



BOLETÍN DE CONSUMO II:
IMPORTACIONES DE ENDULZANTES EN EL MUNDO

PROGRAMA COMERCIAL

Bogotá D.C., julio de 2023

Contenido

1. Introducción	2
2. Endulzantes evaluados.....	3
3. Sobre la base de datos:.....	5
4. Panorama general de las importaciones de endulzantes en el mundo.	5
4.1. Histórico de las importaciones de endulzantes.	5
4.2. Participación por endulzante	5
5. Importaciones de endulzantes en el mundo.	6
5.1. Azúcar	6
5.2. Panela	9
5.3. Melaza.....	11
5.4. Glucosa	13
5.5. Azúcar invertido	16
6. Valores unitarios de importación.....	19
7. Conclusiones.....	20

1. Introducción

El sector panelero es un pilar fundamental de la economía colombiana, ya que es el segundo generador de empleo agrícola en el país, vinculando a más de 350.000 familias en diferentes regiones del país. Sin embargo, el sector enfrenta retos importantes, tales como la competencia internacional, los cambios en las preferencias del consumidor y los desafíos relacionados con la productividad y la calidad.

Dando continuidad a los boletines de tendencia de consumo, en este boletín se abordarán las importaciones de endulzantes a nivel global. Se presentará la evolución histórica del comportamiento del mercado internacional de endulzantes.

Así mismo, se presentarán los datos de importaciones de los endulzantes revisados en la primera entrega, por parte de los principales importadores a nivel mundial, se busca comprender el comportamiento de estos endulzantes en los distintos continentes, esperando identificar potenciales destinos para las importaciones colombianas, donde la panela pueda tener lugar.

Por otra parte, se presenta un cálculo estimativo de los valores de ingreso por endulzantes en los principales importadores, buscando dar un panorama general de los valores unitarios de los productos estudiados.

2. Endulzantes evaluados

Los endulzantes seleccionados para este reporte fueron los mismos que los seleccionados en el primer boletín de tendencias de consumo, pues lo que se busca es revisar el comportamiento de las importaciones a nivel global de los endulzantes que presentan la mayor cuota de mercado desde Colombia:

- **Panela:** La Panela es un endulzante natural no refinado, obtenido a partir del jugo de caña de azúcar. Conserva los componentes esenciales de la caña de azúcar, como minerales, vitaminas, aminoácidos, proteínas y antioxidantes. Su composición varía, pero principalmente contiene sacarosa (entre 73% y 90%), azúcares reductores (4% - 14%), agua, minerales (0.6% - 2.5%), proteínas (0.35% - 0.87%), y grasas (0.1% - 0.6%). La diferencia clave entre la Panela y el azúcar refinado es la presencia de azúcares reductores y cantidades significativas de minerales y otros componentes beneficiosos debido al proceso de producción sin centrifugación. La panela se utiliza comúnmente en la elaboración de postres, bebidas y alimentos tradicionales en América Latina y Asia.

La partida arancelaria del producto es la 1701.13.00.00 aunque en otros países puede tener variar a nivel del séptimo dígito, de acuerdo con los usos locales

- **Azúcar refinado:** El azúcar blanco, o azúcar de mesa, es un producto alimenticio que se obtiene a partir del procesamiento de la caña de azúcar o de la remolacha. El proceso de refinamiento implica la eliminación de las impurezas y los componentes no deseados, como la melaza y las fibras, para obtener un producto cristalino y de sabor dulce. El azúcar refinado se utiliza comúnmente como edulcorante en la industria alimentaria y también es un ingrediente básico en la elaboración de postres, bebidas y otros productos alimenticios. Aunque existen muchas partidas arancelarias a nivel mundial para tranzar el azúcar, en Colombia la mas utilizada es la partida arancelaria 1701.14.00.00, que es la partida que se utilizó para el análisis en este informe.
- **Glucosa y jarabes de glucosa:** son dos productos endulzantes que pertenecen al mismo grupo: los azúcares simples o monosacáridos.
La glucosa es un tipo de azúcar simple que se encuentra de forma natural en algunos alimentos, como frutas y miel, y también se produce industrialmente a partir del almidón. Se utiliza en la elaboración de alimentos y bebidas como edulcorante, estabilizador y espesante.
Los jarabes de glucosa por definición son una solución acuosa concentrada y purificada de sacáridos obtenidos por hidrólisis de distintos tipos de almidones, como la papa, yuca, trigo, arroz, sorgo, maíz, entre otros (Yañiquez, 2019).
El jarabe de glucosa es un edulcorante ampliamente utilizado en la industria alimentaria, especialmente en la elaboración de bebidas, confitería, helados y productos horneados. Además, se utiliza como agente espesante y para

mejorar la textura de algunos alimentos. Tiene diferentes usos en las industrias como la obtención de dextrosa cristalina, control de cristalización en helados, retención de humedad, aumentar la viscosidad en dulces, uso en curtiembres, adhesivos y otros (Yañiquez, 2019).

Ambos son azúcares simples que se utilizan como edulcorantes y en la elaboración de alimentos y bebidas. A pesar de que la glucosa se encuentra de forma natural en algunos alimentos, su uso industrial es similar al del jarabe de glucosa.

En este sentido se eligieron 3 partidas arancelarias que agrupan estos productos: 1702.30.10.00, 1702.30.20.00 y 1702.30.90.00, que incluyen jarabes de glucosa con distintas porciones de fructosa incluida

- **Azúcar invertido y demás jarabes:** son endulzantes que pertenecen al grupo de los azúcares compuestos o disacáridos. A diferencia de la glucosa y el jarabe de glucosa, que son azúcares simples o monosacáridos, los azúcares compuestos están formados por la unión de dos moléculas de azúcar.

El azúcar invertido es un tipo de azúcar compuesto que se produce a partir de la hidrólisis de la sacarosa, el azúcar de mesa. El azúcar invertido se obtiene de la sacarosa y se utiliza en la industria alimentaria por su poder endulzante, hasta un 30% mayor que la sacarosa. (Herrera, 2020). Se utiliza como edulcorante en la elaboración de alimentos y bebidas. También se utiliza para evitar la cristalización del azúcar en algunos productos, como mermeladas y jaleas.

Para el caso de este análisis, se tomaron las partidas arancelarias 1702.90.40.00 y 1702.90.90.00 que incluyen azúcares invertidos y demás jarabes sin incluir el jarabe de glucosa.

- **Melaza de caña:** La melaza de caña se obtiene como un subproducto final de la elaboración del azúcar de caña. Es una mezcla compleja que contiene sacarosa, azúcar invertido, sales y otros compuestos solubles que normalmente están presentes en el jugo de caña, así como los formados durante el proceso de producción del azúcar. También contiene sustancias reductoras no fermentables y algunas trazas de minerales como calcio, magnesio, fósforo y potasio (Honig, 1974).

Es un líquido espeso y viscoso de color marrón oscuro que tiene un sabor dulce intenso y característico debido a la presencia de azúcares no cristalizados. Es un endulzante versátil que se utiliza en una amplia variedad de alimentos y bebidas, incluyendo panadería, repostería, cereales, salsas y aderezos.

Para este análisis se tomó como un grupo adicional debido a la relevancia de su partida arancelaria, 1703.10.00.00, en la participación sobre el total de exportaciones de endulzantes.

3. Sobre la base de datos:

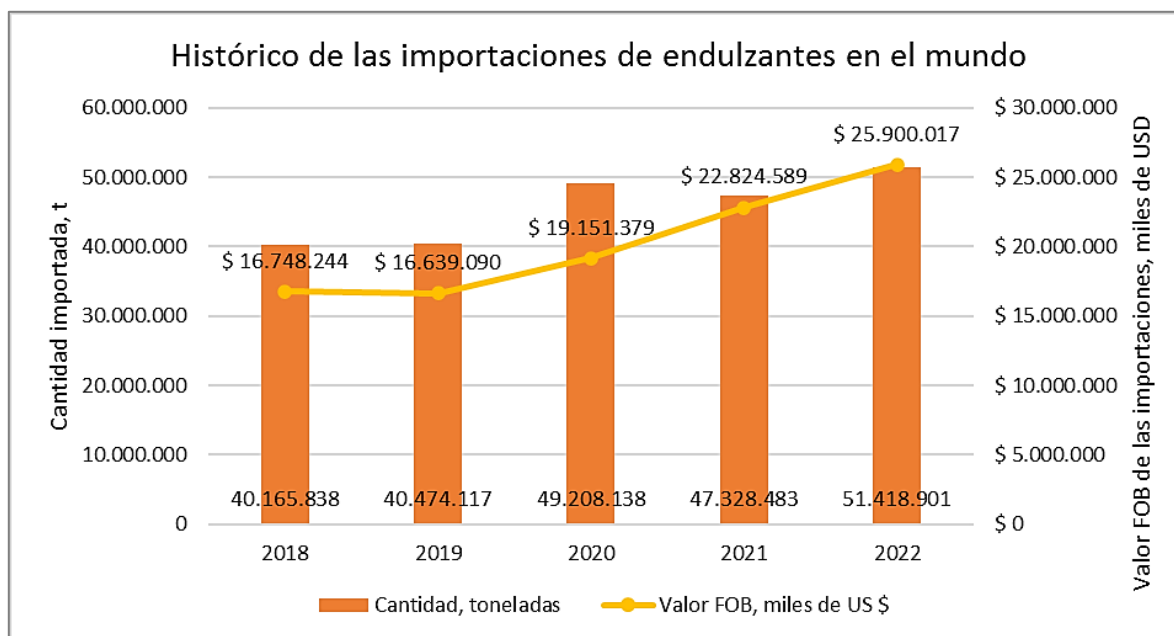
Los datos presentados en este boletín se derivan de la información disponible en la plataforma Trademap.org de la Organización Mundial de Comercio, que recopila datos proporcionados por los distintos gobiernos. Aunque se han realizado esfuerzos para garantizar la precisión y fiabilidad de los datos, es posible que existan inconsistencias, errores o incongruencias en la información original proporcionada por los países. En caso de identificarse alguna discrepancia o inexactitud significativa, se hará mención de ello para mantener la integridad y la transparencia en el análisis presentado.

