

UCUENCA

Universidad de Cuenca

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Carrera de Administración de Empresas

Efectos económicos causados por el conflicto entre Rusia y Ucrania en las exportaciones del sector agrícola en Ecuador durante el primer semestre de 2022

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciado en Administración de Empresas

Autor:

Patricio Alejandro Marín Quiroz

Tutor:

Pedro Pablo Campoverde Jiménez.

ORCID: 0000-0003-4515-6255

Cuenca, Ecuador

2023-03-26

Resumen

El sector agrícola juega un papel fundamental en las exportaciones ecuatorianas, aportando de manera significativa a la balanza comercial con sus ingresos generados por sus principales productos de exportación, el conflicto entre Rusia y Ucrania ocasionó efectos negativos en la economía mundial, acarreando problemas de distribución y suministro, así como incrementos en los precios de ciertos insumos indispensables para la agricultura, sumado a las fuertes sanciones internacionales absorbidas por Rusia. El objetivo del presente trabajo es determinar cuáles fueron los efectos en las exportaciones de los principales productos agrícolas de exportación durante el primer semestre de 2022, recopilando información bibliográfica relacionada al conflicto, el sector agrícola y accediendo a bases de datos oficiales como el Banco central del Ecuador con el fin de visualizar los cambios que hubo en el volumen de exportación durante el período previo y después de que estalló la guerra. Finalmente se concluyó que debido al conflicto las exportaciones de banano y flores dirigidas al mercado euroasiático, así como a Rusia y Ucrania sufrieron una disminución notable, generando grandes pérdidas para el sector que se ven reflejadas en la balanza comercial total y en la balanza comercial no petrolera del país para el primer semestre de 2022.

Palabras clave: sector agrícola, comercio exterior, exportaciones, conflicto bélico, efectos económicos

Abstract

The agricultural industry plays a fundamental role in Ecuadorian exports, contributing significantly to the trade balance with its income generated by its main export products, the conflict between Russia and Ukraine caused negative effects on the world economy, causing supply and distribution problems, as well as increases in the prices of certain essential resources for agriculture, added to the strong international sanctions absorbed by Russia. The objective of this research is to determine what were the effects on the exports of the main agricultural export products during the first semester of 2022, collecting bibliographic information related to the conflict, the agricultural industry and accessing official databases such as the Central Bank of the Ecuador in order to visualize the changes that occurred in the export volume during the period before and after the war. Finally, it was possible to conclude that due to the conflict, banana and flower exports to the Eurasian market, as well as to Russia and Ukraine suffered a notable decrease, generating large losses for the sector that are reflected in the total trade balance and in the non-oil trade balance for the first half of 2022.

Keywords: agricultural industry, foreign trade, exports, war, economic effects

Índice de contenidos

Introducción	7
Revisión Literaria	8
Metodología	15
Resultados.....	16
Discusión de los resultados.....	26
Propuesta de alternativas	28
Conclusiones y recomendaciones.....	29

Índice de figuras

Figura 1 Volumen de exportación banano y flores hacia Rusia y Ucrania 2016-2021.....	10
Figura 2 Principales países donde se exportó banano ecuatoriano en 2021	12
Figura 3 Principales países donde se exportaron flores ecuatorianas en 2021	13
Figura 4 Exportación banano hacia Rusia primer semestre 2021 vs 2022	20
Figura 5 Exportación flores hacia Rusia primer semestre 2021 vs 2022.....	22
Figura 6 Exportación banano hacia Ucrania primer semestre 2021 vs 2022	23
Figura 7 Exportación flores hacia Ucrania primer semestre 2021 vs 2022	24

Índice de tablas

Tabla 1 Variables de estudio	16
Tabla 2 5 principales partidas arancelarias exportadas de Ecuador a Rusia de 2019 a 2021 ...	17
Tabla 3 5 principales partidas arancelarias exportadas de Ecuador a Ucrania de 2019 a 2021	17
Tabla 4 Exportación de banano hacia Rusia primer semestre de 2021.....	18
Tabla 5 Exportación de banano hacia Rusia primer semestre de 2022.....	19
Tabla 6 Exportación de flores hacia Ucrania primer semestre de 2021.....	20
Tabla 7 Exportación de flores hacia Rusia primer semestre de 2022.....	21
Tabla 8 Mayor y menor observación de datos correspondientes a las exportaciones de banano y flores hacia Rusia y Ucrania medido en toneladas métricas	25
Tabla 9 Evolución balanza comercial ene – jun 2020 a 2022.....	26

Introducción

Ecuador se ha caracterizado por estar dotado con las condiciones climáticas requeridas para el cultivo de gran variedad de productos agrícolas y estar ubicado en un lugar favorable para la explotación de recursos naturales, lo que a su vez ha generado una dependencia económica a la exportación de estas mercancías, operación que puede llegar a verse afectada por diversos factores externos (Sánchez, 2017). El Ecuador se ha distinguido por ser un país exportador esencialmente de bienes primarios. Además, cabe destacar que, durante el año 2021, las exportaciones no petroleras representaron cerca del 68% de las exportaciones totales. Sector comprendido en su mayoría por exportaciones de camarón, banano y plátano y productos mineros, que en conjunto suman 60,3% del total de las exportaciones no petroleras (Ekos, 2022).

A inicios del 2022, la tendencia apuntaba a que en este año la reactivación económica empezara a ser más notoria en el sector agrícola ecuatoriano, luego de que la economía global se viese azotada por la crisis sanitaria del COVID 19, sin embargo, el 24 de febrero estalla el conflicto bélico entre Rusia y Ucrania, tomando a todos los países por sorpresa (Asobanca, 2022a). A partir de ese entonces empezó un nuevo período de especulación e inestabilidad, afectando a las cadenas de suministro en el mundo entero y formando un nuevo paradigma global. Cabe destacar que el sector agrícola exportador ecuatoriano representa un papel fundamental en la economía ecuatoriana, ya que genera fuentes de empleo e ingresos provenientes del exterior, reduciendo la pobreza del país y aportando de manera directa a la seguridad alimentaria de millones de personas (Juca et al., 2021).

El conflicto armado entre Rusia y Ucrania ha generado el cierre de puertos y prácticamente la paralización de actividades económicas en Ucrania, así como sanciones internacionales a Rusia, entre las que se encuentran restricciones al comercio y exclusión parcial de bancos rusos del sistema de transacciones financieras SWIFT (Deutsche Welle, 2022). De acuerdo a la embajada ecuatoriana en Moscú, las mayores navieras internacionales han

suspendido sus operaciones hacia Rusia, lo que ha afectado el transporte marítimo. Además, el transporte aéreo es limitado y, lo que es más importante, los sistemas de pago internacionales también son limitados, lo que dificulta que los compradores que se abastecen de productos ecuatorianos en Rusia paguen en dólares estadounidenses (Novik, 2022)

Basándose en lo expuesto previamente, la presente investigación tiene como objetivo principal determinar el impacto que ocasionó el conflicto bélico entre Rusia y Ucrania en las exportaciones del sector agrícola del Ecuador durante el primer semestre de 2022, contribuyendo con información pertinente para el lector interesado en este sector económico, ofreciendo una perspectiva general sobre el tema de estudio, dirigido al análisis en los volúmenes de exportación y de la balanza comercial, por consiguiente el artículo se encuentra estructurado de la siguiente forma: se detalla la introducción, posteriormente se presenta la revisión de la literatura, metodología, se presentan los resultados con la discusión, propuesta de alternativas, conclusiones y recomendaciones.

