

ANÁLISIS DE COMPETENCIA DE LAS EXPORTACIONES ECUATORIANAS EN COREA DEL SUR

COMPETITION ANALYSIS OF ECUADORIAN EXPORTS IN SOUTH KOREA

Luis Maldonado Méndez¹

Palabras clave:

Correlación de Spearman, Índice de Competencia de Exportaciones, desplazamiento

Resumen

El objetivo de esta investigación es determinar la potencial competencia comercial dentro del mercado surcoreano, identificando los países y sectores con los que la oferta exportable ecuatoriana podría rivalizar. Para este propósito se analizó la información comercial de Corea del Sur durante el período 2018 y julio del 2022, identificando las principales compras que realiza Corea desde Ecuador según la Clasificación Uniforme de Comercio Internacional, Revisión 3 (CUCI). Luego utilizando esta información, se aplicó un análisis de similitud y competencia para el año 2021, siendo el coeficiente de correlación de Spearman la técnica utilizada para evaluar el grado de similitud respecto a la oferta exportable ecuatoriana, y el Índice de Competencia de Exportaciones (ICX) utilizado para valorar el riesgo de desplazamiento comercial. Los resultados muestran un grado de similitud moderado para Australia, Perú, Filipinas y México, mientras Colombia presenta una similitud débil. Por otro lado, el ICX mostró un potencial desplazamiento en el sector petróleo (333) con México, Brasil y Colombia; la chatarra no ferrosa (288) con Colombia, Filipinas, Tailandia y México; y las frutas (057) con Filipinas superando incluso los valores reportados por países latinoamericanos como Colombia, Chile y Perú.

Códigos JEL: F13, F14, O53, O54, O57

Keywords:

Spearman correlation, Export Competition Index, displacemen

Abstract

The objective of this research is to determine the potential commercial competition within the South Korean market, identifying the countries and sectors which the Ecuadorian exportable offer could rival with. For this purpose, South Korea's trade information during the period 2018 and July 2022 was analyzed, identifying the main purchases made by Korea from

¹ Investigador Independiente, (Ecuador).

E-mail: luis Maldonado Mendez@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0534-6030>

Ecuador according to the Standard International Trade Classification, Revision 3 (SITC). Then using this information, a similarity and competition analysis was applied for the year 2021, with the Spearman correlation coefficient being the technique used to evaluate the degree of similarity with respect to the Ecuadorian exportable supply, and the Export Competition Index (ICX) used to assess the risk of commercial displacement. The results show a moderate degree of similarity for Australia, Peru, Philippines, and Mexico, while Colombia has a weak similarity. On the other hand, the ICX showed a potential displacement in the oil sector (333) with Mexico, Brazil, and Colombia; non-ferrous scrap (288) with Colombia, Philippines, Thailand, and Mexico; and fruits (057) with Philippines surpassing even the reported values of Latin American countries such as Colombia, Chile, and Peru.

INTRODUCCIÓN

Después de la adopción del dólar como moneda de curso legal en Ecuador, el sector externo se volvió indispensable para la generación de riqueza en el país debido a la incapacidad de impresión de dinero restringiendo de esta manera el circulante en la economía. Por tal motivo, la política comercial y la captación de recursos del exterior es un tema de relevancia en una economía pequeña y dolarizada como la ecuatoriana.

Tradicionalmente Estados Unidos de América (U.S.A) ha sido el mercado de mayor captación de exportaciones para Ecuador representando alrededor del 48 % del total de la oferta exportadora ecuatoriana. Sin embargo, desde una perspectiva geopolítica es un error aumentar la dependencia comercial con un país, y más bien, se debe propender a una mayor diversificación comercial ya que durante una crisis la capacidad de absorción del shock es diferente entre países. Por ejemplo, como consecuencia de la crisis financiera del 2008, el nivel de exportaciones a este destino se contrajo a 45% y 28% en el 2009 y 2010 respectivamente, mientras durante la pandemia en el 2020 las exportaciones a este mercado disminuyeron alrededor del 29% respecto a lo exportado en 2019.

Esto se corrobora con los datos de crecimiento económico donde U.S.A creció 0.1% en 2009 y decreció 2.6% y 3.4% el 2010 y 2020 según cifras del Banco Mundial. En contraste, ciertos países han mostrado mayor resiliencia a este tipo de

escenarios. Por ejemplo, Corea del Sur tuvo un crecimiento económico anual de 0.79% y 6.8% en el 2009 y 2010 respectivamente, y decreció 0.85% el 2020, algo similar sucedió con Indonesia que creció con 4.7% y 6.38% en el 2009 y 2010 y también se vio afectado por la pandemia decreciendo 2.07% en el 2020. Pero sin lugar a duda, el país que mostró el mejor manejo de estos escenarios fue China, creciendo a un nivel mayor con 9.4% y 10.6% en 2009 y 2010 e incluso en el 2020 lo hizo con un 2.2%. Estos resultados son sugestivos para considerar la región asiática como una fuente de diversificación comercial debido a su capacidad de recuperación durante eventos extremos.

Las cifras del Banco Central del Ecuador (BCE) reflejan esa política de diversificación que empezó en el gobierno de Rafael Correa quien mantuvo relaciones comerciales con U.S.A y demás países americanos, aprovechando la ventaja en costos de transporte debido a la proximidad, al mismo tiempo que aumentaba su participación en países europeos y asiáticos. En este sentido, las exportaciones hacia América representaron el 58.87% del cual casi la mitad corresponde a U.S.A., Asia 21.65% y Europa 18.55%, lo cual con la pandemia en el 2020 cambió, disminuyendo la participación de América a un 49.87% y aumentando la participación de Asia a un 25.21% y Europa 23.42%, lo cual siguió aumentando en el 2021 en términos absolutos.

Las cifras del BCE también reflejan que entre el 2019 y 2021 las exportaciones ecuatorianas en

el mercado asiático entre el 60% y 65% se dirigen hacia China, siendo 2021 el mejor año con 4074 millones, debido entre otras cosas a los acuerdos comerciales contraídos en su mayor parte durante el Gobierno de Rafael Correa, los cuales se basaron principalmente en petróleo. Japón fue el segundo destino más importante manteniendo un 7% durante 2019 y 2020 y cayendo a 4% en 2021, mientras Vietnam alcanzó un 7% en el 2019 y luego disminuyó a 1% en el 2020 y 2021. Turquía alcanzó un 5% y 6% en el 2019 y 2020 respectivamente y cayó al 3% en el 2021, mientras otros países como India e Indonesia tuvieron una participación entre 3% y 4% durante 2019 y 2021 con la excepción del 2021 en que India alcanzó un 10%. Por último, uno de los destinos con los que más acercamiento comercial ha tenido Ecuador es Corea del Sur; sin embargo, la participación dentro de las exportaciones asiáticas se ha mantenido en un 3% demostrando que existe una participación en el mercado surcoreano relativamente constante que se ha quedado estancada con alrededor de 150 y 200 millones de dólares con excepción del 2020 en que cayó a 90 millones. Cabe mencionar que durante el 2018 y 2021, Corea del Sur mantuvo un nivel de importaciones como porcentaje del PIB entre el 30% y 38% lo cual representa entre 500 mil y 615 mil millones de dólares con una caída en el 2020 al 28.48% donde el total de importaciones cayó a 467 mil millones de dólares.

