes ha sido fundamental para el surgimiento de las DeFi. Estas herramientas no solo facilitan la transparencia y la automatización, sino que también reducen significativamente los costos operativos (Borrega, 2022). Por ejemplo, los contratos inteligentes permiten ejecutar transacciones automáticamente cuando se cumplen ciertas condiciones predefinidas, eliminando la necesidad de intermediarios.

La banca tradicional ha comenzado a explorar estas tecnologías para optimizar sus operaciones. Según Palomo Zurdo et al. (2018), la implementación de blockchain en la gestión de pagos transfronterizos ha reducido los tiempos de procesamiento y los costos asociados. Sin embargo, la adopción de estas tecnologías requiere inversiones significativas en infraestructura y capacitación, lo que puede ser un obstáculo para algunas instituciones.

Perspectivas Futuras y Recomendaciones

El futuro de la integración DeFi-banca dependerá en gran medida de la capacidad de ambas partes para colaborar y adaptarse a un entorno regulatorio y tecnológico en constante cambio. Una estrategia recomendada es el desarrollo de modelos híbridos que combinen lo mejor de ambos sistemas. Estos modelos podrían incluir la utilización de blockchain para la gestión de datos y la creación de productos financieros personalizados que aprovechen la flexibilidad de las DeFi (Borrega, 2022).

Además, es fundamental que los reguladores trabajen en estrecha colaboración con los actores del sector para establecer un marco normativo que fomente la innovación sin comprometer la seguridad ni la estabilidad financiera (Lamothe Fernández, 2019). La educación financiera también desempeñará un papel crucial en la adopción de soluciones

descentralizadas, ya que permitirá a los consumidores comprender mejor los beneficios y riesgos asociados.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las DeFi representan una disrupción significativa en el sector financiero al ofrecer soluciones innovadoras que eliminan intermediarios, reducen costos y democratizan el acceso a los servicios financieros. Su capacidad para proporcionar inclusión financiera en regiones marginadas y optimizar procesos en economías desarrolladas demuestra su impacto transformador. Sin embargo, su adopción enfrenta retos regulatorios, tecnológicos y culturales que limitan su integración en la banca tradicional. La implementación de un marco normativo global podría ser clave para desbloquear su verdadero potencial, fomentando la confianza tanto de instituciones como de consumidores.

El impacto de las DeFi varía según el contexto socioeconómico y las necesidades de los usuarios. En regiones donde la infraestructura financiera es limitada, las DeFi ofrecen alternativas accesibles y rápidas. Sin embargo, en mercados más desarrollados, su adopción depende de cómo puedan complementar los sistemas existentes sin comprometer la estabilidad financiera. Esto sugiere que la integración de las DeFi no solo es una cuestión tecnológica, sino también una oportunidad para repensar los modelos financieros tradicionales y adaptarlos a las demandas de un mundo globalizado.

La integración de las DeFi en la banca tradicional enfrenta importantes desafíos tecnológicos y regulatorios. La fragmentación de la gobernanza en los sistemas descentralizados y las preocupaciones sobre la privacidad y seguridad de los datos dificultan su adopción. A pesar de los avances como el Open Banking promovido por regulaciones como la PSD2, los bancos tradicionales aún enfrentan incertidumbres relacionadas con los riesgos cibernéticos y la necesidad de proteger a los consumidores.

La convergencia entre DeFi y la banca tradicional requiere un equilibrio entre la innovación y la seguridad. Aunque las tecnologías emergentes como blockchain y contratos

inteligentes son prometedoras, su implementación en sistemas financieros regulados plantea preguntas sobre la soberanía de los datos y el cumplimiento normativo. Este desafío destaca la necesidad de colaboración entre actores del sector, reguladores y desarrolladores tecnológicos para crear un entorno que fomente tanto la innovación como la estabilidad.

El análisis resalta que la colaboración entre las DeFi y la banca tradicional podría generar un ecosistema financiero híbrido que combine lo mejor de ambos mundos. La banca tradicional puede beneficiarse de la eficiencia operativa y la agilidad tecnológica de las DeFi, mientras que estas pueden aprovechar la infraestructura establecida y la confianza del sector bancario. Sin embargo, esta colaboración requiere superar barreras culturales e institucionales, además de fomentar la educación financiera entre los consumidores.

La colaboración exitosa entre DeFi y la banca tradicional podría redefinir el sector financiero, creando un modelo más inclusivo y resiliente. Para lograrlo, las instituciones deben adoptar una cultura de innovación abierta y construir alianzas estratégicas que favorezcan el intercambio de conocimientos y recursos. La educación financiera también jugará un papel crucial, permitiendo a los consumidores entender y aprovechar los beneficios de estas tecnologías mientras mitigan los riesgos asociados.

El futuro de las Finanzas Descentralizadas depende en gran medida de la capacidad de adaptación de los actores del sector financiero a un entorno tecnológico y regulatorio en constante cambio. Los modelos híbridos que integran características descentralizadas en los sistemas tradicionales parecen ser la dirección más viable. Sin embargo, el éxito de esta transición dependerá de la capacidad de los reguladores para establecer un marco normativo flexible y de las instituciones para invertir en innovación tecnológica.

La rápida evolución del sector financiero requiere un enfoque dinámico que permita a las DeFi y la banca tradicional evolucionar juntas. La implementación de modelos híbridos puede ser un paso intermedio hacia la integración total, proporcionando a ambas partes tiempo y espacio para adaptarse. Sin embargo, el ritmo de esta integración debe estar alineado con la evolución de las tecnologías y las expectativas de los usuarios, asegurando que el sistema financiero pueda satisfacer las demandas de las próximas generaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Borrega Langa, R. (2022). Finanzas Descentralizadas (Doctoral dissertation, Universitat Politècnica de València). https://riunet.upv.es/handle/10251/172618

Bueno Campos, E., Longo-Somoza, M., Morcillo Ortega, P., & Salmador, M. P. (2017). La innovación del modelo de negocio bancario: El reto de la banca digital. In XIX Congreso Internacional AECA, 28-29 septiembre, Santiago de Compostela. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. https://dehesa.unex.es/handle/10662/10481

Fernández, P. L. (2019). La evolución del sector de servicios financieros: la amenaza creciente de las fintech a la banca tradicional. Economistas, 167, 177-187. https://rhofinanzas.com/wp-content/uploads/la-amenaza-de-las-fintech-a-la-banca-tradicional.pdf

Ibáñez Jiménez, J. W. (2022). DeFi Paradox: la necesaria centralización de las finanzas descentralizadas. https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/65598

Larrán Jorge, M., & Muriel de los Reyes, M. J. (2007). Labanca por Internet como innovación tecnológica en el sector bancario. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa (IEDEE), 13(2), 145-153. https://www.econstor.eu/handle/10419/54403

Palomo Zurdo, R., Fernández Torres, Y., & Gutiérrez Fernández, M. (2018). Banca cooperativa y transformación digital: hacia un nuevo modelo de relación con sus socios y clientes. https://dehesa.unex.es/handle/10662/10481

Rediees
CEINCET