4. Panorama general de las importaciones de endulzantes en el mundo.

4.1. Histórico de las importaciones de endulzantes.

En los últimos años, las importaciones de endulzantes en el mundo han venido creciendo de manera constante, en el año 2020, se presentó un pico de más de 49 millones de toneladas importadas a nivel mundial, correspondientes a 19 mil millones de dólares comercializados, posteriormente se tuvo una pequeña reducción en términos de cantidad importada del 4% para luego volver a subir un 9% en el año 2022; en cuanto al valor de estas exportaciones, ha mantenido su crecimiento constante, alcanzando un pico en 2022 de 25,9 mil millones de dólares

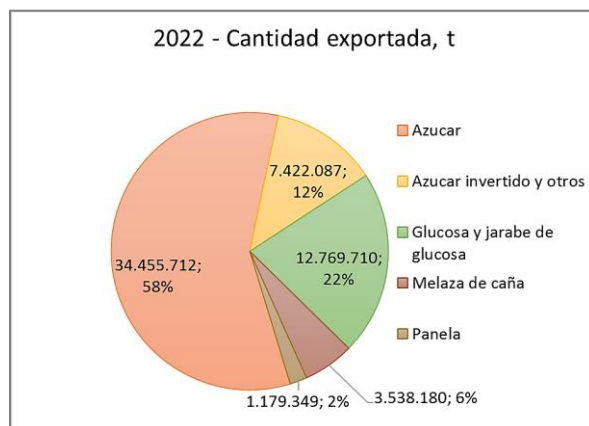
a excepción de un pequeño retroceso en el 2021, la importación de endulzantes ha crecido de



4.2. Participación por endulzante

Al panorama internacional de los endulzantes en el mundo está claramente dominado por el azúcar, con un 58% de la participación sobre los endulzantes estudiados, en 2022 se importaron 34.455.712 toneladas. Seguido por el azúcar

invertido y otros, con un 12%, la glucosa y jarabes de glucosa con 22%, la melaza de caña se encuentra en cuarto lugar con un 6% y por último la panela con un 2%



Estos datos proporcionan una instantánea de las preferencias y tendencias en el mercado de endulzantes, destacando la dominancia del azúcar y sugiriendo una oportunidad de crecimiento para la panela colombiana, especialmente en comparación con los otros endulzantes evaluados, donde la panela tiene un lugar debido a sus características que lo posicionan como un producto saludable y sostenible.

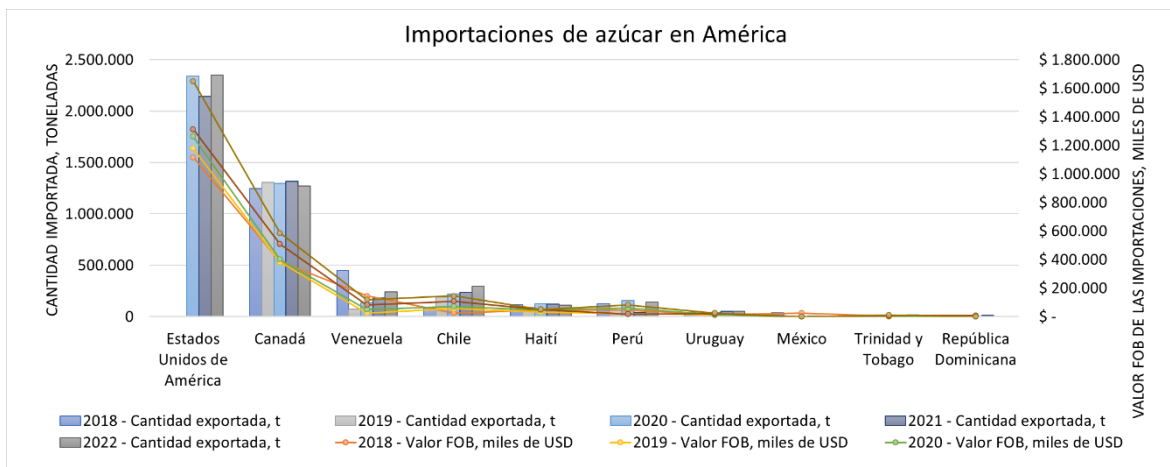
5. Importaciones de endulzantes en el mundo.

En este apartado se presentarán las cifras de importación de los endulzantes seleccionados para los últimos cinco años en los principales países importadores y se realizará un análisis entre estos productos. Buscando dar una mejor visualización de los datos, estos se separaron por continentes, de forma que se puedan analizar los principales importadores en cada región.

5.1. Azúcar

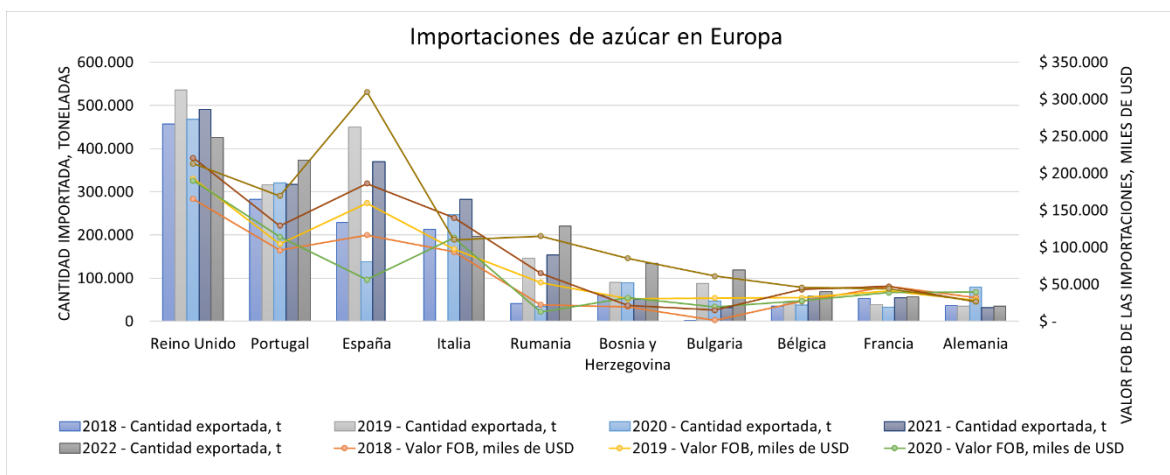
En América se importa el 16,8% del total de azúcar a nivel mundial, equivalente a 4.504.902 toneladas y US \$2.688.828.

En este continente, el principal importador es Estados Unidos de América con un 52,2% de la cantidad importada en el continente, equivalente a 2.349.944 toneladas, seguido por Canadá con 1.273.407 toneladas (28,3%), Chile con 294.929 toneladas (6,5%) y Venezuela con 239.938 toneladas (5,3%).



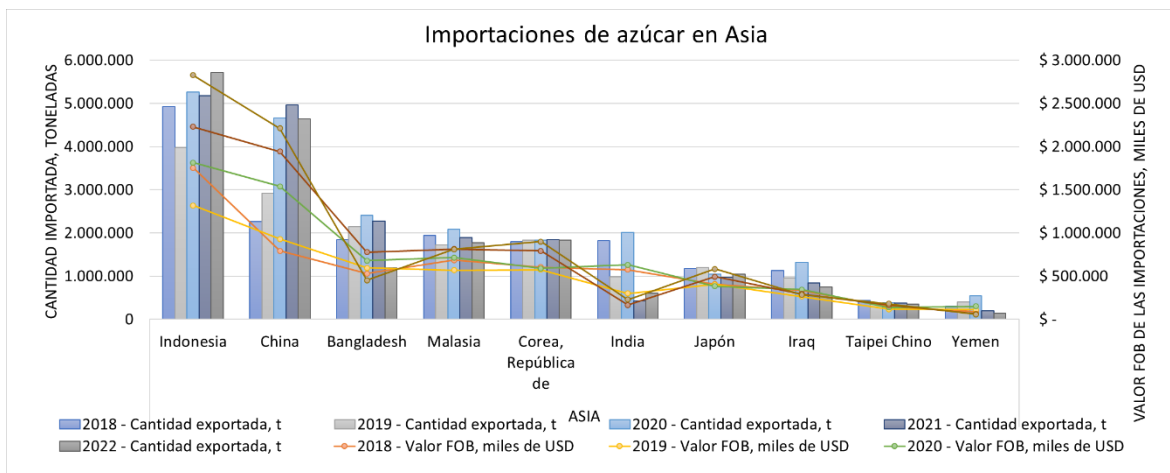
En Europa se importa el 8,4% del total de azúcar a nivel mundial, equivalente a 1.838.905 toneladas y US \$1.354.943.