Revisión Literaria

A inicios de 2013 un gran cambio geopolítico continuaba tomando lugar en Europa, la presencia de Estados Unidos en el continente era muy débil, pues desde inicios del 2000 se encontraba enfrascado realizando incursiones militares en Irak y Afganistán, reposicionando a Rusia como potencia regional. También, hubo un fortalecimiento comercial entre Alemania y Rusia, distanciando a Alemania de Estados Unidos (Gutiérrez, 2017). Asimismo, Cúneo (2018) añade que, desde sus inicios como estado independiente, después de haberse disuelto de la Unión Soviética, la relación entre Rusia y Ucrania nunca fue sencilla por diversas razones históricas. Además, la dependencia energética de Ucrania en relación al gas ruso es una problemática que permanece vigente, así como su distribución a través de los gasoductos

ucranianos a los países de la Unión Europea. Estos argumentos han sido parte de las principales causas de tensión bilateral durante el siglo XXI.

La raíz del conflicto actual se remonta a 2013, cuando el prorruso Víktor Yanukóvich, en ese entonces presidente de Ucrania, canceló la firma de un acuerdo de asociación con la UE debido a presiones por parte de Rusia, evento previsto a celebrarse el 29 de noviembre del mismo año. Además, por ello le ofrecían significativas compensaciones económicas, como la disminución del precio del gas. El anuncio de esta noticia ocasionó disgusto e inconformidad en la población, mayormente en la parte oeste del país, dando como resultado que el 24 de noviembre miles de ucranianos se revelaran frente al Gobierno en la plaza de la Independencia de Kiev. Los conflictos internos se intensificaron en 2014, cuando en febrero de ese año los organismos de seguridad ucraniana asesinaron a varias personas durante las protestas del Euromaidán. Víktor Yanukóvich se vio obligado a huir al contemplar la indignación popular y salvaje represión. Mientras tanto en Simferópol, capital ucraniana de Crimea, partidarios de Ucrania se enfrentaban a activistas prorrusos. Paralelamente a esto, militares y espías rusos penetraron sigilosamente en Crimea con el fin de concretar su anexión a Rusia (Pereira, 2022).

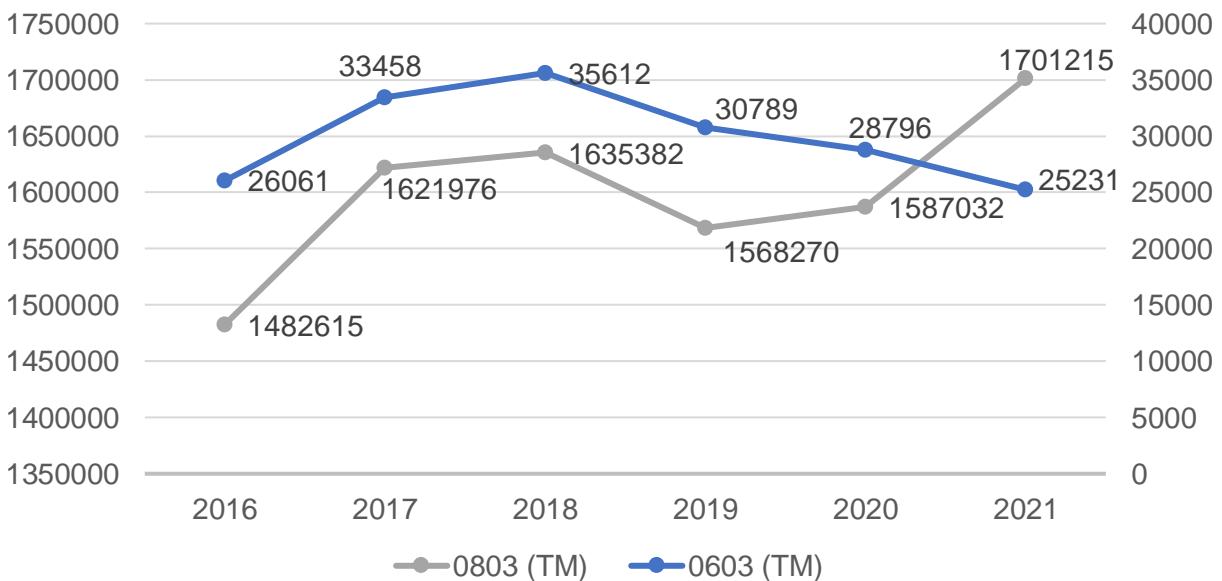
Rusia y Ucrania, se caracterizan por ser grandes exportadores de materias primas fundamentales, desde cereales y trigo hasta petróleo, gas natural, carbón, oro y otros metales preciosos. Ambos países son grandes exportadores de productos alimentarios, se los conoce como "el granero de Europa", representando el 29% de las exportaciones de trigo a nivel mundial y 19% de las exportaciones de maíz, de acuerdo a JP Morgan. Ucrania es el mayor productor de aceite de girasol del mundo, seguido por Rusia, según S&P Global Platts, juntos representan el 60% de la producción global. Cabe destacar que Rusia también es uno de los mayores proveedores de metales utilizados en toda clase de productos, desde latas de aluminio hasta alambres de cobre y piezas de automóviles. Es el cuarto mayor exportador mundial de aluminio y uno de los cinco mayores productores de acero, níquel, paladio y cobre del mundo. Ucrania

también destaca por ser un gran productor de metales industriales, con importantes exportaciones de platino y paladio. (BBC News, 2022)

De acuerdo a los datos publicados por el Banco central del Ecuador (2022), las partidas arancelarias más demandadas por este mercado conformado por Rusia y Ucrania son el banano (0803) y las flores (0603), siendo estos productos los más relevantes para el sector agrícola. El volumen de exportación de banano expresado en miles de toneladas métricas ha mantenido una tendencia positiva desde el año 2016 al 2021 al igual que las flores. Sin embargo, a partir del año 2019 se observa una pequeña disminución en las exportaciones de ambos productos hacia estos dos países, posiblemente ocasionado por las restricciones impuestas por el COVID 19, véase

Figura 1. Cabe destacar que la exportación de estos dos productos ha generado una importante fuente de divisas para el país durante los últimos años.

Figura 1 *Volumen de exportación banano y flores hacia Rusia y Ucrania 2016-2021 medido en toneladas métricas*

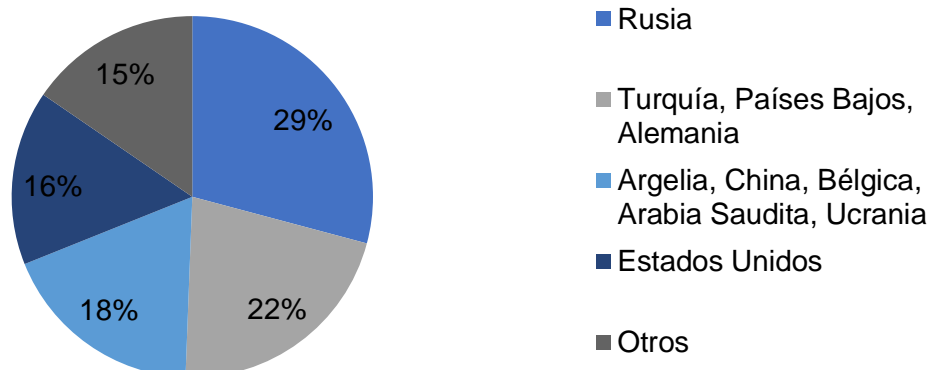


Nota. Elaborado por autor con base a datos de Banco Central del Ecuador (2021).

Ecuador y Rusia han mantenido relaciones desde hace varias décadas, durante los últimos años han trabajado juntos en una serie de iniciativas y proyectos, incluyendo colaboraciones en el ámbito militar y en el sector energético. Además, han firmado una serie de tratados y acuerdos multilaterales que benefician a diversas áreas de negocios. Las relaciones entre los dos países se fortalecieron durante la presidencia de Rafael Correa que duró 10 años desde 2007 a 2017. En ese momento, Rusia consideraba a Ecuador y todos los países que pertenecían a la Alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América (ALBA) como aliados, alianza de la cual Ecuador se separó el 23 de agosto de 2018. Asimismo, el comercio entre los dos países se ha fortalecido, con Ecuador exportando productos como banano, flores, mariscos, madera y frutas tropicales, e importando materias primas como fertilizantes minerales, tecnología médica y metales desde Rusia (Solórzano, 2016).

