



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE GUAYAQUIL**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN DE PITAHAYA EN EL CANTÓN PALORA
Y OPORTUNIDADES DE EXPORTACIÓN**

Trabajo de titulación previo a la obtención del
Título de Licenciada en Administración de Empresas

AUTORA: Ivette Margarita Chávez Chavarria

TUTORA: Econ. Gabriela Estephanie Dau Jarama

Guayaquil -Ecuador

2024

**CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD Y AUTORÍA DEL TRABAJO DE
TITULACIÓN**

Yo, Ivette Margarita Chávez Chavarria con documento de identificación N° 0932472111 manifiesto que:

Soy la autora y responsable del presente trabajo; y, autorizo a que sin fines de lucro la Universidad Politécnica Salesiana pueda usar, difundir, reproducir o publicar de manera total o parcial el presente trabajo de titulación.

Guayaquil, 22 de marzo del año 2024

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink that reads "Ivette Chávez". The signature is written in a cursive style and is placed on a light blue rectangular background.

Ivette Margarita Chávez Chavarria

0932472111

**CERTIFICADO DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE
TITULACIÓN A LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**

Yo, Ivette Margarita Chávez Chavarria con documento de identificación N° 0932472111, expreso mi voluntad y por medio del presente documento cedo a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud de que soy autora del Artículo académico: “Análisis de la producción de pitahaya en el cantón Palora y oportunidades de exportación”, el cual ha sido desarrollado para optar por el título de: Licenciada en Administración de Empresas, en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En concordancia con lo manifestado, suscribo este documento en el momento que hago la entrega del trabajo final en formato digital a la Biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.

Guayaquil, 22 de marzo del año 2024

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink that reads "Ivette Chávez". The signature is written in a cursive style and is placed on a light blue rectangular background.

Ivette Margarita Chávez Chavarria

0932472111

CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Gabriela Estephanie Dau Jarama con documento de identificación N° 0925868549, docente de la Universidad Politécnica Salesiana declaro que bajo mi tutoría fue desarrollado el trabajo de titulación: Análisis de la producción de pitahaya en el cantón Palora y oportunidades de exportación, realizado por Ivette Margarita Chávez Chavarria con documento de identificación N° 0932472111, obteniendo como resultado final el trabajo de titulación bajo la opción Artículo Académico que cumple con todos los requisitos determinados por la Universidad Politécnica Salesiana.

Guayaquil, 22 de marzo del año 2024

Atentamente,



Gabriela Estephanie Dau Jarama

0925868549

Análisis de la producción de pitahaya en el cantón Palora y oportunidades de exportación

Analysis of pitahaya production in the Palora canton and export opportunities

Ivette Margarita Chávez Chavarría. Estudiante de la Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador) ichavezc@est.ups.edu.ec

Gabriela Estephanie Dau Jarama. Docente de la Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador) gdau@ups.edu.ec

Resumen

En el presente estudio se centra en analizar la producción de pitahaya en el cantón Palora y las oportunidades de exportación. En el año 2023, el cultivo de esta fruta representó un aumento del 80% de ingresos para la región, este notable crecimiento se atribuye, en gran medida a las condiciones climáticas favorables, que han proporcionado un cultivo exitoso en la Amazonía, contribuyendo al desarrollo sostenible de los productos no petroleros. La investigación es de tipo bibliográfica, documental con enfoque cualitativo, debido a que se realizaron entrevistas a expertos; tres productores y tres exportadores que residen en el cantón Palora. La producción de pitahaya actualmente es una de las actividades económicas más representativas para el cantón. Existen 4000 hectáreas por 3000 productores, los que a través de diversas técnicas de manejo y cuidado se encargan de todo el proceso de producción para que la fruta sea de la mejor calidad y cumpla con los estándares que exige el mercado. Los resultados del este artículo proporcionan un conocimiento integral del proceso productivo, la oferta exportable y las estrategias de comercialización, lo que permite llegar a la conclusión que la pitahaya es un producto de exportación con alto valor agregado, convertirse en un motor de desarrollo para el cantón Palora y fortaleciendo su posición en el mercado internacional.

Palabras clave

Pitahaya, exportación, producción, ingresos, estrategia, calidad

Abstract

This study focuses on analyzing pitahaya production in Palora canton and export opportunities. In the year 2023, the cultivation of this fruit represented an 80% increase in income for the region, this notable growth is largely attributed to the favorable climatic conditions, which have provided successful cultivation in the Amazon, contributing to the development sustainable non-petroleum products. The research is bibliographical, documentary with a qualitative approach, because interviews were carried out with experts; three producers and three exporters who reside in Palora canton. Pitahaya production is currently one of the most representative economic activities in the area. There are 4,000 hectares for 3,000 producers, who, through various management and care techniques, are in charge of the entire production process so that the fruit is of the best quality and meets the standards demanded by the market. The results of the study provide a comprehensive knowledge of the production process, the exportable supply and the marketing strategies, which allows us to conclude that dragon fruit is an export product with high added value, becoming a development engine for Palora canton and strengthening its position in the international market.

