

Oportunidades de exportación de piña (*Ananas comosus*) en el mercado francés

Export opportunities for pineapple (*Ananas comosus*) on the French market

Juan Diego Betancourt^{1*},  Danna Yelitza Fernández¹, 
Adriana Carolina Moreno¹ 

Cómo citar este artículo: Betancourt JD, Fernández DY, Moreno AC. Oportunidades de exportación de piña (*Ananas comosus*) en el mercado francés. Revista Ciencias Agropecuarias. 2021;7(1):69-84. DOI:

1 Facultad de Ciencias
Agropecuarias, Universidad de
Cundinamarca, extensión Facatativá,
Colombia.

*Correo de correspondencia:
jdbetancour@ucundinamarca.edu.co

Resumen

La piña es una de las frutas más consumidas en Colombia. En los últimos años ha tenido un auge en su producción, ha despertado el interés internacional y se ha destacado en el mercado francés. Teniendo en cuenta lo anterior, el presente estudio abarca la investigación de las principales características de producción de piña y la demanda de esta por parte de la población francesa, lo cual evidencia que gracias a las características propias de la fruta y la tendencia de consumirlas en fresco, la exportación aportaría beneficios a ambas naciones. Sumado a esto, la piña producida en Suramérica suple en gran medida la demanda de la Unión Europea, debido a su organización y fortalecimiento desde la pequeña empresa, como se evidencia en Costa Rica y Ecuador. Colombia teniendo el Tratado de Libre Comercio (TLC) con el territorio francés, cuenta

Palabras clave: *demanda, exportación, economía agraria, producción, seguridad alimentaria.*

Keywords: *Agrarian economy, Demand, Export, Food safety, Production.*

con las condiciones necesarias para brindar una seguridad alimentaria e ingresar en la competencia internacional, lo que favorece la economía agraria nacional. Por ende, es importante fortalecer los acuerdos comerciales y promover los procesos de innovación agrícola en el país, que permitan ampliar el acceso a mercados internacionales.

Abstract

Pineapple is one of the most consumed fruits in Colombia. In recent years it has had a boom in its production, arousing international interest, highlighting the French market. Taking into account the above, this study covers the investigation of the main characteristics of pineapple production and the demand for it by the French population, thus showing that, due to the characteristics of the fruit and the tendency to consume them in fresh, the export would bring benefits to both nations. In addition to this, the pineapple produced in Iberoamerica largely supplies the demand of the European Union, due to its organization and strengthening from the small business, as evidenced in Costa Rica and Ecuador. Colombia has the Free Trade Agreement (FTA) with the French territory and the necessary conditions to provide food security and enter into international competition, favoring the national agrarian economy. Therefore, it is important to strengthen trade agreements and promote agricultural innovation processes in the country, rather than expand access to international markets.

Introducción

La participación de Colombia en los acuerdos comerciales establecidos con la Unión Europea, Corea del Sur, EE. UU. y Canadá ha aumentado exponencialmente gracias a su potencial de producción agrícola, variedad de suelos y pisos térmicos (1). Debido a las características propias de la zona, la producción de frutas y hortalizas, durante todo el año es permanente (2), asimismo, la planificación de los procesos productivos aporta al desarrollo y constante progreso del sector agroindustrial (3). Por ende, crece la posibilidad de ingresar al mercado internacional frutas frescas, tales como la piña.

Sin embargo, es pertinente analizar el mercado global y la población específica para impactar, debido a que estos pueden ser muy cambiantes y afectar los procesos de exportación(4).

La piña es de las frutas que más se comercializan en el mundo, debido a su contenido de fibra y sabor característico (5). Según la FAO, en 2019 la exportación mundial de piña tuvo un crecimiento significativo, al alcanzar el 40% de la exportación total de las principales frutas tropicales (6). En este sentido, el presente documento busca determinar las oportunidades de exportación de

piña fresca al territorio francés, analizando las variables productivas y económicas del mercado en cuestión.

La piña, un valioso producto colombiano

La agroindustria de la piña colombiana en los últimos años ha tomado fuerza. El aprovechamiento racional de la amplia gama de suelos, variedad de climas y mano obra, dio paso al incremento en la producción de esta fruta, al punto de posibilitar el ingreso a mercados internacionales representativos como Toronto, Canadá y, de paso, aumentar la oferta nacional, ya que los colombianos consumen en promedio 59 g de piña por persona durante el día (7). En Colombia existen alrededor de 32 700 ha productivas de piña, en las variedades perolera, MD2 (oro miel), cayena lisa y manzana.

Cabe resaltar que la piña es la fruta tropical con mayor demanda en el mundo y, a partir de esto, a pesar de que Colombia cuenta con un área productiva de piña correspondiente a 32 700 ha, el número de unidades productivas registradas ante el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) es tan solo de 150 fincas, lo que representa cerca de 3600 ha productivas con aval para exportación (8). Por otra parte, el territorio nacional cuenta con 14 821 526 ha con aptitud agrícola óptima para producir esta importante fruta, es decir el 13% del total de la extensión del país. Basados en esto, se puede inferir que la extensión cultivada puede aumentar exponencialmente, lo que brinda la capacidad productiva necesaria para suplir la demanda tanto del mercado nacional como del internacional (9).

