



# INCEPTUM

Revista de Investigación en Ciencias de la Administración  
Vol. XX No. 39 Julio – Diciembre 2025

## PyMEs comercializadoras agrícolas en la economía internacional. Un estudio de expansión en un marco de desarrollo sostenible

*Agricultural Trading SMEs in the global economy. An expansion study within the framework of sustainable development*

**DOI: 10.33110/inceptum.v20i39.500**

(Recibido: 25/08/2025; Aceptado: 11/11/2025)

**Cristina Antonieta Sandoval Ochoa<sup>1\*</sup>**

### Resumen.

Este ensayo analiza la expansión internacional de las PyMEs comercializadoras agrícolas dentro de un marco de desarrollo sostenible, integrando marcos teóricos como la ventaja comparativa, la ventaja competitiva, la teoría de costos de transacción, la visión basada en recursos (RBV) y la economía circular. A través de un análisis comparativo de casos en América Latina, Europa y Asia, se identifica cómo estas empresas han enfrentado desafíos estructurales y ambientales mediante la adopción de tecnologías sostenibles, certificaciones internacionales y estrategias de diferenciación.

**Palabras Clave:** Agricultura sostenible, Economía circular, Internacionalización, PyMEs.

### Abstract.

This essay examines the international expansion of agricultural trading SMEs within a sustainable development framework, drawing upon theoretical models such as comparative advantage, competitive advantage, transaction cost theory, the resource-based view (RBV), and circular economy principles. Through comparative case studies across Latin America, Europe, and Asia, it identifies how these firms have addressed structural and environmental challenges by adopting sustainable technologies, international certifications, and differentiation strategies.

---

<sup>1</sup> Doctora-egresada. Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Michoacán, México. ORCID: 0009-0005-3158-4162. sandoval8a.cristina@hotmail.com.

\*Autor de Correspondencia: Cristina Antonieta Sandoval Ochoa. Correo electrónico: sandoval8a.cristina@hotmail.com

**Keywords:** Sustainable agriculture; Circular economy, Internationalization, SMEs.

**Código JEL:** M210

## Introducción

En el reporte anual de pequeñas y medianas empresas (PyMEs) del año 2019 de la OCDE, se indicó que la participación de las PyMEs en el mercado internacional tiene un potencial significativo, pero debe buscarse no solo desde la perspectiva de generar beneficios económicos para estas entidades, sino en el marco de un desarrollo sostenible que contemple no solo ganancias monetarias, sino también un beneficio integral económico, social y ambiental, tanto en sus países de origen como a nivel mundial. El problema a nivel internacional es que en los últimos años se ha buscado más la parte monetaria que la sostenible. El objetivo del presente ensayo es poder ver las vertientes de diferentes marcos teóricos para poder sustentar que el desarrollo sostenible en las PyMEs es posible.

En Europa, España se destaca por su contribución a las exportaciones agrícolas, donde las PyMEs comercializadoras agrícolas representan el 40% de las exportaciones agrícolas, siendo el vino el principal producto con un 60% de participación. Además, este sector ha experimentado un crecimiento del 5% (UE, 2023). Otro país con una participación significativa es Polonia, donde las PyMEs comercializadoras agrícolas especializadas en frutas contribuyen con el 20% de las exportaciones agrícolas. La ventaja comparativa de Polonia frente a otros países de la Unión Europea (UE) radica en su logística eficiente, con costos un 30% menores que la media de la UE (Eurostat, 2022). Sin embargo, es importante destacar que la Comunidad Europea (CE) está muy interesada en la eficiencia con la que se utilizan los recursos, promoviendo una producción agrícola más sostenible. En este sentido, la Dirección General de Agricultura (DG AGRI) trabaja en el desarrollo de indicadores de sostenibilidad, que midan la relación entre la producción agrícola y los insumos utilizados, como el consumo intermedio, la tierra, el trabajo y el capital, así como otros factores de productividad sostenible.

En Asia, según el Vietnam Trade Ministry (2023), las PyMEs comercializadoras agrícolas en Vietnam contribuyen con el 40% de las exportaciones agrícolas, destacando productos como arroz, café y pimienta. Este crecimiento del 12% anual es impulsado por acuerdos comerciales como el Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico (CPTPP). En India, las PyMEs comercializadoras agrícolas representan el 30% de las exportaciones, aunque han enfrentado rechazos por estándares sanitarios (Spices Board India, 2022). En Vietnam, muchas de estas empresas han integrado el desarrollo sostenible, adoptando certificaciones orgánicas y prácticas de comercio justo, especialmente en cultivos como el café, lo que ha llevado a un crecimiento del 15% en exportaciones sostenibles entre 2020 y 2023 (Vietnam Trade Ministry, 2023). En India, a pesar de los desafíos sanitarios, iniciativas como el “Sustainable Spices Initiative” han logrado reducir los rechazos en un 12%, gracias a la adopción de estándares ambientales (Spices Board India, 2022).

América Latina también muestra la participación de las PyMEs comercializadoras agrícolas en mercados internacionales. Brasil, por su parte, representa el 35% de las exportaciones agropecuarias, con un crecimiento anual del 7.2% (FAO, 2021). En Colombia, las PyMEs agrícolas tienen una participación del 15%, siendo su principal producto el café, que representa el 80% de sus exportaciones. Su principal barrera es el financiamiento

(ProColombia, 2022).

En Brasil, las PyMEs agrícolas han adoptado prácticas de desarrollo sostenible a través de programas como el Plano ABC (Agricultura de Bajo Carbono), que promueve tecnologías para reducir las emisiones en cultivos como la soja. La adopción de estas prácticas ha alcanzado un 20% de las PyMEs entre 2020 y 2022 (Ministério da Agricultura, Brasil, 2022). Por otro lado, en Colombia, iniciativas como Colombia Sostenible han capacitado a las PyMEs cafetaleras en certificaciones Rainforest Alliance, lo que ha aumentado sus exportaciones en un 18% (ProColombia, 2023).

En México, solo el 28% de las PyMEs agrícolas exportan. Estas empresas enfrentan desafíos únicos en su expansión internacional, tales como barreras no arancelarias, acceso limitado a financiamiento y brechas tecnológicas (INEGI, 2019; OECD, 2022). A pesar de ello, tienen un crecimiento anual del 6.5%, y sus principales productos son el aguacate (40%) y las berries (25%) (SAGARPA, 2023). En México, las PyMEs agrícolas están impulsando el desarrollo sostenible mediante programas como Agricultura Sustentable, que fomenta prácticas como la agroecología y el uso eficiente del agua en cultivos como el aguacate, con una adopción del 15% de las PyMEs entre 2021 y 2023 (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural [SADER], 2023). Además, iniciativas como México Calidad Suprema certifican a las PyMEs en estándares de sostenibilidad, lo que ha incrementado su acceso a mercados internacionales en un 12%.

Los programas de sostenibilidad en las PyMEs agrícolas de España, Polonia, Brasil y Colombia han fortalecido su competitividad internacional mediante certificaciones, tecnología y acceso a mercados premium. En España, las certificaciones orgánicas (Agricultura Ecológica) incrementaron un 18% las exportaciones a la Unión Europea (UE), posicionando a las PyMEs en cadenas de valor con mayores márgenes de beneficio (MAPA, 2023). Polonia, a través de Green Farms, redujo sus costos operativos en un 15% al optimizar el uso de insumos, mejorando así su competitividad en mercados exigentes como Alemania (Ministerio de Agricultura de Polonia, 2022). Brasil, mediante el Plano ABC+, capacitó al 40% de sus PyMEs en prácticas agrícolas bajas en carbono, cumpliendo con los estándares de la UE y los EE. UU., lo que aumentó en un 12% las exportaciones de café y soja sostenibles (Embrapa, 2023). Colombia, con el programa Agricultura por Contrato, integró a 15,000 PyMEs a cadenas globales, garantizando precios estables y acceso a financiamiento verde (ProColombia, 2022).

Económicamente, estos programas han generado empleo rural calificado (por ejemplo, un 20% más de empleo en Colombia) y han diversificado los mercados, reduciendo la dependencia de los commodities tradicionales. No obstante, persisten desafíos, como escalar tecnologías en pequeñas PyMEs y armonizar las normativas internacionales. La sostenibilidad se ha consolidado como una ventaja competitiva, pero requiere de políticas públicas que subsidien las certificaciones y faciliten la logística (OECD, 2022).

En México, programas como Agricultura Sustentable y México Calidad Suprema han impulsado la competitividad de las PyMEs agrícolas mediante certificaciones de calidad y prácticas sostenibles. Según SADER (2023), el 25% de las PyMEs agroexportadoras adoptaron sellos orgánicos o de comercio justo entre 2020 y 2023, lo que les permitió acceder a mercados como EE. UU. y la UE, con un crecimiento del 15% en exportaciones de aguacate y berries (SADER, 2023). Además, el Programa de Fertilizantes Sustentables redujo los costos de producción en un 12% para pequeñas unidades, mejorando su margen en cadenas globales (CIMMYT, 2021).

