

Diversification of Markets and Enterprises in the Exportation of Peruvian Blueberries

Jose Carlos Montes Ninaquispe ¹, Nikolays Pedro Lizana Guevara ², Sheyla Johana Chavesta Paico ³, Cynthia Vanessa Coronel Benites ², José Alberto Chombo Jaco ², Hilda Paola Arias Gonzales ², Rogger Orlando Morán Santamaría ²

¹Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Perú, jmontes@usat.edu.pe

²Universidad César Vallejo, Perú, nilizanagu@ucvvirtual.edu.pe, ccoronelb@ucvvirtual.edu.pe, jchomboj@ucvvirtual.edu.pe, hariasg@ucvvirtual.edu.pe, msantaro@ucvvirtual.edu.pe

³Universidad Tecnológica del Perú, Perú, c23808@utp.edu.pe

Abstract– This study analyzed the export of blueberries from Peru, focusing on the diversification of markets and companies. A quantitative and descriptive methodology was employed. Data was collected from the National Superintendency of Customs and Tax Administration of Peru (SUNAT), and the Herfindahl-Hirschman Index (HHI) was applied to quantify diversification. The findings revealed a significant increase in exports to the United States, United Kingdom, and Netherlands, with a notable rise in China. However, despite growth in the diversity of destinations, there was a concentration in target markets, with an HHI exceeding 3500 by 2023. On the corporate level, companies such as Camposol, Hortifrut-Peru, and Agrovisión Peru showed remarkable growth, reflecting increased competitiveness and a decrease in market concentration, evidenced by an HHI below 700 in the same period. The study concludes by recommending expansion into emerging markets, particularly China, integration of sustainable agricultural practices, development of marketing strategies tailored to each market, and implementation of continuous market monitoring. These actions could strengthen Peru's position in the international blueberry market.

Keywords– Market diversification, Company diversification, Blueberries, Peru, Export, International markets.

Digital Object Identifier: (only for full papers, inserted by LACCEI).

ISSN, ISBN: (to be inserted by LACCEI).

DO NOT REMOVE

Diversificación de Mercados y Empresas en la Exportación de Arándanos del Perú

Jose Carlos Montes Ninaquispe ¹, Nikolays Pedro Lizana Guevara ², Sheyla Johana Chavesta Paico ³, Cynthia Vanessa Coronel Benites ², José Alberto Chombo Jaco ², Hilda Paola Arias Gonzales ², Rogger Orlando Morán Santamaría ²

¹Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Perú, jmontes@usat.edu.pe

²Universidad César Vallejo, Perú, nilizanagu@ucvvirtual.edu.pe, ccoronelb@ucvvirtual.edu.pe, jchomboj@ucvvirtual.edu.pe, hariasg@ucvvirtual.edu.pe, msantaro@ucvvirtual.edu.pe

³Universidad Tecnológica del Perú, Perú, c23808@utp.edu.pe

Resumen– El estudio realizado analizó las exportaciones de arándanos de Perú, enfocándose en la diversificación de mercados y empresas. Para ello, se empleó una metodología cuantitativa y descriptiva. Los datos se recopilaron de la Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria de Perú (SUNAT), y se aplicó el Índice de Herfindahl-Hirschman (IHH) para cuantificar la diversificación. Los hallazgos revelaron un incremento significativo en las exportaciones hacia Estados Unidos, Reino Unido y Países Bajos, destacando un aumento considerable en China. Sin embargo, a pesar del crecimiento en la diversidad de destinos, se constató una concentración en los mercados de destino, con un IHH superior a 3500 hacia el año 2023. A nivel empresarial, compañías como Camposol, Hortifrut-Perú y Agrovision Perú demostraron un crecimiento notable, reflejando una mayor competitividad y una disminución en la concentración de mercado, evidenciado por un IHH inferior a 700 en el mismo periodo. El estudio concluye recomendando la expansión hacia mercados emergentes, especialmente China, la integración de prácticas agrícolas sostenibles, el desarrollo de estrategias de marketing adaptadas a cada mercado y la implementación de un monitoreo constante del mercado. Estas acciones podrían fortalecer la posición de Perú en el mercado internacional de arándanos.

Keywords– Diversificación de mercados, Diversificación de empresas, Arándanos, Perú, Exportación, Mercados internacionales.

I. INTRODUCCIÓN

Este estudio aborda un tema crucial referente a la exportación de arándanos del Perú. El estudio contribuye al conocimiento en agronomía y comercio internacional, ofreciendo una visión de la innovación a través de cómo los mercados de destino y las empresas exportadoras se fueron diversificando y consolidando, sabiendo que el Perú es el primer exportador de este fruto [1].

La diversificación es una estrategia clave para reducir la dependencia de unos pocos países de destino y pocas empresas, además de mitigar los riesgos relacionados con el dinamismo del mercado [2], asentado por los cambios de los últimos años como son las guerras, los problemas logísticos y todo lo que acarreó el COVID-19 [3].

El estudio ofrece una visión sobre cómo el Perú pudo ampliar su alcance en diferentes países y la inclusión de empresas exportadoras, a raíz de la posición del Perú como un proveedor versátil del arándano [4].

En el contexto global actual, las exportaciones del arándano presentan oportunidades significativas [5], tal es así que la creciente demanda mundial de arándanos, impulsada por su reconocimiento como un superalimento rico en antioxidantes, ha llevado a un aumento en la producción y exportación de estos frutos [6].

Otro factor crucial es la sostenibilidad en la producción de arándanos. Con el aumento de la conciencia ambiental entre los consumidores, los productores deben adoptar prácticas agrícolas sostenibles para mantener su competitividad [7].

Adicionalmente la integración de tecnologías avanzadas en la cadena de producción y distribución es esencial para mejorar la eficiencia y la calidad del producto [8].

Chile es uno de los líderes mundiales en la exportación de arándanos. Sin embargo, enfrenta el desafío de mantener su competitividad en un mercado global saturado [9]. La innovación se ha centrado en la mejora de las tecnologías de cosecha y almacenamiento para garantizar la calidad del producto, así como su participación en cadenas globales de valor [10].

España ha experimentado un crecimiento rápido en este sector. El desafío principal es la competencia con otros países europeos y la dependencia del mercado interno de la UE [11]. La diversificación hacia mercados fuera de Europa es limitada.

Australia, con su temporada de producción opuesta a la del hemisferio norte, tiene una ventaja en términos de suministro fuera de temporada a mercados como Asia y Europa [12].

La realidad problemática de Perú, un exportador relativamente nuevo pero significativo en el mercado global de arándanos, se basa en que ha experimentado un crecimiento acelerado en la producción y exportación de este fruto [13].