Precisamente uno de los factores que puede estar deteniendo el aumento de las exportaciones ecuatorianas en Corea del Sur es la competencia. En esta investigación se pretende determinar los países que mayor similitud presentan con los principales productos exportados ecuatorianos al mercado surcoreano utilizando, el coeficiente de correlación de rangos de Spearman (CS) y el Índice de Competencia de Exportaciones (ICX) con el fin de identificar un potencial riesgo de desplazamiento de las exportaciones ecuatorianas.

METODOLOGÍA

El diseño aplicado a la investigación será observacional utilizando datos longitudinales entre el 2018 y la información disponible hasta julio del 2022; sin embargo, para el análisis de

competencia esta investigación se enfocará en información del 2021. Los datos han sido obtenidos de la página de la Asociación de Comercio Internacional de Corea (KITA) donde se puede obtener información comercial entre Corea del Sur y el mundo. La información comercial de Corea del Sur es presentada de manera descriptiva utilizando la Clasificación Uniforme de Comercio Internacional, Revisión 3 (CUCI) la cual facilita la comparabilidad de las estadísticas comerciales entre países y organismos de comercio exterior. La información fue procesada mediante el uso de Rstudio.

Índice de Similitud de Exportaciones: Correlación de Spearman

En el alcance correlacional se pretende determinar la asociación o correlación entre variables, lo cual no implica causalidad entre ellas. El coeficiente de correlación es una de las técnicas más empleadas para cuantificar la intensidad de la relación lineal entre variables determinando de esta manera similitudes o diferencias entre las variables de estudio, Restrepo y González, (2007). Los valores del coeficiente de correlación tienen un rango de 1 a -1, siendo los valores positivos una señal de un movimiento en el mismo sentido de las variables implicadas, mientras una correlación negativa implica un movimiento opuesto entre las variables implicadas. Cabe mencionar que el valor de cero del coeficiente de correlación solo significaría falta de relación lineal e incluso la existencia de correlación puede deberse a un factor de confusión o variable escondida, como lo menciona Curran-Everett, (2010); además, se debe establecer una consistencia lógica entre variables para evitar la existencia de correlaciones espurias; Brett, (2004).

El CS es una técnica no paramétrica que puede ser utilizada para medir la similitud de la oferta exportadora ecuatoriana que tiene una ventaja a nivel de los supuestos necesarios para su aplicación, ya que al ser no paramétrica no requiere la normalidad de los datos como en el caso del coeficiente de Pearson, lo cual también lo hace robusto a la presencia de datos atípicos, según Hauke y Kossowski, (2011). La fórmula del

coeficiente de correlación de Spearman, Spearman (1904), es la siguiente:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

siendo ρ el coeficiente de correlación de Spearman; D la diferencia entre par de variables; y, N el número de parejas. La correlación puede ser nula, muy débil (-0,1 a 0,1), débil (-0,3 a -0,1 o 0,1 a 0,3), moderada (-0,5 a -0,3 o 0,3 a 0,5) o fuerte (-1,0 a -0,5 o 1,0 a 0,5), como lo menciona Graham Hole, (2015).

Índice de Competencia de Exportaciones (ICX)

Según Contreras y Meller, (2003) la correlación entre la oferta exportadora de dos países no es una condición suficiente para inducir al desplazamiento de las exportaciones de un determinado país, por lo cual se debe considerar una medida complementaria que considere el volumen relativo de exportaciones y precisamente es lo que el ICX pretende contemplar. El índice de Contreras y Meller, (2003) es definido de la siguiente manera:

$$ICX_{ij,k} = \sum_{s=1}^n \left\{ \frac{x_{ik}^s + x_{jk}^s}{x_{ik} + x_{jk}} \left[1 - \frac{\left| \frac{x_{ik}^s}{x_{ik}} - \frac{x_{jk}^s}{x_{jk}} \right|}{\frac{x_{ik}^s}{x_{ik}} + \frac{x_{jk}^s}{x_{jk}}} \right] \right\} * 100$$

donde:

$ICX_{ij,k}$ = Índice de Competencia de Exportaciones entre el país i y el país j dentro del mercado k.

x_{iks} = Exportaciones del país i en el sector s hacia el destino k.

x_{ik} = Exportaciones totales del país i hacia el destino k.

x_{jks} = Exportaciones del país j en el sector s hacia el destino k.

x_{jk} = Exportaciones totales del país j hacia el destino k.

Este índice fluctúa entre 0 y 100, tomando valores altos cuando existe mayor competencia comercial entre un país referencial i y un país competidor j; y esto sucede cuando el destino k es de igual importancia para las exportaciones de ambos países. Si existe un sector que concentre las exportaciones de ambos países, luego es evidente que el factor

$$\frac{x_{ik}^s + x_{jk}^s}{x_{ik} + x_{jk}}$$

será igual a 1, lo cual incidirá en un valor más alto de este índice ya que al ser un sector estratégico para ambos países, el nivel de competencia será mayor. Complementariamente si el volumen relativo de exportaciones de este sector es muy cercano entre ambos países, es decir,

$$\frac{x_{ik}^s}{x_{ik}} = \frac{x_{jk}^s}{x_{jk}}$$

$$\left[1 - \frac{\left| \frac{x_{ik}^s}{x_{ik}} - \frac{x_{jk}^s}{x_{jk}} \right|}{\frac{x_{ik}^s}{x_{ik}} + \frac{x_{jk}^s}{x_{jk}}} \right]$$

luego el factor: sería muy cercano a 1, con lo cual se alcanzaría el valor máximo del ICX. Por otro lado, si las exportaciones relativas de ambos países son muy diferentes

$$\frac{x_{ik}^s}{x_{ik}} \neq \frac{x_{jk}^s}{x_{jk}}$$

Luego el valor del ICX sería bajo en función del grado de discrepancia entre ambos países. Es evidente que la expresión:

$$\frac{x_{ik}^s}{x_{ik}} + \frac{x_{jk}^s}{x_{jk}}$$

actúa como un factor de normalización manteniendo el valor del ICX entre 0 y 100. Finalmente hay que mencionar que este índice no tiene un test de significancia estadística asociado, lo cual es una desventaja para la mayoría de los índices de competencia comercial.