En este continente, el principal importador es Reino Unido con un 23,2% de la cantidad importada en el continente, equivalente a 426.154 toneladas, seguido por Portugal con 373.663 toneladas (20,3%), Rumania con 219.979 toneladas (12,0%) y Italia con 196.172 toneladas (10,7%).



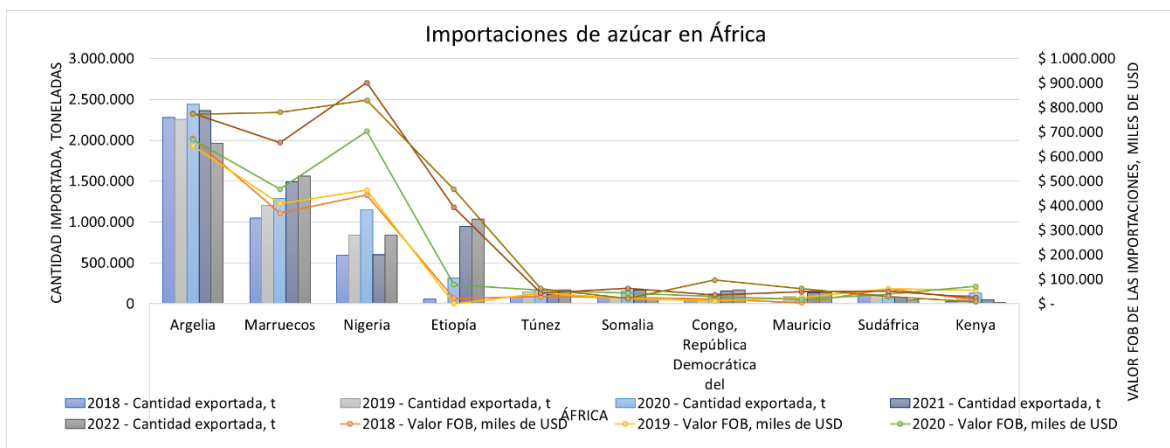
En Asia se importa el 65,7% del total de azúcar a nivel mundial, equivalente a 21.621.163 toneladas y US \$10.533.973.

En este continente, el principal importador es Indonesia con un 26,4% de la cantidad importada en el continente, equivalente a 5.713.994 toneladas, seguido por China con 4.639.257 toneladas (21,5%), Corea, República de con 1.834.806 toneladas (8,5%) y Malasia con 1.770.465 toneladas (8,2%).



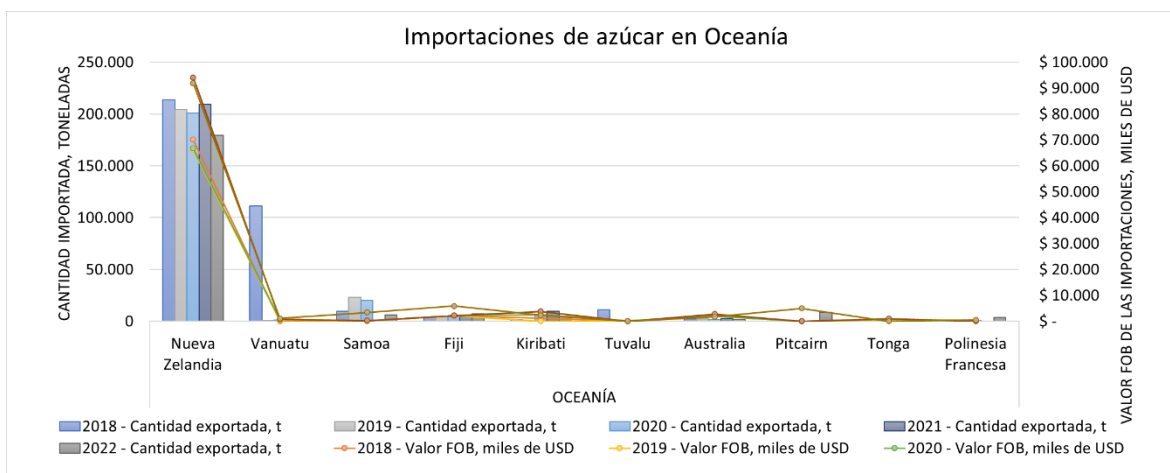
En África se importa el 20,6% del total de azúcar a nivel mundial, equivalente a 6.275.883 toneladas y US \$3.299.052.

En este continente, el principal importador es Argelia con un 31,3% de la cantidad importada en el continente, equivalente a 1.963.282 toneladas, seguido por Marruecos con 1.559.939 toneladas (24,9%), Etiopía con 1.034.068 toneladas (16,5%) y Nigeria con 839.946 toneladas (13,4%).



En Oceanía se importa el 0,7% del total de azúcar a nivel mundial, equivalente a 214.836 toneladas y US \$113.250.

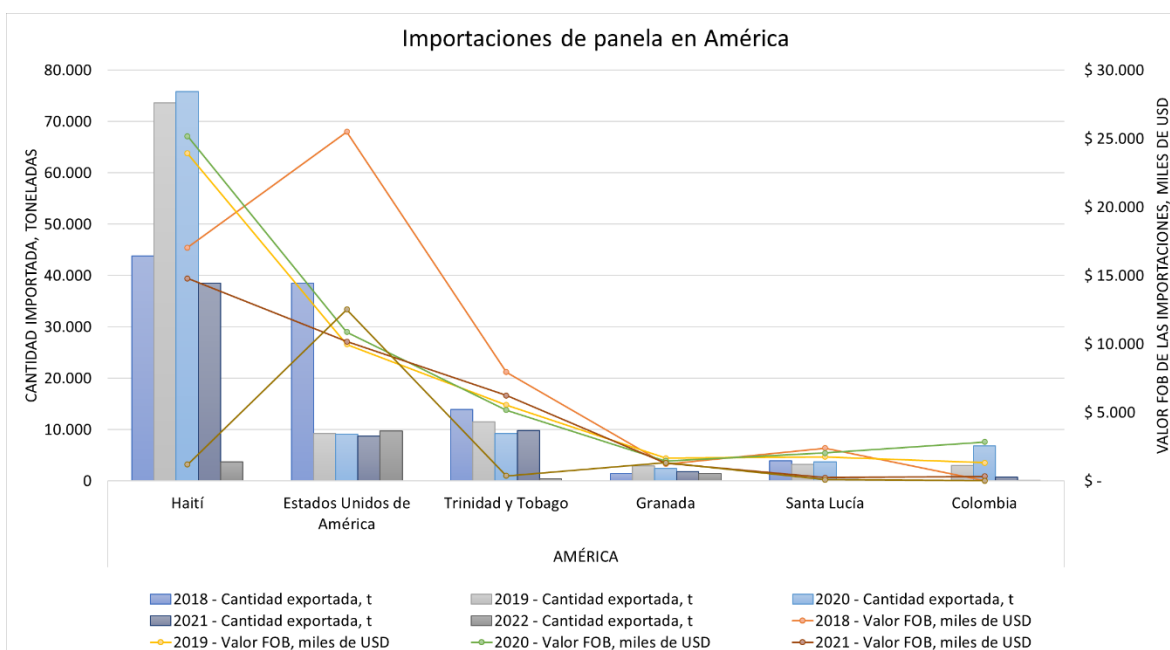
En este continente, el principal importador es Nueva Zelandia con un 83,6% de la cantidad importada en el continente, equivalente a 179.521 toneladas, seguido por Pitcairn con 8.517 toneladas (4,0%), Fiji con 7.302 toneladas (3,4%) y Samoa con 6.215 toneladas (2,9%).



5.2. Panela

En América se importa el 2,2% del total de panela a nivel mundial, equivalente a 17.944 toneladas y US \$18.038.