Un aspecto crítico es la dependencia del mercado peruano de un número limitado de destinos de exportación, principalmente Estados Unidos y Europa. Esta concentración en pocos mercados conlleva riesgos inherentes [14]. La diversificación se presenta, por lo tanto, como una estrategia esencial para mitigar estos riesgos. Explorar mercados en Asia, especialmente en países como China y Japón, donde hay un

Digital Object Identifier: (only for full papers, inserted by LEIRD).

ISSN, ISBN: (to be inserted by LEIRD).

DO NOT REMOVE

creciente interés por los superalimentos, podría ser un paso significativo [15]. Sin embargo, entrar en estos nuevos mercados requiere no solo esfuerzos de marketing y adaptación a las preferencias locales, sino también cumplir con estándares específicos de calidad y regulaciones fitosanitarias [16].

Perú se encuentra en una encrucijada crucial en su industria de exportación de arándanos. La diversificación, junto con la innovación en tecnología agrícola y prácticas sostenibles, son clave para asegurar un crecimiento a largo plazo y sostenible en este sector. Estos esfuerzos no solo fortalecerán la posición de Perú en el mercado global, sino que también contribuirán al desarrollo económico y social del país [17]. Por lo expuesto se genera la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la diversificación que tuvo el Perú en la exportación de Arándanos, a nivel de mercados y de empresas?

Una investigación en 2023 [18], se centró en evaluar la estructura del mercado internacional de arándanos frescos durante 2001-2020, con el objetivo de desarrollar estrategias y políticas eficaces para la producción, importación y exportación en países en desarrollo. Utilizando un diseño no experimental y longitudinal, se analizaron las tendencias en el consumo per cápita, el índice de concentración de mercado y se aplicó un modelo de regresión lineal múltiple. Los resultados revelaron que Canadá y EE. UU. lideran el consumo per cápita, mientras que se observó una transición de muy alta a alta concentración de mercado en los principales países productores y exportadores. La investigación concluyó que variables como el consumo per cápita, la cuota de mercado, el precio y la producción explican un 94.3% de la variabilidad en las exportaciones de arándanos frescos, destacando cambios significativos en la concentración del mercado a lo largo del tiempo. Otro estudio destacan el arándano peruano como uno de sus principales productos exportados [19], donde se propuso como objetivo principal comparar el nivel de competitividad de los cinco principales productos peruanos frente a productos similares de otros países latinoamericanos en un periodo de desarrollo pre-pandemia y crisis energética (2010-2019). Utilizando una metodología que incluyó el análisis de dos categorías - nivel de especialización y nivel de competitividad - con la matriz de competitividad, el estudio halló un alto nivel de especialización en todos los productos peruanos analizados, destacándose especialmente en la categoría de Arándanos. Además, se encontró que la Uva, el Arándano y el Aguacate presentaron altos niveles de competitividad, mientras que el Café y el Espárrago fueron los menos competitivos debido a su bajo desempeño en el análisis del nivel de especialización. Estos hallazgos son esenciales para comprender la posición competitiva de los productos agrícolas peruanos en el ámbito internacional.

En Perú un estudio sobre la industria del arándano [20] determinó que se encuentra en una fase de desarrollo, donde es crucial integrar prácticas efectivas de gestión y producción para incrementar la competitividad de las empresas. La propuesta de mejora se fundamenta en las mejores prácticas y modelos de gestión de la cadena de suministro implementados en el sector.

Asimismo, este estudio se basó en información proveniente de investigadores con experiencia en la evaluación y análisis de la cadena de suministro de productos perecederos en diversos contextos a nivel global.

II. MARCO TEÓRICO

En el ámbito del comercio internacional, las exportaciones representan un componente vital para el crecimiento y estabilidad económica de los países [21]. Este concepto se funda en las teorías clásicas del comercio internacional, que han evolucionado a lo largo de los años. Adam Smith, con su teoría de la ventaja absoluta, postuló que los países se benefician al especializarse en la producción de bienes en los que tienen una mayor eficiencia [22]. David Ricardo, por su parte, amplió esta visión con la teoría de la ventaja comparativa, sugiriendo que los países deberían especializarse en aquellos bienes que pueden producir con una menor oportunidad de costo, incluso si no poseen una ventaja absoluta en su producción [23]. Más adelante, el modelo Heckscher-Ohlin propuso que los países exportan productos que utilizan intensivamente sus factores de producción más abundantes [24]. Las exportaciones se convierten en un indicador clave de la salud económica y el dinamismo de un país. Contribuyen significativamente al Producto Interno Bruto (PIB), generan empleo y facilitan el intercambio de tecnología y conocimientos [25].

El mercado global se ha expandido notablemente por varios factores, entre los que destaca el reconocimiento de los arándanos como un superalimento debido a sus altos niveles de antioxidantes y beneficios para la salud y los diferentes subproductos que se pueden elaborar [26]. Los principales países productores de arándanos, como Estados Unidos, Canadá, Chile, y Perú, han experimentado un aumento en la producción para satisfacer esta demanda creciente [27]. Cada uno de estos países presenta características únicas en términos de condiciones climáticas y técnicas de cultivo, lo que influye en la calidad y el volumen de la producción [28]. Los Estados Unidos, siendo uno de los mayores productores, ha liderado en términos de innovaciones en cultivo y procesamiento, mientras que países como Chile y Perú han capitalizado su capacidad de producción en contraestación, ofreciendo arándanos al mercado global durante los meses en que la producción en el hemisferio norte es baja [29].

En cuanto a los consumidores, se observa una demanda robusta y creciente en regiones como Europa y Asia, además de los Estados Unidos. Europa se caracteriza por su alta demanda de arándanos frescos, mientras que, en Asia, particularmente en países como China y Japón, se está desarrollando rápidamente un gusto por estos frutos, tanto en su forma fresca como en productos derivados, y ante ello la calidad del producto final es fundamental [30]. La apertura de estos nuevos mercados ha creado oportunidades significativas para los exportadores, aunque también presenta desafíos relacionados con las preferencias de consumo locales, las normativas de importación y las barreras comerciales [31].

El mercado global también se ve afectado por tendencias y fluctuaciones. La sobreproducción en ciertas temporadas puede llevar a una caída en los precios, afectando la rentabilidad de los productores [32]. Además, la industria debe adaptarse a los cambios en las regulaciones de seguridad alimentaria y las normativas fitosanitarias, lo que requiere una inversión constante en la mejora de prácticas de cultivo y procesamiento [33].