En base a los 4 sectores que concentran el 91.33% del total importado por Corea desde Ecuador, se procedió a identificar los proveedores que aparecen con mayor frecuencia. Estos sectores son: Principales proveedores de desperdicios y desechos no ferrosos (chatarra) de metales (288), frutas y nueces (excepto nueces oleaginosas) (057), Crustáceos, moluscos e invertebrados acuáticos (036) y aceites de petróleo y de minerales bituminosos, crudos (333). En el caso de los países latinoamericanos se escogió a los que aparecen al menos en dos sectores y en el caso del resto de países se escogieron a los que aparecen al menos 3 veces. Como resultado se obtuvieron 5 países latinoamericanos Perú, Chile, México, Colombia y Brasil, y 9 países del resto del mundo U.S.A, PR. China, Tailandia, Indonesia, Vietnam, Filipinas, Taiwán, Canadá y Australia. Cabe mencionar que varios de estos países han firmado Tratados de Libre Comercio con Corea como por ejemplo Chile, Perú, Colombia, U.S.A, China, Canadá, Australia y países de la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático(ASEAN), lo cual facilita su acceso a este mercado mientras otros países están en la misma situación que Ecuador, como México y Brasil que podrían formalizar un TLC a través de la Alianza del Pacífico y el MERCOSUR respectivamente, FTA-Korea, (2022). Posteriormente se utilizó la información comercial relevante de los 20 principales sectores exportados desde Ecuador en el 2021 y con los mismos sectores se recopiló información para todos los países de la muestra.

RESULTADOS

Entre los principales productos importados por Corea del sur presentados en la Tabla 1, aparece en primer lugar los relacionados con el petróleo, ya que es un recurso estratégico para la economía surcoreana la cual fluctúa en función de dicho recurso, siendo el 2018 el año en que mayores compras de este recurso se registraron. En general, los recursos energéticos no renovables como el carbón, gas y el petróleo están entre los principales productos importados debido a la ausencia de estos en Corea del sur, concentrando alrededor del 23% del total importado entre el 2018 y julio del 2022; además, materia prima

proveniente de varios minerales que son utilizados en diversos procesos industriales, también tienen un porcentaje relevante de participación en las compras surcoreanas.

En octavo lugar se puede apreciar la compra de automóviles con un 2% del total importado, lo cual podría ser explicado por la estrategia de localización en mercados emergentes que tienen varias empresas del sector automovilístico. Por ejemplo, Hyundai y Kia son dos empresas con grandes avances tecnológicos en el sector automovilístico que compiten con marcas de Japón como Toyota, Honda, Mazda, entre otras; lo cual ha llevado a empresas como Hyundai a presentar una competencia directa en mercados cercanos como Indonesia donde también tiene presencia Japón produciendo nuevas versiones eléctricas de sus productos que pueden ser posteriormente adquiridos en el mercado surcoreano, Ismail y Mulyaman, (2021).

También en la Tabla 1, en décimo puesto se puede apreciar que la compra de maquinarias, aparatos de medición y verificación, piezas o equipos de telecomunicaciones son relevantes para la industria surcoreana con un 19% del total importado, siendo especialmente importante las materias primas relacionadas con chips y pantallas de teléfonos inteligentes, sector en el cual se han suscitado controversias con las exportaciones proveniente de Japón, Nugroho y Bahri (2019). Cabe mencionar que el 2021 fue el año en que mayor nivel de compras se reportó mientras el 2020 fue el de menor flujo de importaciones. En promedio la participación de estos 10 productos dentro de las importaciones surcoreanas representó alrededor del 44%.

Es conocido que varios países de Latinoamérica exportan petróleo, los cuales serían una competencia directa en este rubro con Ecuador cuya economía depende principalmente del petróleo, como lo sugiere el 32% de las exportaciones petroleras. Esto se vuelve más crítico dada la gran ventaja que tienen los países de Medio Oriente por su proximidad, que como lo explican (Glick & Rose, 2016; Sabaruddin, 2017; Hoan, 2020;), los costos de transporte influyen significativamente en el nivel de comercio bilateral generado.

Precisamente esto se puede apreciar en la Tabla 2 donde es evidente la mayor participación de naciones asiáticas como proveedores de los bienes importados surcoreanos, entre los cuales se destacan China, Japón, Arabia Saudita, Vietnam, Taiwán, Rusia, Catar, Indonesia, Malasia, Kuwait, Singapur, Emiratos Árabes Unidos (U.A.E.), Iraq e India, los cuales concentran alrededor del 58% del total importado entre el 2018 y Julio de 2022 siendo el más representativo China con 22%; mientras los países europeos de Alemania, Italia y Países Bajos representan el 5%, un porcentaje poco representativo en comparación con el de China 22% y USA 12%.

México es el único país latinoamericano en aparecer entre los 20 principales países proveedores representando apenas el 1%, lo cual puede ser explicado por los 20 acuerdos bilaterales comerciales firmados desde 1990; sin embargo, según Quintana-Romero et al., (2020) esta participación podría aumentar debido a la complementariedad entre ambas naciones. Por otro lado, durante el 2021, Brasil ocupó el puesto 22, Chile 26, Perú 28, Argentina 41, Colombia 54, Panamá 62, Bolivia 66, Costa Rica 67, Puerto Rico 68 y Ecuador 80, mostrando la poca penetración que ha tenido la oferta exportadora ecuatoriana en relación con otros países de la región.

En agosto del 2015 durante el gobierno de Rafael Correa se inició la negociación del Acuerdo Estratégico de Cooperación Económica (SECA), la cual se encuentra actualmente en la sexta ronda; buscando impulsar el acceso de productos ecuatorianos tales como camarones, desperdicios de metales, banano y pescado que actualmente ingresan con aranceles en el mercado surcoreano, (FTA-Korea, 2022; Panorama Acuícola, 2022); mientras Corea obtendría a cambio la profundización de sus exportaciones de industrias tales como la automotriz, industria pesada y química, energías renovables, ciencia y tecnología (Yoo, 2012).

