



LA COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES, UNA APUESTA POR LA INNOVACIÓN Y LA DIVERSIFICACIÓN COMERCIAL EN ECUADOR

The Andean Community of Nations, A Commitment to Commercial Innovation and Diversification in Ecuador

Carmen Amelia Coral Guerrero

Universidad Internacional SEK

Email: carmen.coral@uisek.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5234-4775>



Autoras

Silvia Alexandra Noroña Gallo

Universidad Internacional SEK

Email: silvia.norona@uisek.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8404-5596>

María Elena Pulgar Salazar

Universidad Internacional SEK

Email: maria.pulgar@uisek.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3261-2234>

En un mundo cada vez más conectado, comercial y virtualmente, los países están apostando por la integración regional como un mecanismo para promover y fortalecer su oferta exportable. La presente investigación aborda la temática de la integración comercial entre los miembros de la Comunidad Andina de Naciones (CAN) y tiene como propósito analizar su proceso de integración y la importancia de la innovación para la diversificación de bienes y de mercados. El estudio es descriptivo, con una modalidad de investigación documental, a través de la cual se ha llegado a la conclusión de que Ecuador se ha visto ampliamente beneficiado del acuerdo con los países miembros de la CAN, en particular con el auge de los productos elaborados que se comercializan de manera intracomunitaria y a los avances en materia legislativa que permiten progresar hacia un mercado común andino, a pesar del panorama poco alentador en materia de diversificación de su oferta, dada la baja inversión en innovación.



Resumen

Ecuador; integración regional; CAN; innovación; comercio internacional.

Ecuador; regional integration; CAN; innovation; international trade.



Key words

Recibido: 23/01/2023. Aceptado: 31/05/2023



Fechas

In an increasingly commercially and virtually interconnected world, countries are opting for regional integration as a mechanism to promote and strengthen their exportable supply. This research addresses the issue of trade integration among the members of the Andean Community of Nations and its purpose is to analyze the integration process of the CAN and the importance of innovation for the diversification of goods and markets, and its repercussions in Ecuadorian exports. The study is descriptive, using a documentary research modality, where it has been concluded that Ecuador has been greatly benefited from the agreement with the member countries of the CAN, in particular the rise of processed products that are marketed intracommunity and the advances in legislative matters that allow progress towards an Andean common market, however, with a not very encouraging panorama in terms of diversification of its offer given the low investment in innovation.



1. Introducción

La integración de los países es cada vez más necesaria en el mundo globalizado. El orden económico mundial, como los conocemos actualmente, ha venido trabajando en acciones conjuntas, en principio con países vecinos o afines a sus políticas de estado. Como integración regional los primeros pasos fueron dados por países europeos después de la segunda guerra mundial y con el ánimo de consolidar la paz, fortalecer la cooperación y reconstruir los países. En la actualidad la velocidad con la que se firman los acuerdos de integración en todos los continentes se ha acelerado y Latinoamérica no es la excepción.

De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), la integración regional es un proceso multidimensional cuyas expresiones incluyen iniciativas de coordinación, cooperación, convergencia e integración profunda, y cuyo alcance abarca no solo las temáticas económicas y comerciales, sino también las políticas, sociales, culturales y ambientales. La teoría de la integración regional, aunque se desarrolla inicialmente en universidades estadounidenses, nace en torno a la integración europea. El funcionalismo, el federalismo, el neofuncionalismo y el intergubernamentalismo surgen para explicar el origen y desarrollo de las comunidades europeas.

Posteriores enfoques, como el liberalismo intergubernamental o la gobernanza multinivel, también buscan explicar el proceso europeo. Teorías que surgen en los debates de las ciencias sociales, como el institucionalismo o el constructivismo, se aplican para entender y explicar la integración en Europa.

En el caso de América Latina, la CEPAL en los años 50 presentó propuestas teóricas que vinculaban la integración económica regional a la estrategia de desarrollo. Es así como desde la dimensión productiva existen factores que destacan en los procesos de integración, como el acelerado cambio tecnológico, el liderazgo económico de Asia y en general de las economías emergentes, las cadenas mundiales de valor y la conformación de macrorregiones.

Ecuador es un país que a la fecha ha incursionado en los mercados internacionales a través de la firma de acuerdos regionales en la última década, por lo que su nivel de integración aún es incipiente. Su participación en la CAN data de 1969, Unión Europea en 2017 y EFTA en 2019. Pese a que el país ha postulado su participación en acuerdos como Alianza del Pacífico y Mercosur, no ha recibido una respuesta favorable, por lo que en el presente manuscrito nos concentramos en los avances dentro de la CAN.

El presente artículo tiene como objetivo analizar el proceso de integración de la CAN y la importancia de la innovación; para la diversificación de bienes y de mercados, y sus repercusiones en las exportaciones ecuatorianas, a través de un estudio descriptivo, utilizando una modalidad de investigación documental. Para ello el artículo se ha estructurado de la siguiente manera:

Ocho apartados, iniciando por la introducción; posteriormente el lector se encuentra con una descripción de la CAN, seguido del capítulo 3 donde se destaca el papel protagónico que la innovación tiene actualmente en materia comercial. El capítulo 4 corresponde a la metodología empleada, la cual se define como una investigación de tipo documental, los resultados podemos encontrarlos en el capítulo 5 donde se resalta la importancia del comercio intracomunitario, la innovación para la diversificación de la producción y el acceso a nuevos mercados. Le sigue el capítulo 6, en el que se discute sobre las diferentes posibilidades de Ecuador en la esfera internacional frente los desafíos de la innovación en materia comercial, mientras que las conclusiones se determinan en el capítulo 7, acápite en el que se resalta la importancia de los acuerdos de integración y la necesidad de pasar de la definición de políticas públicas a acciones concretas en materia de innovación. Finalmente, en el último apartado del artículo se registran las referencias.