El T-MEC facilitó la integración de 8,000 PyMEs a cadenas de valor norteamericanas, especialmente en sectores como hortalizas y café, gracias a las cláusulas de sostenibilidad (SE, 2023). Económicamente, estos esfuerzos generaron 50,000 empleos rurales y diversificaron las exportaciones, como lo demuestra el 30% de crecimiento en productos no tradicionales como miel y cacao. No obstante, persisten retos como la fragmentación de tierras y la falta de financiamiento para tecnologías limpias. En este sentido, la OECD (2022) recomienda ampliar los subsidios verdes y simplificar las normativas para escalar los impactos de estas iniciativas.

Este ensayo integra marcos teóricos clave para analizar de forma central cómo la sostenibilidad redefine la competitividad en PyMEs comercializadoras agrícolas a nivel internacional. En primer lugar, las teorías clásicas de Adam Smith y David Ricardo proporcionan una base para entender la ventaja comparativa y cómo las PyMEs pueden competir internacionalmente en sectores agrícolas. En segundo lugar, la Ventaja Competitiva de Porter (1985) vincula las prácticas sostenibles (como blockchain y ecoetiquetas) con la diferenciación estratégica, como se observa en los casos de México Calidad Suprema y Agricultura Sustentable. En tercer lugar, la Teoría de Costos de Transacción de Williamson (1985) explica la elección entre integración vertical y alianzas estratégicas en las PyMEs comercializadoras agrícolas, especialmente ante activos específicos, como las certificaciones. La Teoría Basada en Recursos (RBV) de Barney (1991) sustenta empíricamente que los recursos intangibles como la sostenibilidad pueden generar ventajas exportadoras duraderas, como lo evidencian las PyMEs comercializadoras agrícolas en Colombia e India. Finalmente, la Economía Circular (Ellen MacArthur Foundation, 2015) aporta innovación, demostrando cómo los modelos regenerativos reducen costos operativos (por ejemplo, la reutilización de residuos en Brasil y Polonia).

En conclusión, la convergencia de estos marcos revela que la sostenibilidad no solo es un imperativo ético, sino también un motor clave de eficiencia y diferenciación en los mercados globales. Futuras investigaciones podrían explorar cómo políticas públicas pueden escalar estos beneficios a nivel macroeconómico.

### **Impacto de las teorías económicas en la expansión sostenible de las PyMEs comercializadoras agrícolas en mercados internacionales.**

A continuación, mencionaré algunas de las teorías económicas y cómo es que pueden ir explicando la expansión sostenible para las PyMEs comercializadoras agrícolas, así como las limitantes de estas para esto. Comenzaré con la ventaja absoluta y ventaja comparativa como punto de partida.

Adam Smith, cuando publicó “La riqueza de las naciones” (1776), desafió las concepciones tradicionales del comercio internacional, promoviendo la idea de que las naciones podían aprovechar la especialización y la división del trabajo, lo que incrementa el nivel general de productividad dentro de un país y, por lo tanto, aumenta la producción mundial. Según Smith, los socios comerciales podían, al mismo tiempo, disfrutar de mayores niveles de producción y consumo en el comercio exterior.

La Teoría de la Ventaja Absoluta, propuesta por Smith (1776), sostiene que un país puede exportar un bien si es capaz de producirlo con menos trabajo que otro. Esto le permite especializarse en la producción de bienes o servicios con mayor eficiencia. Según esta teoría, los costos de producción varían entre países debido a las diferencias en la productividad de

los factores de insumos, como recursos naturales, habilidades y técnicas. Cuando una nación produce a menor costo, se vuelve más competitiva, lo que indica que la competitividad en el comercio internacional depende de la oferta en el mercado.

Considero que la expansión de las PyMEs comercializadoras agrícolas y su participación en la economía internacional se alinean con las ventajas naturales mencionadas por Smith, ya que muchos de los productos que se exportan están relacionados con el clima, la tierra y la riqueza mineral de cada país. Esto les permite a las naciones producir productos agrícolas que tal vez otros países no pueden generar, obteniendo así una ventaja competitiva. Sin embargo, hoy en día, esta teoría por sí sola no nos es suficiente para justificar completamente la participación de las PyMEs comercializadoras en el comercio y la economía internacional.

Aunque la ventaja comparativa de David Ricardo nos podría ofrecer un enfoque complementario, ya que se refiere a la productividad en la economía y propone que las naciones deben especializarse y exportar lo que hacen mejor, incluso si no tienen la ventaja absoluta en la producción. Ricardo (2015) argumenta que, si un país puede fabricar un bien mejor que otro, debe especializarse en ese bien y exportarlo. Para David Ricardo, el trabajo es lo que da valor a los bienes, y un ahorro significativo en mano de obra implica la posibilidad de producir bienes con mayor valor. La especialización, según Ricardo, genera un beneficio general tanto para el país como para el comercio internacional (Polanco, 2012).

La principal diferencia entre los enfoques de Smith y Ricardo radica en la especialización. Smith, en su teoría de la ventaja absoluta, propone que un país se enfoque en lo que produce más eficientemente y a menores costos. Por su parte, Ricardo sugiere que cada nación debe promover los bienes o sectores donde sea más productiva. En el caso de las PyMEs agrícolas, la tecnología ha permitido una mayor especialización y reducción de costos, aunque la teoría de Ricardo solo considera tecnologías fijas, sin tener en cuenta avances innovadores. Estos son esenciales para la sostenibilidad y el crecimiento de las PyMEs agrícolas a largo plazo.

David Ricardo asume que los países no pueden alterar sus tecnologías productivas (por ejemplo, métodos agrícolas tradicionales). Sin embargo, casos como el Programa Agricultura Sustentable en México demuestran que la adopción de IoT (Internet de las Cosas) y bioinsumos reduce los costos en un 30% (SADER, 2023), lo que contradice la idea de inmutabilidad tecnológica. Proyectos como Smart Agro en Andalucía, España, utilizan sensores IoT para optimizar el riego en olivares, reduciendo el 20% del consumo hídrico (Junta de Andalucía, 2022). En España, el 40% de las PyMEs de Agricultura Ecológica integraron energías renovables (UE, 2023), alterando sus costos comparativos iniciales. Las cooperativas lecheras en Polonia emplean collares IoT en el ganado para monitorear la salud y la producción, aumentando un 15% la eficiencia (Ministerio de Agricultura Polaco, 2021). En Brasil, las Fazendas Inteligentes integran drones y IoT para gestionar cultivos de soja, disminuyendo los costos en un 30% (EMBRAPA, 2022). Además, el sello Rainforest Alliance en Brasil incrementó en un 25% las exportaciones de PyMEs (IMAFLORA, 2021), un beneficio que no está vinculado a la especialización ricardiana. Los caficultores colombianos en Huila usan plataformas IoT (AgroCloud) para rastrear humedad y temperatura, mejorando la calidad de las exportaciones (FNC, 2023).

Ricardo no prevé que las PyMEs escalen mediante alianzas estratégicas, pero las PyMEs vietnamitas, a través de la Sustainable Spices Initiative (2023), triplicaron sus exportaciones al integrarse a cadenas de supermercados europeos. Las tecnologías fijas de la teoría ricardiana (por ejemplo, mano de obra barata) hoy están dinamizadas por innovaciones

sostenibles (IoT, bioinsumos), que redefinen la competitividad. A su vez, las externalidades positivas (como certificaciones) y las redes globales (por ejemplo, Vietnam-Europa) demuestran que la ventaja comparativa es insuficiente para explicar: (a) la reconversión productiva de las PyMEs, (b) la valoración de bienes públicos ambientales, y (c) el poder de las alianzas en cadenas de valor.

La teoría de la ventaja competitiva de Porter (1985) sugiere que las empresas logran superioridad en el mercado a través de tres estrategias genéricas: liderazgo en costos, diferenciación y enfoque. Estas se basan en la cadena de valor, que descompone las actividades primarias (como operaciones y logística) y de apoyo (como tecnología y gestión de recursos) para identificar fuentes de valor único. El liderazgo en costos busca optimizar eficiencias internas, mientras que la diferenciación crea atributos exclusivos. Porter destaca que la ventaja es sostenible si las actividades son difíciles de imitar y están alineadas con las demandas del sector. La teoría de Porter (1985) sobre ventaja competitiva puede aplicarse a las PyMEs comercializadoras agrícolas mediante tres estrategias clave: liderazgo en costos, diferenciación y enfoque, adaptadas a sus contextos locales y sostenibles:

**México y Colombia:** Las PyMEs comercializadoras agrícolas como Grupo Paisano (México) y Café Quindío (Colombia) combinan liderazgo en costos (por ejemplo, logística optimizada con blockchain; SADER, 2021) con diferenciación (certificaciones Fairtrade y DOP). Programas como México Calidad Suprema (SADER, 2020) y Cafés Especiales (FNC, 2022) potencian su acceso a mercados premium.

**Brasil y Vietnam:** Las PyMEs comercializadoras agrícolas brasileñas (por ejemplo, Agropecuária Sustentável Ltda.) aprovechan su escala para reducir costos en soja y café (IBGE, 2023), mientras que las vietnamitas (por ejemplo, Vinamit) se enfocan en nichos como frutas liofilizadas con ecoetiquetas (VCCI, 2023).