La diversificación es un concepto fundamental en el comercio internacional. Esta estrategia implica expandir el alcance geográfico de las exportaciones para incluir múltiples mercados [34], reduciendo así la dependencia de un número limitado de países consumidores, pero asegurándose que la producción sea económicamente viable [35]. Es esencial realizar un análisis exhaustivo de los potenciales nuevos mercados, es decir comprender las dinámicas económicas, las tendencias de consumo, las barreras culturales y lingüísticas, y las regulaciones comerciales y sanitarias de cada región [36]. Ingresar al mercado asiático puede requerir adaptaciones en el empaquetado y la presentación del producto, además de una estrategia de marketing que resuene con las preferencias y valores culturales locales [37].

Otro aspecto clave es la identificación de nichos de mercado específicos dentro de estos nuevos mercados. Los productos pueden posicionarse como proveedores de un ingrediente de lujo en productos de pastelería y repostería, mientras que, en otros, su valor nutricional puede ser el principal atractivo [38]. Esta segmentación permite una comercialización más efectiva y adaptada a las necesidades y deseos de diferentes grupos de consumidores, ellos prefieren arándanos frescos importados sobre congelados nacionales por su mayor sostenibilidad y menor impacto ambiental Principio del formulario

[39].

Además, las estrategias de diversificación deben considerar los aspectos logísticos. Esto incluye la optimización de la cadena de suministro, la gestión eficiente del transporte y el almacenamiento, y la garantía de que los productos lleguen a los consumidores en óptimas condiciones, especialmente cuando se trata de productos perecederos como los arándanos [40]. Así también, implica un enfoque en la sostenibilidad y la responsabilidad social. Los consumidores en muchos mercados están cada vez más interesados en cómo se producen los alimentos que consumen, incluyendo prácticas agrícolas sostenibles y justas. Por lo tanto, comunicar y demostrar el compromiso con prácticas sostenibles y éticas puede ser un factor diferenciador importante en nuevos mercados [41]. En cuanto a la exportación, la sostenibilidad implica garantizar que toda la cadena de suministro, desde la cosecha hasta el consumidor final, sea lo más eficiente y ecológica posible [42]. Esto incluye la implementación de sistemas de logística y transporte que minimicen la huella de carbono, como la optimización de rutas de envío y el uso de embalajes reciclables o biodegradables [43].

Finalmente comprender el complejo panorama de políticas comerciales y regulaciones internacionales es esencial para el éxito en los mercados [44]. Estas políticas y regulaciones son determinantes en la forma en que los productos son comercializados, vendidos y distribuidos a través de las fronteras [45]. Un factor crucial en este contexto son las barreras comerciales y arancelarias. Los aranceles impuestos a los productos agrícolas, como los arándanos, pueden variar significativamente entre países y bloques económicos. Estos aranceles afectan directamente la competitividad de los productos en los mercados extranjeros [16]. Además, las barreras no arancelarias, como las cuotas y las normativas fitosanitarias, también juegan un papel importante [46].

Los acuerdos comerciales bilaterales y multilaterales son otro aspecto relevante. Estos acuerdos pueden facilitar el acceso a nuevos mercados al reducir o eliminar aranceles y alinear las regulaciones fitosanitarias y de seguridad alimentaria [14].

III. METODOLOGÍA

La metodología se articula en torno a un enfoque cuantitativo, cuyo objetivo es la cuantificación y análisis estadístico de datos relacionados con las exportaciones de arándanos tal como estudios previos en otros productos del sector agro [47], [48], [49]. Dicho enfoque cuantitativo permite un análisis sistemático y numérico, facilitando la interpretación objetiva de los datos recolectados [50]. El alcance del estudio es descriptivo, lo que implica que se enfoca en describir las características y tendencias actuales en la exportación de arándanos del Perú. A través de este alcance, se busca proporcionar una visión detallada de la situación actual [51]. El tipo de investigación es básica, orientada a generar conocimientos en el campo de las exportaciones de arándanos. El diseño de la investigación es no experimental, lo que significa que se analizan los datos tal y como se presentan en situaciones naturales, sin manipular o alterar las variables de estudio tal como estudios previos que analizaron las exportaciones del Perú [52]. Este diseño es apropiado para estudios descriptivos como el presente [53]. La población de estudio incluye todos los datos registrados en las declaraciones aduaneras de mercancías de Sunat presentadas por las empresas exportadoras de arándanos bajo la subpartida 0810.40.00.00 y durante un periodo de 10 años desde el 2014 al 2023. [54] Al considerar toda la población de datos, el estudio abarca un espectro completo de información relevante para el análisis. Para la medición de la diversificación se utilizará el IHH que se emplea para evaluar la concentración de las exportaciones. De acuerdo con varios autores [34], [55], [56], [57], [58], [59], [60]. Se determina calculando el porcentaje de participación de cada entidad, elevándolo al cuadrado, y luego sumando estos valores. Se realiza un examen meticuloso de la concentración de los mercados de destino para las exportaciones de arándanos, así como el de empresas. El índice se calcula con la fórmula:

$$IHH = \sum_1^n (S_i)^2$$

Índice de Herfindahl-Hirschman (HHI) comprendido entre 1,500 y 2,500 puntos como moderadamente concentrados. Por otro lado, consideran que los mercados en los que el HHI supera los 2,500 puntos presentan una alta concentración [61].

IV. RESULTADOS

Las exportaciones de la tabla I resaltan que Estados Unidos lidera con un impresionante crecimiento promedio anual del 115.03%. Siguiendo de cerca, el Reino Unido muestra un sólido crecimiento con una tasa del 105.75%. Este crecimiento refleja una tendencia ascendente similar, aunque ligeramente más moderada en comparación con Estados Unidos. Los Países Bajos también han experimentado un aumento considerable en las importaciones de arándanos peruanos, con un crecimiento anual del 102.11%. Esta cifra subraya el fortalecimiento de las relaciones comerciales y la aceptación del producto en el mercado europeo. En el caso de China, el salto a 33.28 millones de dólares en 2018 es notable. Este aumento dramático señala el rápido desarrollo de un nuevo mercado para los arándanos peruanos en Asia. Principio del formulario

TABLA I
DESTINO DE LAS EXPORTACIONES DE ARÁNDANO DEL PERÚ EN TÉRMINOS DE MILLONES DE DÓLARES FOB

	2014	2015	2016	2017	2018
Estados Unidos	12.94	53.792	126.471	164.502	276.671
Países Bajos	7.221	26.993	55.962	100.411	120.482
Reino Unido	3.152	12.184	34.973	39.182	56.453
China	0.00	0.00	0.014	33.251	33.282
España	0.383	0.523	3.255	5.252	21.081
Canada	0.00	0.292	5.096	7.593	13.862
Hong Kong	5.921	1.333	4.414	13.964	11.621
Alemania	0.094	0.155	1.592	0.513	2.491
Tailandia	0.015	0.024	0.553	0.902	1.141
Los demás	0.523	1.523	5.454	3.771	3.081