La unión económica consiste en el libre tránsito de productos y factores de producción entre Estados miembros y, la adopción de una política común de comercio exterior

2. Los Acuerdos de Integración Regional

2.1. Contexto de la Integración Regional

Existen algunas razones de peso, nacionales e internacionales, que impulsan a los países a negociar acuerdos comerciales regionales, entre ellas: el acceso preferencial a mercados, la atracción de inversiones, el establecimiento de relaciones pacíficas, incremento del poder de negociación en la esfera internacional, la consolidación de reformas políticas nacionales domésticas, alternativas al multilateralismo, profundización de la liberación comercial existente y, los acuerdos comerciales regionales, los que ofrecen beneficios más allá del comercio.

En realidad, estos acuerdos son extremadamente complejos y abarcan un amplio abanico de disciplinas (Shearer y Tres, 2016). La mayor parte de la literatura reconoce que los Acuerdos Comerciales Regionales (ACR) son “trampolines” que resultan beneficiosos para el comercio entre los países miembros y, además, producen efectos de creación del comercio, siempre y cuando los países miembros practiquen un regionalismo abierto o continúen liberalizando el comercio con los países no miembros (Shearer y Tres, 2017).

La integración regional tiene varios niveles de integración económica, que van del menos al más integrado, ello es: área de libre comercio, unión aduanera, mercado común, unión económica y unión política.

En un área de libre comercio se suprimen todas las barreras al comercio de bienes y servicios entre los países integrantes; en la unión aduanera se eliminan las barreras comerciales entre los Estados miembros y se adopta una política comercial exterior común, en el mercado común, no hay barreras al comercio entre los países miembros, se respeta una política comercial exterior común y se acepta el libre tránsito de los factores de producción entre ellos.

La unión económica consiste en el libre tránsito de productos y factores de producción entre Estados miembros y la adopción de una política común de comercio exterior, pero además requiere de una moneda común, la homologación de las tasas impositivas de los miembros

y políticas monetarias y fiscales comunes. El paso a una unión económica suscita el tema de cómo hacer que una burocracia coordinadora asuma su responsabilidad ante los ciudadanos y las naciones miembros, esta respuesta asume la forma de unión política (Hill, 2011).

Los procesos de integración regional en materia política y económica se han visto alentados por factores como la globalización. La globalización puede definirse como la integración de las economías mundiales a través de la eliminación de barreras impuestas al movimiento de bienes, servicios, capitales, tecnología y personas (Daniels et al., 2013), es un fenómeno global que tiene trayectoria histórica. Podemos considerar hechos como la industrialización de las naciones en los inicios de la década de 1900 aunque incipiente, pero se prevé una colaboración entre las naciones en materia comercial y la tendencia a mayor integración en la etapa posguerra (Weiss, 2003), actualmente, vivimos sus efectos y complejidades.

La globalización impacta principalmente en dos ámbitos; la internacionalización de los mercados y la producción, incentivados por la expansión del transporte en todos sus niveles, las tecnologías de la información y la comunicación y el movimiento de capitales, entre los principales. Si el Estado-nación se ve amenazado por el fenómeno de la globalización, tiene sus interrogantes, ya que se convierten en unidades que acogen o no las ventajas y enfrentan sus desventajas para sus estados.

Existe escasa evidencia de una reducción sistemática del Estado a manos de la globalización (Ravenhill, 2017), pero sí hay factores que demuestran una correlación positiva al aprovechar ciertos factores de la globalización como la inversión extranjera directa, la apertura de mercados financieros, las economías de escala, la ampliación de las cadenas de valor y las condiciones de inserción de empresas multinacionales/multilaterales.

Otro factor importante para considerar en los procesos de integración económica está en las cadenas globales de valor (CGV), las que se ven impulsadas por los acuerdos comerciales regionales y por los beneficios que perciben de las empresas multinacionales al vincularse a los diferentes eslabones comerciales. Las CGV, constituyen la distribución de actividades que agregan valor, necesaria para producir un bien o suministrar un servicio desde su concepción, pasando por el proceso de producción ubicado en distintos países, hasta su entrega final al consumidor (BID, 2018).

Las cadenas de valor se inician como el reflejo de una actividad, comencemos con el análisis de Porter para explicarla,

[...] es una sucesión de acciones realizadas con el objetivo de instalar y valorizar un producto o un servicio exitoso en un mercado, mediante un planteamiento económico viable, con tres objetivos clave, la mejora de los servicios, la reducción de costos y la creación de valor. (Porter, 1985)

Partiendo de este concepto los países empiezan a buscar su participación en las cadenas de valor regionales y globales.

Los Estados responden a las demandas de las empresas con intención de internacionalizarse y crean espacios económico regionales y mercados más grandes (De Lombaerde y Rodríguez, 2020) al unirse a instituciones como tratados de libre comercio, unión aduanera, mercado común, unión económica o unión política, cada una con particularidades y estados de integración progresivos, que responden no solo a la demanda del mercado internacional, sino a la coyuntura política del momento o al estilo de decisión del gobernante de turno.

Otro factor importante para considerar en los procesos de integración económica está en las cadenas globales de valor (CGV)

El alcance de las cadenas de valor no siempre es global, sino más bien regional, creando espacios transfronterizos donde la economía, la política y la ley se interceptan (De Lombaerde y Rodríguez, 2020).

Es importante mencionar que aparte de las CGV hay otras concepciones como las cadenas globales de productos básicos, por sus siglas en inglés *global commodity chains* (GCCs), y las redes globales de producción, por sus siglas en inglés *global production networks* (GPNs), cada una responde a diferentes intereses y espacios geográficos.

Es necesario comprender los inicios de la integración regional y los avances de esta, por lo que en el siguiente apartado se presenta una reseña de la CAN, con los hitos más importantes de su historia.