**India y Polonia:** En India, PyMEs comercializadoras agrícolas como Organic India usan diferenciación (agricultura biodinámica; APEDA, 2022), y en Polonia, cooperativas como Polska Ekologia destacan en exportaciones a la UE con certificaciones ecológicas (EUROSTAT, 2023).

**España:** PyMEs comercializadoras agrícolas como Aceites del Sur aplican enfoque en aceite de oliva virgen extra con DOP, alineando sostenibilidad y trazabilidad (MAPAMA, 2023).

Dentro de los retos, Porter (1985) advierte que la ventaja competitiva requiere innovación continua. Por ejemplo, las PyMEs comercializadoras agrícolas mexicanas enfrentan brechas tecnológicas (World Bank, 2022), mientras que las indias luchan por escalar certificaciones (UNCTAD, 2023). También existen barreras de financiamiento para las PyMEs comercializadoras agrícolas a nivel mundial, lo que limita su capacidad para invertir en las tecnologías necesarias para obtener las certificaciones y ecoetiquetas requeridas, así como para superar las restricciones no arancelarias (RRNAs) que faciliten la exportación. Para poder alcanzar economías de escala y utilizar blockchain, las PyMEs también necesitan financiamiento para contar con el equipo y las tecnologías necesarias para obtener esta ventaja competitiva.

Creo que el gobierno debe implementar políticas públicas que fomenten el desarrollo sostenible en el sector agrícola, tanto para abastecer el mercado nacional como internacional. Es fundamental brindar capacitación a las PyMEs comercializadoras agrícolas para que cuenten con las herramientas administrativas y prácticas sostenibles necesarias que impulsen su participación en este proceso.

Considero que, aunque el enfoque de la ventaja competitiva de Michael Porter (1985) amplía la explicación de la expansión de las PyMEs comercializadoras agrícolas en la economía internacional, no es suficiente por sí solo, ya que el desarrollo sostenible debe considerar también los costos ecológicos (incluso internalizándolos), la dependencia de contextos institucionales y el hecho de que la diferenciación depende también de políticas públicas, no solo de estrategias empresariales. Además, la dinámica de las cadenas globales de valor permite a las PyMEs comercializadoras agrícolas acceder a nuevos mercados, entre otros factores clave.

Una teoría que amplía un poco más la internalización, estrategias de alianzas estratégicas para expansión a nuevos mercados es la Teoría de Costos de Transacción (TCT) de Williamson (1985), la cual critica la omisión de asimetrías de información y contratos en las cadenas agrícolas de la teoría de ventaja competitiva de Porter (1985). Porter asume mercados eficientes, pero la TCT revela los costos ocultos en las cadenas agrícolas. Por ejemplo, las PyMEs comercializadoras agrícolas colombianas de café enfrentan asimetrías de información con intermediarios, lo que aumenta los costos de verificación y contratos (FNC, 2023).

Otro aspecto importante que la TCT aborda es la sostenibilidad como costo transaccional: las certificaciones, ecoetiquetas y otras restricciones y regulaciones no arancelarias imponen costos de adopción que Porter no analiza, pero que son clave para acceder a mercados premium (SAGARPA, 2021). Un ejemplo claro es el uso de blockchain por parte de las PyMEs comercializadoras agrícolas españolas de aceite de oliva para reducir costos de calidad y minimizar riesgos de oportunismo post-Porter, asegurando contratos con supermercados alemanes (MAPA, 2022). Por lo tanto, la TCT ofrece una visión más completa sobre la aplicación de blockchain en las empresas, proporcionando visibilidad en el proceso empresarial.

En cuanto a la relación entre intermediarios e integración vertical, la TCT explica por qué las PyMEs comercializadoras agrícolas brasileñas de azúcar orgánico han internalizado procesos (por ejemplo, la producción de bioinsumos) para evitar la dependencia de distribuidores con poder de mercado (EMBRAPA, 2023). Mientras que Porter sugiere una diferenciación genérica (por ejemplo, branding), la TCT muestra cómo tecnologías como el IoT (por ejemplo, viñedos polacos con sensores) reducen los costos de monitoreo y crean ventajas únicas (Charlebois et al., 2024, 2023).

Williamson, al desarrollar la Teoría de Costos de Transacción, describe tres formas de gobierno que pueden adoptar las empresas: mercado, híbrido y jerarquía. Cada una se distingue por sus mecanismos de coordinación, control, adaptación y contratos. Esta teoría aborda la organización económica desde un enfoque institucional, centrándose en la optimización de los costos de transacción. Un concepto clave es la especificidad de los activos, que mide cuán único es un producto y está influenciado por competidores, proveedores y clientes. La incertidumbre, por su parte, genera perturbaciones que pueden fomentar el comportamiento oportunista, como evasión de responsabilidades o distorsión de información, para lo cual se deben implementar mecanismos de control adecuados (Klein et al., 1990; Williamson, 1985).

Si las empresas y los mercados son modos alternativos de organización, el límite de la empresa debe derivarse de la necesidad de gestionar transacciones, no tomarse como un dato fijo basado en la tecnología. En este contexto, prevalecen las características organizativas sobre las tecnológicas. Para las PyMEs comercializadoras agrícolas, el concepto clave de la Teoría de Costos de Transacción (TCT) es que las empresas existen para reducir los costos asociados con la incertidumbre y la complejidad de las relaciones económicas. A nivel

internacional, los costos de transacción aumentan debido a las diferencias culturales, legales y económicas, lo que representa un desafío para estas PyMEs. La teoría también subraya que los costos de transacción incluyen no solo barreras físicas o geográficas, sino también los costos de construir confianza, negociar contratos y cumplir con regulaciones en mercados internacionales.

Para las PyMEs comercializadoras agrícolas, esta teoría es crucial para entender decisiones como la integración vertical, la selección de socios o la adopción de tecnologías. Los costos *ex ante* son los gastos previos a la transacción (por ejemplo, búsqueda de proveedores, negociación de contratos), los cuales pueden influir en el costo total de la transacción dentro de los países analizados. Un ejemplo de ello son las PyMEs comercializadoras agrícolas colombianas de café, que invierten en verificar la calidad del grano con intermediarios (FNC, 2023). Los costos *ex post* surgen después de la transacción, relacionados con el cumplimiento y el monitoreo (por ejemplo, litigios, ajustes), lo que también impacta los costos de transacción. Tanto los costos *ex ante* como los costos *ex post* son pactados en las leyes contractuales establecidas en la TCT.

La especificidad de los activos se refiere a recursos humanos y físicos que pierden valor si se usan para otros fines. Las empresas con tecnología y conocimientos únicos deben proteger estos activos de competidores. Cuando se invierte en activos específicos, se prefiere el capital jerárquico, ya que ofrece mayor control y protección contra riesgos de fuga de conocimiento. Esta especificidad puede ser una ventaja competitiva, pero su difusión puede afectar el desempeño organizacional. En las PyMEs comercializadoras agrícolas, la especificidad se relaciona con la región, como el clima, la tierra y la ubicación, que determinan los productos exportables y las certificaciones necesarias.

En cuanto al control interno o jerárquico, un control sólido respalda la elección de una estructura jerárquica, permitiendo la administración de recursos clave y el cumplimiento de objetivos estratégicos sin recurrir a terceros. Este control es especialmente esencial para operar en mercados con mayores requisitos de seguridad y supervisión. El control interno se puede lograr mediante la propiedad jerárquica, que otorga a la empresa el derecho legal de controlar las acciones de los empleados en el extranjero (Klein et al., 1990; Williamson, 1985). Sin embargo, este control puede ser difícil de implementar, especialmente si las PyMEs no tienen la capacidad de establecer una estructura de control adecuada en otro país.

**Incertidumbre externa:** Según la TCT, un alto nivel de incertidumbre externa favorece la entrada jerárquica sobre la entrada de mercado. La incertidumbre externa (como cambios regulatorios, fluctuaciones económicas o riesgos políticos) aumenta la imprevisibilidad, lo que puede complicar la cooperación efectiva y el cumplimiento de acuerdos con socios externos. Una alta incertidumbre externa empuja a las PyMEs comercializadoras agrícolas a preferir estructuras jerárquicas de expansión.

Las limitantes que veo en la TCT al aplicarse en los negocios internacionales radican en que solo se contemplan dos formas de gobernanza: gobierno jerárquico y gobierno de mercado, dejando de lado el mercado híbrido que originalmente el autor de la teoría presentó. Para poder realizar los análisis correspondientes, es necesario que los indicadores por variable sean claros y específicos, para que puedan ser procesados de manera efectiva para cada tipo de gobernanza. La especificidad de los activos varía considerablemente según los productos y mercados, lo que también constituye una crítica significativa. No es posible establecer indicadores exclusivos para esta variante, por lo que deben adaptarse según el producto o entidad que se analice.