En cuanto al acceso a empleos, según la Asociación Hortifrutícola de Colombia (Asohofrucol), una hectárea de piña puede generar cinco empleos directos y cinco indirectos (10). Con respecto a esto, existen registros alentadores en el Ministerio de Agricultura, ya que en 2018 el cultivo de piña produjo cerca de 30 000 oportunidades laborales, lo que garantizó calidad de vida y progreso a miles de familias colombianas (11).

Colombia se ha caracterizado por tener grandes ventajas en cuanto a implementaciones de proyectos agrícolas, debido a características favorables como la variedad de clima, el terreno y las precipitaciones, por solo mencionar algunas (12). Lo anterior, brinda condiciones aptas para un desarrollo agrícola constante, el cual desde los últimos años ha afirmado y aumentado paulatinamente su importancia en el producto interno bruto (PIB), al pasar de un 5,66 % en 2014, a un 6,52 en 2016 (13).

En este contexto, la piña al ser una planta de origen tropical endémica de América del Sur y al tener a su favor todas las condiciones agroclimáticas y edafoclimáticas para su crecimiento, se convierte en un fruto que busca posicionarse con el paso de los años en los mercados internacionales y aporta así beneficios a la economía nacional (14). Sin embargo, en la implementación de proyectos productivos, se deben tener en cuenta ciertos factores, tales como el manejo de plagas, enfermedades y los procesos de fertilización, que permiten suministrar a la planta las mejores condiciones para su crecimiento y fructificación (15).

Según los valores suministrados por el Ministerio de Agricultura (16), y recuperados por Hernández (17), se afirma que producir una

hectárea de piña en Colombia tiene un costo de cuarenta y nueve millones quinientos setenta mil pesos colombianos (49 570 000 COP), teniendo como costos máximos los periodos de siembra y desarrollo vegetativo, ya que sin un buen tratamiento del suelo y la semilla, no es posible producir la piña al máximo de calidad (13). Paralelamente, según los patrones de siembra tradicionales, se calcula que en una hectárea de piña podría llegar a producir cuarenta y cuatro mil piñas (44 000), y se estima un costo aproximado de mil ciento catorce pesos por piña (1114 COP) y unos seiscientos pesos por kilo (600 COP). Los precios de compra de unidad de piña oscilan entre los dos mil a tres mil pesos (2000 a 3000 COP), (18) lo que representaría utilidades del 100 % al 200 %. Sin embargo, la rentabilidad de las unidades productivas que comercializan en el mercado interno se ve afectada por la alta oferta de producto proveniente de diferentes zonas geográficas del país. Por otro lado, en el mercado internacional, la población francesa paga cerca de 2,30 euros (€) por kilogramo de piña, es decir cerca de \$10430 por piña (19).

En el periodo comprendido entre enero de 2014 y mayo de 2019, el área sembrada del cultivo piña evidenció un ascenso cercano al 65 %, al pasar de 21 927 ha a 36 205 ha. De igual manera, la producción durante este mismo periodo registró un aumento del 87 %, al pasar de producir 652759 ton en 2014, a producir cerca de 1 174 995 ton en 2019, esto como resultado de la implementación de paquetes tecnológicos en nuevos cultivares, lo que generó una influencia directa sobre la producción y el rendimiento (20).

En consecuencia, en la dinámica de producción y rendimiento del cultivo de piña nacional,

el Ministerio de Agricultura expone una segmentación en el país en cuatro zonas de caracterización y de importancia en producción específicas. Resaltan zonas como la Caribe sur, compuesta por Antioquia, Córdoba y Sucre, con un área sembrada de 2426 ha, que compone el 7 % nacional y un rendimiento de 39,28 ton/ha. Asimismo, la zona de Santanderes, compuesta por Santander y Norte de Santander, con un área sembrada de 12 286 ha, que compone el 28 % nacional y un rendimiento de 39,4 ton/ha (20).

Otras zonas que forman parte de esta categorización son la zona Centro, compuesta por los departamentos de Risaralda, Caldas, Boyacá, Valle del Cauca, Cauca, Caquetá, Tolima, Huila y Cundinamarca, con un área sembrada de 6905 ha, que compone el 21 % nacional y un rendimiento de 33,8 ton/ha; y por último, la zona de los Llanos, compuesta por los departamentos de Meta, Arauca y Casanare, con un área sembrada de 7087 ha, que compone el 22 % nacional y un rendimiento de 31,5 ton/ha (20).

En este contexto, y en el marco histórico nacional referente a la producción de piña, Meta, Santander y Valle del Cauca representan cerca del 65 % del área sembrada. De igual manera, en estos departamentos es donde se concentra la mayor producción de este fruto, y es Santander el de mayor participación, con cerca del 43 % de la producción nacional (20). Sin embargo, Antioquia, Tolima y Cauca se proyectan a corto plazo como potenciales productores de piña, gracias a la tecnificación, ampliando el área de siembra y obteniendo buenos resultados en los últimos años, de acuerdo con el censo agrícola realizado por el Ministerio de Agricultura.

Análisis de la producción agrícola

En los últimos tres años, el sector agropecuario colombiano ha registrado promedios muy bajos en el producto interno bruto (PIB). La producción bovina y los cultivos de importancia económica no tuvieron el crecimiento esperado, el área sembrada de cultivos como maíz y trigo, entre otros, disminuyó considerablemente por influencia de fenómenos agroclimáticos y precios bajos (21). Por otra parte, en el 2020 a pesar de las estrategias acogidas para mantener la productividad de los diferentes sectores económicos durante la contingencia sanitaria, el sector agro tuvo nuevamente una caída considerable (22).