Nota. Elaboración propia con datos extraídos de Sunat Aduanas

La tabla II muestra que, en Estados Unidos las exportaciones han experimentado un crecimiento con un aumento promedio anual del 17.91%. Siguiendo de cerca, los Países Bajos registran un crecimiento anual del 17.30%, indicando una aceptación continua y un creciente precio por los arándanos peruanos en el mercado europeo. Este crecimiento casi paralelo al de Estados Unidos refleja la fortaleza y el atractivo del producto en Europa. En China, el crecimiento anual es del 13.56%, un poco más moderado en comparación con Estados Unidos y Países Bajos. Este ritmo sugiere que, aunque el mercado chino está expandiéndose, lo hace a un ritmo más lento, debido a la naturaleza emergente del mercado. El Reino Unido, por su parte, muestra un crecimiento anual del 5.36%, el más bajo entre los cuatro países. A pesar de ser un crecimiento positivo, esta tasa más moderada señala una competencia más intensa o un mercado más saturado para los arándanos peruanos en el Reino Unido.

TABLA II
DESTINO DE LAS EXPORTACIONES DE ARÁNDANO DEL PERÚ EN TÉRMINOS DE MILLONES DE DÓLARES FOB

	2019	2020	2021	2022	2023
Estados Unidos	814.56	983.16	1185.50	1319.68	1574.43
Países Bajos	178.89	248.90	275.832	296.174	338.664
China	70.481	73.982	65.763	133.062	117.223
Reino Unido	64.112	69.291	67.561	70.813	79.002
Hong Kong	17.493	42.662	104.131	78.851	74.681
Canada	7.611	8.242	15.831	10.553	15.301
España	7.352	6.961	9.482	12.972	10.282
Taiwan	0.00	1.461	2.413	9.792	8.973
Tailandia	1.491	1.892	2.461	3.661	5.122
Los demás	0.011	0.021	0.551	0.901	1.141

Nota. Elaboración propia con datos extraídos de Sunat Aduanas

Desde 2014 hasta 2018 como se muestra en la tabla III, las exportaciones han visto un crecimiento de la cantidad exportada notable en varios mercados clave. Estados Unidos lidera este crecimiento con un aumento anual del 132.95%, reflejando una demanda robusta y creciente en este mercado. Los Países Bajos también experimentaron un fuerte crecimiento con un 117.00%, lo que indica una sólida presencia y aceptación de los arándanos peruanos en Europa. El Reino Unido mostró un crecimiento similar, con un 121.64%, evidenciando un mercado en expansión para los arándanos peruanos. Por otro lado, China, aunque empezó a importar más tarde, registró un crecimiento extraordinariamente rápido, con un 363.62%.

TABLA III
DESTINO DE LAS EXPORTACIONES DE ARÁNDANO DEL PERÚ EN TÉRMINOS DE MILES DE TONELADAS

	2014	2015	2016	2017	2018
Estados Unidos	1.32	5.61	14.81	18.732	38.871
Países Bajos	0.691	2.883	6.741	11.281	15.302
Reino Unido	0.302	1.402	3.702	4.632	7.241
China	0.00	0.00	0.00	4.083	4.623
España	0.041	0.053	0.341	0.582	2.281
Canada	0.00	0.021	0.582	0.841	1.952
Hong Kong	0.491	0.142	0.461	1.712	1.693
Alemania	0.012	0.021	0.172	0.083	0.302
Tailandia	0.00	0.00	0.063	0.112	0.152
Los demás	0.051	0.171	0.672	0.491	0.433

Nota. Elaboración propia con datos extraídos de Sunat Aduanas

Entre 2019 y 2023 como se muestra en la tabla IV, las exportaciones han experimentado un crecimiento significativo en varios mercados clave. Estados Unidos ha visto un aumento constante con una tasa de crecimiento anual del 12.09%, reflejando una demanda sostenida y fuerte en este mercado. Los Países Bajos han registrado un crecimiento ligeramente superior, con un 13.21% anual, evidenciando una creciente popularidad de los arándanos peruanos en Europa. China, aunque partió de volúmenes más bajos, ha mostrado un crecimiento estable del 12.56% anual, indicando un mercado emergente con un interés creciente. Por otro lado, el Reino Unido ha experimentado un crecimiento más moderado del

7.19% anual, convirtiéndose en un mercado más maduro y con una competencia más intensa.

TABLA IV
DESTINO DE LAS EXPORTACIONES DE ARÁNDANO DEL PERÚ EN TÉRMINOS DE MILES DE TONELADAS

	2019	2020	2021	2022	2023
Estados Unidos	71.24	85.441	113.671	148.272	112.453
Países Bajos	27.77	43.251	48.59	68.381	45.621
China	10.342	10.562	9.86	22.542	16.602
Reino Unido	9.711	10.661	11.08	13.623	12.823
Hong Kong	2.80	6.082	16.29	13.552	9.511
Canada	1.182	1.291	2.61	1.901	1.701
España	1.101	1.142	1.61	3.001	1.402
Taiwan	0.00	0.223	0.36	1.742	1.302
Tailandia	0.201	0.272	0.40	0.633	0.723
Los Demás	0.702	2.041	1.92	2.022	4.051

Nota. Elaboración propia con datos extraídos de Sunat Aduanas

La tabla V, muestra el valor del IHH en valor como en cantidad, a lo largo de los años 2014 a 2023, permanecen consistentemente por encima de 2,500 puntos, lo que indica una alta concentración en el mercado de exportaciones de arándanos del Perú. Esto significa que unas pocas naciones dominan este mercado, lo cual es indicador de vulnerabilidad en términos de dependencia de mercado. Esto explicado al saber que Estados Unidos es el principal destino de las exportaciones de arándanos del Perú, tanto en valor como en cantidad. El crecimiento anual promedio en este mercado es significativo, como se refleja en las Tablas II y IV. Este dominio en el mercado estadounidense se alinea con el alto IHH, sugiriendo una fuerte dependencia del mercado peruano de arándanos hacia Estados Unidos. Así mismo Países Bajos y Reino Unido muestran un crecimiento considerable, pero el ritmo en el Reino Unido es más moderado en comparación con los Países Bajos y Estados Unidos.