A pesar de la relevancia de la Teoría de Costos de Transacción (TCT), recibe críticas importantes. La teoría tiende a simplificar las dinámicas de las PyMEs comercializadoras agrícolas, al enfocarse solo en la eficiencia y la minimización de costos. No considera el valor estratégico de las relaciones interempresariales, que buscan fortalecer redes, acceder a recursos complementarios y generar ventajas competitivas. Esto da paso a la Teoría Basada en los Recursos (RBV) de Jay Barney, quien sostiene que las empresas deben enfocarse en recursos valiosos, raros, inimitables y no sustituibles. Así, las PyMEs pueden beneficiarse más al explotar recursos clave como el acceso a mercados exclusivos.

Finalmente, un aspecto esencial para las PyMEs comercializadoras agrícolas que buscan expandirse en mercados internacionales es la interacción entre la TCT y las dinámicas del entorno regulatorio. La teoría de costos de transacción a menudo se enfoca en la reducción de costos inmediatos, pero las PyMEs comercializadoras agrícolas deben adaptarse a políticas internacionales en constante cambio, normas sobre comercio justo y regulaciones ambientales. Estos elementos no siempre son contemplados en su totalidad por la TCT, lo que puede llevar a una comprensión incompleta de los costos que enfrentan las PyMEs comercializadoras agrícolas en sus procesos de internacionalización.

La Teoría Basada en los Recursos (Resource-Based View, RBV) de Jay Barney, formulada en 1991, es una de las perspectivas más influyentes en el campo de la estrategia empresarial. Esta teoría sostiene que los recursos y capacidades internas de una empresa son la principal fuente de ventaja competitiva. Según la RBV, las empresas no logran una ventaja competitiva únicamente a través de su capacidad para acceder a mercados, sino a través de la posesión y gestión correcta de recursos valiosos, raros, inimitables y no sustituibles, conocidos como los recursos VRIN. A diferencia de otras teorías que se centran en el análisis del entorno competitivo externo, la RBV enfatiza la importancia de los activos internos, ya sean tangibles o intangibles, para lograr un desempeño superior.

La RBV establece que, para que un recurso o capacidad interna pueda generar una ventaja competitiva sostenible, debe cumplir con cuatro criterios fundamentales, conocidos como los atributos VRIN:

**Valor:** El recurso debe permitir a la empresa explotar oportunidades o defenderse de amenazas en su entorno.

**Rareza:** El recurso debe ser único o poco común. Si un recurso es accesible para todas las empresas en un mercado, no proporcionará una ventaja competitiva.

**Inmutabilidad:** El recurso debe ser difícil de imitar. Esto puede deberse a su origen único, como la historia o la cultura empresarial, a patentes o tecnologías propietarias, o a recursos naturales exclusivos de una región determinada.

**No sustitución:** El recurso no debe poder ser reemplazado por otro recurso que ofrezca las mismas ventajas.

Estos cuatro atributos ayudan a las empresas a identificar y desarrollar aquellos recursos que les permitirán competir de manera más eficaz, tanto a nivel local como global. La RBV, por lo tanto, cambia la mirada tradicional sobre la competencia, al poner énfasis en lo que una firma puede hacer internamente para mantenerse por delante de la competencia.

Esta teoría es especialmente relevante para las PyMEs comercializadoras agrícolas, donde la diferenciación estratégica es clave en mercados globalizados. Recursos tangibles e intangibles:

**Recursos físicos:** En Colombia, Colombia Fruits SAS ha invertido en centros de acopio con tecnología de refrigeración, lo que les permite preservar la calidad de frutas como

el aguacate Hass durante más tiempo, reduciendo perdidas y cumpliendo con estándares internacionales (Gómez, 2020). En Vietnam, Vinamit utiliza empaques biodegradables, agregando valor ecológico. Destaca por sus empaques biodegradables hechos de fibras de coco, una innovación que atrae a mercados europeos preocupados por la sostenibilidad (Le, 2021). Estas inversiones no solo mejoran la eficiencia, sino que también sirven como barrera de entrada para competidores.

**Recursos humanos:** En India, Freshtrop Fruits emplea equipos con conocimiento profundo de las variedades de mango locales, lo que les permite seleccionar las mejores frutas para exportación (Balyan et al., 2015).

**Capacidades dinámicas e innovación en comercialización:** Naranjas del Carmen (España) ha revolucionado su modelo de negocio al vender directamente al consumidor mediante plataformas digitales, eliminando intermediarios y ofreciendo precios competitivos (Martínez, 2022). En Polonia, FruitGroup utiliza blockchain para rastrear el origen de sus manzanas, proporcionando transparencia a supermercados alemanes y escandinavos (Nowak, 2021).

**Barreras de imitación:** En Brasil, Frutas do Sol ha creado marcas con identidad cultural, como su línea de jugos con diseños inspirados en el folclore nordestino, lo que genera conexión emocional con los consumidores (Silva, 2020).

La RBV explica cómo las PyMEs comercializadoras agrícolas pueden competir globalmente al alinear sus recursos VRIO con estrategias específicas. La diversidad de ejemplos ilustra adaptaciones contextuales, desde tecnología hasta capital social. Aunque RBV de Barney (1991) ha sido fundamental para entender las ventajas competitivas, su aplicación en PyMEs comercializadoras agrícolas enfrenta críticas sustanciales en el contexto de desarrollo sostenible y economía internacional que presento a continuación:

**Ambigüedad en la definición de recursos:** La teoría no especifica cómo medir la “rareza” o “imitabilidad” en recursos intangibles como el conocimiento local (Priem & Butler, 2001). Ejemplo: Freshtrop Fruits (India) posee saberes ancestrales en cultivos de mango, pero estos no siempre son protegibles legalmente, lo que limita su ventaja sostenible (Balyan et al., 2015).

**Entorno externo:** La teoría subestima factores macroeconómicos y regulatorios. En México, Del Monte enfrentó barreras no relacionadas con sus recursos (por ejemplo, aranceles en EE. UU.), evidenciando que la RBV ignora la influencia de políticas internacionales (Gómez, 2020).

**Sostenibilidad como limitante:** Barney no anticipó la presión por Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En Brasil, Frutas do Sol invirtió en energía solar, pero la RBV no explica cómo mantener ventajas cuando competidores replican estas prácticas (Silva, 2020).

**Sesgo hacia grandes empresas:** La RBV asume acceso a capacidades organizativas, pero PyMEs comercializadoras agrícolas como Naranjas del Carmen (España) carecen de estructuras para gestionar recursos complejos (Martínez, 2022). **Falta de dinamismo en mercados globales:** La teoría no aborda cómo adaptar recursos ante cambios abruptos (por ejemplo, pandemias). Vinamit (Vietnam) perdió temporalmente su ventaja en empaques biodegradables debido a disruptiones logísticas (Le, 2021).

Por ultimo mencionaré la teoría de economía circular, conceptualizada por Ellen MacArthur Foundation en 2015, es un modelo económico regenerativo que busca eliminar residuos y contaminación, mantener productos y materiales en uso, y regenerar sistemas naturales. Este enfoque contrasta con el modelo lineal tradicional de “tomar-hacer-desechar”

y se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). A diferencia del modelo económico tradicional de “tomar, hacer y desechar”, la economía circular propone un ciclo continuo, donde los productos son diseñados para ser reutilizados, reparados, reacondicionados o reciclados al final de su vida útil. Esto ayuda a minimizar los residuos y reduce la necesidad de recursos naturales nuevos, contribuyendo a la sostenibilidad y a la mitigación del cambio climático.

La Ellen MacArthur Foundation, fundada en 2010, ha sido clave en promover la economía circular. En su informe de 2015, destacó que esta transición no solo reduce el impacto ambiental, sino que también genera beneficios económicos y mejora la competitividad empresarial. El modelo de economía circular de la fundación se basa en tres principios: eliminar los residuos y la contaminación, mantener los productos y materiales en uso, y regenerar los sistemas naturales. Estos principios buscan maximizar el tiempo de uso de los productos, minimizando el desperdicio y favoreciendo la regeneración de recursos. Además, promueve el diseño modular y fácilmente reparable de productos.

La aplicación de la economía circular puede tener un impacto positivo tanto en el medio ambiente como en la economía. Según el informe de la Ellen MacArthur Foundation, si las empresas adoptan este enfoque, podrían generar hasta 1.8 billones de dólares anuales en beneficios económicos para 2030, al tiempo que reducen significativamente su huella ecológica. La economía circular puede influir positivamente en las PyMEs comercializadoras agrícolas de varias maneras:

**Reducción de costos:** Al reutilizar recursos (como envases, materiales de embalaje o residuos orgánicos), las PyMEs pueden disminuir gastos en materias primas y gestión de desechos.

**Sostenibilidad y competitividad:** Adoptar prácticas circulares (por ejemplo, compostaje de residuos agrícolas, venta de productos “feos” o excedentes) mejora la imagen de las empresas ante consumidores y mercados que valoran la sostenibilidad.

**Nuevos modelos de negocio:** Pueden explorar esquemas como el arrendamiento de equipos, la venta de subproductos (biogás, abonos) o sistemas de devolución de envases para fidelizar clientes.

**Cumplimiento normativo:** Anticiparse a regulaciones ambientales evita multas y abre acceso a incentivos gubernamentales.