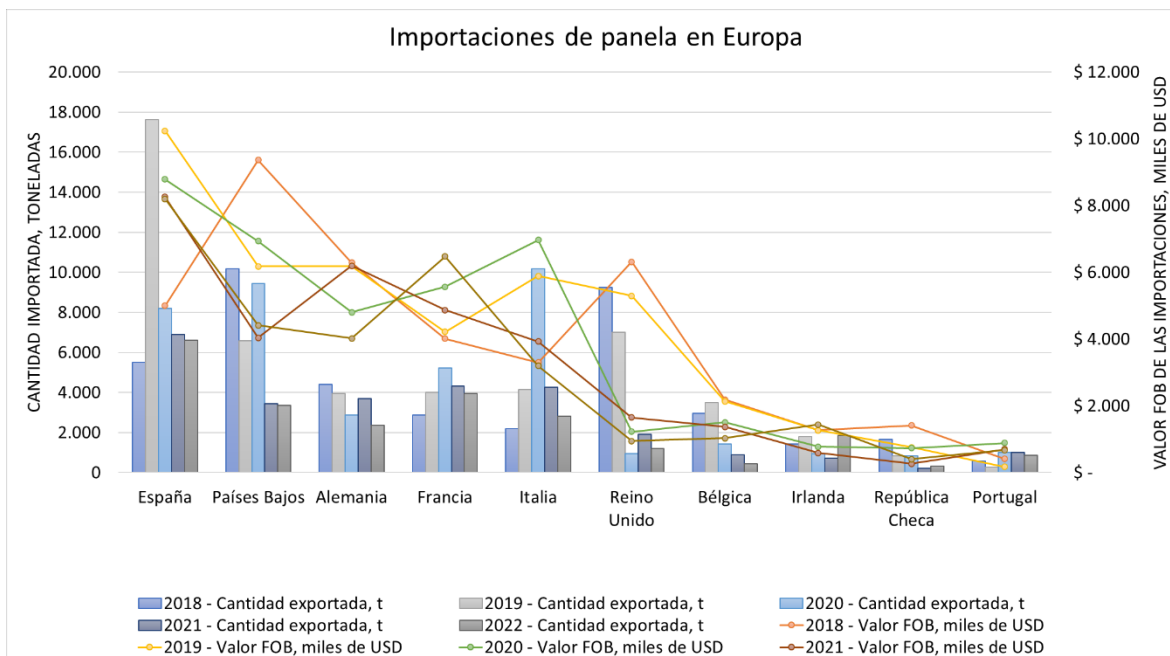
En este continente, el principal importador es Estados Unidos de América con un 54,0% de la cantidad importada en el continente, equivalente a 9.690 toneladas, seguido por Haití con 3.704 toneladas (20,6%), Granada con 1.371 toneladas (7,6%) y Canadá con 1.033 toneladas (5,8%).



En Europa se importa el 4,1% del total de panela a nivel mundial, equivalente a 25.542 toneladas y US \$34.138.

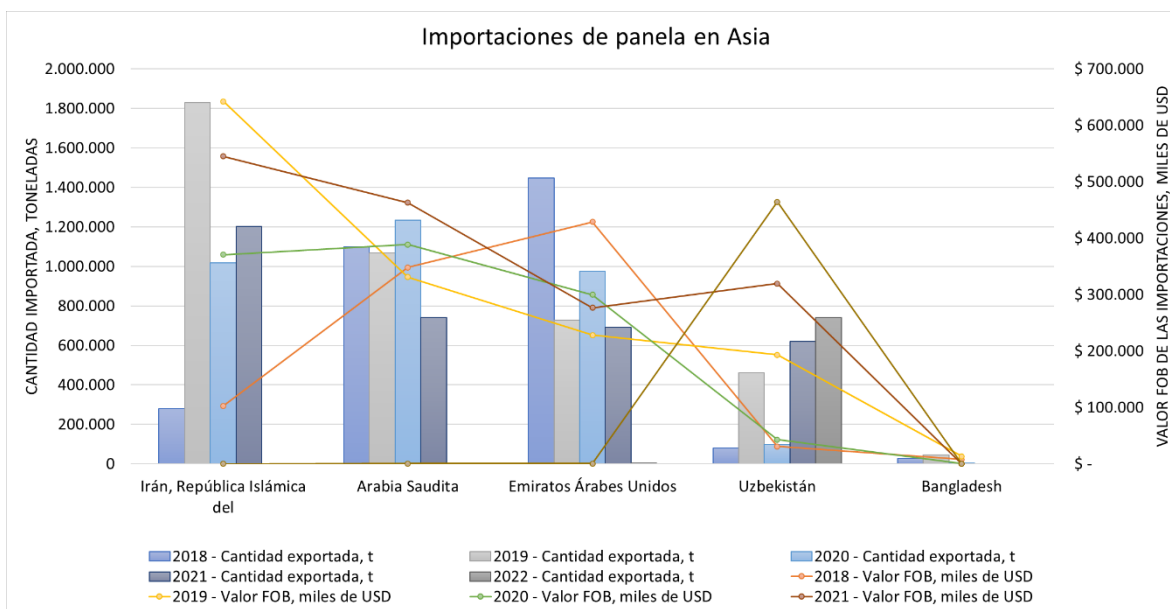
En este continente, el principal importador es España con un 25,9% de la cantidad importada en el continente, equivalente a 6.621 toneladas, seguido por Francia con

3.962 toneladas (15,5%), Países Bajos con 3.348 toneladas (13,1%) y Italia con 2.820 toneladas (11,0%).



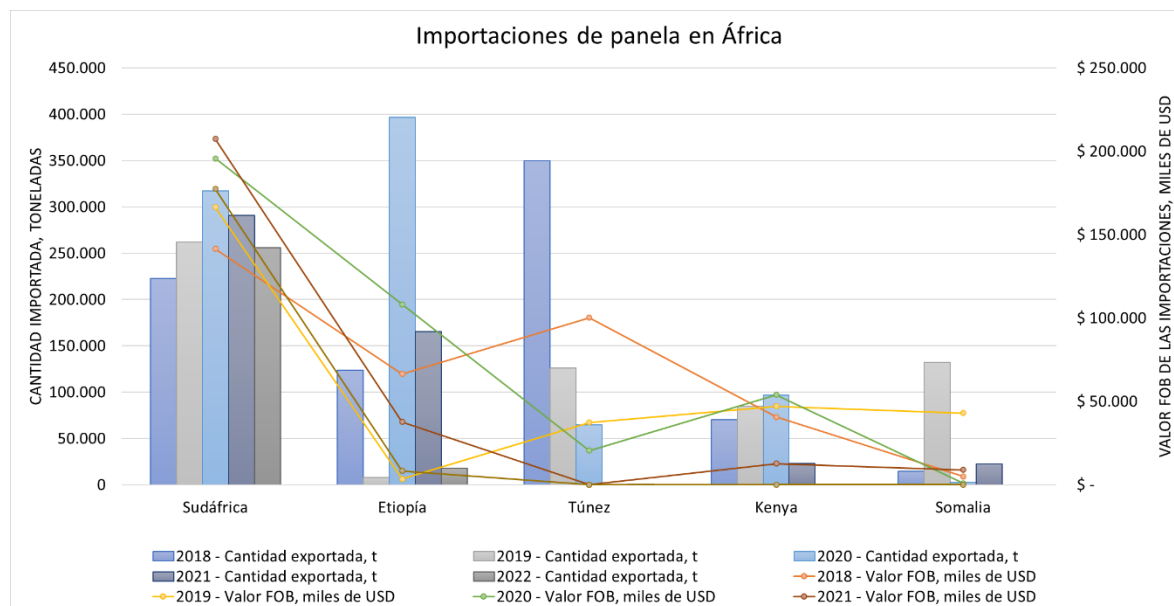
En Asia se importa el 57,7% del total de panela a nivel mundial, equivalente a 767.683 toneladas y US \$482.334.

En este continente, el principal importador es Uzbekistán con un 96,4% de la cantidad importada en el continente, equivalente a 739.733 toneladas, seguido por Lao con 8.838 toneladas (1,2%), Sri Lanka con 8.704 toneladas (1,1%) y Japón con 6.629 toneladas (0,9%).



En África se importa el 38,3% del total de panela a nivel mundial, equivalente a 365.560 toneladas y US \$320.297.

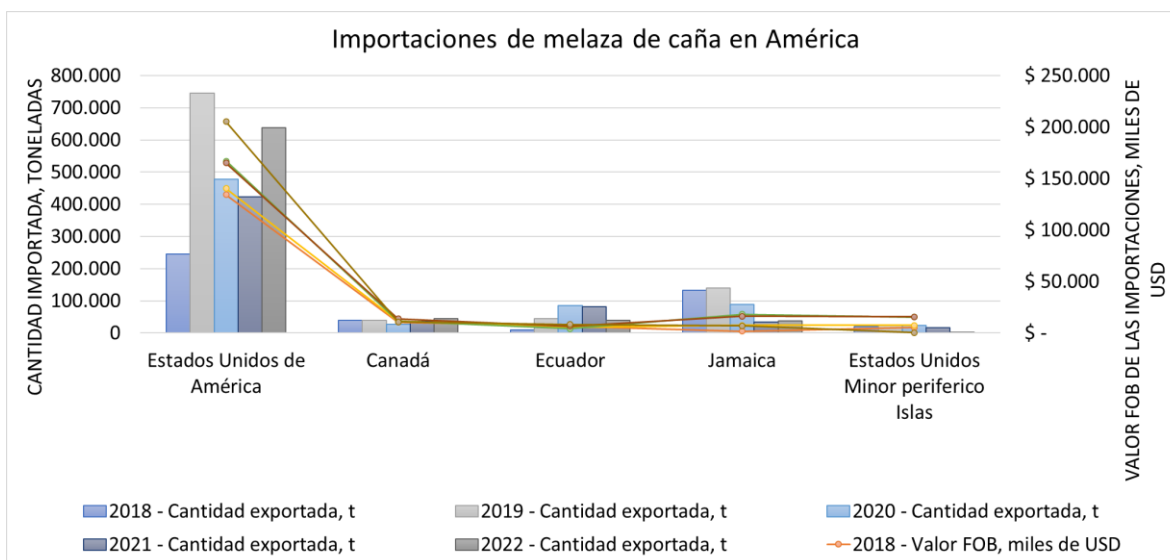
En este continente, el principal importador es Sudáfrica con un 70,0% de la cantidad importada en el continente, equivalente a 256.070 toneladas, seguido por Egipto con 66.187 toneladas (18,1%), Etiopía con 017.925 toneladas (4,9%) y Lesoto con 13.708 toneladas (3,7%).