En la Tabla 3 se puede apreciar que, durante el periodo de estudio, el petróleo es el primer producto exportado a Corea del Sur con un 38.30% del total exportado, a pesar de no haber

registrado valores de exportación durante los años 2018 y 2020 en contraste con el 2019, 2021 y 2022, años en que fue el principal rubro de exportación. En segundo lugar, aparece los productos del código 036 relativo a crustáceos y moluscos, los cuales han generado un 36.09% del total exportado, ya que uno de los productos más representativos ecuatorianos es el camarón que es producido mayoritariamente en la ciudad de Guayaquil, ciudad portuaria que facilita su proceso de exportación, Lucien-Brun, (2017) y que, según Carvajal Romero et al., (2021) tiene un alto potencial de crecimiento.

Otro producto muy conocido es el banano ecuatoriano, de hecho, Ecuador es el mayor exportador de banana en el mundo y durante la pandemia junto con los camarones sostuvieron las exportaciones ecuatorianas durante dicha época de contracción económica, aunque como se puede ver en la Tabla 3 el aporte no fue significativo en el mercado surcoreano, (Iriarte et al., 2014; Banchón et al., 2021; Veintimilla et al., 2021). Las frutas y nueces grupo al cual pertenece el banano tuvieron una participación de 9.34% del total exportado ubicándose en el tercer puesto de los principales productos exportados a Corea del Sur seguido por los desperdicios de metales comunes que aportaron con un 7.60%, concentrando con los productos anteriores un total de 91.33% del total de la oferta exportable ecuatoriana en Corea del Sur, (ver Tabla 3). Un producto de menor relevancia es el pescado ubicado en código 034 con una participación de 1.91% mientras el cacao y demás productos tienen una participación menor al 0.4% lo cual podría ser una oportunidad para aumentar su participación, (ver Tabla 3).

Australia aparece estadísticamente significativo a un 95% con una intensidad moderada con la oferta exportable ecuatoriana mientras el único país latinoamericano que muestra una correlación positiva moderada significativa con la oferta exportable ecuatoriana es Perú a un nivel de confianza del 90%. Aumentando el nivel de significancia a un 25%, Filipinas, México y Colombia también serían considerados un potencial competidor para Ecuador, pero con una intensidad moderada en el

caso de México y Filipinas, y débil en el caso de Colombia; (ver Tabla 4).

Otro resultado importante es que bajo el supuesto que estos 20 sectores son relevantes para el resto de los países latinoamericanos se puede identificar un conjunto de países con potencial competencia sobre estos sectores. Así por ejemplo, Perú tendría una oferta similar con 4 países Chile (fuerte), Vietnam (fuerte), Tailandia (moderada) y Ecuador (moderada); Chile mostraría similitud con 6 países Perú (fuerte), Tailandia (fuerte), Indonesia (moderada), Vietnam (moderada), Filipinas (fuerte), y Taiwán (moderada); México tendría 7 potenciales competidores con Colombia (moderada), U.S.A (fuerte), Tailandia (moderada), Vietnam (moderada), Filipinas (fuerte), Taiwán (fuerte) y Australia (moderada); Colombia a su vez competiría potencialmente con 2 países: México (moderada) y Australia (moderada); y finalmente Brasil tendría 3 potenciales competidores U.S.A (fuerte), Indonesia (fuerte) y Australia (moderada) (ver Tabla 4).

Aunque se pueda identificar un país con similar oferta exportable respecto a Ecuador, la magnitud de dichas exportaciones puede que no configuren un riesgo de desplazamiento de dichas exportaciones. Precisamente para este fin se ha encontrado el valor del ICX, cuyo objetivo es determinar la magnitud de la competencia entre países, partiendo del hecho que estos sectores son los más importantes para Ecuador, luego un valor alto del ICX significa que en términos relativos también lo es para el país que está siendo analizado.

Entre los países con mayor potencial de desplazamiento de las exportaciones ecuatorianas a nivel latinoamericano, aparecen en primer lugar México donde el petróleo (333) y la chatarra no ferrosa (288) tienen una participación considerable y de interés para ambos países, de hecho, como se mencionó anteriormente, México es el país latinoamericano más relevante en estos sectores y con esta información complementaria se corrobora que también son sectores relevantes para la totalidad de la oferta exportable mexicana. En segundo lugar, Colombia aparece con un ICX del sector petróleo (333) menor al de México,

pero mayor en el caso de la chatarra no ferrosa (288), mostrando que este sector es mucho más relevante para Colombia que el sector relacionado al petróleo y rivalizando principalmente en este sector con Ecuador, (ver Tabla 5).

Cabe mencionar que en el sector frutas (057) Colombia, Chile y Perú poseen un ICX relativamente bajo mostrando que aunque son exportaciones importantes en términos absolutos su participación aun no es determinante en la oferta total, ya que otros sectores tienen una mayor participación en el mercado surcoreano para estos países, como por ejemplo, en el caso de Chile que aparece en el puesto 6 pero el 43% de sus exportaciones se concentran en el cobre (682), similar a Perú donde también aparecen en el puesto 6 pero con el 40% representado por Minerales de cobre y sus concentrados (283); o Colombia donde las frutas ocupan el puesto 7 pero la Hulla, pulverizada o no, pero sin aglomerar (321) representa el 41% del total exportado, mientras en el caso de Ecuador, el petróleo (333) concentra el 41.59% pero las frutas (057) se encuentran en el puesto 4. En el caso de Brasil, el sector de competencia más relevante es el petróleo (333) seguido del alimento para animales (081), el cual presenta un nivel de competencia bajo, muy parecido al mostrado por Chile en este sector. Por otro lado, el café (071) de Brasil, Colombia y Perú, y los crustáceos (036) de Perú compiten con la oferta ecuatoriana, aunque a un nivel muy bajo; (ver Tabla 5).

En la Tabla 6 se muestra el resultado para el resto de los países, los valores del ICX son en general muy bajos en comparación con los latinoamericanos, siendo el valor más representativo el de Filipinas seguido con una gran diferencia por Tailandia. En el caso de Filipinas las frutas son el principal sector de competencia con Ecuador incluso a un nivel superior que los países latinoamericanos, seguido por las chatarras (288) con un valor importante solo superado por el reportado por Colombia.

Las chatarras no ferrosas de Tailandia también son un sector de competencia para Ecuador, de hecho, es el tercer competidor en este mercado después de Colombia y Filipinas según el ICX. Cabe mencionar que este orden aparece debido a

que la participación relativa de este sector es cercana a la de Ecuador respecto a estos países, de hecho, el orden es inverso cuando se analizan los proveedores de este sector en términos absolutos, con Tailandia (5), Filipinas (9) y Colombia (14); sin embargo, el ICX considera que países con diferencias muy grandes en los volúmenes de exportación relativos no genera incentivos para emprender una competencia comercial más intensiva, mientras que para los países con volúmenes relativos muy cercanos, la competencia comercial sería directa dada la importancia para los países implicados; (ver Tabla 6).