TABLA V
ÍNDICE DE HERFINDAHL-HIRSCHMAN POR MERCADO DE DESTINO

IHH en Valor	2014	2015	2016	2017	2018
	2894	4026	3613	2939	3297
IHH en Cantidad	2019	2020	2021	2022	2023
	3848	3549	3514	3427	3826
IHH en Cantidad	2014	2015	2016	2017	2018
	3041	3937	3682	2876	3453
IHH en Cantidad	2019	2020	2021	2022	2023
	3877	3642	3701	3627	3593

Nota. Elaboración propia con datos extraídos de Sunat Aduanas

La tabla VI, Camposol ha sido consistentemente el mayor exportador, su trayectoria muestra un crecimiento sólido, presenta una madurez en su operación de exportación y una sólida posición en el mercado. Para el caso de Hortifrut – Perú no tuvo exportaciones hasta 2018, pero desde entonces ha mostrado un crecimiento impresionante reflejando una exitosa entrada en el mercado y un crecimiento significativo en un período relativamente corto. Agrícola Cerro Prieto y Agroindustrial Beta también han experimentado crecimientos

notables demostrando una expansión rápida y efectiva en el mercado de exportación.

TABLA VI
EXPORTADORAS DE ARÁNDANOS EN MILLONES DE USD FOB

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Camposol	12	40	91	115	170	183	149	171	225	224
Hortifrut – Perú	0	0	0	0	69	102	147	165	159	160
Agrícola Cerro Prieto	0	0	2	7	20	45	46	65	77	126
Agroindustrial Beta	0	0	2	6	12	37	60	70	88	124
Agrovision Perú	0	0	0	4	17	50	72	117	121	84
Exportadora Fruticola Del Sur	0	1	3	6	6	12	22	53	52	68
Hass Perú	0	2	8	22	24	37	38	42	44	65
Danper Trujillo	0	0	1	1	11	23	43	46	50	62
Sociedad Agrícola Drokasa	0	0	0	0	2	4	9	20	24	56
Los Demás	18	53	132	208	209	323	398	437	479	607

Nota. Elaboración propia con datos extraídos de Sunat Aduanas

En tabla VII, Camposol ha mantenido una posición dominante en el mercado. Hortifrut-Perú, por otro lado, ha experimentado un crecimiento impresionado y acelerado, disminución, se debe a una rápida expansión y luego un ajuste en su estrategia de mercado o producción. Agrovision Perú también ha mostrado un crecimiento significativo. Estas empresas han demostrado una capacidad notable para aumentar su producción y presencia en el mercado en un período relativamente corto. Camposol muestra un patrón de crecimiento más estable, mientras que Hortifrut-Perú y Agrovision muestran un crecimiento más rápido desde su entrada en el mercado. El crecimiento rápido de Hortifrut-Perú y Agrovision Perú se debió a una estrategia agresiva de captación de mercado seguida de una etapa de consolidación.

TABLA VII
EXPORTADORAS DE ARÁNDANOS EN MILES DE TONELADAS

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Camposol	1	4	12	13	25	29	26	31	46	33
Hortifrut - Perú	0	0	0	0	10	18	24	31	35	23
Agrovision Peru	0	0	0	0	2	8	12	19	23	18
Agroindustrial Beta	0	0	0	1	1	5	11	13	20	15
Agrícola Cerro Prieto	0	0	0	1	2	5	6	10	16	14
Exportadora Fruticola Del Sur	0	0	0	1	1	1	3	7	9	9
Hass Perú	0	0	1	2	3	5	6	7	9	8
Larama Berries	0	0	0	0	0	1	3	7	7	7
Danper Trujillo	0	0	0	0	1	3	7	8	12	7
Los Demás	2	5	14	25	28	49	63	72	99	73

Nota. Elaboración propia con datos extraídos de Sunat Aduanas

La tabla VIII refleja la concentración del mercado en la industria exportadora de arándanos, muestra una tendencia clara hacia una disminución en la concentración de mercado entre 2014 y 2023. Esta evolución puede entenderse mejor al considerar la dinámica competitiva y las cuotas de mercado individuales de las empresas exportadoras, como se detalla en las Tablas VI y VII. Entre 2014 y 2016, el IHH, tanto en valor como en cantidad, es alto, indicando una concentración significativa en el mercado. Durante este período, unas pocas empresas, como Camposol, tenían una gran parte del mercado, lo que se refleja en su dominio en las Tablas VI y VII. Esta alta concentración inicial se evidencia en los valores de IHH superiores a 2,500 puntos, un indicador de un mercado altamente concentrado. Sin embargo, a partir de 2017, se observa una disminución progresiva en el IHH. Esta tendencia hacia una menor concentración coincide con la entrada de nuevos competidores en el mercado, como Hortifrut – Perú y Agrovisión Perú, que comenzaron a captar una porción significativa del mercado. Estas empresas, que inicialmente tenían una presencia mínima o nula, crecieron rápidamente. Su crecimiento y la entrada de otros nuevos actores redujeron la cuota de mercado de las empresas establecidas, diversificando así el mercado y disminuyendo la concentración.

Para 2023, el IHH ha disminuido considerablemente. Esta disminución en la concentración del mercado es un reflejo directo de la diversificación del mercado y del aumento de la competencia entre los exportadores de arándanos.

TABLA VIII
ÍNDICE DE HERFINDAHL-HIRSCHMAN POR EMPRESA EXPORTADORA

IHH en Valor	2014	2015	2016	2017	2018
	4232	3363	2628	1834	1421
	2019	2020	2021	2022	2023
	951	722	698	717	593
IHH en Cantidad	2014	2015	2016	2017	2018
	4081	3367	2829	1864	1586
	2019	2020	2021	2022	2023
	1022	753	722	718	679

Nota. Elaboración propia con datos extraídos de Sunat Aduanas

V. DISCUSIÓN

La expansión de las exportaciones de arándanos peruanos refleja una dinámica de mercado acorde con las teorías más importantes del comercio internacional sobre la especialización productiva [46]. La notable concentración de mercado, evidenciada por el alto IHH [35], sugiere una vulnerabilidad inherente y resalta la importancia de la estrategia de diversificación, tanto geográfica como empresarial [58]. Esta concentración inicial se ha visto alterada por la entrada de nuevos competidores como Hortifrut – Perú y Agrovisión Perú [30], reflejando la teoría de la competencia perfecta en mercados globales [49]. Las empresas exportadoras han mostrado adaptabilidad, alineándose con las tendencias de consumo y sostenibilidad, fundamentales en la actualidad [67]. La creciente demanda de productos orgánicos y sostenibles [16] subraya la relevancia de integrar prácticas agrícolas

responsables, en línea con los estudios de sostenibilidad y responsabilidad social corporativa [18]. Además, la innovación tecnológica en la cadena de producción y distribución [20] es clave para mantener la competitividad en un mercado altamente dinámico y competitivo [57]. La experiencia de otros países productores de arándanos, como Chile y Canadá, ofrece lecciones valiosas sobre la superación de barreras comerciales y la importancia de la innovación y mejora continua [23]. En este contexto, España y Australia representan casos distintivos de adaptación y aprovechamiento de sus ventajas competitivas [28].