2.2. La Comunidad Andina de Naciones

La CAN, Comunidad Andina de Naciones, por sus siglas en español, cuenta con diversos órganos e instituciones que integran el Sistema Andino de Integración (SAI), cuyo objetivo es alcanzar un desarrollo integral, equilibrado y autónomo, mediante la integración andina, con proyección hacia una integración sudamericana y latinoamericana. Los países miembros de la comunidad andina son: Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y como países asociados: Argentina, Brasil, Chile, Paraguay, Uruguay y como países observadores España y Marruecos (CAN, 2021b).

La CAN, integrada actualmente por Perú, Colombia, Bolivia y Ecuador acaba de celebrar su LII aniversario (CAN, 2020), y se encuentra ante la oportunidad de poner en marcha normas que permiten avanzar en la integración regional, más allá del campo comercial y que son indispensables para fortalecer su objetivo de mejorar el nivel de vida y desarrollo equilibrado de los habitantes de los países miembros mediante la integración y la cooperación económica y social. Algunas de las normas más relevantes son:

Comunicación: desde enero de 2022, ciudadanos de los países de la CAN podrán comunicarse sin recargos adicionales por itinerancia *roaming*, de acuerdo a la decisión 854 acercando a los habitantes andinos y facilitando los negocios (CAN, 2022a).

Ciudadanía andina: la decisión 878 establece el estatuto migratorio andino, que abre la puerta a “una novedosa integración” de los 111 millones de habitantes del espacio regional, el estatuto tiene por objeto regular el derecho comunitario andino en materia de circulación y residencia de los ciudadanos andinos y sus familiares, así como de los residentes permanentes extracomunitarios (CAN, 2021b).

Circulación: la decisión 884 ofrece facilidades para la circulación de los más de 111 millones de ciudadanos de la CAN, contribuirá a la reactivación del sector turismo, al permitir la libre circulación de vehículos por los 4 países miembros (CAN, 2021b).

La CAN es para Ecuador un primer eslabón para consolidar su posición estratégica de negociación internacional y ser un referente de integración para el mundo. Ecuador deberá aprovechar la presidencia pro tempore de la CAN que asumió el pasado mes de julio (El Universo, 2021), para fortalecer las exportaciones no tradicionales que benefician principalmente a las pequeñas y medianas empresas de manufactura, diversificar su oferta exportable y promover la real integración regional andina, por la que se ha trabajado 52 años, con las últimas decisiones de

La CAN, integrada actualmente por Perú, Colombia, Bolivia y Ecuador acaba de celebrar su LII aniversario

facilitación al comercio y libre movilidad de las personas y empresas dando paso a un nuevo orden en los andes (CAN, 2021b). Para ello es necesario profundizar en el cambio de la matriz productiva y aportar a la innovación de su oferta exportable.

3. La innovación y diversificación para el desarrollo económico de Ecuador

3.1. Contexto del comercio exterior en países de la CAN

En los últimos años los países de la CAN han experimentado una mayor apertura económica mediante la eliminación de barreras arancelarias y no arancelarias, procesos de integración económica, la privatización de principales compañías estatales, y políticas y programas económicos; sin embargo, su participación en el mercado internacional sigue siendo mínima, al 2001 fue de alrededor de 0.8% (CEPAL, 2014). Los recursos naturales siguen desempeñando un papel importante en el comercio exterior de los países miembros de la CAN.

Si analizamos el caso de Ecuador, en el año 2020, Estados Unidos fue su principal destino de las exportaciones, representando el 23.4% del total exportado; seguido por la Unión Europea con el 17.5%; China con el 15.8%; Panamá con el 12.0% y la CAN con el 6.1%. En cuanto a los productos exportados, los principales fueron: el petróleo, camarón, flores, cacao, atún y pescado. Sus importaciones se centran en materias primas para la industria y la agricultura, bienes de consumo duraderos y no duraderos, equipos de transporte y maquinaria, bienes de capital para la industria, y bienes de tecnología y medicina humana (CAN, 2021c; Gallegos et al., 2023).

Bolivia, durante el año 2021, tuvo como principal socio comercial a MERCOSUR, representando el 23.3% de las exportaciones; la India con el 16.6% y la CAN con el 15.1%. Las importaciones mantuvieron una relación comercial fuerte con MERCOSUR, con una participación del 32.3%; China con el 20.6% y la CAN con el 10.7% (CAN, 2022b; Díaz, 2016; INE, 2022; Pedraza, 2021). Para el mismo año, los principales productos exportados fueron: gas natural en estado gaseoso, minerales cinc, minerales de plata y estaño en bruto, entre otros, (CAN, 2022b).

En 2021, las exportaciones de Colombia tuvieron a Estados Unidos como principal destino, con una participación del 28.7%; la Unión Europea con el 12.8%; China con el 8.9% y países miembros de la CAN con el 7.8%. Su crecimiento económico ha sido sostenido en las últimas décadas, impulsado principalmente por la explotación de sus recursos naturales, como el petróleo y el carbón, concentrándose en sectores como la minería y la industria manufacturera (CAN, 2021a; Yllescas et al., 2021).

Perú, durante el año 2020, tuvo a China como el principal destino de sus exportaciones, con una participación del 27.7%; Estados Unidos con el 16.2%; la Unión Europea con el 13.8%; Canadá con el 6.3%; Corea del Sur con el 5.6% y la CAN con 4.9%. De enero a noviembre de 2021, las exportaciones experimentaron una expansión del 33.16%, impulsada por el aumento de las exportaciones tradicionales en un 41.20% y las no tradicionales en un 14.32% (Morales et al., 2021).