El sector exportador ecuatoriano no petrolero añade que mercados como Rusia son extremadamente importantes para la recuperación y revitalización de la economía ecuatoriana. Las exportaciones de banano desde Ecuador a Rusia representan aproximadamente el 22% de las exportaciones totales de frutas (Sputnik News, 2021). Con base al Banco Central del Ecuador (2022), Rusia actualmente se encuentra entre los mercados más grandes para el banano ecuatoriano, en el 2021 las exportaciones de banano ecuatoriano fueron dirigidas principalmente hacia este país, representando un 29% expresado en toneladas métricas, un 22% de los envíos fueron distribuidos entre Turquía, Países Bajos y Alemania, un 18% entre Argelia, China, Bélgica, Arabia Saudita y Ucrania, seguido de Estados Unidos con un 16% y finalmente un 15% representado por otros países que no representan un consumo significativo, véase **Figura 2**.

Figura 2 Principales países donde se exportó banano ecuatoriano en 2021

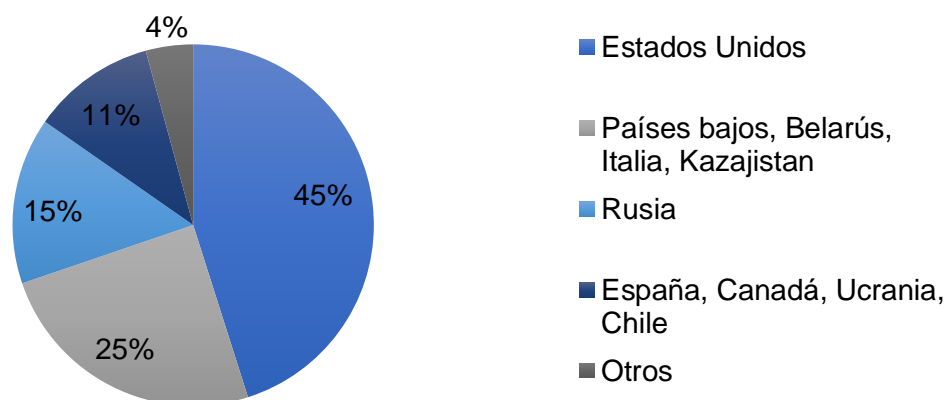


Nota. Elaborado por autor con base a datos de Banco Central del Ecuador (2021).

En cuanto a la industria de las flores en el Ecuador, esta se viene desarrollando desde hace unos 38 años. Empezó a formarse en la región de Puenbo en el año 1982, siendo sus primeros cultivos de flores los crisantemos y claveles. Debido a las condiciones geográficas favorables y la diversidad climática del país, surge la necesidad de que las flores sean cultivadas garantizando las condiciones adecuadas y procesos de calidad rigurosos que cumplan los estándares requeridos por la demanda internacional. Las flores ecuatorianas son cultivadas en la región Sierra, contando con más de 4.600 hectáreas de producción que se centra principalmente en las provincias de Cotopaxi, Pichincha, Imbabura, Azuay, Cañar, Chimborazo, Loja, y Carchi; y en la región de la Costa, se cultivan en la provincia de Los Ríos y Guayas (Cedillo et al., 2021). Este sector es un pilar de suma importancia en la economía nacional, ya que gracias a la exportación de sus productos se generan grandes cantidades de dinero que ingresan al país contribuyendo al producto interno bruto, además forma parte de una industria sumamente importante a nivel internacional, en la cual muchos países desarrollados y en desarrollo la consideran una importante fuente de divisas (Fárez, 2020).

El Banco Central del Ecuador (2022), detalla que los principales destinos de la exportación de flores ecuatorianas durante el 2021 fueron hacia Estados Unidos representando un 45%, un 25% distribuido entre Países Bajos, Belarús, Italia y Kazajistán, Seguido de Rusia con un 15%, un 11% compuesto por España, Canadá, Ucrania y Chile y finalmente un 4% compuesto por otros países que no representan un consumo significativo, véase **Figura 3**.

Figura 3 Principales países donde se exportaron flores ecuatorianas en 2021



Nota. Elaborado por autor con base a datos de Banco Central del Ecuador (2021).

De acuerdo datos proporcionados por el Banco Central del Ecuador (2022), en el año 2021, Ecuador exportó 1.7 millones de toneladas métricas de banano y flores hacia Rusia y Ucrania, lo cual representó el 24% de las exportaciones totales a nivel mundial de ambos productos. Con base a estos datos se destaca la importancia de ambos países para la agricultura ecuatoriana, ya que genera importantes fuentes de divisas y estabilidad económica para miles de agricultores, a la vez que dinamiza la economía nacional (Suárez, 2022).

En el contexto bélico, Báez (2022), menciona que se había evidenciado una falta de vuelos que venía sucediendo inclusive antes de que estalle guerra, además de esto se añaden los costos excesivos de los fletes aéreos debido a que los aviones de carga llegan vacíos al país y los floricultores asumen la responsabilidad de pagar estos fletes que cubren el viaje de ida y

vuelta. Esto, añadido al alza del precio del petróleo, ha propiciado también problemas en la cadena de distribución, pues los transportes tanto marítimos como aéreos han tenido que subir sus precios y por ende esto significa un encarecimiento a los costos operativos, viéndose reflejados en el precio final de las flores.

De acuerdo al reporte publicado por la Asociación de Bancos del Ecuador, que habla acerca de *“El efecto dominó del conflicto Rusia-Ucrania, implicaciones para Ecuador”*, en el caso ecuatoriano, con respecto al contexto internacional en materia económica, este evento ha tenido diversos resultados en el corto plazo y podría llegar a interferir en la perspectiva financiera del país para este año. En cuanto al comercio, las importaciones y exportaciones se han desacelerado, primariamente en aquellas vinculadas al mercado euroasiático. En 2021, este mercado representó el 6,6% (USD 1.190 millones) del total de exportaciones no petroleras de Ecuador. Únicamente, para Rusia, fueron USD 1.000 millones las exportaciones dirigidas a ese país, convirtiéndolo en el tercer destino de las exportaciones de origen no petrolero el año pasado. A nivel de productos, las exportaciones hacia Rusia se concentraron en banano (70%); camarón (14%); y flores (10%). Debido a esto, frente a una escalada en el conflicto estos sectores serían los más afectados. Según Fedexport, los sectores del banano y las flores previeron pérdidas por USD 85 millones. (Asobanca, 2022b)

Es importante destacar la entrevista realizada por la Revista Primicias (2022a) al ministro de producción Julio José Prado, el cual sugiere que los impactos económicos que está sintiendo el Ecuador tras la invasión de Rusia a Ucrania son la desviación en las exportaciones, complicaciones con la cadena de pagos, depreciación del rublo que aumenta el costo de las exportaciones desde y problemas con el suministro de materias primas. El entrevistado argumenta que la única alternativa real para el Ecuador es la búsqueda de nuevos mercados, explorado la posibilidad de colocar en la Unión Europea una parte de los productos que enviaba a Rusia. Siendo esta solución más factible para el caso del banano y camarón.

Según el Comité Empresarial Ecuatoriano (CEE), son 1142 las empresas ecuatorianas que han sentido el impacto económico tras la invasión rusa en Ucrania. El 40% de las empresas pertenecen al sector de la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, el 36% corresponde a empresas comerciales, mientras que el 18% a la manufactura y el 8% restante a otros campos de actividad económica. De acuerdo al CEE, la mayoría de las empresas afectadas por el conflicto armado en Ucrania se dedican a la exportación de flores naturales. El 19% de las exportaciones anuales de flores de Ecuador, lo que equivale a USD 179 millones, van a la región euroasiática, compuesta por países como Rusia, Bielorrusia, Ucrania, Kirguistán, Kazajistán y Armenia (Primicias, 2022b).