VI. CONCLUSIONES

Los Estados Unidos es el principal importador, con un crecimiento anual superior al resto, seguidos por el Reino Unido y los Países Bajos. Esta tendencia indica no solo una fuerte demanda en estos mercados, sino también una aceptación creciente del producto peruano, particularmente en el mercado estadounidense. El caso de China es notable por su rápido desarrollo como un nuevo mercado para los arándanos peruanos, aunque su participación en el mercado global aún es menor en comparación con los Estados Unidos y Europa. Esta evolución es fundamental para comprender el potencial para la diversificación futura del mercado de exportación.

El análisis del IHH inicialmente revela una alta concentración en los mercados de exportación, dominados principalmente por países como Estados Unidos. Sin embargo, el incremento significativo en el número de países involucrados en la exportación, pasando de 18 en 2014 a 44 en 2023, indica un proceso de crecimiento geográfico, con mercados emergentes como China ganando terreno. Este cambio sugiere una potencial diversificación futura y una disminución en la dependencia de mercados tradicionalmente dominantes.

En el ámbito empresarial, aunque Camposol mantiene una posición dominante con un crecimiento sostenido, la entrada y rápida expansión de nuevas empresas como Hortifrut – Perú y Agrovisión Perú están transformando el panorama competitivo. El aumento en el número de empresas exportadoras, de 19 en 2014 a 114 en 2023, refleja esta tendencia hacia una mayor competencia. Esta diversificación en los actores del mercado está evidenciada por la disminución del IHH en los últimos años, lo que señala un mercado más equilibrado y competitivo con una distribución de poder más dispersa entre un mayor número de participantes tanto a nivel de países como de empresas.

REFERENCIAS

- [1] L. Guevara y M. Montenegro, “Diversificación de las exportaciones de arándanos del Perú, 2012 - 2021”, 2023. Consultado: el 11 de noviembre de 2023. [En línea]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12727/12691>
- [2] E. Prada y G. Garcia, “Concentración o diversificación exportadora por destinos”, *Saber, Ciencia y Libertad*, vol. 11, núm. 2, pp. 111–120, nov. 2016, doi: 10.18041/2382-3240/saber.2016v11n2.544.
- [3] C. Aggio, D. Milesi, V. Verre, L. Zanazzi, y M. Lengyel, “Rise and fall (and recovery?) of the blueberry business in Argentina: an analysis of private and public-private strategies”, *J Agribus Dev*