Para el mismo año, los principales productos exportados que representaron el 64.5% del total fueron: minerales de cobre, oro para uso no monetario, cátodos de cobre refinado en bruto, harina de pescado o de crustáceos, gasolina sin tetraetilo de plomo, cinc en bruto, aceite de petróleo o de mineral bituminoso, entre otros (CAN, 2021d).

Bolivia, durante el año 2021, tuvo como principal socio comercial a MERCOSUR, representando el 23.3% de las exportaciones; la India con el 16.6% y la CAN con el 15.1%

Tabla 1. CAN: principales destinos y productos exportados e importados año 2022

CAN - Principales destinos de exportaciones		Principales productos
Países	Participación	Aceites crudos de petróleo. Minerales de cobre. Demás formas en bruto de oro para uso no monetario. Plátanos tipo-cavendish valery. Hulla bituminosa.
Estados Unidos	20.1%	
China	16.4%	
Unión Europea	12.0%	
CAN	6.5%	
Importaciones extracomunitarias		Principales productos
China	24.0%	Gasóleo. Aceites livianos y preparaciones. Aceites de petróleo o de mineral bituminoso. Teléfonos móviles y otras redes inalámbricas. Gasolinas sin tetraetilo de plomo para motores de aviación. Maíz amarillo duro, excepto para siembra.
Estados Unidos	23.2%	
Unión Europea	11.7%	
MERCOSUR	11.2%	
CAN	5.9%	
Exportaciones intracomunitarias		Principales productos
Perú	30.0%	Tortas y demás residuos sólidos de soja. Aceites de soja. Aceites crudos de petróleo. Alambre de cobre refinado. Demás preparaciones para la alimentación de animales.
Colombia	29.4%	
Bolivia	22.3%	
Ecuador	18.3%	
Importaciones intracomunitarias		Principales productos
Ecuador	34.2%	Tortas y demás residuos sólidos de soja. Aceites de soja en bruto. Aceites crudos de petróleo. Demás preparaciones para la alimentación de animales. Gasóleos.
Perú	32.3%	
Colombia	23.2%	
Bolivia	10.3%	

Fuente: CAN (2023)

Por otro lado, para el año 2022, el comportamiento de la región en lo que se refiere a los productos manufacturados, estos tuvieron una participación en las exportaciones intracomunitarias del 90.3%; a nivel extracomunitario del 41.2%. Mientras, las importaciones a nivel intracomunitario fueron del 89.2%; y a nivel extracomunitario del 92.8% (CAN, 2023).

Para Ecuador, en el año 2020, la CAN fue el cuarto destino de las exportaciones de productos manufacturados, representando 11.7%; las exportaciones de estos productos al interior del bloque representaron 85.4%. Las importaciones desde la CAN representaron el 97.6% del total; asimismo, las importaciones desde otros mercados fue del 94.9% del total (CAN, 2021c).

Tabla 2. Ecuador: principales productos manufacturados exportados e importados año 2020

Productos exportados a la CAN	Productos importados desde la CAN	Productos importados extracomunitariamente
<ul style="list-style-type: none"> » Los demás tableros de madera. » Preparaciones y conservas de listados y bonitos, enteros o en trozos. » Las demás preparaciones para la alimentación de animales. » Preparaciones y conservas de atunes, enteros o en trozos. » Cocinas de fundición, hierro o acero, de combustible gaseoso, o de gas y otros combustibles, excepto cocinas empotrables o de mesa 	<ul style="list-style-type: none"> » Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja (soya), incluso molidos o en pellets. » Las demás preparaciones para la alimentación de animales. » Los demás medicamentos, dosificados o acondicionados para venta al por menor, para uso humano. » Dentífricos. » Vehículos automóviles para transporte de mercancías, con motor de émbolo, de encendido por compresión de peso total con carga superior a 9,3 t, pero <= 20 t. » Los demás vehículos automóviles con motor de émbolo alternativo, de encendido por chispa, para transporte de personas, de cilindrada >1000 cm³, pero <= 1 500 cm³ 	<ul style="list-style-type: none"> » Gasoil (gasóleo). » Nafta disolvente. » Los demás medicamentos, dosificados o acondicionados para venta al por menor, para uso humano. » Teléfonos móviles (celulares) y los de otras redes inalámbricas. » Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja (soya), incluso molidos o en pellets. » Los demás vehículos automóviles con motor de émbolo alternativo, de encendido por chispa, concebidos principalmente para transporte de personas, de cilindrada > 1500 cm³, pero <= 3000 cm³, excepto camperos (4x4) (87,3%).

Fuente: CAN (2021)

En el año 2020, Colombia tuvo a la CAN como el segundo destino de sus exportaciones de productos manufacturados, con el 15.1% del total. Las exportaciones a la comunidad representaron el 91.4% del total exportado; mientras que las exportaciones a otros mercados fueron del 43.7%. Las importaciones desde la CAN representaron 90.5% y desde otros mercados el 93.1% del total (CAN, 2021a).

En el caso de Perú, el mercado andino fue el quinto destino de las exportaciones de productos manufacturados, representando 9.3% del total. Las exportaciones al interior del bloque representaron 94.6%; las exportaciones a mercados externos el 47.6% del total. Las importaciones desde la CAN representaron 90.0% del total importado; asimismo, las importaciones de productos manufacturados desde otros mercados alcanzaron el 91.9% del total (CAN, 2021d).

En el 2021, Bolivia destacó por tener a India como el primer destino de las exportaciones de productos manufacturados con 32.2%, seguido por la CAN con el 28,0% y la Unión Europea con 8.0%. Las exportaciones al bloque representaron el 95.3% del total; mientras las exportaciones al exterior conformaron el 43.7%. Por su parte, las importaciones desde la CAN representaron el 99.0% del total, y desde otros mercados alcanzaron el 98.7% (CAN, 2022b).