De acuerdo a lo mencionado y en concordancia con el objetivo planteado se procedió a establecer la siguiente hipótesis:

H1: El conflicto bélico entre Rusia y Ucrania disminuyó las exportaciones del sector agrícola del Ecuador durante el primer semestre del 2022, impactando negativamente a la economía ecuatoriana, medido a través de la tasa de variación porcentual del volumen de exportación de banano y flores hacia Rusia y Ucrania durante el primer semestre de 2022 en relación al 2021.

Metodología

El presente trabajo se realizó mediante un análisis cuantitativo que generó un alcance de tipo descriptivo y de corte longitudinal (2016-2022), se utilizó un diseño no experimental ya que no se manipularon las variables de estudio. Se realizó un análisis estadístico de máximos y mínimos, así también como el rango para describir la variabilidad y dispersión de los datos correspondientes a las exportaciones de los dos productos agrícolas ecuatorianos más demandados por Rusia y Ucrania que corresponden al banano y las flores. La obtención de la información se llevó a cabo de manera documental, se seleccionó artículos científicos relacionados al tema de análisis, se utilizó repositorios digitales de instituciones públicas de libre

acceso como lo son: Banco central del Ecuador, Instituto Nacional de Estadística y Censos, Servicio Nacional de Aduana, Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, lo que permitió obtener datos fiables expresados en dólares y toneladas métricas, estos datos se utilizaron para analizar las tendencias de las exportaciones durante el primer semestre de 2022 y contrastarlas al mismo período en 2021.

Se generaron gráficos lineales con la plataforma informática Excel, los cuales hicieron más fácil describir las conductas y cambios en los volúmenes de exportación del banano y las flores, siendo estas las variables de estudio, véase **Tabla 1**. De la misma forma se realizó un análisis cualitativo con el objetivo de determinar si el conflicto bélico entre Rusia y Ucrania produjo una afectación importante en las exportaciones de los dos productos agrícolas más demandados por estos países durante el primer semestre de 2022.

Tabla 1 *Variables de estudio*

Variables de estudio
Exportaciones de banano en toneladas métricas
Exportaciones de flores en toneladas métricas

Nota. Elaborado por autor

Resultados

Como se mencionó anteriormente, para el sector exportador ecuatoriano, las 5 partidas arancelarias más exportadas a Rusia entre el 2019 y el 2021 expresadas en toneladas métricas y precios FOB se describen en la **Tabla 2**, los productos más exportados son de origen agrícola y corresponden al banano y a las flores abarcando el 97,78% del total de las 5 principales partidas de exportación hacia ese país.

Tabla 2 5 principales partidas arancelarias exportadas de Ecuador a Rusia de 2019 a 2021

Partida	País destino	Descripción de la partida	TM (Peso Neto)	FOB
0803	Rusia	Bananas	4404710.52	2014752.49
0603	Rusia	Flores y capullos	73609.91	341649.46
0306	Rusia	Crustáceos	51154.95	268465.89
2101	Rusia	Extractos, esencias y concentrados de café, té o yerba mate.	10048.40	61450.82
0303	Rusia	Pescado congelado	31340.82	46955.85

Nota. Elaborado por autor con base a datos de Banco Central del Ecuador (2022).

En cuanto al mercado ucraniano, de igual forma los productos ecuatorianos más demandados desde el 2019 hasta el 2021 son las bananas y las flores, representando el 95,55% del total de las 5 principales partidas de exportación hacia ese país, véase **Tabla 3**.

Tabla 3 5 principales partidas arancelarias exportadas de Ecuador a Ucrania de 2019 a 2021

Partida	País Destino	Descripción de la partida	TM (Peso Neto)	FOB
0803	UCRANIA	Bananas	451806.55	207408.15
0603	UCRANIA	Flores y capullos	11205.25	67021.00
0306	UCRANIA	Crustáceos	4979.04	24683.47
0303	UCRANIA	Pescado congelado	8621.37	12519.08
2007	UCRANIA	Confituras, jaleas y mermeladas.	7944.91	4270.86

Nota. Elaborado por autor con base a datos de Banco Central del Ecuador (2022).

Como se puede observar con base a los datos obtenidos, los productos agrícolas más exportados hacia ambos países son el banano y las flores, por lo que vale la pena ahondar en estos dos sectores al ser los más representativos y a su vez analizar la repercusión de este conflicto en su volumen de exportación durante el primer semestre de 2022. Para comparar las

exportaciones del primer semestre de 2021 con el primer semestre de 2022 posterior al conflicto bélico, se utilizó una metodología mixta que combina la recopilación de datos numéricos de la plataforma oficial del Banco Central del Ecuador y la creación de tablas de datos. Luego, se generaron gráficos lineales para presentar la información y se realizó el análisis estadístico de máximos y mínimos de los conjuntos de datos correspondientes a las exportaciones de enero a junio para ambos años. La organización y presentación de esta información se llevó a cabo mediante el uso del programa Excel.

En la **Tabla 4** se detalla la exportación de banano ecuatoriano hacia Rusia expresada en miles de dólares, así también como el volumen expresado en toneladas desde el mes de enero a junio que abarca el primer semestre del año 2021. Durante este período, las exportaciones expresadas en toneladas métricas alcanzaron un máximo en el mes de febrero con 139.130 y un mínimo encontrado en el mes de junio con 85.471.

Tabla 4 *Exportación de banano hacia Rusia primer semestre de 2021*

Mes	Precios FOB	Toneladas Métricas
Enero	63.916	139.130
Febrero	63.859	139.569
Marzo	64.527	141.088
Abril	61.678	135.556
Mayo	60.089	130.820
Junio	39.058	85.471
Total	353.127	771.636

Nota. Elaborado por autor con base a datos de Banco Central del Ecuador (2022).

La **tabla 5** detalla la exportación de banano ecuatoriano hacia Rusia expresada en miles de dólares, así también como el volumen expresado en toneladas desde el mes de enero a junio que abarca el primer semestre del año 2022. Se observa además una variación absoluta de

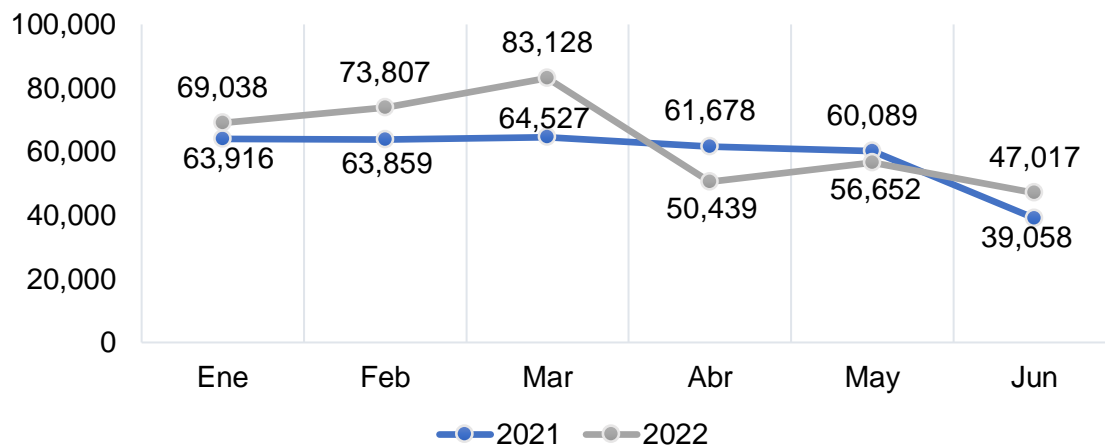
26.954 miles de dólares y una variación porcentual de 7,6% tomando y su mínimo en el mes de marzo con 102.346.