Otro resultado notable está asociado al alimento para animales (081) que aunque el valor reportado es muy bajo, aparece en varios países tales como Indonesia, U.S.A, Canadá, Filipinas y Tailandia como un signo con bajo potencial de competencia en un mercado en el que Ecuador aparece en el puesto 37. Por último, es evidente que varios sectores tienen valores de cero como es el caso del sector cacao (072) donde Perú (12), Ecuador (13) y Brasil(14) aparecen entre los 15 primeros proveedores de Corea; sin embargo, solo para Ecuador estas exportaciones representan un rubro ligeramente importante del total exportado, con lo cual según el ICX, el riesgo de una potencial competencia comercial disminuye; sin embargo, esto podría cambiar en el futuro si un acuerdo comercial se concreta, aumentando la participación de sectores como el cacao(072) y café (071) donde Ecuador tiene cierta experiencia comercial e incluso en el caso del cacao un siglo atrás Ecuador se convirtió en el mayor exportador de cacao (072) y actualmente se encuentra en tercer lugar, mientras que en el caso del café podría rivalizar con Colombia ya que este sector es el segundo sector más importante para el país vecino dentro del mercado surcoreano, siendo su primer proveedor, lo cual dependerá en gran medida de los resultados de las negociaciones del SECA.

CONCLUSIONES

Los países de mayor similitud con la oferta ecuatoriana son Australia (95% de confianza), Perú(90% de confianza), Filipinas, México y Colombia (75% de confianza), los cuales

presentaron un grado de similitud moderado a excepción de Colombia que presentó un nivel débil. Por otro lado, el ICX que indica un potencial de desplazamiento, fue alto en el caso de México con el petróleo (333) y la chatarra no ferrosa (288), mientras para Colombia el sector petróleo (333) fue menor al de México y mayor para la chatarra no ferrosa (288). Con Brasil, el sector más relevante fue el petróleo (333), seguido del alimento para animales (081) con un nivel de competencia bajo muy parecido al mostrado por Chile. El sector frutas (057) mostró un ICX relativamente bajo con Colombia, Chile y Perú seguido del café (071) de Brasil, Colombia y Perú, y los crustáceos (036) de Perú.

El ICX fuera de Latinoamérica fue bajo, siendo Filipinas el más alto seguido de lejos por Tailandia. En el caso de Filipinas las frutas (057) superan el potencial de competencia de los países latinoamericanos, seguido por las chatarras (288) con un valor importante solo superado por el reportado por Colombia. Según los valores del ICX, Tailandia es el tercer competidor para Ecuador en el mercado de chatarras no ferrosas (288) después de Colombia y Filipinas. Por último, Ecuador aparece en el puesto 37 en el sector de alimento para animales (081) dentro del mercado surcoreano, lo cual influye en el valor extremadamente bajo del ICX de este sector, donde aparecen como potenciales competidores varios países como Indonesia, U.S.A, Canadá, Filipinas y Tailandia, lo cual podría cambiar con el aumento de su participación en el futuro, producto de la firma de acuerdos comerciales, aumentando la relevancia del ICX en este sector y otros sectores con valor cero como en el caso del cacao, del cual ya fue el principal exportador hace un siglo y actualmente es el tercero.

REFERENCIAS

Banchón, J. M., Aspiazú Vélez, S., & Gómez Rosado, E. Y. (2021). Marketing internacional de empresas exportadoras de banano y plátano ecuatorianas en el mercado extranjero, año 2020. *Universidad y Sociedad*, 13(1), 325–330. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v13n1/2218-3620-rus-13-01-325.pdf>

- Brett, M. T. (2004). When is a correlation between non-independent variables “spurious”? In *Oikos*. <https://doi.org/10.1111/j.0030-1299.2004.12777.x>
- Carvajal Romero, H., Jiménez Novillo, J. C., & Vite Cevallos, H. (2021). Análisis del pronóstico de las exportaciones del camarón en el Ecuador a partir del año 2019. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 4(1). <https://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/348/0>
- Contreras, G., & Meller, P. (2003). La competitividad de las exportaciones chinas en los mercados de Estados Unidos y Japón. *Serie de Estudios Socioeconómicos*, 16, 1–20. https://www.researchgate.net/publication/4735099_La_competitividad_de_las_exportaciones_chinas_en_los_mercados_de_Estados_Unidos_y_Japon
- Curran-Everett, D. (2010). Explorations in statistics: correlation. *AJP: Advances in Physiology Education*. <https://doi.org/10.1152/advan.00068.2010>
- Ervani, E., Widodo, T., & Purnawan, M. E. (2019). Comparative Advantage and Trade Specialization of East Asian Countries: Do East Asian Countries Specialize on Product Groups with High Comparative Advantage? *International Business Research*, 12(2). <https://doi.org/10.5539/ibr.v12n2p113>
- FTA-Korea. (2022, July). Status Free Trade Agreements Korea. <https://www.fta.go.kr/main/situation/kfta/ov/>
- Glick, R., & Rose, A. K. (2016). Currency unions and trade: A post-EMU reassessment. *European Economic Review*, 87. <https://doi.org/10.1016/j.eurocorev.2016.03.010>
- Graham Hole. (2015). Correlation Interpretation. *Research Skills*, 1. <http://users.sussex.ac.uk/~grahamh/RM1web/Eight%20things%20you%20need%20to%20know%20about%20interpreting%20correlations.pdf>
- Hauke, J., & Kossowski, T. (2011). Comparison of values of Pearson’s and Spearman’s correlation coefficients on the same sets of data. *Quaestiones Geographicae*, 30(2). <https://doi.org/10.2478/v10117-011-0021-1>
- Hoan, P. T. (2020). The determinants of Vietnam’s exports to CPTPP members: A gravity model approach. *Research in World Economy*, 11(5). <https://doi.org/10.5430/RWE.V11N5P341>
- Infobae. (2022, January 24). Ecuador superó los USD 5.000 millones en exportación de camarón en 2021. <https://www.infobae.com/america/america-latina/2022/01/24/ecuador-supero-los-usd-5000-millones-en-exportacion-de-camaron-en-2021/>
- Iriarte, A., Almeida, M. G., & Villalobos, P. (2014). Carbon footprint of premium quality export bananas: Case study in Ecuador, the world’s largest exporter. *Science of the Total Environment*, 472. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2013.11.072>
- Ismail, A., & Mulyaman, D. (2021). Hyundai investment on electric vehicles in Indonesia: A push and pull factors analysis. *Journal of International Studies E-ISSN.2503-443X*, 5(2). <https://doi.org/10.24198/intermestic/v5n2.11>
- Lucien-Brun, H. (2017). A success story: Ecuadorian shrimp farming. *International Aquafeed*. https://www.researchgate.net/publication/317703862_A_SUCCESS_STORY_ECUADORIAN_SHRIMP_FARMING
- Nugroho, F., & Bahri, M. M. (2019). History and Japanese South Korea Trade Wars. *Japanese Research on Linguistics, Literature, and Culture*, 2(1). <https://doi.org/10.33633/jr.v2i1.3353>
- Panorama Acuícola. (2022, July 29). Ecuador y Corea del Sur continúan las negociaciones para alcanzar un Acuerdo Estratégico de Cooperación Económica. <https://panoramaacuicola.com/2022/07/29/ecuador-y-corea-del-sur-continuan-las-negociaciones-para-alcanzar-un-acuerdo-estrategico-de-cooperacion-economica/>