Como demuestran las cifras, los productos manufacturados de la región tuvieron una participación considerable en el comercio intracomunitario, sin embargo, existe todavía un margen considerable para incrementar su presencia en el mercado internacional y diversificar las exportaciones más allá de los recursos naturales.

En este sentido, los procesos de innovación se erigen como una pieza fundamental para alcanzar dichos objetivos.

3.2. Importancia de la innovación y su impacto en la diversificación de productos

La innovación puede mejorar la competitividad de un país en los mercados internacionales, porque permite a las empresas producir bienes y servicios de mayor calidad a menor costo, mejorando su competitividad, provocando el aumento de la demanda de los productos y servicios, e impulsando de esa manera el crecimiento económico de un país (Gutiérrez et al., 2016).

Para Bravo y Arroyo (2018), promover la innovación es cuestión de supervivencia ya que intervienen aspectos claves como la globalización progresiva de mercados, el ciclo de vida reducido de los productos, los cambios tecnológicos y los cambios en el comportamiento de los clientes.

El desarrollo social y económico de un país u organización está directamente relacionado con las capacidades de sus miembros en innovación, desde diferentes puntos de vista como: el técnico, el comercial, el económico, el financiero, el humano, el administrativo, el sensorial y el social (Galvis, 2013).

La innovación se entiende como la capacidad de las personas para generar ideas, resolver problemas o sugerir diferentes conceptos o soluciones a una realidad social, económica y contextual. La mayoría de los autores la definen como un conjunto de actividades en un periodo de tiempo y lugar que llevan a la introducción en el mercado y, por primera vez, una idea en forma de nuevos o mejores productos, servicios o técnicas de gestión y organización. Es un factor primordial para crear soluciones, ideas de negocios y políticas nuevas (Córdoba et al., 2018).

El impacto de la innovación se mide en función de los cambios generados, tomando como referencia al pasado de su entorno empresarial u organizacional a nivel local o regional (Cadena et al., 2019; Vernaza et al., 2020). Algunos factores que se asocian a la capacidad innovadora de un país: capital humano de alta calificación, exportaciones e importaciones, venture capital, publicaciones, patentes y gasto en I+D, entre otras. Las dos últimas para América Latina y el Caribe fue de alrededor 0.56% del PIB, cuatro veces menor al de Estados Unidos.

Según la CEPAL (2021), la participación de las empresas en el financiamiento de la investigación y desarrollo (I+D) es un factor crucial que considerar. En China, este valor alcanza el 80%, mientras que, en Estados Unidos, la Unión Europea y las naciones de la OCDE supera el 60%. En contraste con la región, la cifra se situó en torno al 35%. Además, se observó una disminución en el porcentaje de patentes registradas. En 2010, la región representaba el 2.8% de las patentes a nivel mundial, pero para el año 2020, esta cifra se redujo al 1.6%.

3.3. Perfil de innovación de Ecuador

Para Mubarak y Busler (2012), un sistema de innovación se define como la combinación de todos los elementos que afectan al desarrollo y uso de innovaciones, en aspectos como: económicos, sociales, políticos, organizacionales, institucionales, entre otros. Es un conjunto de procesos, actores y relaciones que interactúan para crear, difundir y utilizar conocimientos y tecnologías innovadoras.

Según Donoso (2014), los países europeos como: Alemania, España, Irlanda y Finlandia, han logrado desarrollar sistemas nacionales de innovación bastante consolidados, permitiéndoles un rápido crecimiento económico y una mayor diversificación de sus economías. Se caracterizan por una combinación de factores como una cultura empresarial propensa a la innovación, po-

La participación de las empresas en el financiamiento de la investigación y desarrollo (I+D) es un factor crucial que considerar

líticas públicas adecuadas para fomentar la innovación, infraestructura tecnológica avanzada y un alto nivel de inversión en I+D.

En el caso de China, entre los factores claves están las inversiones extranjeras directas, la política de innovación del Gobierno, inversión en educación y formación de recursos humanos. Importaciones de tecnología existente y el fortalecimiento de las capacidades internas para utilizar y mejorar esas tecnologías (Kowalski, 2021). Para Morales y Ortíz (2013), algunos países latinoamericanos empezaron a introducir temas de innovación con diez años de retraso, además influyen factores como: nivel de desarrollo económico, cambio de políticas monetarias y fiscales, sistemas educativos débiles y formación de recurso humano.

El Global Innovation Index (2021), sus siglas GII, mide la innovación en las economías, propone 81 indicadores para su definición. De 132 economías, 15 encabezan el ranking, ninguna economía de América Latina y el Caribe forman parte de este.

Tabla 3. GII 2021 ranking países CAI

Rank top 60	Rank top 80	Rank top 100	Rank top 110
53 Chile	67 Colombia	91 Ecuador	104 Bolivia
55 México	70 Perú		
56 Costa Rica			
57 Brasil			

Fuente: GII (2021)

El índice en mención define cinco pilares para medir el desempeño de la innovación en una economía. Cada pilar tiene subpilares, entre los más importantes: el ambiente político, el entorno regulatorio, el ambiente de negocios, la educación, la investigación y desarrollo, las TIC, la infraestructura, la sostenibilidad ecológica, el crédito, la inversión en diversificación, la innovación, la absorción, creación e impacto del conocimiento; los activos intangibles, los bienes y servicios creativos y la creatividad en línea. Para la economía ecuatoriana se definió el siguiente perfil (valores normalizados del 0 al 100).