Tabla 5 *Exportación de banano hacia Rusia primer semestre de 2022*

Mes	Precios FOB	Toneladas Métricas
Enero	69.038	152.717
Febrero	73.807	163.606
Marzo	83.128	102.346
Abril	50.439	120.707
Mayo	56.652	130.439
Junio	47.017	105.811
Total	380.082	775.625
Var. Absoluta	26.954	3.989
Variación %	7,6	1

Nota. Elaborado por autor con base a datos de Banco Central del Ecuador (2022). Año base 2021.

A inicios del 2022, las exportaciones indicaban una tendencia positiva, sin embargo, a partir del mes de marzo comienzan a mostrar una caída, presentando un pequeño repunte en mayo, para luego continuar a la baja en el mes de junio. Además, la caída del precio FOB es significativa durante el mes de abril de 2022, a un mes de haber empezado la invasión de Ucrania, representando una disminución del 39.32% comparándolo al mes anterior y de un 12.30% en comparación al mismo mes en 2021, véase **Figura 4**.

Figura 4 Exportación banano hacia Rusia primer semestre 2021 vs 2022 medido en precios FOB

Nota. Elaborado por autor con base a datos de Banco Central del Ecuador (2022).

En cuanto al sector florícola, en la **Tabla 6** se detalla la exportación de flores ecuatorianas hacia Rusia expresada en dólares, así también como el volumen expresado en toneladas métricas desde el mes de enero a junio que abarca el primer semestre del año 2021. Las exportaciones alcanzan su máximo en el mes de febrero con 3.851 y su mínimo en el mes de marzo con 755.

Tabla 6 Exportación de flores hacia Ucrania primer semestre de 2021

Meses	Precios FOB	Toneladas métricas
Ene	3.732	877
Feb	19.811	3.851
Mar	3.373	755
Abr	7.215	1.516
May	10.296	2.252
Jun	8.830	1.662
Total	53.256	10.913

Nota. Elaborado por autor con base a datos de Banco Central del Ecuador (2022).

La **Tabla 7** detalla la exportación de flores ecuatorianas hacia Rusia expresadas en miles de dólares, así también como el volumen expresado en toneladas métricas desde el mes de enero a junio que abarca el primer semestre del año 2022. Se observa además una variación absoluta de -20.696 miles de dólares y una variación porcentual de -61,14 % tomando como referencia el año base 2021. En cuanto a las exportaciones expresadas en toneladas métricas se consiguió una variación absoluta de -5.191 y una variación porcentual de -52,43 %. Para 2022 las exportaciones expresadas en toneladas métricas alcanzan su máximo en el mes de febrero con 2.604 y su mínimo en el mes de junio con 21.

Tabla 7 Exportación de flores hacia Rusia primer semestre de 2022

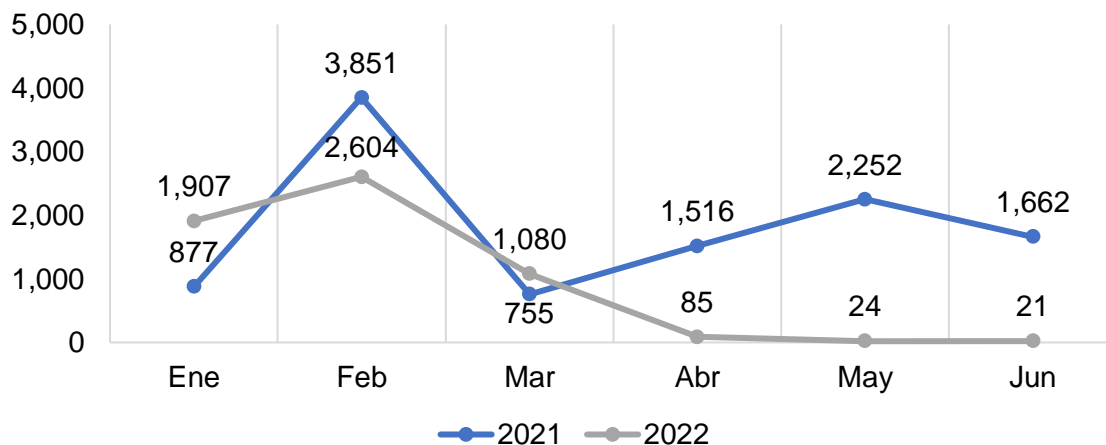
Meses	Precios FOB	Toneladas Métricas
Ene	9.523	1.907
Feb	15.941	2.604
Mar	6.450	1.080
Abr	432	85
May	112	24
Jun	101	21
Total	32.560	5.722
Var. Absoluta	-20.696	-5.191
Variación %	-61,14	-52,43

Nota. Elaborado por autor con base a datos de Banco Central del Ecuador (2022).

El 2022 empezó con un repunte en las exportaciones de enero en comparación al mismo mes en 2021. Sin embargo, tras un mes de haber empezado el conflicto, durante el mes de abril se observa una caída significativa, la tendencia negativa continúa hasta el final del primer semestre, véase **Figura 5**. Si comparamos el mes de junio en ambos años, en el 2022 hay una caída del 98,76% con respecto al mismo mes en 2021. En cuanto al volumen total de exportaciones, para el 2022 hubo una disminución del 47,57% durante el primer semestre en

comparación al 2021, lo cual representa una cantidad importante de productos que se dejaron de exportar, generando una sobreoferta en el sector.

Figura 5 Exportación flores ecuatorianas hacia Rusia primer semestre 2021 vs 2022 expresado en toneladas métricas



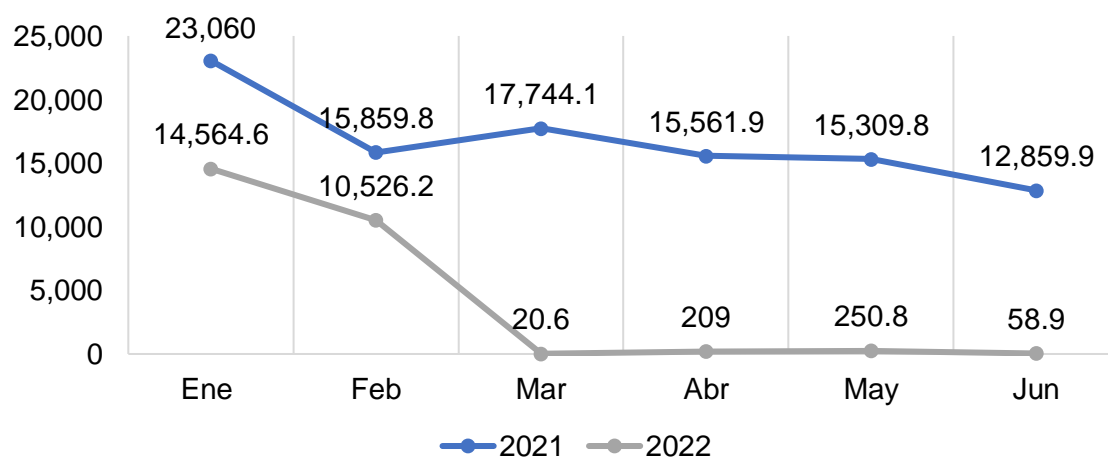
Nota. Elaborado por autor con base a datos de Banco Central del Ecuador (2022).