La economía circular (EC) se ha convertido en un modelo clave para las PyMEs comercializadoras agrícolas, permitiéndoles optimizar recursos, reducir costos y mejorar su sostenibilidad. A continuación, se analiza su aplicación en siete países, destacando estrategias, casos prácticos y desafíos. En México, las PyMEs comercializadoras agrícolas han adoptado la EC mediante el aprovechamiento de residuos orgánicos para producir compostas. Un ejemplo es la cooperativa Biofábricas Siglo XXI, que transforma desechos de cosecha en abono para venderlo a pequeños agricultores (García et al., 2021). Además, programas gubernamentales como Sembrando Vida fomentan la reutilización de subproductos agrícolas.

Brasil destaca por iniciativas como Rede Agroecológica, donde PyMEs comercializadoras agrícolas comercializan productos “feos” o excedentes a precios reducidos, evitando el desperdicio (Silva & Oliveira, 2020). Otra práctica común es la reutilización de envases plásticos en cooperativas de fruticultores. En Colombia, proyectos como Agroemprende Círculo promueven la venta de subproductos (por ejemplo, cáscaras de café para artesanías). Las PyMEs comercializadoras agrícolas también usan sistemas de devolución de envases en mercados locales (Carvajalino-Umaña et al., 2022).

España lidera en economía circular (EC) con políticas como Estrategia España Circular 2030. PyMEs comercializadoras agrícolas como Hortícolas Javier venden excedentes a bancos de alimentos y usan embalajes biodegradables (Quinones et al., 2028). En Polonia, las PyMEs comercializadoras agrícolas colaboran con Grupa Azoty para convertir residuos en fertilizantes. Además, el gobierno subsidia tecnologías de reciclaje (Mazur-Wierzbicka, 2021). Taiwán impulsa la EC con tecnologías como smart composting en PyMEs agrícolas. La empresa Taiwan Organic reutiliza desechos de arroz para fabricar materiales de construcción (Chen, 2020). En India, proyectos como Zero Waste Farming capacitan a PyMEs para usar residuos como biomasa. El startup EcoAgro comercializa envases retornables para especias (Patel & Gupta, 2023). La economía circular ofrece oportunidades globales para PyMEs agrícolas, desde reducción de costos hasta acceso a nuevos mercados. Sin embargo, su éxito depende de políticas de apoyo, innovación y colaboración entre actores.

Aunque la economía circular (EC) se promueve como un modelo sostenible, enfrenta críticas significativas que cuestionan su implementación y efectividad real. A continuación, presento los principales argumentos críticos: Sobre enfatización en el reciclaje: Críticos como Kirchherr et al. (2017) señalan que la EC prioriza el reciclaje sobre estrategias más efectivas como la reducción de consumo o el rediseño de productos. Esto perpetúa un enfoque “end-of-pipe” (final de tubería), que no aborda la raíz del problema: la sobreproducción.

Desafíos en la escalabilidad para PyMEs comercializadoras agrícolas: Especialmente en países en desarrollo, la EC puede ser costosa debido a la necesidad de tecnologías avanzadas o infraestructura (Ghisellini et al., 2016). Por ejemplo, en India o Colombia, la falta de acceso a financiamiento limita la adopción de prácticas circulares.

Greenwashing corporativo: Algunas empresas utilizan la EC como estrategia de marketing sin cambios sustanciales en sus modelos lineales (Hobson & Lynch, 2016). Ejemplos incluyen multinacionales que promueven “envases reciclables”, pero mantienen altos volúmenes de producción no sostenible.

Falta de regulación efectiva: En países como México o Polonia, las políticas de economía circular suelen ser voluntarias, lo que reduce su impacto (Murray et al., 2017). Sin incentivos claros o sanciones, muchas PyMEs optan por mantener prácticas tradicionales.

La economía circular no es una solución perfecta: enfrenta desafíos estructurales, económicos y éticos. Para ser verdaderamente transformadora, debe integrarse con políticas robustas, transparencia y un enfoque en la reducción—no solo en la gestión—de residuos.

### **Más allá de la teoría: Desafíos, oportunidades para las PyMEs comercializadoras agrícolas en un mundo sostenible.**

Ya he expuesto las teorías clásicas de Adam Smith y David Ricardo, la ventaja competitiva de Porter, la teoría de costos de transacción por parte de Williamson, la teoría basada en recursos de Barney, y la economía circular de Ellen MacArthur, así como su aportación para explicar cómo las PyMEs comercializadoras agrícolas en la economía internacional pueden expandirse a nuevos mercados, y cómo estas teorías abordan tanto los pros como los contras en el desarrollo sostenible.

La sostenibilidad es crucial hoy en día para las empresas, sin importar su tamaño. Sin embargo, no creo que deba ser un concepto adoptado solo por estar de moda o por presión del mercado, sino porque realmente se busca un beneficio más allá de lo económico, para generar un impacto social y ambiental positivo. No es fácil explicar la expansión de las

PyMEs comercializadoras agrícolas hacia nuevos mercados en el marco de un desarrollo sostenible mediante el uso de una sola teoría. Ya hemos observado las limitaciones de cada una de las teorías, pero nos podemos preguntar: ¿cómo puede cada teoría ayudar a las PyMEs comercializadoras agrícolas a adaptarse a los desafíos actuales de sostenibilidad en la economía global?

Las teorías de la Ventaja Absoluta y la Ventaja Comparativa son fundamentales para entender la competencia internacional, pero presentan limitaciones al aplicarse a las PyMEs agrícolas. Estas empresas suelen enfrentar restricciones en recursos, capacidades tecnológicas y financiamiento, lo que dificulta obtener una ventaja absoluta en costos de producción. Además, enfrentan barreras como el acceso limitado a tecnologías modernas, economías de escala reducidas y problemas logísticos. Sin embargo, la ventaja comparativa puede ser más útil al identificar nichos de mercado específicos, como productos agrícolas orgánicos o sostenibles, lo que fortalece la competitividad de las PyMEs en mercados internacionales enfocados en la sostenibilidad.

La ventaja competitiva se centra en cómo las empresas pueden diferenciarse, y en el caso de las PyMEs comerciales agrícolas, esta ventaja puede lograrse adoptando prácticas sostenibles y creando cadenas de suministro responsables. Un aspecto clave de la diferenciación es ofrecer productos con certificaciones de sostenibilidad, como orgánico o comercio justo, lo que también mejora su acceso a mercados internacionales que demandan estas credenciales. Según la teoría de Porter (1985), las empresas pueden obtener un rendimiento superior si se diferencian de sus competidores de manera única y sostenible, usando estrategias como la diferenciación y el liderazgo en costos. Mientras las grandes empresas se enfocan en costos, las PyMEs pueden competir mediante la diferenciación, destacando la sostenibilidad, la calidad y las prácticas responsables, aspectos cada vez más valorados por los consumidores.

La diferenciación en el sector agrícola se logra mediante prácticas sostenibles. Las PyMEs que respetan el medio ambiente, la biodiversidad y las comunidades locales no solo mejoran su impacto social y ambiental, sino que crean una propuesta de valor única. Esta estrategia ofrece productos competitivos no solo por su calidad, sino también por sus beneficios ecológicos y sociales, cada vez más valorados por los consumidores. La obtención de certificaciones de sostenibilidad, como comercio justo u orgánico, es clave para acceder a nichos de mercado dispuestos a pagar más por productos con valor agregado, lo que permite maximizar márgenes en mercados competitivos.

La innovación en las PyMEs agrícolas, especialmente en prácticas sostenibles, es clave para construir una ventaja competitiva. Al implementar nuevas tecnologías y métodos sostenibles, estas empresas pueden reducir costos, mejorar la eficiencia de los recursos y crear productos con un fuerte valor ecológico. Esto no solo mejora la rentabilidad, sino que también facilita la expansión global, ya que los consumidores internacionales valoran la sostenibilidad. Al centrarse en la innovación sostenible, las PyMEs pueden destacarse en mercados globales competitivos, ofreciendo productos diferenciados que responden a la creciente demanda de alimentos saludables y de bajo impacto ambiental, participando en una competencia basada en sostenibilidad y diferenciación.

**Teoría de Costos de Transacción (Williamson):** En el ámbito de las PyMEs comerciales agrícolas, los costos de transacción son significativos, especialmente en mercados internacionales. El costo de negociar, supervisar y hacer cumplir contratos puede ser alto, y la TCT sugiere que las empresas deben considerar la gobernanza más eficiente para minimizar estos costos. Una estrategia de sostenibilidad puede facilitar la integración de cadenas de

suministro más transparentes y confiables, reduciendo así los costos transaccionales asociados con la confianza y la gestión de relaciones comerciales internacionales.

Cuando se aplica a las PyMEs comerciales agrícolas, los costos de transacción pueden ser significativos debido a varios factores inherentes al sector agrícola, tales como las fluctuaciones en la calidad del producto, las condiciones climáticas impredecibles y la falta de infraestructura adecuada, lo cual aumenta la complejidad y el riesgo asociado con las transacciones internacionales. En este sentido, la TCT ofrece un marco útil para entender cómo las PyMEs pueden reducir estos costos y aumentar su competitividad global a través de la organización eficiente de las relaciones comerciales.