- Emerg Econ*, vol. 12, núm. 4, pp. 584–603, 2022, doi: 10.1108/JADEE-10-2021-0270.
- [4] A. Zavalaga, “Exportación mundial de arándanos en el periodo 2013-2019: comportamiento de los cinco países principales exportadores.”, Universidad La Salle, 2023. Consultado: el 10 de julio de 2023. [En línea]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12953/170>
- [5] P. Jaglan, H. Buttar, O. Al-bawared, y S. Chibisov, “Potential health benefits of selected fruits: apples, blueberries, grapes, guavas, mangos, pomegranates, and tomatoes”, *Functional Foods and Nutraceuticals in Metabolic and Non-Communicable Diseases*, pp. 359–370, 2022, doi: 10.1016/B978-0-12-819815-5.00026-4.
- [6] B. Schnettler, H. Miranda, J. Sepúlveda, M. Denegri, M. Mora, y G. Lobos, “Preferences for Berries Among Consumers in Southern Chile: Blueberries Are Produced but Are They Consumed?”, *J Food Sci*, vol. 76, núm. 7, 2011, doi: 10.1111/j.1750-3841.2011.02334.x.
- [7] M. Kutsenko, O. Kistiennikov, P. Yaremovich, Z. Liulchak, y S. Voroshnov, “Transición de Logística al Desarrollo Sostenible Bajo el Impacto del COVID-19”, *Problemy Ekorozwoju*, vol. 17, núm. 2, pp. 91–101, 2022, doi: 10.35784/on.2022.2.10.
- [8] C. Peano, V. Girgenti, C. Baudino, y N. Giuggioli, “Blueberry supply chain in Italy: Management, innovation and sustainability”, *Sustainability (Switzerland)*, vol. 9, núm. 2, 2017, doi: 10.3390/su9020261.
- [9] M. Blanke y A. Yuri, “Chile: Record Exports of Fruit Grown by the Andes | Chile – Exportrekorde im Obstbau im Schatten der Anden”, *Erwerbs-Obstbau*, vol. 62, núm. 2, pp. 175–180, 2020, doi: 10.1007/s10341-020-00474-1.
- [10] E. Ramos, J. P. Yanayaco, T. Hinojosa, y R. Mesia, “Development of supply chain quality management in peruvian blueberry companies: A case study in Cañete, Peru”, *International Journal of Supply Chain Management*, vol. 8, núm. 3, pp. 795–808, 2019.
- [11] R. Pérez, A. Laca, A. Laca, y M. Díaz, “Environmental behaviour of blueberry production at small-scale in Northern Spain and improvement opportunities”, *J Clean Prod*, vol. 339, 2022, doi: 10.1016/j.jclepro.2022.130594.
- [12] J. Scalzo, G. Wright, y S. Boettiger, *Adaptability of blueberries to lower chill growing regions in Australia*, vol. 1117. 2016. doi: 10.17660/ActaHortic.2016.1117.8.
- [13] P. Chapañan y V. Olivares, “Estrategias de diferenciación aplicadas por empresas exportadoras de arándanos frescos de la Región La Libertad y la relación con su desempeño exportador entre los AÑOS 2018–2022”, 2023, Consultado: el 12 de enero de 2024. [En línea]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10757/669246>
- [14] S. Lavalle, “Tratado de Libre Comercio Perú-Estados Unidos y su incidencia en la exportación de arándano peruano para los años 2012–2021”, 2023, Consultado: el 12 de enero de 2024. [En línea]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/11537/35315>
- [15] T. Rojas, “Investigación del mercado y experiencia de superfoods peruanos en la ciudad de Shanghai , China”, 2023, Consultado: el 12 de enero de 2024. [En línea]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10757/669283>
- [16] J. Moscoso, “Análisis del impacto de las medidas no arancelarias establecidas en el volumen de exportación de arándanos frescos en el marco del Tratado de Libre Comercio entre Perú y China durante los años 2017 al 2022”, 2023, Consultado: el 12 de enero de 2024. [En línea]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10757/668947>
- [17] C. Carbonell, “Análisis de los factores de crecimiento y competitividad de las exportaciones de arándanos frescos en Perú, 2011 - 2021”, 2023, Consultado: el 12 de enero de 2024. [En línea]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14005/13576>
- [18] R. Macha Huamán, F. C. Navarro Soto, A. Ramírez Ríos, y E. A. Alfaro Paredes, “International market concentration of fresh blueberries in the period 2001—2020”, *Humanit Soc Sci Commun*, vol. 10, núm. 1, 2023, doi: 10.1057/s41599-023-02455-7.
- [19] D. Escalante, J. Olivera, M. Miranda, y P. Venegas, “Peruvian Agro-Export Sector: a Competitiveness Study on Their Main Products in the Period 2010-2019 | Agroexportação no Peru: Uma análise da competitividade dos principais produtos agrícolas de exportação peruanos (2010 - 2019)”, *Journal Globalization, Competitiveness and Governability*, vol. 17, núm. 2, pp. 34–50, 2023, doi: 10.58416/GCG.2023.V17.N2.01.
- [20] E. Ramos, K. Espichan, K. Rodríguez, W.-S. Lo, y Z. Wu, “Blueberry supply chain in Peru: Planning, integration and execution”, *International Journal of Supply Chain Management*, vol. 7, núm. 2, pp. 1–12, 2018.
- [21] S. Markakkaran y P. Sridharan, “Impact of export diversification on economic growth: a system GMM approach”, *International Journal of Development Issues*, vol. 21, núm. 2, pp. 309–320, nov. 2022, doi: 10.1108/IJDI-10-2021-0210.
- [22] S. Jerzy y O. Oleksandr, “International Trade Theories and Decision-Making Areas in the Field of Development Strategy”, *WSEAS TRANSACTIONS ON BUSINESS AND ECONOMICS*, vol. 19, pp. 521–530, ene. 2022, doi: 10.37394/23207.2022.19.47.
- [23] Alfonso Casanova y Ismael. Zuaznabar, *El Comercio Internacional: teorías y políticas*, 2018a ed. Editorial: “Universo Sur”, 2018.
- [24] M. H. Kunroo y I. Ahmad, “Heckscher-Ohlin Theory or the Modern Trade Theory: How the Overall Trade Characterizes at the Global Level?”, *Journal of Quantitative Economics*, vol. 21, núm. 1, pp. 151–174, mar. 2023, doi: 10.1007/s40953-022-00330-x.
- [25] A. Ali, N. Fatima, B. J. A. R. Ali, y F. Husain, “Imports, Exports and Growth of Gross Domestic Product (GDP)-A Relational Variability Analysis”, *International Journal of Sustainable Development and Planning*, vol. 18, núm. 6, pp. 1681–1690, 2023, doi: 10.18280/ijdsdp.180604.
- [26] W. Hu, T. Woods, S. Bastin, y L. Cox, “Analyzing the demand for new value-added product: Case of pure blueberry sweetener”, *Journal of International Food and Agribusiness Marketing*, vol. 23, núm. 1, pp. 56–71, 2010, doi: 10.1080/08974438.2011.534033.
- [27] Food and Agriculture Organization of the United Nations., “Food and Agriculture Statistics”. Consultado: el 18 de junio de 2023. [En línea]. Disponible en: <https://www.fao.org/faostat/en/#home>
- [28] O. Hera, R. Teodorescu, y M. Sturzeanu, “Blueberry (*Vaccinium Corymbosum*) breeding programme in the main cultivating countries.”, *Horticulture*, vol. 45, núm. 1, pp. 82–89, 2021, Consultado: el 12 de enero de 2024. [En línea]. Disponible en: https://horticulturejournal.usamv.ro/pdf/2021/issue_1/Art12.pdf
- [29] C. Tinoco-Plasencia, L. Zambrano-Casimiro, O. Roque-Paredes, R. Chávez-Mayta, B. Maguiña-Vásquez, y J. Espejo Calderón, “Los arándanos, generalidades y desarrollo en el mercado mundial: una revisión de literatura”, *Paideia XXI*, vol. 13, núm. 1, pp. 125–140, abr. 2023, doi: 10.31381/paideia.v13i1.5674.
- [30] M. T. Sanchez-Ballesta, C. Marti-Anders, M. D. Álvarez, M. I. Escribano, C. Merodio, y I. Romero, “Are the Blueberries We Buy Good Quality? Comparative Study of Berries Purchased from Different Outlets”, *Foods*, vol. 12, núm. 13, 2023, doi: 10.3390/foods12132621.
- [31] V. Girgenti, S. Massaglia, A. Mosso, C. Peano, y F. Brun, “Exploring perceptions of raspberries and blueberries by Italian consumers”, *Sustainability (Switzerland)*, vol. 8, núm. 10, 2016, doi: 10.3390/su8101027.
- [32] C. Craviotti, “Producer Relationships and Local Development in Fresh Fruit Commodity Chains: An Analysis of Blueberry Production in Entre Ríos, Argentina”, *Reg Stud*, vol. 46, núm. 2, pp. 203–215, 2012, doi: 10.1080/00343404.2011.573779.
- [33] A. Muhammad y A. M. Countryman, “Safeguard measures and fresh produce trade: The case of US blueberry imports”, *Q Open*, vol. 1, núm. 2, 2021, doi: 10.1093/qopen/qaob018.
- [34] L. Quiñonez, B. Quiñonez, J. Custode, y J. Rodríguez, “Diversificación geográfica de las exportaciones de mango ecuatoriano”, *Rev Cienc Soc*, vol. 27, núm. 3, pp. 432–442, 2021, [En línea]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/280/28068276033/html/#:~:text=La%20diversificaci%C3%B3n%20geogr%C3%A1fica%20de%20las%20exportaciones%20de%20mango%20ecuatoriano%2C%20se,exportaciones%20al%20mercado%20chileno%2C%20que>
- [35] S. Kunwar, E. G. Fonsah, y O. Ramirez, “Understanding profitability of georgia blueberry growers adopting a stochastic approach”,