5.3. Melaza

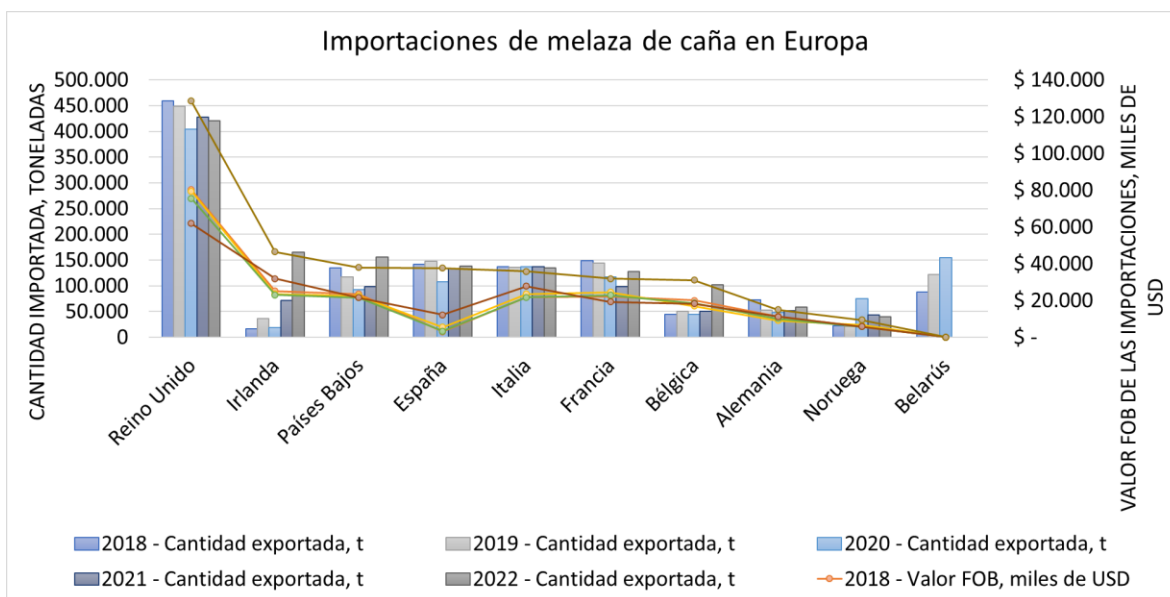
En América se importa el 8,5% del total de melaza a nivel mundial, equivalente a 825.065 toneladas y US \$245.791.

En este continente, el principal importador es México con un 37,9% de la cantidad importada en el continente, equivalente a 312.447 toneladas, seguido por Estados Unidos de América con 310.327 toneladas (37,6%), Canadá con 116.268 toneladas (14,1%) y Colombia con 045.247 toneladas (5,5%).



En Europa se importa el 14,5% del total de melaza a nivel mundial, equivalente a 1.503.972 toneladas y US \$420.213.

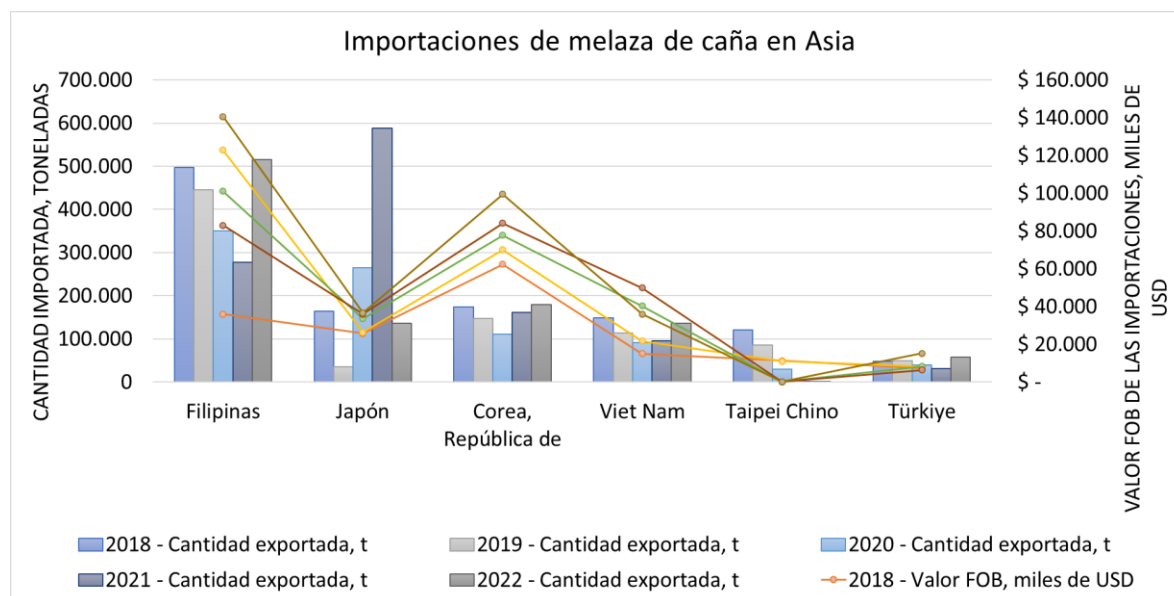
En este continente, el principal importador es Alemania con un 45,1% de la cantidad importada en el continente, equivalente a 677.844 toneladas, seguido por Bélgica con 413.096 toneladas (27,5%), Países Bajos con 354.954 toneladas (23,6%) y Reino Unido con 227.531 toneladas (15,1%).



En Asia se importa el 12,5% del total de melaza a nivel mundial, equivalente a 1.144.852 toneladas y US \$362.566.

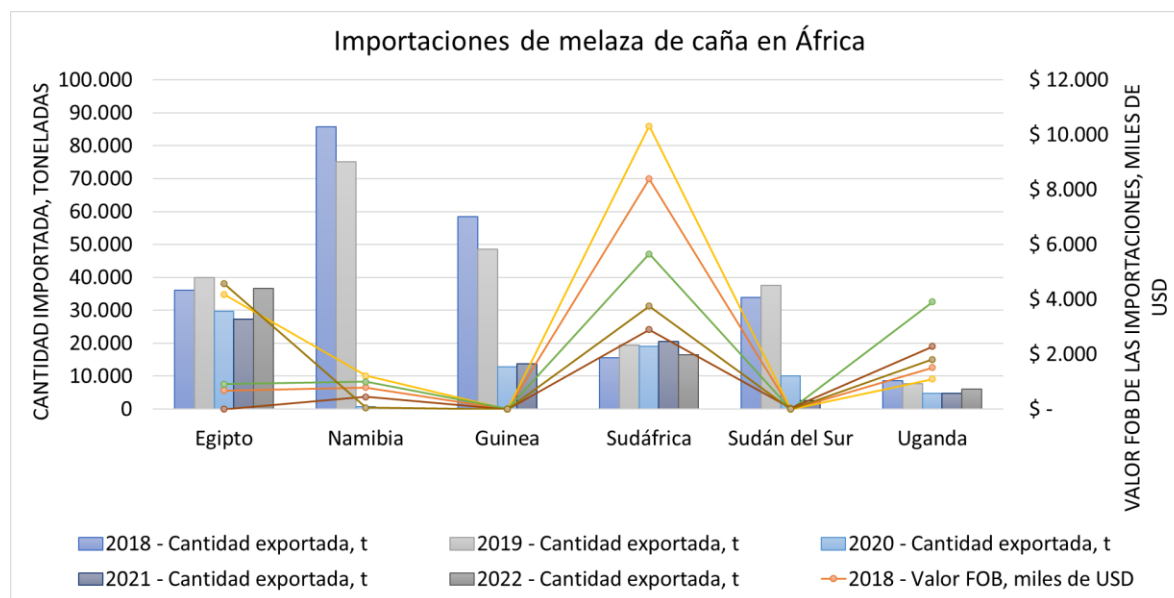
En este continente, el principal importador es Sri Lanka con un 694,8% de la cantidad importada en el continente, equivalente a 7.954.091 toneladas, seguido

por Filipinas con 213.505 toneladas (18,6%), Indonesia con 141.583 toneladas (12,4%) y Viet Nam con 073.597 toneladas (6,4%).



En África se importa el 0,4% del total de melaza a nivel mundial, equivalente a 62.200 toneladas y US \$011.562.

En este continente, el principal importador es Nigeria con un 100,4% de la cantidad importada en el continente, equivalente a 62.463 toneladas, seguido por Kenya con 38.890 toneladas (62,5%), Sudáfrica con 22.770 toneladas (36,6%) y Eswatini con 21.407 toneladas (34,4%).