Según la Teoría de Costos de Transacción, las empresas deben elegir una estructura de gobernanza que minimice estos costos. En el caso de las PyMEs agrícolas, esto implica decidir entre mercados, jerarquías o alianzas para sus transacciones. Cuando los costos de transacción son altos, como en la negociación de precios o la calidad del producto, las PyMEs pueden volverse vulnerables. Una opción es integrar verticalmente la cadena de suministro, lo que reduce costos de monitoreo y asegura calidad, aunque requiere inversión. También pueden formar alianzas a largo plazo con proveedores y distribuidores, lo que reduce incertidumbre y facilita el cumplimiento de contratos.

La estrategia de sostenibilidad puede desempeñar un papel clave en la reducción de los costos de transacción en las PyMEs comerciales agrícolas. Al adoptar prácticas sostenibles, las empresas pueden mejorar la transparencia, aumentar la confianza y reducir los riesgos asociados con el incumplimiento de contratos. La sostenibilidad juega un papel crucial en la reducción de estos costos, ya que permite una mayor transparencia, confianza y estabilidad en las relaciones comerciales. Al implementar prácticas sostenibles, las PyMEs pueden minimizar los costos de negociación, monitoreo y cumplimiento, mejorando así su competitividad en mercados internacionales. Esta integración de la sostenibilidad con la eficiencia en la gobernanza ofrece una estrategia poderosa para las PyMEs agrícolas que buscan expandirse de manera efectiva en un entorno global cada vez más regulado y consciente del impacto ambiental y social.

RBV de Barney (1991): destaca la importancia de los recursos internos, como capacidades, activos y competencias, para lograr una ventaja competitiva sostenible. La economía circular se alinea con RBV al fomentar el aprovechamiento eficiente de recursos y la creación de capacidades en torno a la gestión de materiales y la innovación en productos reutilizables. Esto permite que las empresas desarrollen una ventaja competitiva no solo con los recursos tangibles e intangibles tradicionales, sino también con la capacidad de generar valor a partir de los recursos que otras empresas podrían considerar desechos.

Cuando se habla de PyMEs comercializadoras agrícolas, estas pueden beneficiarse significativamente de RBV al aprovechar recursos específicos que les permitan competir en un entorno global altamente competitivo. Sin embargo, uno de los principales desafíos para estas empresas es la gestión eficiente de recursos, especialmente en contextos caracterizados por limitaciones presupuestarias y costos operativos elevados. En general, las PyMEs agrícolas suelen tener acceso limitado a recursos tangibles en comparación con las grandes corporaciones. No obstante, pueden capitalizar recursos intangibles como la innovación, el conocimiento especializado, las redes comerciales o la capacitación en agricultura sostenible, para posicionarse en mercados exigentes.

En este marco, considero que ninguna teoría, por sí sola, logra explicar adecuadamente la complejidad de la expansión internacional de PyMEs agrícolas dentro de un esquema de

desarrollo sostenible. Por ello, propongo una sinergia teórica: combinar la Teoría de Costos de Transacción (TCT) con la economía circular (EC), así como la RBV con la EC.

Economía circular y Teoría de Costos de Transacción (TCT): La relación entre la economía circular y la TCT resulta particularmente relevante para las PyMEs comercializadoras agrícolas, ya que la implementación de prácticas circulares no solo optimiza los procesos internos, sino que también contribuye a reducir los costos transaccionales, especialmente en el comercio internacional.

La EC busca maximizar el uso de los recursos y minimizar los residuos a través de la reutilización, el reciclaje y la regeneración de materiales. Al aplicar este modelo, las PyMEs pueden impactar positivamente los costos de transacción en varias dimensiones:

1. Obtención de insumos: Uno de los mayores costos de transacción para las PyMEs agrícolas es la adquisición de insumos (semillas, fertilizantes, agroquímicos), lo cual implica gastos en búsqueda, negociación y control de calidad. En un modelo circular, las empresas pueden reducir esta dependencia gracias al uso de subproductos reciclados. Por ejemplo, cáscaras de frutas o restos vegetales pueden transformarse en compost o fertilizantes orgánicos, disminuyendo así la necesidad de negociar continuamente con proveedores externos y reduciendo costos logísticos.

2. Gestión de residuos: En un modelo tradicional, los residuos se tratan como pasivos que deben ser eliminados, lo que genera costos significativos de disposición. En cambio, la EC permite transformar estos residuos en activos secundarios. Los desechos orgánicos pueden ser convertidos en biomasa, energía o abonos, generando nuevas fuentes de ingreso y reduciendo la carga económica asociada a su eliminación.

3. Transparencia y trazabilidad: La EC impulsa el uso de tecnologías que aseguren la trazabilidad de los productos, lo cual es crucial en mercados internacionales. Sistemas de seguimiento del ciclo de vida del producto —desde la producción hasta el consumidor final— permiten reducir riesgos contractuales, facilitar auditorias de cumplimiento y generar confianza entre los socios comerciales, disminuyendo la necesidad de contratos rígidos o supervisión intensiva.

4. Estabilidad en las relaciones comerciales: La EC favorece relaciones duraderas y colaborativas entre actores de la cadena de valor. Desde la perspectiva de la TCT, estas relaciones estables reducen los costos de renegociación, supervisión y cumplimiento. Las alianzas estratégicas basadas en principios circulares no solo permiten compartir recursos, sino también alinear objetivos en sostenibilidad, generando eficiencia organizativa y ventaja competitiva.

La economía circular, enfocada en la reutilización, reciclaje y reducción de residuos, se alinea con la Teoría Basada en los Recursos (RBV) al promover el uso eficiente de recursos y la creación de capacidades organizativas innovadoras. Al adoptar principios circulares, las PyMEs agrícolas pueden transformar recursos desechados en activos valiosos, desarrollando una ventaja competitiva basada en sostenibilidad y eficiencia. Al reciclar o reutilizar materiales y subproductos que otras empresas consideran desechos, las PyMEs maximizan el valor de sus recursos, convirtiendo lo que normalmente sería un pasivo o costo adicional en un activo, lo que les otorga una ventaja competitiva significativa.

La innovación es un elemento central tanto en RBV como en la economía circular. Las PyMEs comerciales agrícolas pueden desarrollar capacidades únicas en torno a la gestión eficiente de materiales y la innovación en productos reutilizables. Esto no solo les ayuda a mejorar su competitividad, sino que también refuerza su sostenibilidad a largo plazo. A través de investigación y desarrollo (I+D) en técnicas agrícolas más eficientes y en el diseño

de productos reciclables o reutilizables, estas empresas pueden diferenciarse en el mercado y agregar valor a su oferta.

Además de los recursos tangibles, la RBV pone un fuerte énfasis en la importancia de los recursos intangibles, como las capacidades organizativas, el conocimiento especializado, las relaciones con los clientes y la reputación de marca. En este contexto, las PyMEs comerciales agrícolas pueden utilizar la sostenibilidad como un recurso intangible estratégico. Al posicionarse como líderes en sostenibilidad, estas empresas no solo mejoran su reputación entre los consumidores conscientes, sino que también pueden aprovechar las alianzas estratégicas con distribuidores, compradores y otros actores clave del mercado que valoran la responsabilidad social y ambiental.

RBV y la economía circular están intrínsecamente conectadas en el sentido de que ambas enfatizan la importancia de los recursos internos para la creación de una ventaja competitiva sostenible. Mientras que RBV pone énfasis en los recursos tangibles e intangibles que las empresas utilizan para competir, la economía circular proporciona el marco práctico para maximizar el uso de esos recursos, incluidas las capacidades en torno a la gestión eficiente de materiales y la innovación.

Las PyMEs comerciales agrícolas, al adoptar prácticas circulares, no solo mejoran su eficiencia y reducen costos, sino que también generan valor agregado al aprovechar materiales previamente considerados desechos. Además, la sostenibilidad se convierte en un recurso intangible clave que refuerza la reputación de marca, mejora la relación con los clientes y les permite competir eficazmente en un mercado global cada vez más orientado hacia la responsabilidad ambiental y social. De esta manera, las PyMEs no solo sobreviven en el competitivo mercado agrícola, sino que prosperan al aprovechar de manera eficiente los recursos disponibles y alinearse con las demandas de sostenibilidad global.

El papel de las políticas públicas es fundamental en la implementación de prácticas sostenibles dentro de las PyMEs comerciales agrícolas, especialmente en el contexto internacional. Las políticas gubernamentales no solo influyen en el marco regulatorio que rige el acceso a mercados, sino que también proporcionan incentivos para que las empresas adopten modelos de negocio sostenibles. En muchos casos, las políticas públicas pueden ser el impulso necesario para que las PyMEs adopten prácticas innovadoras que no solo reduzcan su impacto ambiental, sino que también las posicen como competidoras globales.