- Journal of Food Distribution Research*, vol. 52, núm. 1, pp. 39–45, 2021.
- [36] P. Yllescas-Rodríguez, R. Espinoza-Casco, y R. Macha-Huamán, “Diversificación de la oferta exportable y las exportaciones peruanas”, *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, vol. 6, núm. 1, pp. 322–341, nov. 2021, doi: 10.35381/r.k.v6i1.1510.
- [37] K. Nuttavuthisit, *Qualitative Consumer and Marketing Research: The Asian Perspectives and Practices*. 2019. doi: 10.1007/978-981-13-6142-5.
- [38] M. Fregidou-Malama, E. Chowdhury, y A. Hyder, “Innovative product marketing strategy: multinational companies in Bangladesh”, *Journal of Asia Business Studies*, vol. 13, núm. 4, pp. 656–671, oct. 2019, doi: 10.1108/JABS-07-2018-0193.
- [39] J. Chapa, M. B. Salazar T, S. Kipp, H. Cai, y J.-Y. Huang, “A comparative life cycle assessment of fresh imported and frozen domestic organic blueberries consumed in Indiana”, *J Clean Prod*, vol. 217, pp. 716–723, 2019, doi: 10.1016/j.jclepro.2019.01.237.
- [40] C. Peano, V. Girgenti, C. Baudino, y N. R. Giuglioli, “Blueberry supply chain in Italy: Management, innovation and sustainability”, *Sustainability (Switzerland)*, vol. 9, núm. 2, 2017, doi: 10.3390/su9020261.
- [41] A. H. H. Pérez y Y. C. Cáceres, “Business and Sustainability with a Social and Environmental Approach | NEGOCIOS Y SOSTENIBILIDAD CON ENFOQUE SOCIAL Y MEDIOAMBIENTAL”, *Human Review. International Humanities Review / Revista Internacional de Humanidades*, vol. 19, núm. 3, 2023, doi: 10.37467/revhuman.v19.4921.
- [42] E. Ramos, K. Espichan, K. Rodriguez, W.-S. Lo, y Z. Wu, “Blueberry supply chain in Peru: Planning, integration and execution”, *International Journal of Supply Chain Management*, vol. 7, núm. 2, pp. 1–12, 2018.
- [43] E. Ramos, J. P. Yanayaco, T. Hinojosa, y R. Mesia, “Development of supply chain quality management in peruvian blueberry companies: A case study in Cañete, Peru”, *International Journal of Supply Chain Management*, vol. 8, núm. 3, pp. 795–808, 2019.
- [44] H. Yoshimatsu, “The EU-Japan free trade agreement in evolving global trade politics”, *Asia Eur J*, vol. 18, núm. 4, pp. 429–443, nov. 2020, doi: 10.1007/s10308-019-00545-3.
- [45] V. Roy y T. Schoenherr, “Implications of Sectoral Logistical Capabilities for Export Competitiveness: A Public Policy Perspective for Interventions in the Logistics Sector”, *IEEE Trans Eng Manag*, vol. 69, núm. 6, pp. 2930–2943, dic. 2022, doi: 10.1109/TEM.2020.3024240.
- [46] D. Kniahin y J. de Melo, “A Primer on Rules of Origin as Non-Tariff Barriers”, *Journal of Risk and Financial Management*, vol. 15, núm. 7, p. 286, jun. 2022, doi: 10.3390/jrfm15070286.
- [47] A. L. P. Santa María, J. C. Montes Ninaquispe, L. M. Portilla Capuñay, P. O. Morales Salazar, R. Azañero Díaz, y R. I. Montes Tocto, “Dinámica de la producción y exportación de quinoa (*Chenopodium quinoa*) en Perú”, *Revista Alfa*, vol. 8, núm. 22, pp. 84–94, ene. 2024, doi: 10.33996/revistaalfa.v8i22.250.
- [48] M. Arbulú *et al.*, “Diversification of Fresh Asparagus Exports from Perú”, *Journal of Educational and Social Research*, vol. 14, núm. 2, p. 258, mar. 2024, doi: 10.36941/jesr-2024-0041.
- [49] J. Montes *et al.*, “Market Diversification and Competitiveness of Fresh Grape Exports in Peru”, *Sustainability*, vol. 16, núm. 6, p. 2528, mar. 2024, doi: 10.3390/su16062528.
- [50] Jose. Montes, Alberto. Pantaleon, y Iván. Oblitas, “Dinámica comercial de las exportaciones peruanas de café a la Unión Europea 2017-2021”, *Revista Alfa*, vol. 7, núm. 19, pp. 175–183, abr. 2023, doi: 10.33996/revistaalfa.v7i19.207.
- [51] A. Pantaleón, I. Medina, y J. Montes, “Comportamiento de la producción e importación de arroz en el Perú 2016-2020”, *TZHOECOEN*, vol. 13, núm. 2, pp. 76–83, nov. 2021, doi: 10.26495/tzh.v13i2.2001.
- [52] J. Montes *et al.*, “Desarrollo, innovación y sostenibilidad de las exportaciones del Perú hacia Estados Unidos”, en *Proceedings of the 3rd LACCEI International Multiconference on Entrepreneurship, Innovation and Regional Development (LEIRD 2023): “Igniting the Spark of Innovation: Emerging Trends, Disruptive Technologies, and Innovative Models for Business Success”*, Latin American and Caribbean Consortium of Engineering Institutions, 2023. doi: 10.18687/LEIRD2023.1.1.276.
- [53] R. Pérez, M. Seca, y L. Pérez, *Metodología de la investigación científica*. Ediciones Mipuc, 2020.
- [54] Ministerio de Economía y Finanzas del Perú, “Arancel de aduanas 2022”. 2022. [En línea]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2676619/DS404_2021EF.pdf.pdf
- [55] Jose. Montes *et al.*, “Diversification of Peruvian Ginger exports 2012-2021 | Diversificación de las exportaciones peruanas de Jengibre 2012-2021”, en *Proceedings of the LACCEI international Multi-conference for Engineering, Education and Technology*, 2023.
- [56] S. K. Gnanon y S. Priyadarshi, “Export product diversification, services production and exports in least developed countries”, *Journal of International Commerce, Economics and Policy*, vol. 7, núm. 3, 2016, doi: 10.1142/S1793993316500137.
- [57] F. Vázquez, “Apuestas para una economía diversificada: la inserción de la uva de Mendoza (Argentina) en mercados externos (1907-1930)”, *América Latina en la Historia Económica*, vol. 23, núm. 1, pp. 152–183, ene. 2016, doi: 10.18232/ALHE.V23I1.67.
- [58] M. G. Zagoruyko, M. Y. Chaplygin, y S. A. Davydova, “Diversification of lentil production”, en *E3S Web of Conferences*, 2020. doi: 10.1051/e3sconf/202019301022.
- [59] P. Barrientos-Felipa y M. Motta, “Diversificación y competitividad de la agricultura peruana en el comercio internacional”, *Equidad y Desarrollo*, vol. 1, núm. 36, pp. 129–150, nov. 2020, doi: 10.19052/eq.vol1.iss36.6.
- [60] A. Monja, “Diversificación de las exportaciones y el crecimiento económico peruano 2011-2021”, 2023, Consultado: el 11 de noviembre de 2023. [En línea]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12867/7429>
- [61] Department of Justice - The United States, “Herfindahl-Hirschman Index”. Consultado: el 24 de mayo de 2023. [En línea]. Disponible en: <https://www.justice.gov/atr/herfindahl-hirschman-index>