Según un informe estadístico publicado por la Asociación de Comercialización y Exportación de Banano (Arcobanec), las exportaciones de banano de Ecuador al exterior disminuyeron un 8,04% de enero a junio de 2022 en relación al mismo período en 2021. Este número invitó a reflexionar a los exportadores, quienes aseguraron que esta tendencia significaría una pérdida de 220 millones de dólares en 2022 en uno de los sectores más importantes de la economía ecuatoriana. El director ejecutivo de Arcobanec, Richard Salazar, explicó a Sputnik en una entrevista, que los malos momentos de la industria bananera se remontan a los últimos meses de 2021 por el aumento de precio de los insumos agrícolas como fertilizantes o insumos relacionados con la exportación como cartón, transporte marítimo o combustible. El problema se vio agravado por el estallido del conflicto en Ucrania, que exacerbó los problemas logísticos para las exportaciones a una de las principales regiones consumidoras de banano procedente de Ecuador. De hecho, Rusia es el destino del 22,5% de las exportaciones

de banano de Ecuador, mientras que Ucrania representa el 2,5%, representando una cuarta parte de las exportaciones totales. Salazar mencionó que la incertidumbre provocada por el conflicto ha provocado que los precios de los fletes aumenten desde unos \$3.500 hasta \$15.000. (Sputnik News, 2022)

El mercado ucraniano lentamente se fue cerrando para las bananas ecuatorianas. Durante el primer semestre de 2021 se habían exportado unos 6 millones de cajas de bananas, en el mismo período de 2022 los envíos apenas superaron los 1,6 millones, con una reducción del entorno del 75% (Sputnik News, 2022). En la **Figura 6** se puede apreciar como el volumen de las exportaciones de las bananas ecuatorianas expresado en toneladas métricas cae abruptamente en el mes de marzo, manteniendo la tendencia hasta el final del semestre, ocasionando grandes pérdidas para los exportadores nacionales. En 2021 las exportaciones alcanzan su máximo en el mes de enero con 23.060 y su mínimo en junio con 12.859,9. Para 2022 las exportaciones alcanzan su máximo en el mes de enero con 14.564,60 y su mínimo en el mes de marzo llegando a 20,6.

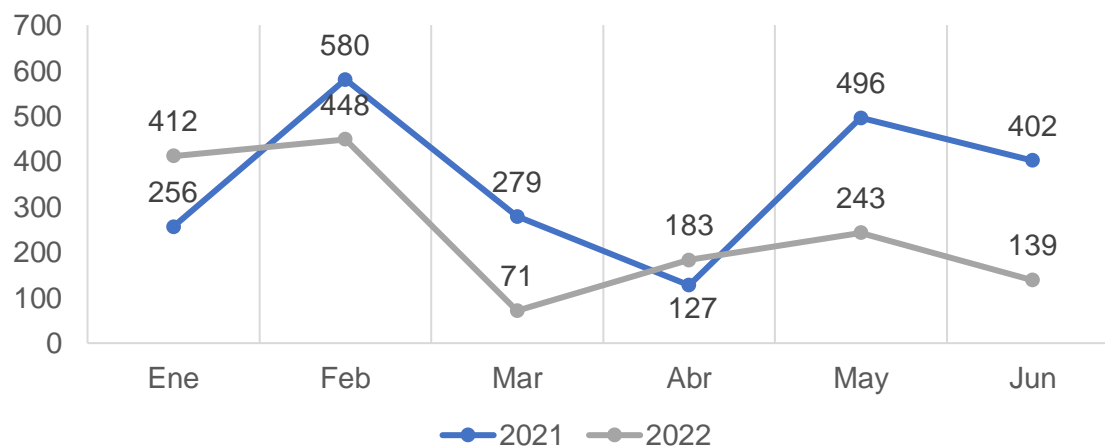
Figura 6 Exportación de banano ecuatoriano hacia Ucrania primer semestre 2021 vs 2022 expresado en toneladas métricas



Nota. Elaborado por autor con base a datos de Banco Central del Ecuador (2022).

En cuanto a la exportación de flores hacia Ucrania, estas variaciones entre los períodos de análisis se pueden observar en la **Figura 7**, donde el volumen de exportación de flores expresado en toneladas métricas hacia Ucrania experimenta una notable caída al mes siguiente de haber iniciado el conflicto, se puede observar como en el mes de marzo de 2022 existe una disminución del 74,41% de las exportaciones si se comparan con el mismo mes en el 2021. Si se analiza el volumen total de exportación expresado en toneladas métricas, en el primer semestre de 2022 hay una disminución total del 30,1% en comparación al 2021. En el 2021 las exportaciones alcanzaron su máximo en el mes de febrero con 580 toneladas y su mínimo en el mes de abril con 127. Para el 2022 las exportaciones alcanzaron su máximo en el mes de febrero con 448 toneladas y su mínimo en el mes de marzo con 71.

Figura 7 Exportación de flores ecuatorianas hacia Ucrania primer semestre 2021 vs 2022 expresado en toneladas métricas



Nota. Elaborado por autor con base a datos de Banco Central del Ecuador (2022).

De manera condensada en la **Tabla 8** se presentan los valores máximos y mínimos expresados en toneladas métricas de las exportaciones de banano y flores hacia Rusia y Ucrania durante el período de análisis. En cuanto a las exportaciones de banano hacia Rusia se puede observar que, a pesar de las limitaciones ocasionadas por el conflicto bélico, este producto tuvo

una variación porcentual positiva en el 2022. Tomando como referencia el valor mínimo en 2022, hubo un aumento del 19,74% en relación al valor mínimo de 2021 y un incremento del 17,59% en comparación al valor máximo detectado entre enero a junio en 2021. Con respecto al rango de los datos, en el primer semestre de 2021 el rango es 53659 mientras que para el 2022 el rango es de 61260 indicando una mayor dispersión de la variable de estudio en relación al año base. En cuanto a las exportaciones de banano hacia Ucrania se puede observar que las variaciones son mucho más significativas. Tomando como referencia el valor mínimo en 2022, hubo una disminución del 99,84% en relación al valor mínimo de 2021 y una caída del 36,84% en comparación al valor máximo detectado entre enero a junio del año anterior. Con respecto al rango de los datos, en el primer semestre de 2021 el rango fue de 10200,1 mientras que para el 2022 el rango es de 14544 indicando un aumento importante en la dispersión de la variable de estudio en relación al año base. Este mismo patrón de conducta se ve reflejado en las exportaciones de flores ecuatorianas para ambos países, con una variación negativa del 97,22% y 32,38% para 2022 en cuanto al valor mínimo y máximo en 2021 respectivamente. En el caso de Ucrania la disminución fue del 44,09% en el valor mínimo y del 22,76% para el valor máximo en 2022 tomando como año base el 2021.

Tabla 8 Mayor y menor observación de datos correspondientes a las exportaciones de banano y flores hacia Rusia y Ucrania medido en toneladas métricas

	Periodo	Rusia		Ucrania	
		Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
Banano	ene-jun 2021	85.471	139.130	12.859,90	23.060
	ene-jun 2022	102.346	163.606	20,6	14.564,60
	Variación %	19,74%	17,59%	-99,84%	-36,84%
Flores	ene-jun 2021	755	3.851	127	580
	ene-jun 2022	21	2.604	71	448
	Variación %	-97,22%	-32,38%	-44,09%	-22,76%

Nota. *Elaborado por autor*

Con base a los datos publicados por Asobanca (2022a) en el boletín macroeconómico agosto 2022, se puede observar como la balanza comercial del Ecuador durante el período de enero a junio 2021 mostró una recuperación en comparación al mismo período en 2020, generando una tasa de variación porcentual positiva de 40,95%. Sin embargo, para el mismo período en 2022, la balanza comercial total presenta una tasa de variación porcentual de -1,5% en comparación al 2021, lo que indica una desaceleración en las exportaciones totales. En cuanto a la balanza comercial no petrolera, esta presentó un déficit de USD 480 millones durante el período de enero a junio de 2022, generando una tasa de variación porcentual de -54,3% en relación a 2021, véase **Tabla 9**.