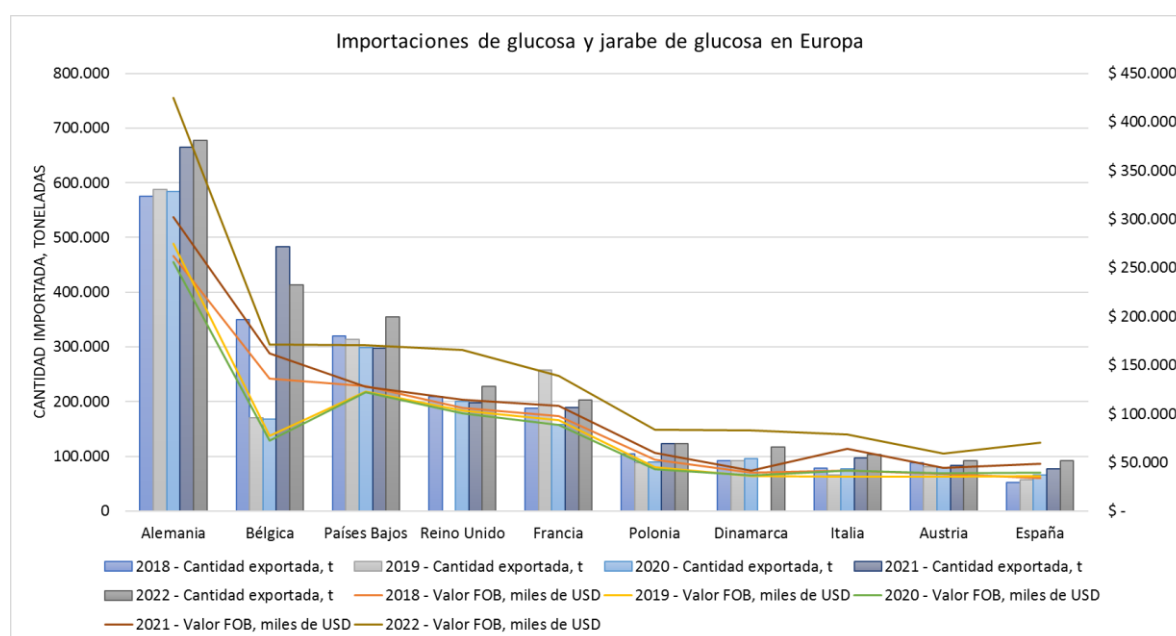


5.4. Glucosa

En América se importa el 24,7% del total de glucosa a nivel mundial, equivalente a 957.552 toneladas y US \$838.328.

[illegible]

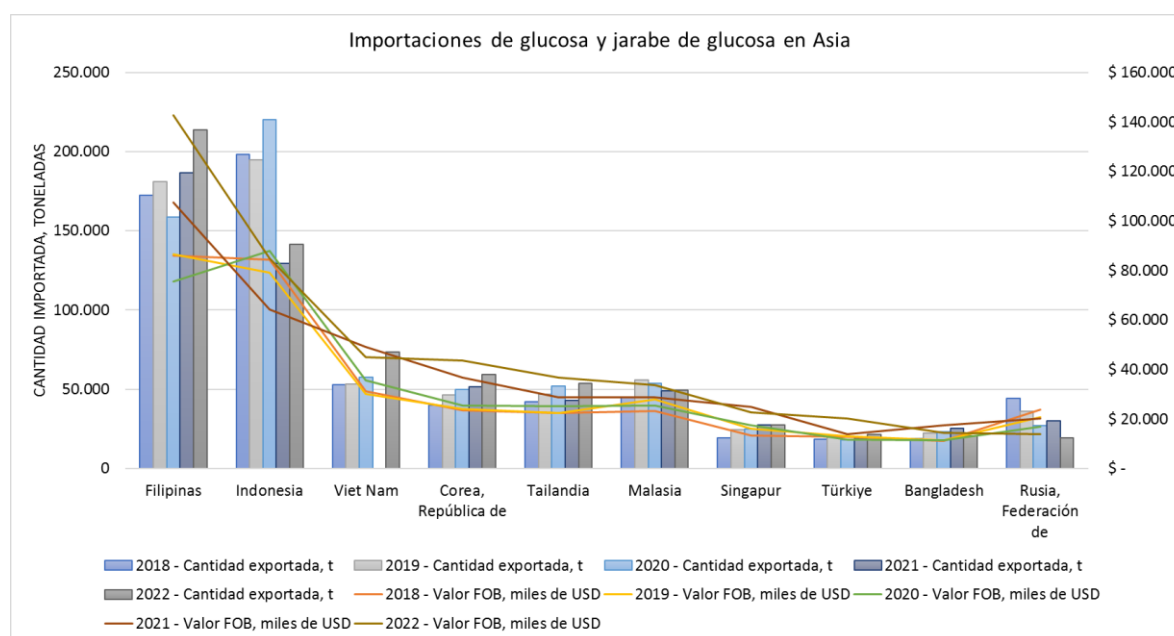
En este continente, el principal importador es Alemania con un 25,0% de la cantidad importada en el continente, equivalente a 677.844 toneladas, seguido por Bélgica con 413.096 toneladas (15,2%), Países Bajos con 354.954 toneladas (13,1%) y Reino Unido con 227.531 toneladas (8,4%).



En Asia se importa el 16,5% del total de glucosa a nivel mundial, equivalente a 804.582 toneladas y US \$560.416.

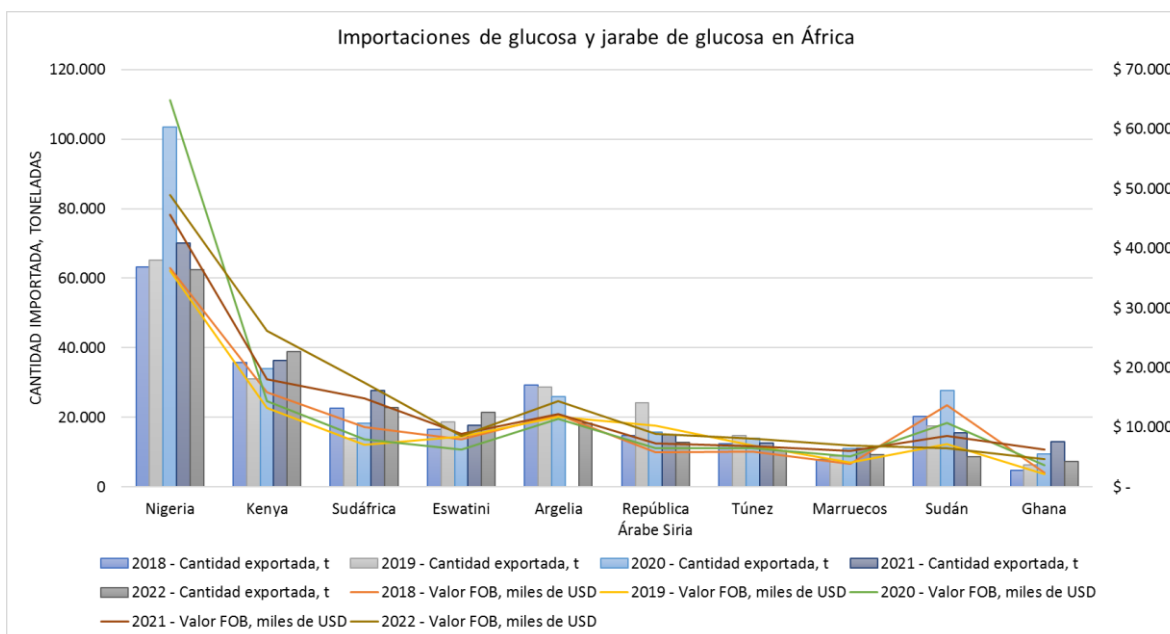
En este continente, el principal importador es Filipinas con un 26,5% de la cantidad importada en el continente, equivalente a 213.505 toneladas, seguido por Indonesia con 141.583 toneladas (17,6%), Viet Nam con 073.597 toneladas (9,1%) y Corea, República de con 059.130 toneladas (7,3%).

La cifra reportada para las importaciones de Sri Lanka, con un total de 7.954.091 toneladas, parece excepcionalmente alta y podría indicar un posible error en la unidad de medida. Considerando el contexto y la magnitud de esta cantidad en relación con otros países y productos, es plausible que esta cifra sea un error y que deba corregirse a 7.954 toneladas, equivalente a 7.954.091 kilogramos. Se realizó este ajuste para mantener la integridad de los datos y asegurar su coherencia con las tendencias observadas en el informe



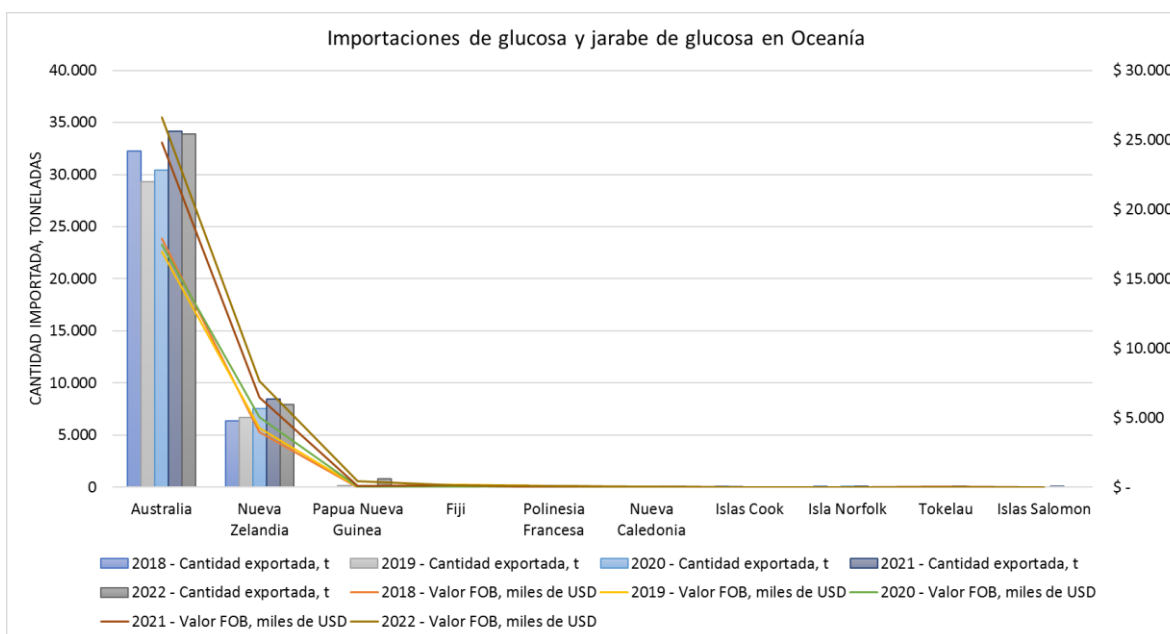
En África se importa el 6,4% del total de glucosa a nivel mundial, equivalente a 301.911 toneladas y US \$216.343.