Las PyMEs agrícolas enfrentan desafíos como fluctuaciones de precios, condiciones climáticas impredecibles y falta de acceso a financiamiento para adoptar tecnologías sostenibles. Estos obstáculos generan alta incertidumbre en las transacciones internacionales, aumentando los costos de transacción y reduciendo su competitividad. Además, la brecha tecnológica limita la capacidad de las PyMEs para competir con grandes corporaciones que tienen más recursos. Sin embargo, existen oportunidades para su expansión sostenible, y las políticas gubernamentales pueden ser clave al ofrecer subsidios o acceso a crédito favorable. Esto permitiría a las PyMEs adoptar tecnologías sostenibles, mejorando su competitividad en el mercado global.

Sin embargo, también existen oportunidades emergentes que pueden ayudar a las PyMEs a superar estos desafíos. Una de ellas es el crecimiento global de los mercados sostenibles, que han generado una creciente demanda de productos agrícolas orgánicos, de comercio justo y bajos en carbono. Las PyMEs comerciales agrícolas que invierten en certificaciones sostenibles y en prácticas agrícolas regenerativas pueden acceder a nichos de mercado premium que están dispuestos a pagar una prima por productos que cumplen con

estándares éticos y ambientales. Por ejemplo, productos orgánicos o de comercio justo están experimentando un aumento en la demanda en mercados clave como los de Europa y Estados Unidos, donde los consumidores están cada vez más preocupados por el impacto ambiental y social de sus compras.

Adicionalmente, la adopción de la economía circular ofrece oportunidades para que las PyMEs no solo mejoren su sostenibilidad, sino que también creen nuevas fuentes de ingresos mediante la reutilización de materiales o la transformación de residuos en productos de valor añadido, como biomasa o fertilizantes orgánicos. La integración de tecnologías como el blockchain para la trazabilidad de los productos y la transparencia en las cadenas de suministro puede reducir significativamente los costos transaccionales asociados con la verificación de la calidad y la conformidad con normativas internacionales. Estas tecnologías pueden mejorar la confianza entre los socios comerciales y facilitar el acceso a nuevos mercados internacionales.

En resumen, aunque las PyMEs comerciales agrícolas enfrentan obstáculos importantes, el mercado global de la sostenibilidad representa una oportunidad clave que debe ser aprovechada. Las políticas públicas, junto con la adopción de modelos como la economía circular, pueden proporcionar los insumos y herramientas necesarios para que estas empresas prosperen en el contexto internacional.

## Conclusiones.

La elección entre TCT y economía circular o RBV y economía circular depende de los enfoques estratégicos y las prioridades específicas de cada PyME comercializadora agrícola. La sinergia entre estas teorías, cuando se integran con los principios de la economía circular, tiene importantes ventajas estratégicas para las empresas, ya que permite optimizar recursos, reducir costos operativos y mejorar la competitividad a nivel global.

Si la PyME enfrenta desafíos en la gestión de relaciones comerciales internacionales (por ejemplo, la negociación con proveedores en mercados lejanos o con culturas diferentes), la TCT ofrece un marco adecuado para gestionar los costos de transacción y las incertidumbres asociadas con la negociación, supervisión y cumplimiento de contratos. En este sentido, la economía circular facilita la creación de cadenas de suministro más estables y transparentes, reduciendo el riesgo de incumplimientos y fomentando relaciones comerciales de largo plazo.

Si el enfoque principal de la PyME es minimizar los costos operativos relacionados con la adquisición de insumos y la gestión de residuos, la combinación de TCT y economía circular resulta beneficiosa. La economía circular permite una gestión eficiente de los recursos internos y subproductos, reduciendo la dependencia de proveedores externos y los costos asociados con la compra y disposición de materiales. La TCT, por su parte, ayuda a reducir los costos de negociación y monitoreo en relaciones comerciales, mejorando la eficiencia operativa.

Por otro lado, RBV destaca la importancia de los recursos internos de la empresa, como capacidades, activos y competencias, que pueden generar una ventaja competitiva sostenible. En el contexto de la economía circular, las PyMEs comerciales agrícolas pueden aprovechar al máximo estos recursos, como el conocimiento técnico, la experiencia en prácticas sostenibles y las redes comerciales, para innovar en la gestión de residuos, la reutilización de materiales y la optimización de procesos productivos. La sostenibilidad, como capacidad central, fortalece la competitividad de las PyMEs en un mercado cada vez más centrado en la responsabilidad ambiental.

La economía circular no solo mejora la eficiencia operativa a través de la gestión de recursos y residuos, sino que también contribuye a la creación de recursos intangibles valiosos, como la reputación de marca y las relaciones sostenibles con proveedores y clientes. Estas capacidades intangibles, clave en la RBV, pueden ofrecer una ventaja competitiva en mercados internacionales, donde los consumidores están cada vez más preocupados por el impacto ambiental de sus compras. En este sentido, la sostenibilidad se convierte en un recurso estratégico, que no solo refuerza la imagen de la marca, sino que también atrae nuevos mercados y fortalece la lealtad del cliente.

Una de las principales fortalezas de RBV es su enfoque en la innovación como motor de competitividad. Al adoptar prácticas circulares, las PyMEs pueden innovar en productos y procesos, desarrollando productos reutilizables, procesos eficientes y nuevas soluciones de reciclaje que les permitan diferenciarse en el mercado. Esta capacidad de innovar de manera sostenible refuerza la posición competitiva de las empresas a largo plazo. Además, RBV sugiere que las empresas con capacidades organizativas fuertes y recursos bien gestionados son más capaces de adaptarse y resistir crisis económicas o fluctuaciones del mercado.

RBV y la economía circular ofrecen una ventaja competitiva sostenible a largo plazo para las PyMEs comerciales agrícolas, al permitirles aprovechar sus recursos internos y capacidades organizativas para innovar en prácticas sostenibles y desarrollar productos que les permitan diferenciarse en mercados globales. Además, la economía circular puede convertirse en un recurso intangible valioso, como la reputación y la lealtad del cliente, que las PyMEs pueden capitalizar para expandir su presencia en mercados internacionales.

Aunque la TCT y la economía circular son útiles en contextos específicos de transacciones internacionales y reducción de costos operativos, la combinación de RBV y economía circular probablemente ofrezca mayores beneficios estratégicos para un crecimiento sostenible y competitividad a largo plazo. Las PyMEs comerciales agrícolas pueden aplicar la economía circular y estrategias como RBV o TCT para impulsar la sostenibilidad y mejorar su competitividad tanto en mercados nacionales como internacionales. Adoptar prácticas sostenibles no solo reduce el impacto ambiental, sino que también permite a las empresas reducir costos operativos, mejorar la eficiencia y crear relaciones comerciales más estables y confiables, lo que facilita su expansión y acceso a nuevos mercados.

Las PyMEs comercializadoras agrícolas pueden alcanzar la sostenibilidad y ser competitivas a nivel internacional haciendo sinergia entre los actores dentro del mercado en el cual se desenvuelven, pero requieren apoyo fundamental del gobierno para lograrlo.

Finalmente, políticas públicas que fomenten la sostenibilidad, la innovación y el acceso a financiamiento verde podrían acelerar la adopción de modelos de economía circular y sostenibilidad por parte de las PyMEs comerciales agrícolas, ayudando a superar barreras tecnológicas y de acceso a mercados internacionales.

## Referencias bibliográficas.

- APEDA. (2022). *Organic farming in India*. Agricultural and Processed Food Products Export Development Authority. <https://apedawebsite.apeda.in/national-programme-for-organic-production-npop>
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>