El panorama expuesto influyó en la pérdida de competitividad agraria con respecto al sector agropecuario nacional, que también venía presentando falencias por el mal funcionamiento de las cadenas de suministro y la centralización de beneficio en los intermediarios de estas (23) en los mercados formales.”type”:”article-journal”},”uris”:[”http://www.mendeley.com/documents/?uuid=23c920d9-6662-4344-87bf-20820cc6bd83”]”},”mendeley”:{”formatted Citation”:(23.

La importancia de las cadenas de suministro en la competitividad del sector es significativa, al punto de ser denominadas la columna vertebral económica (24). Colombia al ser un país en desarrollo presenta cadenas de suministro agrarias estructuradas sobre el eslabón primario de producción, que en ocasiones por mala planificación tienden a presentar dificultades tanto en la gestión como en el funcionamiento, mostrando así garantías insuficientes para que

exista un comercio justo en el entorno nacional y cerrando oportunidades con respecto a la perspectiva de ejecutar una comercialización global (25).

Adicionalmente, en la actualidad el agro sigue sufriendo de las mismas dificultades: inseguridad y violencia. Las familias siguen migrando a las ciudades y los proyectos productivos más estables sufren en gran medida por la inequidad en los tratados de libre comercio (TLC), firmados con las potencias agrícolas mundiales. Debido a ello, el producto nacional es excluido, lo que genera pérdidas en los agricultores e incentiva aún más el poco uso del suelo nacional. Teniendo en cuenta que Colombia posee más de 10 millones de hectáreas para el uso agrícola, emplea solo un poco más de 4 millones de ha (26), lo cual es evidencia del ineficiente uso del suelo en el país y a su vez una razón más del subdesarrollo del agro.

Colombia puede llegar a ser protagonista en factores como la seguridad alimentaria, uno de los temas más trascendentes en la actualidad. Esto se demuestra a partir de los estudios realizados por la FAO, en los cuales se afirma que para el 2050 la producción de alimentos deberá duplicarse (27), lo cual es una tarea compleja para países con bajo desarrollo agrícola.

En consecuencia, el país tiene una posibilidad de convertirse en una despensa mundial, haciendo valer el alto puesto en el escalafón agrícola, en el cual fue catalogada entre 223 países como el país número 25 con mejores condiciones y mayor potencial agrícola del mundo (28). Esto no solo mejoraría las condiciones del PIB, sino que aportaría internamente en la generación de empleo y en la reducción de pobreza, en lo que habría un cambio significativo.

Demanda hortofrutícola en Francia

En los últimos años la población europea ha incrementado su interés por acceder a mercados que garanticen alimentación sana y balanceada; el resultado de esto se refleja en un aumento en la demanda de frutas y hortalizas en fresco por parte de países como Francia (29). Sin embargo, en la balanza comercial de este país, tanto en productos hortícolas como frutícolas, se evidencia un déficit, y al no ser productores potenciales importan frutas principalmente de los Países Bajos (17,4 %), Alemania (16,3 %), España (13,9 %), Bélgica (9,46 %) e Italia (8,32 %). Mientras que las hortalizas se importan en mayor proporción de Bélgica (60 %) y los Países Bajos (23,7 %) (30).

Adicionalmente, a Francia ingresan productos procesados como las bebidas de fruta y vegetales, en especial de España, Bélgica, Alemania y los Países Bajos, que representan el 77,4 % de las importaciones totales de dichos productos (30). En el 2016 el porcentaje de jugo puro consumido en territorio francés, es decir fruta exprimida, fue cercano al 61 %, mientras que los jugos reconstituidos con agua se consumieron en un 23 % y bebidas catalogadas como néctar (de 25 a 50 % de puré de frutas, con adición de azúcar y agua) fueron consumidas en un 6 % (31).

En 2011 en el mercado francés, las frutas que se consumían en mayor proporción eran bananos, manzanas, naranjas, mandarinas, peras, melones, melocotones y uvas (32). No obstante, en la actualidad, los productos que mayor demanda tienen en el mercado internacional registrados por los franceses, se encuentran: los cítricos con un 6,45 %; higos, piñas, aguacates, guayabas y mangos con un 4,79 %; tomates con un 4,26 %;

bananos con un 2,47 %; y melones, sandías y papayas tan solo con un 1,92 % (30).

Actualmente, Colombia cuenta con un acuerdo comercial (TLC) con la Unión Europea, el cual se aprobó desde 2012 y entró en rigor en 2013, con las disposiciones expuestas en el Decreto 1513 del 18 de julio del mismo año (33). Como parte de los compromisos adquiridos por ambas partes en el mencionado acuerdo, se destaca que las frutas frescas colombianas se encuentran libres de arancel para ingresar a los Estados miembros de la Unión Europea (34). Esto ha dado paso para que el Gobierno nacional trabaje en fortalecer las relaciones con Francia, mejorando los canales de comercialización con el fin de aumentar procesos de exportación agrícola hacia dicho destino.

Teniendo en cuenta lo anterior, la conexión marítima con la que se cuenta actualmente entre Cartagena y el puerto de Dunquerque permite llevar a cabo intercambios comerciales entre ambas naciones. Para aprovechar de la mejor manera dicha conexión, los empresarios franceses han expresado su interés en recibir contenedores de frutas frescas colombianas tales como aguacate, piña y banano, sin dejar de lado el interés por adquirir otros productos como el café, las flores, el cacao y las frutas exóticas (35).