En este continente, el principal importador es Nigeria con un 20,7% de la cantidad importada en el continente, equivalente a 62.463 toneladas, seguido por Kenya con 38.890 toneladas (12,9%), Sudáfrica con 22.770 toneladas (7,5%) y Eswatini con 21.407 toneladas (7,1%).



En Oceanía se importa el 1,0% del total de glucosa a nivel mundial, equivalente a 42.888 toneladas y US \$35.001.

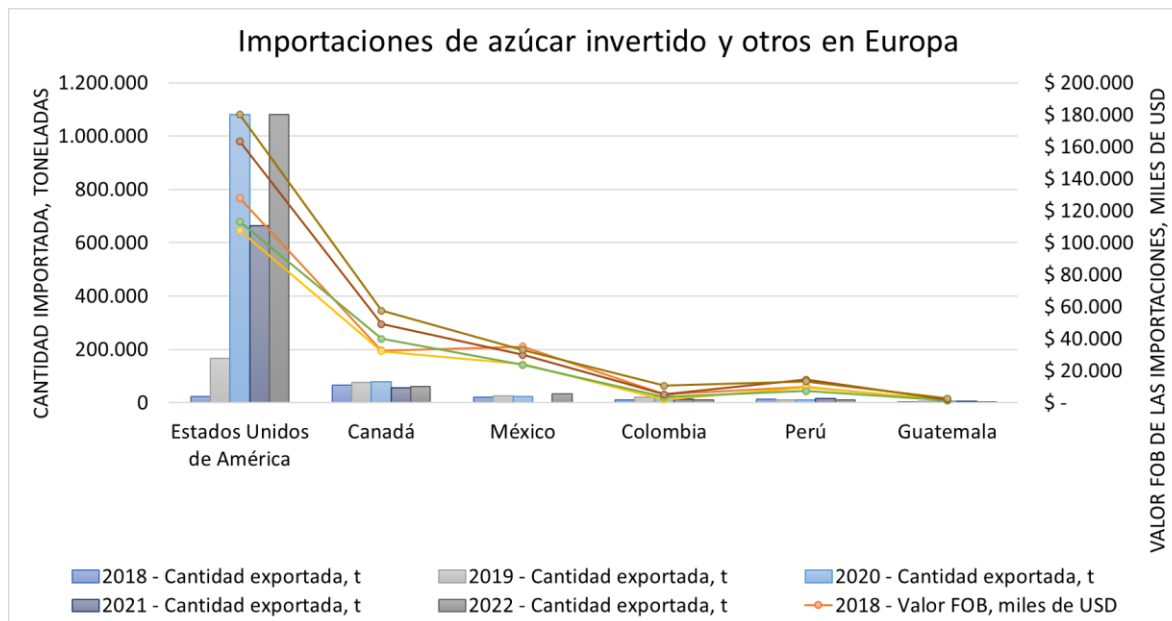
En este continente, el principal importador es Australia con un 79,1% de la cantidad importada en el continente, equivalente a 33.925 toneladas, seguido por Nueva Zelandia con 007.916 toneladas (18,5%), Papua Nueva Guinea con 824 toneladas (1,9%) y Fiji con 139 toneladas (0,3%).



5.5. Azúcar invertido

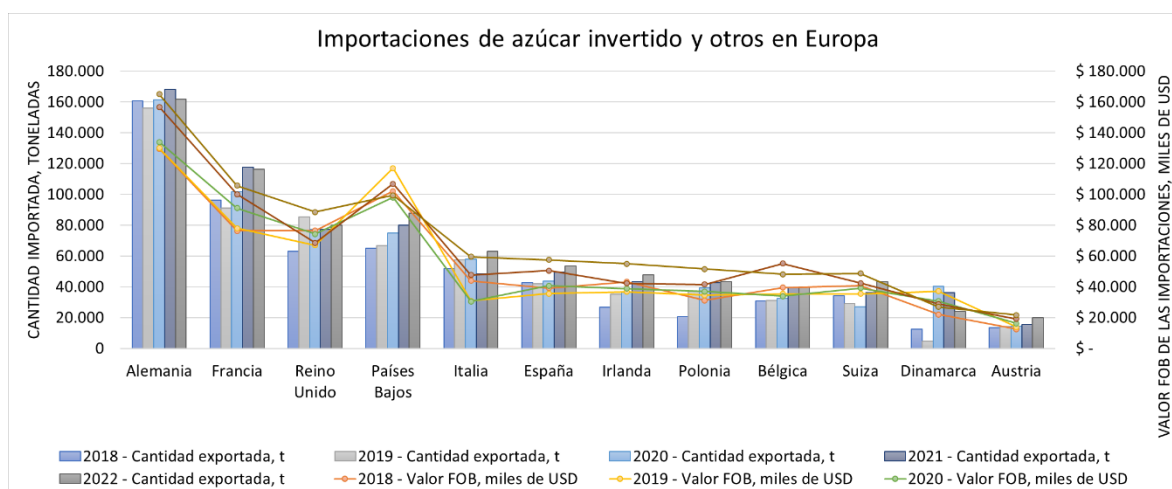
En América se importa el 19,5% del total de azúcar invertido y otros endulzantes a nivel mundial, equivalente a 1.229.482 toneladas y US \$347.779.

En este continente, el principal importador es Estados Unidos de América con un 87,9% de la cantidad importada en el continente, equivalente a 1.080.363 toneladas, seguido por Canadá con 61.799 toneladas (5,0%), México con 32.386 toneladas (2,6%) y Perú con 11.539 toneladas (0,9%).



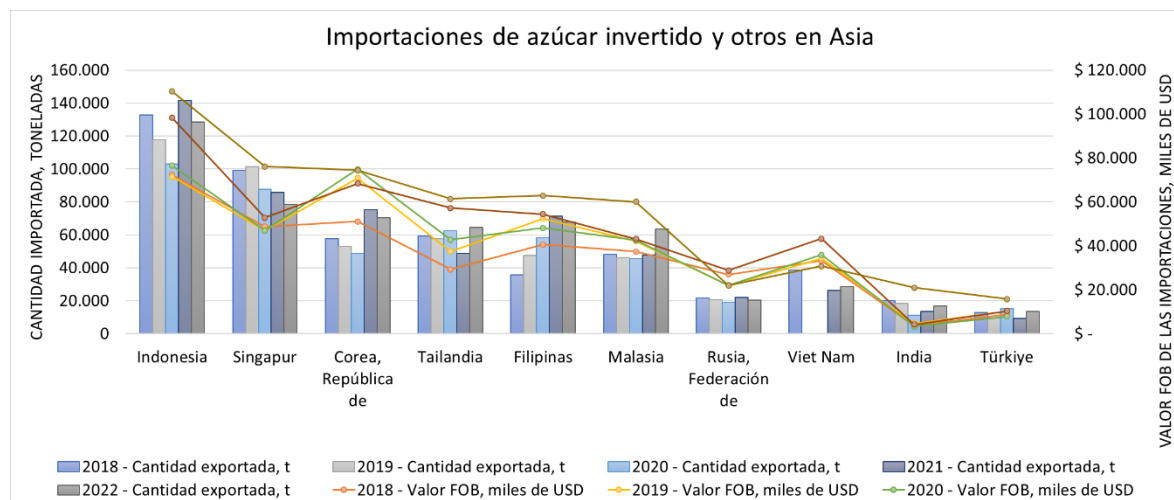
En Europa se importa el 52,7% del total de azúcar invertido y otros endulzantes a nivel mundial, equivalente a 861.767 toneladas y US \$939.430.

En este continente, el principal importador es Alemania con un 18,8% de la cantidad importada en el continente, equivalente a 161.812 toneladas, seguido por Francia con 116.125 toneladas (13,5%), Países Bajos con 87.736 toneladas (10,2%) y Reino Unido con 79.803 toneladas (9,3%).



En Asia se importa el 66,2% del total de azúcar invertido y otros endulzantes a nivel mundial, equivalente a 5.199.631 toneladas y US \$1.179.926.