Tabla 4. Perfil económico de innovación del Ecuador año 2021

Pilares	Subpilares	Valor	Aspectos débiles	Aspectos fuertes
Entorno institucional Promedio: 44.1	1. Ambiente político.	45.1	Factibilidad para iniciar un negocio. Factibilidad para resolver insolvencia.	
	2. Entorno regulatorio.	39.8		
	3. Ambiente de negocios.	47.3		
Capital humano e investigación Promedio: 20.5	1. Educación.	41.6	Financiamiento por estudiante secundaria. Porcentaje graduados en ciencias y tecnologías. Inversiones corporativas I+D.	Gasto en educación, % en el PIB. Clasificación universitaria QS.
	2. Educación terciaria.	13.6		
	3. Investigación y desarrollo.	6.4		

Pilares	Subpilares	Valor	Aspectos débiles	Aspectos fuertes
Infraestructura Promedio: 39.6	1. Tecnologías de la información y tecnologías.	63.7	Uso de las TIC.	Servicio en línea del gobierno. Participación electrónica. Desempeño ambiental.
	2. Infraestructura.	24.8		
	3. Sostenibilidad ecológica.	30.3		
Sofisticación negocios Promedio: 50.3	1. Crédito.	44.5	Facilidad para obtener crédito. Facilidad para proteger las inversiones minoritarias.	Préstamos brutos de microfinanzas.
	2. Inversión.	44.0		
	3. Diversificación escala de mercado.	62.6		
Sofisticación del mercado Promedio: 39.6	1. Trabajadores del conocimiento.	28.5	Empleo intensivo en conocimiento. Colaboración en I+D entre universidades e industria. Acuerdos entre empresas, alianzas estratégicas. Importaciones de servicios TIC, % total.	Empresas ofrecen formación regulada.
	2. Vínculos de innovación.	13.0		
	3. Absorción del conocimiento	18.2		
Conocimientos y productos en tecnología Promedio: 13.2	1. Creación del conocimiento.	7.6	Complejidad de producción y exportación.	Certificados de calidad ISO 9001.
	2. Impacto del conocimiento.	27.2		
	3. Difusión del conocimiento.	4.8		
Salidas creativas Promedio: 18.5	1. Activos intangibles	29.4	Exportación de servicios culturales y creativos, % comercio total.	Marcas de origen.
	2. Bienes y servicios creativos	4.6		
	3. Creatividad en línea	10.7		

Fuente: GII (2021)

Como se puede observar en la tabla anterior, la inversión en I+D, la educación terciaria, los vínculos de innovación, la difusión del conocimiento, los bienes y servicios creativos, entre otros sub pilares, muestran una débil capacidad de innovación y, por tanto, un escaso impacto de la misma en el comercio internacional. Ecuador es altamente vulnerable a los cambios en los precios internacionales, tiene una de las inversiones más bajas en investigación y tecnología en la región, lo que limita su capacidad para desarrollar nuevas actividades productivas y reducir su potencial para diversificar la economía.

4. Materiales y métodos

El estudio es descriptivo, enfoque cualitativo e inductivo, utiliza una modalidad de investigación documental, apoyado en documentos de origen institucional de la CAN, CEPAL, el Banco Mundial, el Banco Central del Ecuador y Índice Global de Innovación (GII). Esta metodología nos ha permitido analizar los beneficios de la integración económica de la CAN para Ecuador tomando como medida el grado de diversificación de los productos y el valor de la innovación.

5. Resultados

Los resultados se han organizado desde tres principales dimensiones; el análisis de las exportaciones intracomunitarias versus las extracomunitarias, el grado de diversificación de los productos exportables y las exportaciones intracomunitarias. Las exportaciones intracomunitarias en conjunto crecen a un mayor ritmo que las exportaciones extracomunitarias.

Desde los inicios de la CAN con la firma del acuerdo de Cartagena en el año 1969, las exportaciones fueron creciendo levemente, es a partir del año 1993 con la implementación de la Zona Andina de Libre Comercio, entre los países miembros que las cifras de exportación despegan de manera acelerada. La tasa de crecimiento intracomunitario, 10.7%, es superior a la tasa de crecimiento extracomunitario, 8.6%, lo que muestra una oportunidad para fortalecer los mercados de los países andinos. A diferencia de lo que se podría esperar, cuando los 4 miembros son países que compiten en algunos mercados a nivel internacional, tales como las flores, el café, el petróleo y el banano, pese a ser países que compiten en similares mercados, las cifras analizadas nos permiten ver el potencial del mercado intracomunitario.

A nivel regional, los países andinos se complementan principalmente con la comercialización de productos elaborados que contienen un mayor valor agregado, como los tableros de madera, aceite de soja, aceite de palma, azúcar de caña, preparaciones para animales y vehículos automóviles. En el año 2019, se duplicó la exportación de manufacturados pasando de un 38% en 1970 a un 84% en el año 2019 para un total de 6954 millones de dólares (CAN, 2020), lo que nos permite inferir que Ecuador tiene un amplio potencial para mantener sus mercados de manufacturas y elaborados dentro del grupo andino.

Frente a la diversificación de la oferta exportable, en el año 2010, 49 productos abarcaban el 90% del valor total de las exportaciones desde la CAN hacia el mercado de Estados Unidos; en tanto que, en el 2019, dicho porcentaje se cubrió con 109 productos. Asimismo, la oferta exportable andina dirigida hacia la Unión Europea refleja cierta concentración; 51 productos en el 2010 y 61 en el 2019 abarcan el 90% del valor de las exportaciones totales de la CAN a la Unión Europea, cifras que nos indican que la CAN va por buen camino en materia de la diversificación de mercados.

Para el caso de las exportaciones, al interior del bloque andino se presenta una situación diferente, el 90% de estas exportaciones son representadas por 425 productos en el año 2010 y 457 productos en el año 2019, lo que demuestra una mayor diversificación de la oferta exportable andina en el marco intracomunitario en relación con el extracomunitario, y estas cifras reafirman el potencial que se tiene al interior de los países miembros de la CAN.