Además, en junio de 2020 durante charlas comerciales entre empresarios europeos y ProColombia, se resaltó el incremento en el consumo de frutas con alto contenido de vitamina C por parte de la población europea, para fortalecer su sistema inmunológico frente a la pandemia que atraviesa el mundo. La demanda de frutas frescas aumentó de manera exponencial, al punto de generar un desabastecimiento en los *stocks* europeos cuatro semanas antes de lo previsto, lo que llevó a un

incremento cercano al 30 % en el precio de los cítricos (36).

En este contexto, es evidente la oportunidad de ingresar al mercado europeo frutas como la piña, que por cada 100 g de porción comestible brinda un aporte de vitamina C equivalente a 20 mg (37). Asimismo, la piña se conoce por ser un alimento con gran aporte de agua, que posee un 87 % en su composición (38). En cuanto a su aporte calórico, una piña aporta 227 calorías, 0,57 g de grasa y 59,61 g de carbohidratos (39).

La piña en los mercados nacional e internacional

En el mercado nacional, con respecto al comportamiento del precio mayorista de la piña, se evidenció que entre 2015 y 2018 aumentó tan solo 5 % al pasar de costar \$1111 el kg a \$1169 en 2018; esto como resultado del alto

protagonismo de los intermediarios entre los productores y las centrales mayoristas (20).

Por otra parte, en lo que concierne al mercado internacional, la exportación en toneladas de piña registra un ascenso considerable al pasar de exportar 3209 ton en 2014 a 15 703 ton en 2018 por un valor total de 9 227 882 USD. Cabe resaltar que Colombia al asumir el papel de vendedor es el responsable de entregar la mercancía en el puerto de embarque, financiar costos aduaneros y licencias de exportación (20).

En este escenario, el marco histórico de exportaciones de piña, expuesto por el Ministerio de Agricultura, muestra a países como Italia, Chile y Reino Unido, por mencionar unos pocos, como destino principal de la piña nacional, ya que desde 2013 hasta 2018 se ha incrementado en altos puntos porcentuales, como se evidencia en el Tabla 1, lo cual genera un mercado atractivo de la piña y un importante modelo de activación económica del sector (20).

Tabla 1. Balanza comercial de exportaciones.

País destino de exportaciones 2013-2019							
País	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Italia	-	1511	2213	2804	3435	3208	941
Chile	0	0	4	2979	1984	3110	20
Reino Unido	17	198	150	1839	1609	1635	87
Eslovenia	-	-	-	-	1134	1405	930
España	-	0	16	245	1090	969	207
Países Bajos (Holanda)	0	0	172	1892	1125	827	84
Alemania	-	-	-	2	4	758	926
Estados Unidos	377	795	1416	2644	1550	753	96
Portugal	-	-	4	515	1308	611	525
Turquía	-	-	-	159	558	538	40
Rusia	-	-	-	447	262	350	58
Otros	244	705	907	1657	2625	1539	109
Total	638	3209	4882	15 183	16 684	15 703	4023

Fuente: adaptado de la Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales (20).

Sin embargo, y teniendo como base las cifras de producción y rendimiento, se concluye que la cantidad exportada podría mejorar, obteniendo así oportunidades en otros países europeos como Francia, donde no se tiene registro de exportación, y se trae a colación nuevamente que dicho país ha manifestado de manera pública su intención de adquirir piña colombiana.

De igual manera, no se deja de lado que Colombia a pesar de sus números de rendimiento y producción, importa piña anualmente, de manera mínima. Así, en 2018 importó 98 ton, con el fin de continuar favoreciendo el comportamiento de la balanza comercial y mantenerla positiva de cara al subsector (20).

Proceso de exportación de piña a Francia

Las oportunidades de exportación aumentan progresivamente gracias a la conexión marítima existente entre los puertos de Cartagena, Puerto Colombia y Dunquerque (Francia), que se encuentra a cargo de la línea naviera CMA-CGM, cuya flota de embarcación es altamente eficiente, lo cual brinda las condiciones de seguridad sostenibles y ecológicas necesarias para exportar desde productos alimenticios hasta maquinaria pesada (40). El tiempo de tránsito entre los dos puertos es de 19 días, con una conexión marítima ubicada en Róterdam, Países Bajos (41).

Según el interés de ambas partes para la exportación de frutas frescas, se debe garantizar condiciones fitosanitarias favorables, y considerar que el gobierno francés es la autoridad competente que regula el cumplimiento de las condiciones de importación. Mientras que en Colombia, el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) y el Instituto Nacional de Vigilancia de

Medicamentos y Alimentos (Invima), se encargan de la vigilancia y el control de las condiciones fitosanitarias, con el fin de cumplir los requisitos establecidos por la parte importadora (42). Como parte de las funciones ejercidas por el ICA, se encuentra la revisión del cumplimiento de la compañía exportadora en las Normas Internacionales Fitosanitarias, expedidas por la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF) (43).

En este contexto, es de suma importancia el proceso de empaque de la fruta, en el cual se deben tener ciertos factores claros, debido a que dependiendo de la consistencia de esta, se puede o no transportar a sitios distantes por los daños físicos que puedan tener en el trayecto, lo que garantiza un grado alto de homogeneidad, a partir de una evaluación de los conjuntos de productos de cada caja, ya que a mayor homogeneidad, se clasifica y ubica mejor, buscando así una óptima presentación, que es una de las características más importantes en el producto (44).