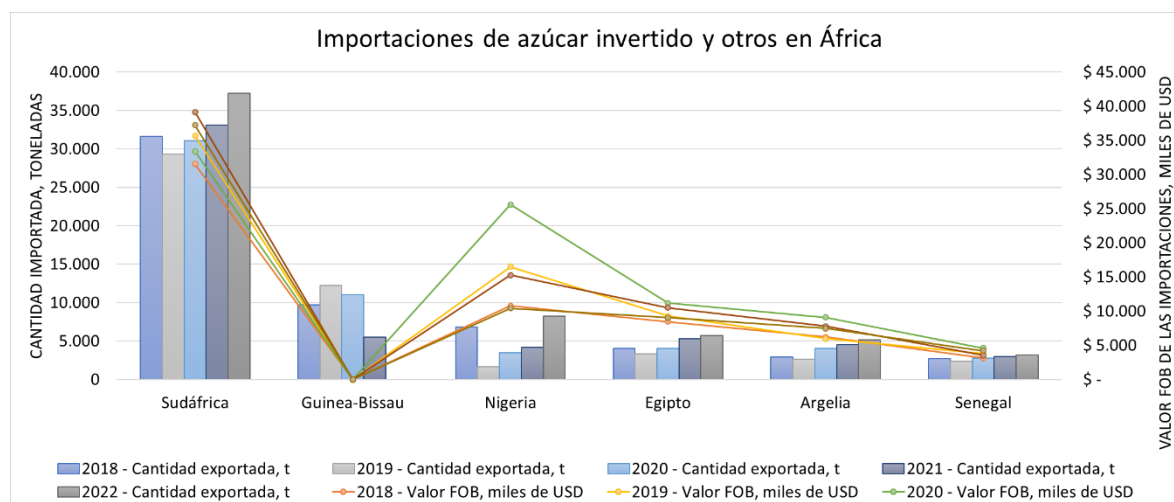
En este continente, el principal importador es Indonesia con un 2,5% de la cantidad importada en el continente, equivalente a 128.519 toneladas, seguido por Singapur con 78.398 toneladas (1,5%), Corea, República de con 70.370 toneladas (1,4%) y Filipinas con 67.864 toneladas (1,3%).



*Para el caso del azúcar invertido en Asia, no se tuvo en cuenta el dato de importación de China para el año 2022, correspondiente a 4.567.484 toneladas, esto con el fin de facilitar la visualización de los datos de los demás países asiáticos que, en comparación, importaron mucho menos producto.

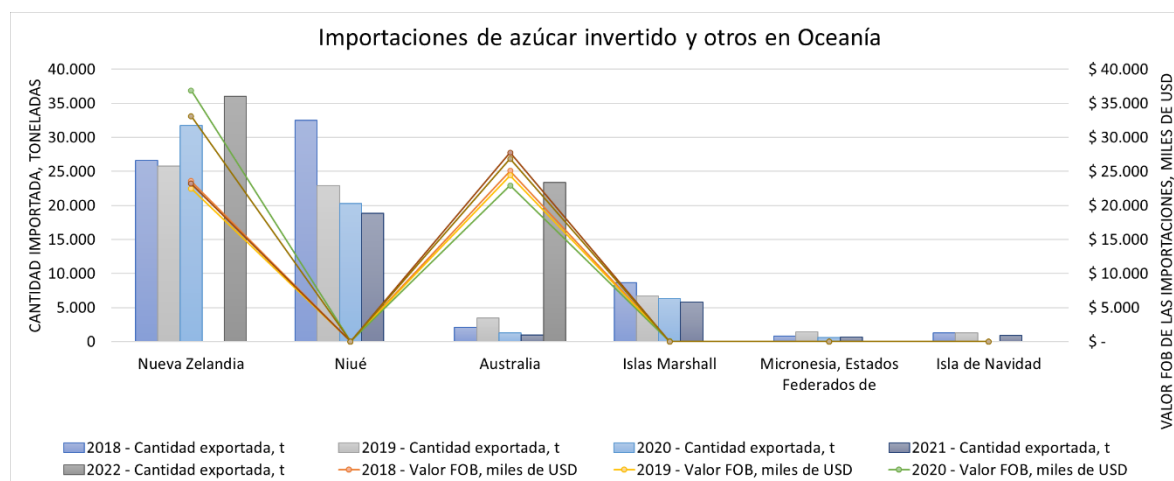
En África se importa el 5,1% del total de azúcar invertido y otros endulzantes a nivel mundial, equivalente a 071.312 toneladas y US \$090.406.

En este continente, el principal importador es Sudáfrica con un 52,2% de la cantidad importada en el continente, equivalente a 037.205 toneladas, seguido por Nigeria con 008.219 toneladas (11,5%), Egipto con 005.693 toneladas (8,0%) y Argelia con 005.124 toneladas (7,2%).



En Oceanía se importa el 3,4% del total de azúcar invertido y otros endulzantes a nivel mundial, equivalente a 59.892 toneladas y US \$061.304.

En este continente, el principal importador es Nueva Zelandia con un 60,2% de la cantidad importada en el continente, equivalente a 36.039 toneladas, seguido por Australia con 23.396 toneladas (39,1%), Fiji con 294 toneladas (0,5%) y Papua Nueva Guinea con 66 toneladas (0,1%).



6. Valores unitarios de importación

Se revisaron los valores unitarios de los principales importadores de cada uno de los endulzantes estudiados, buscando así calcular un valor unitario promedio.

Es importante tener en cuenta que los valores presentados en este análisis de precios son promedios calculados a nivel nacional para el año 2022. Por lo que estos valores pueden no ser completamente representativos, sino más bien una referencia general, sin embargo, se recomienda un análisis más detallado que tenga en cuenta variaciones temporales y locales.

Importador	Cantidad importada en 2022, toneladas	Valor FOB unitario, USD/kg
Azúcar		
Indonesia	5.713.994	\$ 0,49
China	4.639.257	\$ 0,48
Estados Unidos de América	2.349.944	\$ 0,70
Argelia	1.963.282	\$ 0,39
República de Corea	1.834.806	\$ 0,49
Azúcar invertido y otros		
China	4.567.484	\$ 0,12
Estados Unidos de América	1.080.363	\$ 0,17
Alemania	161.812	\$ 1,02
Indonesia	128.519	\$ 0,86
Francia	116.125	\$ 0,91

Glucosa y jarabe de glucosa		
Alemania	677.844	\$ 0,63
Bélgica	413.096	\$ 0,41
Países Bajos	354.954	\$ 0,48
México	312.447	\$ 0,75
Estados Unidos de América	310.327	\$ 1,03
Melaza de caña		
Estados Unidos de América	638.310	\$ 0,32
Filipinas	515.867	\$ 0,27
Reino Unido	420.806	\$ 0,31
Corea, República de	179.899	\$ 0,55
Irlanda	164.558	\$ 0,28
Panela		
Uzbekistán	739.733	\$ 0,63
Sudáfrica	256.070	\$ 0,69
Egipto	66.187	\$ 1,55
Etiopía	17.925	\$ 0,47
Lesoto	13.708	\$ 0,60

7. Conclusiones

El mercado de endulzantes a nivel mundial ha experimentado un crecimiento constante en los últimos 5 años, lo que sugiere una demanda continua por productos dulces. Esto indica un amplio mercado con oportunidades de expansión para la panela colombiana en mercados internacionales, aprovechando la tendencia al alza en el consumo de endulzantes, principalmente aquellos con características de sostenibilidad.

Todos los mercados que importan endulzantes representan oportunidades para la panela colombiana. Al no estar restringida a ciertos mercados específicos, la panela tiene el potencial de incursionar en diversas regiones y satisfacer las preferencias de consumidores en diferentes partes del mundo.

La identificación de productos exportados que no se corresponden con las partidas arancelarias utilizadas es una señal de posibles inconsistencias en la clasificación. Sería recomendable revisar y corregir estas discrepancias para evitar problemas en el comercio internacional y asegurar una clasificación arancelaria precisa.

El hecho de que en algunos países se utilice la partida arancelaria 170113 para productos similares a la panela indica la falta de reconocimiento internacional para este producto específico. Podría ser beneficioso promover y establecer la identificación precisa de la "Panela" como un producto único con su propia partida arancelaria.

Los valores unitarios de los endulzantes no reflejan con precisión la variabilidad de precios, ya que son promedios anuales por país. Sería aconsejable considerar un

análisis más detallado de los precios por tipo de endulzante y por periodo específico para obtener una visión más precisa de las tendencias de precios.

Dado que Asia y África representan una gran proporción del mercado internacional, son mercados prometedores para la panela colombiana. Iniciar estrategias de entrada en estas regiones podría ser ventajoso para aprovechar su potencial de crecimiento y diversificar los destinos de exportación.

8. REREFENCIAS BIBLIOGRAFICAS

De Maria, G. A. Y. L. E. (2013). Panela: the natural nutritional sweetener. *Agro FOOD Industry Hi Tech*, 24(6), 44-48.

Herrera Marrero, M. (2020). Azúcar oculto y salud.

Honig, P. (1974). *Principios de Tecnología Azucarera*. Segunda Edición. Compañía Editorial Continental. México. 23- 54p.

Yañiquez Vedia, J. F. (2019) Evaluación de la eficiencia de la enzima modificada alfa-amilasa-Mg de *aspergillus oryzae* para la producción de jarabe de glucosa a partir de diferentes fuentes de almidón (Doctoral dissertation).