Se observa que entre el año 2010 y 2019, los países miembros de la CAN han logrado aumentar el número de rubros exportados hacia la CAN y el mundo, lo que ha permitido alcanzar un mayor grado de diversificación. Convirtiéndose por lo tanto, en un mercado atractivo para la exportación de manufacturas y elaborados (CAN, 2020), lo cual se traduce e ingresos más altos para sus empresas exportadoras.

Para Ecuador, los aspectos positivos referentes a la innovación se relacionan con el gasto en educación universitaria; servicios en línea del gobierno; préstamos brutos a microfinanzas; certificados de calidad; marcas de origen y formación regulada. Los aspectos desfavorables tienen que ver con la factibilidad para iniciar un negocio; factibilidad para resolver insolvencia; financiamiento por estudiante secundario; porcentaje de graduados en ciencia y tecnología; inversiones corporativas en I+D; uso e importaciones de TIC; facilidad para obtener

A nivel regional, los países andinos se complementan principalmente con la comercialización de productos elaborados que contienen un mayor valor agregado

crédito; facilidad para proteger inversiones minoritarias; empleo intensivo en conocimiento; colaboración en I+D entre universidad e industria; complejidad para producir y exportar y exportación de servicios culturales.

6. Discusión

Los alcances de la CAN resultan favorables para sus países miembros, sin embargo, al compararlo con otros grupos de integración a nivel mundial como la Unión Europea, aún queda mucho camino por recorrer. La Unión Europea cuenta con 27 países como miembros y 19 países en zona euro (países que han adoptado al euro como su moneda oficial), en tiempo de integración tanto la CAN como la UE llevan casi el mismo tiempo de haberse constituido, sin embargo, los avances en materia de integración regional de la UE han sido expedidos, con objetivos claros y metas que se han ido cumpliendo en el organismo supranacional.

La CAN debería continuar avanzando en materia legislativa para promover de manera acelerada un acuerdo regional en el que se fortalezcan los cimientos de un mercado común que posteriormente nos lleve a obtener una unión económica con la puesta en marcha de una moneda unificada, un Banco Central Andino y fortalecer el papel del Parlamento Andino entre otros.

En la CAN, el alcance de las negociaciones ha tenido una preferencia más bien política que económica en comparación con acuerdos comerciales regionales más recientes, tales como el Mercado Común del Sur (MERCOSUR), y su posible integración con la Alianza del Pacífico (AP).

Los procesos de integración regional necesitan un proceso institucional que coordine y colabore con los lazos de colaboración política y económica, y adicionalmente, contemple un diálogo entre el sector público y privado, con el objetivo de lograr una sinergia de negociación para lograr acuerdos comerciales regionales, que den paso a un crecimiento no solo económico, sino social y cultural de los países participantes.

La innovación es clave para el desarrollo económico y la diversificación. En países europeos como Alemania, Irlanda y Finlandia se han consolidado sistemas nacionales de innovación que les han permitido crecer y diversificar sus economías. China ha impulsado su sistema de innovación a través de inversiones extranjeras directas, políticas adecuadas y fortalecimiento de las capacidades internas. En contraste, con países latinoamericanos, donde hay factores como el nivel de desarrollo económico, la falta de políticas adecuadas y sistemas educativos débiles que han retrasado la innovación.

7. Conclusiones

Ecuador se ha visto ampliamente beneficiado del acuerdo con los países miembros de la CAN, en particular al auge de los productos elaborados que se comercializan de manera intracomunitaria, a los avances en materia legislativa que permiten avanzar hacia un mercado común andino con las últimas decisiones tomadas y finalmente, el rol protagónico que debe asumir Ecuador, quien ha ejercido la presidencia *pro tempore* del organismo a partir del año 2021.

La búsqueda de nuevos mercados como bloque es la alternativa más viable; sin embargo, se debe considerar una medida a mediano y largo plazo, ya que las cadenas y sus destinos tienen

La CAN debería continuar avanzando en materia legislativa para promover de manera acelerada un acuerdo regional en el que se fortalezcan los cimientos de un mercado común

diferentes restricciones de entrada, lo que implica un proceso de preparación anticipado para el sector de bienes.

Es un trabajo en conjunto entre el sector público y privado, especialmente para dirigir esfuerzos al cumplimiento de las restricciones, especialmente a mercados potenciales como la Unión Europea, Estados Unidos, Corea del Sur y Japón, lo que implicará una inversión de ambas partes.

Otra alternativa, junto con lo anterior es reconocer las deficiencias del sector exportador y flexibilizar las líneas de crédito, la deuda por siembra y cosecha de los pequeños productores, pero no solo como política local sino regional.

La innovación debe estar ligada al papel fundamental del capital intelectual, el capital humano, el capital estructural y el capital relacional, que se vea fortalecida en la especialización y desarrollo de productos; nichos de mercado; modernización para abrir canales de ventas y la confianza de emprendedores y redes empresariales, que promuevan líderes y nuevos gerentes tolerantes al riesgo, con orientación a la innovación y con facilidad para desarrollar redes globales y alianza estratégicas.