La principal finalidad del empaque es mantener el nivel de calidad posible para que el consumidor final disfrute el fruto de la manera más fresca. Por consiguiente, desde el inicio de la poscosecha, se hace un correcto lavado del fruto para purificarlo, luego se realiza una labor de encerado, allí pasan por un aspersor el cual utiliza ceras naturales y con alto grado alimenticio, autorizadas por las normas internacionales de exportación de frutas (45), debido a que la cera le permite conservar su brillo natural, evita afectaciones de insectos y otorga un mayor tiempo de conservación (45).

Una vez realizado lo anterior, se ubica el fruto en un área de secado, y se hace un escurrimiento de la cera y agua aplicadas. Después se realiza el proceso de selección y clasificación, en el cual se usan cajas especialmente fabricadas con

cartón, cumpliendo con requisitos de inocuidad y con capacidad de 25 libras. En este espacio se seleccionan las frutas por el grado de color y maduración deseadas por el cliente, y se ubican en las cajas por homogeneidad (45).

Conforme a lo anterior, uno de los estándares internacionales en el comercio de frutos como la piña, expone que las cantidades de esta que se deben empacar en una caja pueden llegar de 5, 6, 7, 8, 9 o 10, según su tamaño y peso en empaque (45). Las cajas, además de garantizar su conservación, aseguran su manejo y facilitan su refrigeración y transporte (45). Por norma general el peso de las cajas no puede superar las 26 libras, allí se colocan en pila para llenar un pallet de 75 cajas con un peso total de 1950 libras, esto debidamente certificado con el fin de lograr la estabilización en el transporte (45).

En cuanto al proceso de envío de la piña, se recomienda que el fruto tenga una temperatura de entre 7 y 12 °C, y en un periodo que no sea mayor de 3 a 5 semanas, debido a que puede sufrir lesiones por el frío (46).

Uno de los requisitos que deben tener los exportadores en cuanto a transporte y normativa en envíos de contenedores a la Unión Europea, es la presentación del producto en cajas, de 80 a 120 en europallets, según la norma EU Directive 89/395/EEG. A su vez, se busca armonizar los procesos de envío, regulando los etiquetados numerosos dependiendo de cada producto; en este sentido, la responsabilidad del mercado y etiquetado recae en el importador, quien debe informar al exportador de manera clara todas las regulaciones por cumplir y, a su vez, acordar con los minoristas todos los detalles del etiquetado, debido a que ellos cuentan con la información requerida en cuanto a procesos legales (44).

Oportunidades de la piña colombiana en Francia

La piña poco a poco se va posicionando como una fruta muy apetecible en la dieta de las familias francesas. La encuesta de Toluna (47), realizada a los núcleos familiares franceses en 2015, determinó que la piña se ubica en la séptima posición (49 % de popularidad) en cuanto a frutas consumidas, por detrás de otras como la fresa (67 %), la cereza (59 %) y el melón (58 %) (48). Teniendo en cuenta lo anterior, y hablando de gastronomía francesa, consumen en gran medida las verduras y ensaladas, ya que lo suelen consumir como primer plato de las comidas (49). Así mismo, una de las tradiciones en Francia es la fabricación y el consumo de las mermeladas (*confitures*).

En este sentido, la realidad de Colombia no es diferente; comúnmente se consume la piña en varias presentaciones, desde salsas a ensaladas. De manera general, el cultivo de piña, como se ha mencionado, en los últimos años ha venido en un importante auge productivo, y en el país se refleja en su disponibilidad y variedad (50). Por lo anterior, es importante conocer las generalidades de los dos mercados, así como el producto que ingresa a Francia, buscando presentaciones patentadas y originales al gusto del consumidor francés, que brinden ventaja competitiva con respecto a los demás países (5).

Por eso es fundamental conocer los principales países exportadores de piña a Francia, para así identificar la competencia directa que tendría Colombia al incursionar en dicho mercado. A partir de esto, se logró determinar que Costa Rica es el principal proveedor de esta fruta tan valiosa, al registrar en 2020 una exportación de 68 860 ton, por un valor de 52 510 000 USD. En la región, el país que exporta piña en mayor

proporción es Ecuador, que alcanzó en 2020 un total de 13 396 ton, y registrar un valor de 9 586 000 USD (51).

Al reconocer el potencial de tan importantes proveedores y compararlos con la capacidad productiva de Colombia, se puede apreciar que este país cuenta con las características necesarias para ingresar al mercado francés, ya que la calidad del producto nacional satisface las exigencias de la población en cuestión y adicionalmente se cuenta con índices de productividad estables, acompañados de zonas aptas para el establecimiento de nuevos cultivares, acuerdos comerciales vigentes y rutas marítimas que favorecen el proceso de exportación (52).

Conclusiones

Es evidente que las oportunidades de exportación de piña a Francia son significativas, basadas en la creciente demanda. Generalmente, las familias francesas adquieren productos que beneficien su salud, mediante el aporte calórico y vitamínico que esta le brinda. Colombia cuenta con la capacidad productiva para satisfacer dicha demanda, manteniendo los estándares de

calidad, producción constante del fruto y amplia gama de variedades del producto.