Tabla 9 Evolución balanza comercial ene – jun 2020 a 2022

	ene - jun 2021	ene - jun 2022	Tasa de variación porcentual 2022-2021
	Millones de USD	Millones de USD	%
Exportaciones totales	12.586	16.868	34.0%
Importaciones totales	10.555	14.867	40.9%
Balanza Comercial - Total	2.031	2.000	-1.5%
Bal. Comercial - Petrolera	2.342	2.481	5.9%
Bal. Comercial - No petrolera	-311	-480	-54.3%

Nota. Elaborado por autor con base a datos de Asobanca (2022a).

Discusión de los resultados

Una vez plasmados los resultados con base a la metodología planteada, se puede corroborar que el conflicto bélico tuvo resultados diferentes de acuerdo a cada producto y país que se analizó. En el caso del banano se evidenció un aumento del 7,6% en las exportaciones hacia Rusia durante el período de estudio, dicho resultado lo comprueba Espinoza et al. (2022)

en su análisis donde menciona no hubieron tantos efectos negativos con respecto a este producto en particular, ya que a al inicio del conflicto y específicamente durante dos primeros meses hay un aumento significativo en las exportaciones, sin embargo fue en el mes de abril donde empezaron los decrecimientos más notables.

En cuanto a las flores exportadas hacia Rusia, hubo una disminución del 52,43% en el volúmen expresado en toneladas métricas y según Báez (2022) una de las principales razones fue que el conflicto inició en febrero, justo cuando están por comenzar las festividades como el día de la mujer que se celebra el 8 de marzo y el día de la victoria rusa que se celebra el 9 de mayo, corroborándose con los datos obtenidos donde en los meses de abril y mayo las exportaciones de este producto son prácticamente nulas.

La relación comercial con Ucrania tiene un escenario similar, con la diferencia de que la cantidad exportada es menor. Es notable el decrecimiento en las exportaciones, puesto a que se redujo alrededor del 54%. El banano presenta el mayor decrecimiento, debido a que a partir de abril las exportaciones se contrayeron en un 98%. Las exportaciones de flores tienen reducciones importantes comparadas con la del año anterior donde la disminución representa un 30%. Los resultados también son corroborados por el reporte estadístico realizado por la Federación Ecuatoriana de Exportadores (2022), en el cual se detalla esta variación negativa en la cantidad de flores exportadas hacia este país.

Desde el inicio del conflicto ha surgido una nueva fuente de incertidumbre para la economía mundial, acarreando problemas de distribución y suministro, además de diversas sanciones internacionales a Rusia, como menciona Vera (2022) en su análisis, Rusia y Ucrania compra cerca del 30% del mercado de las bananas ecuatorianas, por lo que por medio del presente análisis se evidencia las grandes pérdidas que acontecieron en el sector y para el país. Las estadísticas demuestran que las exportaciones no petroleras del Ecuador durante el primer

semestre 2022 han sido claramente más bajas que el año base de estudio que es el primer semestre del 2021, viéndose reflejado en la variación porcentual de -54,5% en la balanza comercial no petrolera para 2022 en comparación al 2021 (Asobanca, 2022).

Propuesta de alternativas

La promoción internacional es algo fundamental para un país que desea aumentar las exportaciones de sus productos y recibir fuentes de inversión externas que permitan dinamizar sus operaciones de comercio exterior. En el caso de Ecuador le favorecería en gran medida establecer campañas publicitarias a nivel internacional por medios oficiales como PROECUADOR, para poder generar acercamientos con potenciales clientes y así no depender directamente de los mercados tradicionales, disminuyendo el riesgo de sobreoferta y pérdidas económicas significativas en casos donde la cadena de suministro se vea comprometida. Además, fortalecer la participación en ferias internacionales, misiones comerciales, ruedas de negocios y eventos de impulso comercial que permitan incentivar, innovar y dinamizar los negocios entre Ecuador y el mundo (Barragán, 2015).

Siguiendo esta misma línea, la creación de un clúster industrial conformado por organizaciones públicas y privadas relacionadas a la materia de exportaciones y comercio exterior favorecería al aumento en la productividad de las empresas exportadoras, estableciendo convenios y alianzas estratégicas que permitan sobrellevar de mejor manera situaciones críticas para el sector, como es el caso de la Guerra entre Rusia y Ucrania. Del mismo modo, por medio de un clúster que vaya encaminado por el Ministro de Producción, Comercio Exterior, Industrias y Pesca, las empresas dedicadas a este rubro recibirían retroalimentación continua por parte de sus integrantes, lo que les permitiría plantear soluciones en conjunto por el bien común de sus miembros, siguiendo el plan implementado en Costa Rica, que transformó su matriz productiva para impulsar sectores como el tecnológico y la innovación, que al mismo tiempo reduce la dependencia del sector primario (Bueno & Procel, 2021).

En cuanto a las exportaciones de productos tradicionales como banano y no tradicionales como las flores, los productores ecuatorianos podrían enfocarse en nuevos mercados interesantes para el país, que a su vez han sido poco explotados en Asia, como los de Medio Oriente, Corea, Japón, China, entre otros. Además de buscar establecer tratados de libre comercio con estas economías, los cuales serían de gran beneficio para los exportadores ecuatorianos (Alvarado, 2019). Además, los productores nacionales deberían establecer un compromiso con la mejora continua en su sistema de transporte y logística externa, así como medidas que faciliten las importaciones y exportaciones, disminuyendo la posibilidad de que existan deslices o inconvenientes que pongan en peligro las transacciones comerciales.

En este mismo sentido el Ministerio de Comercio Exterior debe promover las ofertas exportables del país con el fin de incentivar el lanzamiento de nuevos productos al mercado y ofrecer asesoramiento sobre planes de actuación a seguir para que el país pueda diversificar su cartera de clientes y generar acuerdos comerciales favorables a los productores. Esto se puede conseguir a través de programas de capacitación y orientación continua a los exportadores de forma que se generen mayores ingresos en divisas, otorgando liquidez al país e impactar positivamente en la economía mediante la reinversión y la creación de nuevos puestos de trabajo (Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, 2021).

Conclusiones y recomendaciones

Durante el período de análisis y por medio de los datos recolectados, se puede asegurar que, dentro del sector agrícola, los sectores que se vieron más afectados por el conflicto entre Rusia y Ucrania fue el bananero y el florícola, pues en el caso de Rusia se evidenció que a lo largo de los años este país ha sido uno de los mayores importadores de estos productos. El 2022 apuntaba a ser un año de recuperación y crecimiento para el sector exportador no petrolero, sin embargo, por medio de la investigación se ha evidenciado que el conflicto afectó negativamente al sector agrícola, disminuyendo las exportaciones de sus principales productos, los cuales son

los que más aportan a la balanza comercial. Los factores que incidieron en este resultado fueron las sanciones impuestas a Rusia, los problemas logísticos ocasionados por la interrupción en la cadena de suministro, problemas de pago con los clientes, la sobreproducción y distorsión en las proyecciones comerciales, lo cual condujo a una caída en los precios de los productos al existir una sobreoferta en el mercado.

El gobierno de Ecuador debe estar en la búsqueda continua de cambiar su matriz productiva a una más sostenible a largo plazo, para que poco a poco logre disminuir su dependencia a la explotación y exportación de productos primarios, actividad que puede verse afectada fácilmente por problemas en la cadena de suministro o factores externos incontrolables e imposibles de predecir. Esto se logrará invirtiendo más en educación dirigida hacia los productores, así también como formación basada en tecnología, industria, e innovación, con el objetivo de que los bienes y servicios ofrecidos por el país contengan el mayor valor agregado posible, generando empleos y trabajos de calidad, en todas las actividades productivas y que estas actividades a su vez sean ambientalmente sostenibles.