Quintana-Romero, L., Mun, N. K., Andrés-Rosales, R., & Álvarez-García, J. (2020). Trade complementarity and the balance of payments constraint hypothesis: A new free trade agreement between Mexico and South Korea.

Restrepo, & González. (2007). De Pearson a Spearman. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*, 20(2). <http://www.scielo.unal.edu.co/pdf/rccp/v20n2/v20n2a10.pdf>

Sabaruddin, S. S. (2017). Determinant Analysis of Bilateral Trade Between Indonesia and Yemen During the Period 1990-2015: A Gravity Model

Approach. *Journal of Developing Economies*, 1(2). <https://doi.org/10.20473/jde.v1i2.3296>

Spearman, C. (1904). Spearman's rank correlation coefficient. *Amer. J. Psychol.* <https://doi.org/10.1136/bmj.g7327>

Veintimilla, P. E. P., Granda, A. del C. V., Montealegre, V. J. G., Prado-Carpio, E., & Campoverde, J. M. Q. (2021). Impacto del covid-19 en las exportaciones de banano, camarón y flores durante el 2020. *South Florida*

APÉNDICES

TABLA 1:

Principales productos importados por Corea del Sur, en millones de dólares (2018-2022)

N o	CU CI	COMMODITY	2018	2019	2020	202 1	202 2	TOTA L
1	333	Aceites de petróleo y de minerales bituminosos, crudos	\$ 80,393	\$ 70,252	\$ 44,456	\$ 67,013	\$ 61,745	\$323,85 9
2	776	Válvulas y tubos termiónicos, con cátodo frío o fotocátodo; diodos, transistores y análogos; semiconductores fotosensibles; diodos emisores de luz; cristales piezoeléctricos montados; circuitos integrados y microconjuntos electrónicos; partes y piezas	\$ 39,246	\$ 40,746	\$ 45,400	\$ 56,668	\$ 34,169	\$216,22 9
3	343	Gas natural licuado o no licuado	\$ 23,189	\$ 20,567	\$ 15,716	\$ 25,453	\$ 23,789	\$108,71 4
4	334	Aceites de petróleo y de minerales bituminosos (excepto crudos); preparados, ncop, que los contenganal 70% o más	\$ 21,023	\$ 17,200	\$ 12,743	\$ 23,544	\$ 16,506	\$ 91,016
5	728	Otras máquinas y equipos especiales para determinadas industrias; partes y piezas, ncop	\$ 20,447	\$ 12,684	\$ 18,761	\$ 25,991	\$ 10,789	\$ 88,672
6	764	Equipos de telecomunicaciones, ncop, partes y piezas, ncop; accesorios de los aparatos del capítulo 76	\$ 16,553	\$ 20,155	\$ 18,169	\$ 19,661		\$ 74,538
7	321	Carbón, incluso pulverizado, pero sin aglomerado	\$ 16,552	\$ 14,092	\$9,50 3	\$ 14,534	\$ 16,848	\$ 71,529
8	781	Automóviles y otros vehículos automotores para el transporte de personas (no público), incluso camionetas y automóviles de carrera	\$ 11,201	\$ 11,112	\$ 12,061	\$ 12,933	\$ 7,412	\$ 54,719
9	874	Instrumentos y aparatos de medición, verificación, análisis y control, ncop	\$ 10,096	\$9,30 0	\$ 10,069	\$ 12,037	\$ 6,392	\$ 47,894
10	752	Máquinas para el procesamiento automático de datos y sus unidades, para transcripción y procesamiento de datos codificados; lectores magnéticos u ópticos	\$ 8,268	\$ 6,702	\$ 7,575	\$ 9,758	\$ 6,127	\$ 38,430
Total 10 principales productos			\$246,9 68	\$222,8 10	\$194,4 53	\$267,5 92	\$183,7 77	\$1,115,6 00
Total productos			\$535,2 02	\$503,3 43	\$467,6 33	\$615,0 93	\$426,3 55	\$2,547,6 26
Participación 10 principales productos (%)			46%	44%	42%	44%	43%	44%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Korea International Trade Association (KITA)

TABLA 2

Importaciones de Corea del Sur con el mundo, en millones de dólares (2018-2022)

No	PAÍSES	2018	2019	2020	2021	2022	TOTAL
1	China	\$106,489	\$107,229	\$108,885	\$138,628	\$91,034	\$552,265
2	U.S.A	\$58,868	\$61,879	\$57,492	\$73,213	\$47,308	\$298,760
3	Japón	\$54,604	\$47,581	\$46,023	\$54,642	\$32,705	\$235,555
4	Australia	\$20,719	\$20,608	\$18,707	\$32,918	\$26,377	\$119,329
5	Arabia Saudita	\$26,336	\$21,841	\$15,980	\$24,271	\$23,731	\$112,159
6	Vietnam	\$19,643	\$21,072	\$20,579	\$23,966	\$15,732	\$100,992
7	Alemania	\$20,854	\$19,937	\$20,681	\$21,996	\$13,601	\$97,069
8	Taiwán	\$16,738	\$15,718	\$17,837	\$23,486	\$16,557	\$90,336
9	Rusia	\$17,504	\$14,567	\$10,630	\$17,357	\$9,748	\$69,806
10	Catar	\$16,294	\$13,037	\$7,562	\$11,611	\$8,849	\$57,353
11	Indonesia	\$11,161	\$8,820	\$7,595	\$10,725	\$9,084	\$47,385
12	Malasia	\$10,206	\$9,280	\$8,893	\$10,456	\$8,472	\$47,307
13	Kuwait	\$12,794	\$10,771	\$5,828	\$8,254	\$8,128	\$45,775
14	Singapur	\$7,974	\$6,660	\$8,438	\$10,691	\$5,888	\$39,651
15	U.A.E.	\$9,287	\$8,991	\$5,693	\$7,319	\$7,905	\$39,195
16	México		\$6,160	\$6,356	\$7,889	\$4,935	\$25,340
17	Iraq	\$9,569			\$5,331	\$5,272	\$20,172
18	Italia	\$6,303	\$6,449	\$6,651			\$19,403
19	Países Bajos	\$6,897	\$4,196	\$6,230			\$17,323
20	India				\$8,056	\$6,095	\$14,151
20 Principales Vendedores		\$432,240	\$404,796	\$380,060	\$490,809	\$341,421	\$2,049,326
Total Importación		\$535,202	\$503,343	\$467,633	\$615,093	\$426,355	\$2,547,626
Participación (%)		81%	80%	81%	80%	80%	80%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Korea International Trade Association (KITA)