Lo anterior sería una oportunidad para fortalecer la economía nacional, y dar apertura a ventanas de comercialización, favorecer a pequeños y medianos productores, y mejorar la relación costo-beneficio en el establecimiento del cultivo de piña.

Por otro lado, Colombia tiene el reto de mejorar su política agraria, con el fin de expandir los proyectos productivos de frutas tropicales como la piña, y favorecer así el crecimiento del PIB, suplir la demanda alimenticia de la población francesa haciendo uso del TLC con el que se cuenta y entrar en competencia regional con los países productores de piña.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, la exportación de piña a Francia es viable y positiva económicamente para el país. Por lo tanto, se deben fortalecer los acuerdos comerciales e innovar la productividad agrícola nacional, buscando un valor agregado en la piña que permita introducirla estratégicamente en los demás mercados internacionales de forma permanente y representativa.

Referencias

1. Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). Colombia un país con una diversidad de suelos ignorada y desperdiciada. ICA [Internet]. 2020. Disponible en: <https://igac.gov.co/es/noticias/colombia-un-pais-con-una-diversidad-de-suelos-ignorada-y-desperdiciada#:~:text=Colombia %2C un país con una diversidad de suelos ignorada y desperdiciada,-A pesar de>
2. Investincolombia. Agroindustria y producción de alimentos, frutas y verduras. Investincolombia [Internet]. 2020. Disponible en: <https://investincolombia.com.co/es/sectores/agroindustria-y-produccion-de-alimentos/frutas-y-verduras>
3. Talero L. Modelo de optimización multiobjetivo para la programación de la producción agrícola a pequeña escala en Santander, Colombia. Tesis de maestría, Universidad Industrial de Santander. 2018. Disponible en: <http://tangara.uis.edu.co/biblioweb/tesis/2018/173926.pdf>
4. Cardona F, Vargas J. Estrategias de internacionalización de fruta tropical fresca para el mercado alemán. Trabajo de investigación, Universidad Santo Tomás. 2019. Disponible en: <http://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/21068/2020FrancyCardona.pdf;jsessionid=56732AFAB4C863DD326EB69EB847FCF3?sequence=6>
5. Cámara de Comercio Colombo Americana [AMCHAM Colombia]. Oportunidades para la piña colombiana en el mercado estadounidense. AMCHAM [Internet]. 2014. Disponible en: <https://amchamcolombia.co/wp-content/uploads/2020/09/pina.pdf>
6. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Análisis del mercado de las principales frutas tropicales. FAO [Internet]. 2019. Disponible en: <http://www.fao.org/3/cb0834es/CB0834ES.pdf>
7. Agricultura de las Américas. La agroindustria de la piña incrementa exportaciones. 2019. Disponible en: <http://agriculturadelasamericas.com/agricultura/la-agroindustria-de-la-pina-incrementa-exportaciones/>
8. Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). Consultas de producción de frutas. ICA [Internet]. 2020. Disponible en: https://afrodita.ica.gov.co/VW_CONSULTAS_PROD_PAIS/ShowVW_CONSULTAS_PROD_PAISTable.aspx
9. Sistema Para la Planificación Rural Agropecuaria (Sipra). Cultivo de piña. Sipra [Internet]. 2020. Disponible en: <https://sipra.upra.gov.co/#nacional>