- Balyan, K., Kumar, S., Chahal, V. P., & Kumar, S. (2015). Dynamics of Indian fresh mango export. *Indian Journal of Agricultural Sciences*, 85(11), 1466-1471.
- Carvajalino-Umaña, J. D., Romero-Perdomo, F., López-González, M., Ardila, N., & González-Curbelo, M. Á. (2022). Economía circular en Colombia: Panorama y estrategias para acelerar su implementación. *Ingeniería y desarrollo en la nueva era*, 187-200.
- CIMMYT. (2021). *Impacto del Programa de Fertilizantes Sustentables en costos de producción agrícola en México*. <https://www.cimmyt.org/es/>
- Charlebois, S., Latif, N., Ilahi, I., Sarker, B., Music, J., & Vezeau, J. (2024). Digital traceability in Agri-Food Supply Chains: A Comparative analysis of OECD member countries. *Foods*, 13(7), 1075.
- Chen, L. (2020). Circular agriculture in Asia: Taiwan's innovations. *World Scientific*.
- Ellen MacArthur Foundation. (2015). *Towards a circular economy: Business rationale for an accelerated transition*. <https://ellenmacarthurfoundation.org->
- Embrapa. (2023). *Relatório de impacto do Plano ABC+*. <https://www.embrapa.br/abc>
- EMBRAPA. (2022). *Fazendas Inteligentes: Drones y IoT en cultivos de soja*. <https://www.embrapa.br>
- EMBRAPA (2023): Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. (2023). *Cadenas de valor en azúcar orgánico*. <https://www.embrapa.br>
- European Union [EU]. (2023). Agricultura y PYMES: Datos clave. [https://agriculture.ec.europa.eu/data-and-analysis/farm-structures-and-economics\\_es](https://agriculture.ec.europa.eu/data-and-analysis/farm-structures-and-economics_es)
- Eurostat. (2022). *PyMEs agrícolas en la UE: Estadísticas2021*. [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Performance\\_of\\_the\\_agricultural\\_sector&action=statexp-seat&lang=es#Explore\\_further](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Performance_of_the_agricultural_sector&action=statexp-seat&lang=es#Explore_further)
- EUROSTAT. (2023). *Organic farming statistics in Poland*. European Commission. [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Performance\\_of\\_the\\_agricultural\\_sector&action=statexp-seat&lang=es#Explore\\_further](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Performance_of_the_agricultural_sector&action=statexp-seat&lang=es#Explore_further)
- FNC (2023): Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. (2023). *Control de calidad en café para PyMEs*. <https://federaciondecafeteros.org>
- FNC. (2022). *Cafés especiales: Valor agregado*. Federación Nacional de Cafeteros. <https://federaciondecafeteros.org>
- Federación Nacional de Cafeteros [FNC]. (2023). *AgroCloud: Plataforma IoT para caficultura en Huila*. <https://federaciondecafeteros.org>
- Food and Agriculture Organization [FAO]. (2021). *PyMEs y comercio agrícola en América Latina*. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/ec3e9a9f-593e-4c55-85a3-b5eefbeca839/content>
- Ghisellini, P., Cialani, C., & Ulgiati, S. (2016). A review on circular economy: The expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems. *Journal of Cleaner Production*, 114, 11-32. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.09.007>
- Gómez, L. (2020). *Logística fría en PYMES colombianas*. Editorial Uniandes.
- Gómez, L. (2020). *Fintech solutions for Mexican agribusiness*. UNAM Press.
- Gómez-García, C. R. (2021). Economía circular en México: casos de éxito y desafíos frente al COVID-19 Circular economy in Mexico: sucess stories and challenges facing COVID-19. <https://portal.amelica.org/ameli/journal/737/7374829003/7374829003.pdf>
- Hobson, K., & Lynch, N. (2016). Diversifying and de-growing the circular economy: Radical social transformation in a resource-scarce world. *Futures*, 82, 15-25. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2016.05.012>

- IBGE. (2023). *Agricultural production costs in Brazil*. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. <https://www.ibge.gov.br/en/statistics/economic/agriculture-forestry-and-fishing/16773-municipal-agricultural-production-temporary-and-permanent-crops.html?edicao=31814>
- Junta de Andalucía. (2022). *Smart Agro: Optimización del riego en olivares mediante IoT*. <https://www.juntadeandalucia.es>
- Kirchherr, J., Reike, D., & Hekkert, M. (2017). Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, Conservation and Recycling*, 127, 221-232. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005>
- Le, T. (2021). Sustainable packaging in Vietnamese agribusiness. *Asian Journal of Agriculture*, 12(3), 45-60.
- MAPA. (2023). *Informe anual de agricultura ecológica en España*. [https://www.mapa.gob.es/eu/alimentacion/temas/produccion-eco/estadisticas\\_pe\\_2023\\_def\\_nipo\\_publicar\\_tcm35-693775.pdf](https://www.mapa.gob.es/eu/alimentacion/temas/produccion-eco/estadisticas_pe_2023_def_nipo_publicar_tcm35-693775.pdf)
- MAPAMA. (2023). *Denominaciones de Origen en aceites españoles*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. [https://www.mapa.gob.es/es/cartografia-y-sig/publicaciones/alimentacion/mapa\\_dop\\_aceites.aspx](https://www.mapa.gob.es/es/cartografia-y-sig/publicaciones/alimentacion/mapa_dop_aceites.aspx)
- Martínez, P. (2022). E-commerce en agricultura española. *Revista de Economía Rural*, 30(2), 112-130.
- Martínez, P. (2022). Circular economy in Spanish agriculture. *Sustainability*, 15(4), 112-130. <https://doi.org/10.3390/su1504112>
- Mazur-Wierzbicka, E. (2021). Circular economy: advancement of European Union countries. *Environmental Sciences Europe*, 33, 1-15.
- Ministerio de Agricultura Polaco. (2021). *Informe sobre eficiencia en cooperativas lecheras con IoT*. <https://www.gov.pl/agriculture>
- Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Brasil). (2022). *Relatório anual do Plano ABC*. <https://www.gov.br/agricultura/>
- Murray, A., Skene, K., & Haynes, K. (2017). The circular economy: An interdisciplinary exploration of the concept and application in a global context. *Journal of Business Ethics*, 140(3), 369-380. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2693-2>
- Nowak, A. (2021). Blockchain in Polish fruit exports. *Eastern European Business Review*, 8(4), 78-95.
- OECD. (2022). *Recomendaciones de política para la agricultura sostenible en economías emergentes: Caso México*. <https://www.oecd.org/agriculture/>
- Patel, R. (2020). *Mango exports and small farmers in India*. Springer.
- Patel, R., & Gupta, S. (2023). Circular solutions for Indian agribusiness. Routledge.
- Polanco, H. R. (2012). El modelo ricardiano de ventaja comparativa y el comercio contemporáneo: El caso del sector de “equipos de transporte” en la industria manufacturera. *Ciencia y Sociedad*, 37(4), 529-555.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. Free Press.
- Priem, R. L., & Butler, J. E. (2001). Is the resource-based view a useful perspective for strategic management research? *Academy of Management Review*, 26(1), 22-40. <https://doi.org/10.5465/amr.2001.4011928>
- ProColombia. (2023). *Impacto de las certificaciones sostenibles en PYMES cafetaleras*. <https://procolombia.co/>

- ProColombia. (2022). *Reporte de competitividad PYMES agroexportadoras*. <https://www.procolombia.co/>
- ProColombia. (2022). *Agricultura por Contrato: Impacto en PYMES*. <https://www.procolombia.co/contratos-agricolas>
- Quinones, A., Pérez-Piqueres, A., Rodríguez-Carretero, I., De-Paz, J. M., & Canet, R. (2018). Hortganic. Uso eficiente de distintas fuentes de materia orgánica en agricultura mediterránea. *Gestión integral de residuos orgánicos. Poniendo en marcha la economía circular en la sociedad*, 533-537.
- Ricardo, D. (2015). *On the principles of political economy and taxation* (Cambridge Library Collection - British and Irish History, 19th Century). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107589421>
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural [SADER]. (2023). Programa Agricultura Sustentable. <https://www.gob.mx/agricultura2>.
- SADER. (2023). *Reporte de Agricultura Sustentable en México*. <https://www.gob.mx/agricultura>
- SADER. (2021). *Blockchain en la trazabilidad agrícola*. Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. <https://www.gob.mx/agricultura>
- SADER. (2020). *Programa México Calidad Suprema*. Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. <https://www.gob.mx/agricultura>
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación [SAGARPA]. (2023). *Reporte de exportaciones PYMES agroalimentarias*. <https://www.gob.mx/sagarpa/documentos/reporte-exportaciones-PyMEs-agroalimentarias-20232>
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. (2021). *Certificaciones Fairtrade en agronegocios mexicanos*. <https://www.gob.mx/sagarpa>
- SE. (2023). *T-MEC y PYMES agrícolas*. <https://www.gob.mx/se/acciones/t-mec>
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural [SADER]. (2023). *Reporte de avances del programa Agricultura Sustentable*. <https://www.gob.mx/agricultura>
- Silva, M. (2020). *Branding cultural en agronegocios brasileños*. Editora UFV.
- Silva, M. (2020). *Renewable energy in Brazilian agribusiness*. Editora UFV.
- Silva, A. B., & Oliveira, C. M. (2020). Sostenibilidad en la agricultura brasileña: Enfoque circular. Editora Fiocruz.
- Smith, A. (1776). *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations: Volume One*. Londres: W. Strahan y T. Cadell.
- Spices Board India. (2022). *Annual report on SME spice exports*. <https://www.indianspices.com>
- SSI. (2023). *Annual Report on Sustainable Spices*. <https://www.sustainablespicesinitiative.org>
- Unión Europea [UE]. (2023). Informe sobre PYMES y sostenibilidad en la UE. <https://ec.europa.eu/agriculture/3>.
- UNCTAD. (2023). *Scaling certifications for Indian SMEs*. United Nations Conference on Trade and Development. [https://unctad.org/system/files/official-document/diae2024d3\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/diae2024d3_en.pdf)
- VCCI. (2023). *Sustainable agro-exports in Vietnam*. Vietnam Chamber of Commerce. <https://en.vcci.com.vn/promising-growth-in-agricultural-exports>



- Vietnam Ministry of Industry and Trade. (2023). *Impacto de las PYMES en las exportaciones agrícolas.* <https://vietnamnews.vn/economy/1449468/agriculture-an-important-pillar-of-the-economy-pm.html>
- Williamson, O. E. (1985). *The economic institutions of capitalism.* Free Press.
- Williamson, O. E. (1985). *The economic institutions of capitalism: Firms, markets, relational contracting.* Free Press.
- World Bank. (2022). *Technology gaps in Mexican agri-SMEs.* World Bank Group. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/09910010325224294/pdf/P17082908942250380867901fba9060dcbc.pdf>