TABLA 3

Exportaciones de Ecuador a Corea del Sur, en miles de dólares (2018-2022)

CUCI	COMMODITY	2018	2019	2020	2021	2022	TOTAL
333	Aceites de petróleo y de minerales bituminosos, crudos		\$ 126,662		\$86,289	\$112,510	\$ 325,461
036	Crustáceos, moluscos e invertebrados acuáticos, pelados o sin pelar, frescos refrigerados, congelados, secos, salados o en salmuera; crustáceos sin pelar, cocidos	\$ 69,209	\$67,379	\$ 51,924	\$74,842	\$ 43,321	\$ 306,675
057	Frutas y nueces (excepto nueces oleaginosas)	\$ 32,208	\$23,196	\$ 1,518	\$13,606	\$ 8,836	\$ 79,364
288	Desperdicios y desechos no ferrosos (chatarra) de metales comunes, ncop	\$6,911	\$25,313	\$ 15,107	\$ 2,484	\$ 14,800	\$ 64,615
034	Pescado fresco, refrigerado o congelado	\$3,618	\$ 4,011	\$ 3,596	\$ 3,099	\$ 1,910	\$ 16,234
072	Cacao	\$674	\$607	\$540	\$738	\$606	\$ 3,165
081	Piensos para animales (sin incluir los cereales sin moler)	\$1,337	\$253	\$588	\$137	\$522	\$ 2,837
071	Café y sustitutos del café	\$514	\$560	\$943	\$403	\$387	\$ 2,807
247	Madera en bruto o simplemente escuadrada.		\$126	\$610	\$513	\$204	\$ 1,453
899	Otros artículos manufacturados diversos, ncop	\$262	\$271	\$261	\$372	\$273	\$ 1,439
056	Legumbres, raíces y tubérculos, preparados o en conserva, ncop	\$335	\$263	\$310	\$175	\$339	\$ 1,422
848	Prendas y accesorios de vestir que no sean de materias textiles; sombreros y tocados de cualquier material	\$125	\$218	\$131	\$90	\$158	\$722
058	Frutas en conserva y preparados de frutas (excepto jugos de frutas)	\$164	\$124	\$110	\$144	\$97	\$639
073	Chocolate y otros preparados alimenticios que contengan cacao, ncop	\$249	\$100	\$83	\$116	\$76	\$624
054	Legumbres frescas, refrigeradas, congeladas o conservadas; raíces, tubérculos y otros vegetales comestibles, ncop, frescos o secos	\$119		\$121	\$181	\$64	\$485
292	Productos vegetales en bruto, ncop	\$224	\$139	\$60		\$53	\$476
037	Pescados, crustáceos, moluscos y						

TABLA 4:
Análisis de similitud de principales exportaciones ecuatorianas en Corea del Sur (2021)

	Índice de Similitud					
	Ecuador	Perú	Chile	México	Colombia	Brasil
Ecuador	1 (0.0689)*	0.4280702 (0.0689)*	0.1476276 (0.5464)	0.3298246 (0.1678)	0.280825 (0.2442)	0.1880495 (0.4407)
Perú	0.4280702 (0.0689)*	1	0.5799657 (0.009243)** *	0.1631579 (0.503)	0.06055288 (0.8055)	-0.1458702 (0.5513)
Chile	0.1476276 (0.5464)	0.579965 7 (0.009243)* **	1	0.1195081 (0.626)	- 0.07384622 (0.7638)	0.1919014 (0.4313)
México	0.3298246 (0.1678)	0.1631579 (0.503)	0.1195081 (0.626)	1	0.4800351 (0.03752)* *	0.2899829 (0.2285)
Colombia	0.280825 (0.2442)	0.0605528 8 (0.8055)	-0.07384622 (0.7638)	0.4800351 (0.03752)**	1	0.3621981 (0.1275)
Brasil	0.1880495 (0.4407)	-0.1458702 (0.5513)	0.1919014 (0.4313)	0.2899829 (0.2285)	0.3621981 (0.1275)	1
U.S.A	0.2245614 (0.3538)	0.0140350 9 (0.9569)	0.2161691 (0.3741)	0.691228 1 (0.001434)* **	0.3405003 (0.1537)	0.657294 5 (0.002228)* **
Pr.China	- 0.1807018 (0.4575)	0.1438596 (0.5555)	0.2618633 (0.2788)	0.3578947 (0.1329)	-0.4791576 (0.03792)* *	- 0.0966609 6 (0.6938)
Tailandia	0.1666667 (0.4937)	0.4789474 (0.03971)* *	0.595783 (0.007108)** *	0.4157895 (0.07792)*	0.00351031 2 (0.9886)	- 0.0650264 6 (0.7914)
Indonesia	0.0561403 5 (0.8203)	- 0.0912280 7 (0.7101)	0.41300 59 (0.07884))*	0.3526316 (0.139)	0.08336991 (0.7344)	0.724078 4 (0.0004561)* **
Vietnam	0.1403509 (0.5653)	0.5789474 (0.01068)* *	0.4042186 (0.08608)*	0.3964912 (0.09388)*	0.06143046 (0.8027)	- 0.0544816 3 (0.8247)
Filipinas	0.3070175 (0.2006)	0.3 (0.2115)	0.53075 65 (0.01939) **	0.736842 1 (0.0004773)* **	0.3378675 (0.1571)	0.342707 (0.1509)
Taiwán	- 0.1824561 (0.453)	0.3052632 (0.2033)	0.4253082 (0.06947)*	0.5280702 (0.02174)**	0.0280825 (0.9091)	0.1599299 (0.5131)
Canadá	0.2614035 (0.2785)	- 0.0175438 6 (0.9454)	0.186292 (0.4451)	0.06842105 (0.7813)	0.05440983 (0.8249)	0.3637967 (0.1257)
Australia	0.4701754 (0.04388)* *	0.0157894 7 (0.9512)	0.08260118 (0.7367)	0.4701754 (0.04388)**	0.3957877 (0.09347)*	0.4551852 (0.050)**

Nota: Nivel de significancia 1% (***), 5% (**) y 10% (*).