10. Agronegocios. La producción de piña en Colombia llegaría a 118 millones de toneladas. Agronegocios [Internet]. 2020. Disponible en: [https://www.agronegocios.co/agricultura/la-produccion-de-pina-en-colombia-llegaria-a-118-millones-de-toneladas-al-finalizar-el-ano-2895397#:~:text=Una fruta que siempre ha,Hortifruticola de Colombia \(Asohofrucol\)](https://www.agronegocios.co/agricultura/la-produccion-de-pina-en-colombia-llegaria-a-118-millones-de-toneladas-al-finalizar-el-ano-2895397#:~:text=Una%20fruta%20que%20siempre%20ha,Hortifruticola%20de%20Colombia%20(Asohofrucol))
11. Ministerio de Agricultura. Producción de piña llegaría a más 950 mil toneladas en 2018, calcula MinAgricultura. MinAgricultura [Internet]. 2020. Disponible en: [https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/Producción-de-piña-llegaría-a-más-950-mil-toneladas-en-2018,-calcula-MinAgricultura-.aspx#:~:text=22 %2F05 %2F2018-,Producción de piña llegaría a más,toneladas en 2018 %2C calcula MinAgricultura&text=La cart](https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/Produccion-de-piña-llegaria-a-más-950-mil-toneladas-en-2018,-calcula-MinAgricultura-.aspx#:~:text=22%2F05%2F2018-,Producción%20de%20piña%20llegaría%20a%20más,toneladas%20en%202018%2Ccalcula%20MinAgricultura&text=La%20carta%20de%20la%20producción%20de%20piña%20en%20Colombia%20llegaría%20a%20más%20de%20950%20mil%20toneladas%20en%202018%2Ccalcula%20MinAgricultura)
12. Ministerio de Agricultura. MinAgricultura resalta el potencial de Colombia para convertirse en un gran proveedor de alimentos del mundo. MinAgricultura [Internet]. 2019. Disponible en: <https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/MinAgricultura-resalta-el-potencial-de-Colombia-para-convertirse-en-un-gran-proveedor-de-alimentos-del-mundo.aspx>
13. Roldán C, Yepes Vivas JS. Análisis de competitividad de la piña en fresco en Colombia. Periodo 2005-2016. Trabajo de grado, Universidad Eafit. 2017. Disponible en: https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/12237/Cristian_RoldánSalazar_JuanSantiago_YepesVivas_2017.pdf?sequence=2&isAllowed=y
14. García N. Plantas nativas empleadas en alimentación en Colombia. Instituto Alexander Von Humboldt [Internet]. 2011. Disponible en: <http://repository.humboldt.org.co/bitstream/handle/20.500.11761/31275/11-11-020-240PS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
15. Garzón Serrato JI. Establecimiento y manejo de un cultivo de piña en la sede de la Asociación de Ingenieros Agrónomos del Llano en Villavicencio. Trabajo de grado, Universidad de los Llanos. 2016. Disponible en: [https://repositorio.unillanos.edu.co/bitstream/handle/001/341/Establecimiento y manejo de un cultivo de pi %F1a.pdf;jsessionid=B46D7364C17F8D3D ADB9457DE54E571B?sequence=1](https://repositorio.unillanos.edu.co/bitstream/handle/001/341/Establecimiento%20y%20manejo%20de%20un%20cultivo%20de%20piña.pdf;jsessionid=B46D7364C17F8D3DADB9457DE54E571B?sequence=1)
16. Ministerio de Agricultura. Cadena de la piña. MinAgricultura. 2019. Disponible en: [https://sioc.minagricultura.gov.co/Pasifloras/Documentos/2019-06-30 Cifras Sectoriales PIÑA.pdf](https://sioc.minagricultura.gov.co/Pasifloras/Documentos/2019-06-30%20Cifras%20Sectoriales%20PIÑA.pdf)
17. Mina M, Hincapié J. Modelos presupuestales de costeo aplicados en la producción de una hectárea de piña oro miel (MD2). Libre Empresa [Internet]. 2018;15(1):65-90. DOI: <https://doi.org/10.18041/1657-2815/libreempresa.2018v15n1.3157>
18. La Mayorista. Costos de la piña a 25 de mayo de 2021. 2021. Disponible en: <http://lamayorista.com/>

19. El Heraldó. Empresarios barranquilleros exportan piña fresca a París. El Heraldó [Internet]. 2019. Disponible en: <https://www.elheraldo.co/mas-negocios/empresarios-barranquilleros-exportan-pina-fresca-paris-463612>
20. Rúa E, Barrera A, Pinzón B. Caracterización y diagnóstico de la cadena productiva de la piña en el departamento del Casanare. *Revista Estrategia Organizacional* (Internet). 2016;5(1-2):29-48.
21. Banco de la República. Informe de la Junta Directiva al Congreso de la República. Banco la República [Internet]. 2020. Disponible en: <https://www.banrep.gov.co/es/informe-al-congreso>
22. Páez C, Peña F. Análisis del impacto del COVID-19 sobre el índice Colcap de la bolsa de valores de Colombia durante el primer trimestre del 2020. Trabajo de grado, Universidad Cooperativa de Colombia. 2021. Disponible en: <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/33051>
23. Acero A, Polanco J. Factores que limitan los proyectos de comercialización de pequeños y medianos productores de cítricos de Cundinamarca en los mercados formales. Seminario de Investigación, Especialización en Gerencia de Proyectos, Universidad EAN. 2020. Disponible en: <https://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/10369/PolancoJohana2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
24. Barrera V. Impacto de la Alianza del Pacífico en la definición de la política pública de innovación agrícola de Colombia (2009-2019). Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. 2020. Disponible en: <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/79033>
25. Calatayud A, Katz R. Cadena de suministro 4.0: mejores prácticas internacionales y hoja de ruta para América Latina. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). 2019. Disponible en: <https://publications.iadb.org/es/cadena-de-suministro-40-mejores-practicas-internacionales-y-hoja-de-ruta-para-america-latina>
26. Portafolio. ¿Por qué no crece la agricultura colombiana? Portafolio [Internet]. 2019. Disponible en: <https://www.portafolio.co/economia/finanzas/crece-agricultura-colombiana-448660>
27. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). 2050: un tercio más de bocas que alimentar. Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. 2021. Disponible en: <http://www.fao.org/news/story/es/item/35675/icode/#:~:text=Demanda de alimentos&text=La producción anual de cereales,alcanzar 470 millones en 2050>
28. Finagro. El momento del agro. Finagro (Internet). 2021. Disponible en: <https://www.finagro.com.co/noticias/el-momento-del-agro>