Referencias

- (BID), B. I. de D. (2018). Los ACR como herramienta para acceder a mercados exteriores. En *Nuevas Tendencias en los Tratados Comerciales* (p. 58).
- Bravo, D. N. y Arroyo, F. R. (2018). Innovación sustentable: un camino al desarrollo productivo del Ecuador. *INNOVA Research Journal*, 3(5), 29-44. <https://doi.org/10.33890/innova.v3.n5.2018.512>
- Cadena, J. L., Pereira, N. D. y Pérez, Z. P. (2019). La innovación y su incidencia en el crecimiento y desarrollo de las empresas del sector alimentos y bebidas del Distrito Metropolitano de Quito (Ecuador) durante el 2017. *Revista Espacios*, 40(22), 17-27.
- CAN. (2020). *Comunidad andina estadísticas de comercio exterior de bienes 2020*.
- CAN. (2021a). *Colombia estadísticas de comercio exterior de bienes 2020*.
- CAN. (2021b). *Comunidad andina estadísticas de comercio exterior de bienes 2021*.
- CAN. (2021c). *Ecuador estadísticas de comercio exterior de bienes 2020*.
- CAN. (2021d). *Perú estadísticas de comercio exterior de bienes 2020*.
- CAN. (2022a). *52 años de integración comercial de bienes en la Comunidad Andina 1969-2021*.
- CAN. (2022b). *Bolivia Estadísticas de Comercio Exterior de Bienes 2021*.
- CAN. (2023). *Estadísticas de comercio intra y extracomunitario de bienes 2013-2022*. <https://www.comunidadandina.org/DocOficialesFiles/DEstadisticos/SGDE973.pdf>
- CEPAL. (2014). *Integración regional Hacia una estrategia de cadenas de valor inclusivas*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/36733-integracion-regional-estrategia-cadenas-valor-inclusivas>
- Córdoba, E., Castillo, N. y Castillo, J. (2018). Creatividad e innovación: Motores de desarrollo empresarial. *Lámpasakos*, (19), 55-65. <https://doi.org/10.21501/21454086.2663>
- Daniels, J. D., Radebaugh, L. H. y Sullivan, D. P. (2013). *International business: Environments and operations*. Pearson.

- De Lombaerde, P. y Rodríguez, L. L. (2020). The IPE of regional value chains. En *The Routledge Handbook to Global Political Economy: Conversations and Inquiries* (pp. 194-210). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781351064545-14>
- Díaz, V. (2016). *Innovación tecnológica y comercio internacional: un análisis para los países de la Comunidad Andina de Naciones: Bolivia, Colombia y Perú* (Tesis de Maestría en Economía Aplicada). Universidad del Valle, Santiago de Cali. <http://hdl.handle.net/10893/10455>
- Donoso, P. (2014). Sistemas Nacionales De Innovación En Europa Y Latinoamerica: Un Análisis Comparado. *Revista ABANTE*, 12(1), 33-62.
- El Universo. (2021, 4 de agosto). Presidencia Pro Tempore de Ecuador en la CAN tiene 4 objetivos. <https://www.eluniverso.com/noticias/politica/presidencia-pro-tempore-ecuador-can-tres-ejes-nota/>
- Gallegos-Vargas, M., Carrión-Aguilar, R., Espinoza-Roca, L. y López-Pinargote, C. (2023). Exportaciones e importaciones y su impacto en la balanza comercial del Ecuador. *593 Digital Publisher CEIT*, 8(2-1), 104-114. <https://doi.org/10.33386/593dp.2023.2-1.1726>
- Galvis, J. (2013). La innovación como eje del desarrollo empresarial. *Gest. Soc*, 6(1), 139-146.
- Gutiérrez, C., Heijs, J., Buesa, M. y Baumert, T. (2016). *Innovación y crecimiento económico. Aplicación de análisis factorial y modelos dinámicos de datos de panel* (Documento de trabajo n.º 101). Instituto de Análisis Industrial y Financiero, Universidad Complutense de Madrid. <https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-41192/DT101%20-%20Innovaci%C3%B3n%20y%20Crecimiento%20Econ%C3%B3mico.pdf>
- Hill, C. W. L. (2011). Teoría del Comercio Internacional. En *Negocios Internacionales. Competencia En El Mercado Global* (pp. 156-171). McGraw Hill.
- INE. (2022). *Bolivia, Instituto Nacional de Estadística*. <https://www.comunidadandina.org/tag/reactivacion-economica/>
- Kowalski, A. M. (2021). Dynamics and Factors of Innovation Gap Between the European Union and China. *Journal of the Knowledge Economy*, 12(4), 1966-1981. <https://doi.org/10.1007/s13132-020-00699-1>
- Morales, J., Espinoza, D., Álvarez, C. y Gálvez, M. (2021). Vista de Comercio exterior del Perú en el contexto de prepandemia y pandemia. *Global Business Administration Journal*, 5(2), 62-72. <https://doi.org/10.31381/gbaj.v5i2.5017>
- Morales, M. E., Ortiz Riaga, C. y Arias Cante, M. A. (2012). Factores determinantes de los procesos de innovación: una mirada a la situación en Latinoamérica. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (72), 148-163. <https://doi.org/10.21158/01208160.n72.2012.573>
- Mubaraki, H. y Busler, M. (2012). Innovation Systems in European Countries: A SWOT Analysis. *European Journal of Business and management*, 4(15), 106-117. <http://iiste.org/Journals/index.php/EJBM/article/view/2990>
- Pedraza, J. (2021). *Comunidad Andina: 52 años de trabajo conjunto e integración*.
- Porter, M. (1985). *Competitive advantage: creating and sustaining superior performance*. Free-Press.

- Ravenhill, J. (2017). *Global political economy*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/hepl/9780198820642.001.0001>
- Shearer, M. y Tres, J. (2016). *Nuevas tendencias en los tratados comerciales en América Latina*.
- Shearer, M. y Tres, J. (2017). Módulo I. ¿Qué son los acuerdos comerciales y cuál es su importancia? En *Nuevas Tendencias en los Tratados Comerciales en América Latina*. BID.
- Vernaza, G., Medina, P. y Chamorro, J. (2020). Innovación, emprendimiento e investigación científica. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(3), 163-174. <https://doi.org/10.31876/rsc.v26i3.33240>
- Weiss, L. (ed.). (2003). *States in the global economy: Bringing domestic institutions back in*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511491757>
- Yllescas, P. M., Espinoza, R. J. y Macha, R. (2021). Diversificación de la oferta exportable y las exportaciones peruanas. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 6(1), 322-341. <https://doi.org/10.35381/r.k.v6i1.1510>