Fuente: Elaboración propia en Rstudio en base a datos de Korea International Trade Association (KITA)

Tabla 5: Análisis de competencia (Latinoamérica) de exportaciones ecuatorianas en Corea del Sur (2021)

CU CI	COMM ODITY	Perú	Chile	México	Colom bia	Brasil
3 3 3	Aceites de petróleo y de minerales bituminosos, crudos	0.00	0.00	41.78	5.85	18.57
0 3 6	Crustáceos, moluscos e invertebrados acuáticos, pelados o sin pelar, frescos refrigerados, congelados, secos, salados o en salmuera; crustáceos sin pelar, cocidos	0.44	0.03	0.01	0.01	0.00
2 8 8	Desperdicios y desechos no ferrosos (chatarra) de metales comunes, ncop	0.20	0.28	1.39	11.68	0.02
0 5 7	Frutas y nueces (excepto nueces oleaginosas)	2.53	2.58	0.01	2.75	0.01
0 3 4	Pescado fresco, refrigerado o congelado	0.06	0.13	0.05	0.01	0.01
0 8 1	Piensos para animales (sin incluir los cereales sin moler)	0.15	0.92	0.00	0.00	1.21
0 7 2	Cacao	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
2 4 7	Madera en bruto o simplemente escuadrada.	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00
0 7 1	Café y sustitutos del café	0.28	0.00	0.02	0.30	0.34
8 9 9	Otros artículos manufacturados diversos, ncop	0.00	0.00	0.26	0.00	0.00
2 4 8	Madera trabajada simplemente y traviesas de madera para vías férreas	0.00	0.25	0.00	0.00	0.17
0 5 4	Legumbres frescas, refrigeradas, congeladas o conservadas; raíces, tubérculos y otros vegetales comestibles, ncop, frescos o secos	0.15	0.00	0.03	0.00	0.00
0 5 6	Legumbres, raíces y tubérculos, preparados o en conserva, ncop	0.02	0.03	0.04	0.00	0.00
0 5 8	Frutas en conserva y preparados de frutas (excepto jugos de frutas)	0.12	0.12	0.04	0.08	0.00
0 7 3	Chocolate y otros preparados alimenticios que contengan cacao, ncop	0.00	0.00	0.01	0.06	0.01
8 4 8	Prendas y accesorios de vestir que no sean de materias textiles; sombreros y tocados de cualquier material	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
0 6 2	Artículos de confitería preparados con azúcar	0.00	0.00	0.02	0.02	0.01
5 9 8	Productos químicos diversos, ncop	0.02	0.00	0.04	0.01	0.03
6 4 1	Papel y cartón	0.00	0.02	0.03	0.03	0.04
Índice de Competencia de Exportaciones (ICX)		3.97	4.37	43.74	20.86	20.41

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Korea International Trade Association (KITA)

TABLA 6:

Análisis de competencia (resto del mundo) de exportaciones ecuatorianas en Corea del Sur (2021)

CU CI	COMMODITY	U.S. A	Pr.C hina	Taila ndia	Indo nesia	Viet nam	Filip inas	Tai wán	Can adá	Aust ralia
33 3	Aceites de petróleo y de minerales bituminosos, crudos	0.08	0.04	0.07	0.07	0.05	0.08	0.0 0	0.0 8	0.08
03 6	Crustáceos, moluscos e invertebrados acuáticos, pelados o sin pelar, frescos refrigerados, congelados, secos, salados o en salmuera; crustáceos sin pelar, cocidos	0.00	0.01	0.20	0.01	0.23	0.04	0.0 0	0.0 1	0.00
28 8	Desperdicios y desechos no ferrosos (chatarra) de metales comunes, ncop	0.27	0.00	1.58	0.20	0.01	3.02	0.1 4	0.2 7	0.08
05 7	Frutas y nueces (excepto nueces oleaginosas)	0.29	0.00	0.18	0.00	0.02	6.73	0.0 0	0.0 0	0.01
03 4	Pescado fresco, refrigerado o congelado	0.08	0.11	0.01	0.06	0.22	0.01	0.2 8	0.0 1	0.00
08 1	Pienso para animales (sin incluir los cereales sin moler)	0.83	0.18	0.68	0.88	0.03	0.72	0.0 0	0.7 5	0.27
07 2	Cacao	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0 0	0.0 0	0.00
24 7	Madera en bruto o simplemente escuadrada.	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0 0	0.3 4	0.19
07 1	Café y sustitutos del café	0.18	0.00	0.00	0.05	0.24	0.00	0.0 0	0.1 2	0.00
89 9	Otros artículos manufacturados diversos, ncop	0.27	0.26	0.08	0.20	0.19	0.04	0.0 4	0.0 1	0.05
24 8	Madera trabajada simplemente y traviesas de madera para vías férreas	0.02	0.08	0.01	0.24	0.15	0.00	0.0 0	0.2 5	0.00
05 4	Legumbres frescas, refrigeradas, congeladas o conservadas; raíces, tubérculos y otros vegetales comestibles, ncop, frescos o secos	0.04	0.14	0.14	0.00	0.13	0.00	0.0 0	0.1 2	0.03
05 6	Legumbres, raíces y tubérculos, preparados o en conserva, ncop	0.12	0.13	0.14	0.00	0.04	0.06	0.0 4	0.0 9	0.00
05 8	Frutas en conserva y preparados de frutas (excepto jugos de frutas)	0.09	0.10	0.12	0.09	0.12	0.12	0.0 3	0.0 7	0.00
07 3	Chocolate y otros preparados alimenticios que contengan cacao, ncop	0.08	0.01	0.06	0.01	0.00	0.00	0.0 0	0.0 6	0.02
84 8	Prendas y accesorios de vestir que no sean de materias textiles; sombreros y tocados de cualquier material	0.01	0.07	0.08	0.07	0.08	0.01	0.0 2	0.0 0	0.00
06 2	Artículos de confitería preparados con azúcar	0.02	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.0 0	0.0 1	0.00
59 8	Productos químicos diversos, ncop	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.0 4	0.0 4	0.01
64 1	Papel y cartón	0.04	0.04	0.04	0.04	0.02	0.03	0.0 4	0.0 3	0.02

**Índice de Competencia de
Exportaciones (ICX)**

2.52 1.24 3.46 2.00 1.62 10.93 0.63 2.27 0.77