29. Blue Berries Consulting. Europa: por coronavirus aumenta demanda de frutas y verduras preenvasadas. Blueberriesconsulting [Internet]. 2021. Disponible en: <https://blueberriesconsulting.com/europa-por-coronavirus-aumenta-demanda-de-frutas-y-verduras-pre-ensadas/>
30. The Observatory of Economic Complexity. France (FRA). Exports, imports, and trade partners. The Observatory of Economic Complexity [Internet]. 2019. Disponible en: <https://legacy.oec.world/en/profile/country/fra/>
31. L'Union Nationale Interprofessionnelle des Jus de Fruits (Unijus). Les chiffres clés de la filière. Unijus (Internet). 2017. Disponible en: <https://www.unijus.org/1-/514-economie-marche/532-les-chiffres-de-la-filiere.aspx>
32. Ruiz V. Formulación de un plan exportador hacia Francia para la microempresa Fruta Dorada de la ciudad de Manizales. Trabajo de grado, Universidad Pontificia Bolivariana. 2014. Disponible en: <http://bibliotecavirtualoducal.uc.cl/vufind/Record/oai:localhost:10839-817>
33. Ministerio de Agricultura. Tratado de Libre Comercio (TLC). MinAgricultura [Internet]. 2020. Disponible en: <http://www.tlc.gov.co/acuerdos/vigente/union-europea>.
34. ProColombia. Oportunidad del sector industrial de frutas frescas. ProColombia [Internet]. 2019. Disponible en: https://ue.procolombia.co/oportunidad-por-sector/agroindustria/frutas-frescas?__cf_chl_jschl_tk__=513b348eae4f8bfa2258fd08cefbf1b85642bc80-1622000073-0-AYxGHOBj7giCQwIEgHLYMDgDGLm9YsWT8XIA4CMZxbJHL3tYZMnJY9P5umtp39zSS6mN6SaFpXUiiiWmyE7cSI8RPHf7rIZANYxs7lt
35. El Universal. Oportunidades para exportar frutas colombianas a Francia. El Universal [Internet]. 2020. Disponible en: <https://www.eluniversal.com.co/economica/oportunidades-para-exportar-frutas-colombianas-a-francia-NF2337096>
36. ProColombia. Nuevas oportunidades para las frutas colombianas. ProColombia [Internet]. 2020. Disponible en: <https://procolombia.co/noticias/nuevas-oportunidades-para-las-frutas-colombianas-0>
37. Fundación Española de Nutrición. La piña. FEN [Internet]. 2018. Disponible en: <https://www.fen.org.es/MercadoAlimentosFEN/pdfs/pina.pdf>
38. El País. Valor nutricional de la piña. El País (Bolivia) [Internet]. 2019. Disponible en: https://elpais.bo/sociales/20190130_valor-nutricional-de-la-pina.html
39. Vegaffinity. Piña: beneficios e información nutricional. Vegaffinity [Internet]. 2020. Disponible en: <https://www.vegaffinity.com/comunidad/alimento/pina-beneficios-informacion-nutricional--f56>

40. The CMA CGM Group. Soluciones marítimas. 2020. Disponible en: <https://www.cma-cgm.com/offers/maritime-solutions>
41. Legiscomex. Los principales puertos colombianos tienen conexión con cinco puertos franceses. 2020. Disponible en: <https://www.legiscomex.com/Documentos/PERFIL-COMERCIAL-FRANCIA-RUTAS-MARITIMAS-COLOMBIA>
42. Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (Mincit). Mypimes. Medidas sanitarias y fitosanitarias. [Internet]. 2020. Disponible en: <http://www.mipymes.gov.co/mipymes/media/mipymes/Documentos/Anexo-VI-Medidas-Sanitarias-y-Fitosanitarias.pdf>
43. Instituto Colombiano Agroecuario (ICA). Convención Internacional de Protección Fitosanitaria CIPF (Normas NIMF). ICA [Internet]. 2020. Disponible en: <https://www.ica.gov.co/normatividad/normas-internacionales/normas-de-referencia-internacional/cipf>
44. Alemán C, Sáenz A. Manual de exportación de frutas (piña) para el mercado europeo (España). Trabajo de grado, Universidad Tecnológica de Bolívar, Cartagena de Indias. 2004. Disponible en: <https://biblioteca.utb.edu.co/notas/tesis/0026403.pdf>
45. Pirmex Piña. Pirmex, empaque de piña fresca. Pirmex Piña [Internet]. 2016. Disponible en: <https://es.slideshare.net/pirmex/catalogo-espaol-empaque-de-pia-fresca>
46. Otflow. ¿Cuál es la mejor temperatura para el envío de piña? Otflow [Internet]. 2021. Disponible en: <https://www.otflow.com/es/exportacion-de-pina/>
47. Toluna. Análisis estadístico del consumo de la piña en Francia. Toluna [Internet]. 2015. Disponible en: <https://co.toluna.com/#/>
48. Freshplaza. Las fresas son la fruta favorita de Francia, seguidas de cerca por las cerezas y el melón. Freshplaza [Internet]. 2015. Disponible en: <https://www.freshplaza.es/article/3082708/las-fresas-son-la-fruta-favorita-de-francia-seguidas-de-cerca-por-las-cerezas-y-el-melon/>
49. Blog Francia. Gastronomía francesa. Blog Francia [Internet]. 2021. Disponible en: <https://blog-francia.com/todo-francia/descubre-francia/gastronomia-francesa>
50. Arguello H. Cómo producir, cosechar y consumir la piña Ananas comosus. Universidad Nacional de Colombia (Unal). 2021. Disponible en: <http://bibliotecadigital.agronet.gov.co/handle/11348/4026>

51. Trade Map. Cultivo de piña, análisis. Trade Map [Internet]. 2021. Disponible en: <https://www.trademap.org/Index.aspx>
52. Betancur A, Palencia A. Estrategias para la competitividad de la piña tipo exportación en Colombia. Trabajo de grado, Universitaria Agustiniana. 2018. Disponible en: <https://repositorio.uniagustiniana.edu.co/bitstream/handle/123456789/397/BetancurGil-Angie%20Tatiana-2018.pdf?sequence=4&isAllowed=y>