Otra alternativa muy viable para la economía ecuatoriana es fomentar más la inversión extranjera y facilitar el ingreso de empresas internacionales que busquen establecerse en el país, con el objetivo de que aumenten los flujos de dinero, aumentando el consumo interno. La inversión extranjera directa es uno de los pilares principales de la política de desarrollo económico, ya que afecta directa e indirectamente a diversos sectores de la economía nacional, así como a la productividad y favorece a la liquidez del país por medio de los impuestos generados.

La búsqueda de nuevos mercados es algo sumamente importante para el Ecuador, expandiendo sus destinos de exportación, así también como facilitar el establecimiento de

nuevos tratados internacionales que beneficien a los productores nacionales y que sirvan como incentivo para robustecer la producción y la oferta exportable del país.

Con base en los resultados obtenidos en la presente investigación, se invita a los lectores que se encuentren interesados en el tema, ahondar en otros sectores de Ecuador que puedan haber sufrido impactos directos por el conflicto entre Rusia y Ucrania, a la vez de extender el período de análisis a todo el 2022, con el fin de complementar la información encontrada y generar alternativas para que el país pueda estar preparado ante situaciones adversas como esta.

Referencias

- Alvarado, A. (2019). *Análisis exploratorio de la apertura comercial del Ecuador frente a Perú y Colombia*. http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S2477-90752019000100003&script=sci_arttext
- Asobanca. (2022a). *Boletín macroeconómico agosto 2022*. <https://asobanca.org.ec/wp-content/uploads/2022/08/Boletin-Macroeconomico-Agosto-2022.pdf>
- Asobanca. (2022b). *El efecto dominó del conflicto Rusia-Ucrania, implicaciones para Ecuador*. <https://asobanca.org.ec/analisis-economico/el-efecto-domino-del-conflicto-rusia-ucrania-implicaciones-para-ecuador/#:~:text=En%202021%2C%20este%20mercado%20represent%C3%B3,no%20petroleras%20el%20a%C3%B1o%20pasado>.
- Báez, V. (2022). *Efectos del conflicto bélico ocasionado por Rusia en la cadena de suministro del sector florícola ecuatoriano*. <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/19993>
- Banco Central del Ecuador. (2022). *Estadísticas de Comercio Exterior*. <https://sintesis.bce.fin.ec/BOE/OpenDocument/2109181649/OpenDocument/opendoc/openDocument.faces?logonSuccessful=true&shareId=0>
- Barragán, K. (Agosto de 2015). *Importancia de Pro Ecuador en el dinamismo del comercio exterior ecuatoriano*. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/8719>
- BBC News. (2022). *Rusia y Ucrania: qué pasó en Crimea en 2014 (y por qué importa ahora)*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-60500020>
- Bueno, N., & Procel, K. (2021). *Diseño de un clúster para la comercialización internacional de productos del sector frutícola no tradicional de Ecuador*. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/58021>
- Cedillo, C., González, C., Salcedo, V., & Sotomayor, J. (2021). *El sector florícola del Ecuador y su aporte a la Balanza Comercial Agropecuaria: período 2009 – 2020*. <https://incyt.upse.edu.ec/ciencia/revistas/index.php/rctu/article/view/549/510>
- Cúneo, M. (2018). *El futuro de Ucrania: entre el conflicto de Donbas, la pérdida de Crimea y los Acuerdos de Minsk (Parte I)*.

<http://rehip.unr.edu.ar/bitstream/handle/2133/16493/7.%20N%C2%BA%20127%20-%20CUNEO%20-%20pp.%20103-107.pdf?sequence=2>

Deutsche Welle. (2022). *Qué es SWIFT y que significa una expulsión de Rusia de ese sistema de pagos*. <https://www.dw.com/es/qu%C3%A9-es-swift-y-que-significa-una-expulsi%C3%B3n-de-rusia-de-ese-sistema-de-pagos/a-60948529>

Ekos. (2022). *Perspectivas económicas de las exportaciones ecuatorianas en 2022*. Actualidad y Economía. <https://ekosnegocios.com/articulo/perspectivas-economicas-de-las-exportaciones-ecuatorianas-en-2022>

Espinoza, K., Añazco, D., & Solórzano, S. (2022). *Guerra Rusia-Ucrania: Incidencia en el Comercio Exterior Ecuatoriano*. <https://revistas.ute.edu.ec/index.php/economia-y-negocios/article/view/1079/891>

Fárez, J. (2020). *Estudio de la Evolución del Comercio Exterior del Ecuador en función del grado de apertura comercial en el periodo 2007-2017*. Universidad Politécnica Salesiana. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/18590/1/UPS-CT008720.pdf>

Fedexport. (2022). *Reporte estadístico de comercio exterior*. Federación Ecuatoriana de Exportadores. <https://www.fedexpor.com/reportes-estadisticos/>

Gutiérrez, A. (2017). *Las Claves del conflicto entre Rusia y Occidente después de Crimea y el conflicto con Ucrania*. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-013X2017000200356#aff1

Juca, L., Uriguen, P., & Vivanco, A. (Junio de 2021). Ecuador: análisis económico del desarrollo del sector agropecuario e industrial en el periodo 2000-2018. *Revista Científica y Tecnológica UPSE*. <https://incyt.upse.edu.ec/ciencia/revistas/index.php/rctu/article/view/547/502>

Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. (2021). *Rendición de cuentas 2021*. <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2022/03/Informe-de-gestion-2021-MPCEIP.pdf>

Novik, M. (2022). *Rusia, Ucrania y su región compraban \$1200 millones de exportaciones*. <https://www.planv.com.ec/historias/sociedad/rusia-ucrania-y-su-region-compraban-1200-millones-exportaciones>

- Pereira, G. (2022). *A 100 días de la invasión, por qué es la guerra entre Rusia y Ucrania: qué pasó en 2014*. <https://www.cronista.com/internacionales/a-100-dias-de-la-invasion-por-que-es-la-guerra-entre-rusia-y-ucrania-que-paso-en-2014/>
- Primicias. (2022a). *Prado: “Hay cuatro impactos de la guerra en Ucrania para la producción en Ecuador”*. <https://www.primicias.ec/noticias/economia/ecuador-empresas-costo-guerra-ucrania/>
- Primicias. (2022b). *Ecuador: 1.142 empresas sienten el impacto de la guerra contra Ucrania*. <https://www.primicias.ec/noticias/economia/empresas-ecuador-invasion-rusia-ucrania/>
- Sánchez, J. (2017). *Suelos apropiados y fértiles, para impulsar el desarrollo de la agricultura en la región costa del Ecuador*. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/>
- Solórzano, M. J. (2016). *La cooperación rusa con Ecuador del 2007-2015. AFESE: revista de la Asociación de Funcionarios y Empleados del Servicio Exterior*. <https://afese.com/img/revistas/revista62/cooprusa.pdf>
- Sputnik News. (2021). *Exportadores ecuatorianos buscan fortalecer el mercado ruso para sus productos*. <https://sputniknews.lat/20210930/exportadores-ecuatorianos-buscan-fortalecer-el-mercado-ruso-para-sus-productos-1116593647.html>
- Sputnik News. (2022). *Rusia, de las pocas buenas noticias para las bananas ecuatorianas en 2022*. <https://sputniknews.lat/20220811/rusia-de-las-pocas-buenas-noticias-para-las-bananas-ecuatorianas-en-2022-1129291204.html>
- Suárez, M. (2022). *La agroindustria, la más golpeada en Ecuador por la invasión rusa a Ucrania. Revista Gestión*. <https://www.revistagestion.ec/analisis-economia-y-finanzas/la-agroindustria-la-mas-golpeada-en-ecuador-por-la-invasion-rusa#:~:text=De%20acuerdo%20con%20datos%20del,Colombia%2C%20con%20el%208%25.>
- Vera, C. (2022). *Exportación de banano (Musa x paradisiaca) y su importancia en la economía del Ecuador*. <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/13263>