Keywords

Pitahaya, export, production, income, strategy, quality

1. Introducción

Actualmente, la producción de pitahaya, una fruta no tradicional de exportación desempeña un papel fundamental en la dinamización de la economía del Ecuador. Por esta razón, se busca fomentar el desarrollo de esta actividad comercial, puesto que los ingresos económicos de esta fruta son un rubro significativo en el desempeño económico y desarrollo del cantón Palora, que pertenece a la Provincia de Morona Santiago (Muñoz, 2018). Según el Ministerio de Agricultura y Ganadería, en el año 2022 Ecuador inició su proceso de exportación hacia el mercado asiático a través de cuatro empresas productoras y exportadoras de pitahaya del cantón Palora, posicionándose en el primer país exportador de pitahaya de América del Sur y el octavo a nivel mundial (Ministerio de Producción, Comercio Exterior, inversiones y Pesca, 2022).

Palora se destaca por ofrecer la “Ruta de la pitahaya” una experiencia que permite a los visitantes conocer de cerca todos los pasos involucrados en la producción. A lo largo de este recorrido se exhibe detalladamente las etapas del proceso productivo, desde la siembra hasta la obtención del apetecido producto final. Además, se muestran las diversas formas de elaborar sus derivados, los cuales conquistan el paladar de los visitantes con su sabor, esta actividad constituye una atracción única que revaloriza las tradiciones agrícolas locales y se posiciona a la pitahaya como un producto icónico de la amazonia ecuatoriana. Además, la producción y comercialización de la fruta ha generado un rol fundamental como la principal fuente de empleo e ingresos económicos para los agricultores del cantón (Diéguez et al., 2020).

El cantón Palora pertenece a uno de los 12 cantones dentro de la provincia de Morona Santiago, es reconocido como el Edén de la Amazonía, debido a que más del 50 % de su territorio constituye al área protegida del Parque Nacional Sangay (PNS), el cual brinda un entorno natural con una amplia gama de flora y fauna, cascadas, lagunas y ríos. De acuerdo con el censo poblacional del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), en el año 2021 contó con aproximadamente 7884 habitantes. Es importante mencionar que la pitahaya es el principal producto de exportación del cantón que se comercializa en más de 56 países, varios de los productores comercializan a la Unión Europea (UE), Asia y Estados Unidos, contando con certificado de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y monitoreo continuo de plagas (Prefectura Morona Santiago, 2023).

Es fundamental destacar que es una de las principales regiones de cultivo de pitahaya amarilla (*Hylocereus megalanthus*), convirtiéndose en uno de los productos agrícolas con un alto valor comercial. Requiere de condiciones ambientales específicas, caracterizadas por áreas subtropicales y amazónicas, con climas secos y con temperatura de 18-28 °C. Además, la mayor parte de la población se dedica a las actividades agrícolas, ganadería, silvicultura y pesca. Entre los principales cultivos en el cantón se encuentran la producción de té, la naranja, la pitahaya, la caña de azúcar, miel, panela en ladrillo y granulada. También se cultiva la yuca, el plátano, la papa china y los cítricos, en pequeñas cantidades. Gracias a la comercialización de los productos agrícolas locales, esta región no solo promueve la economía del cantón, sino que también resalta la diversidad y la riqueza de los cultivos, consolidando así su posición en el mercado (Prefectura Morona Santiago, 2023).

La pitahaya se conoce como un tipo de cactus, se ha convertido en un fruto llamativo debido a su atractiva apariencia para los consumidores, puesto que tiene altos beneficios para la salud. Es rica en antioxidantes, baja en calorías y posee propiedades biológicas para prevenir estrés oxidativo, cáncer, diabetes, enfermedades cardiovasculares, gastrointestinales y urinarias (Morillo, Mora y Morillo, 2022). A medida que los años avanzan, esta fruta ha experimentado un crecimiento en la demanda, conquistando a los mercados internacionales por su versatilidad y propiedades nutritivas, y creando oportunidades de exportación para los productores que contribuyen con el desarrollo económico sostenible en las zonas productoras del cantón Palora.

Debido al gran aporte del cultivo de la pitahaya en la economía de la región de Morona Santiago, el presente estudio tiene como objetivo general analizar la producción de pitahaya en el cantón Palora y oportunidades de exportación, la cual se llevará a cabo a través de tres objetivos específicos: Primero, identificar las principales características del proceso de producción de pitahaya en el cantón Palora. Segundo, determinar la oferta exportable de pitahaya del cantón para el ingreso a los países extranjeros. Por último, como tercer objetivo, proponer estrategias de comercialización para promover la exportación de pitahaya cultivada en el cantón Palora.

2. Marco teórico

2.1. Generalidades del producto

En el año de 1994 se empezó el cultivo de pitahaya en la provincia de Bolívar y fue tan grande la cosecha que se incentivó a que se cultiven plantaciones en diferentes provincias de Ecuador, esto logró que en el año 2002 se creara la Asociación de Productores de Pitahaya del Ecuador (APPE), la cual teniendo un crecimiento agrocomercial pudo iniciar las primeras exportaciones de esta fruta al exterior en el año 2005. Ecuador fue el primer país en introducir la pitahaya en el mercado europeo, comenzando sus exportaciones con Alemania y Suiza (Méndez, 2020).

En Ecuador, la producción de pitahaya amarilla se encuentra en diversas regiones, incluyendo el noroccidente de Pichincha, Imbabura y especialmente en la región amazónica. Se ha convertido en una de las frutas más buscada por los consumidores, ganando popularidad tanto a nivel nacional como internacional. En el país, existen dos Ecotipos de pitahaya amarilla en el país, uno conocido como Pichincha o Nacional, cuyos frutos pueden llegar a alcanzar un peso de hasta 150 gramos y se cultiva en el noroccidente de Pichincha, y otro denominado Palora, cuyos frutos pueden llegar a pesar hasta 350 gramos y se cultiva en la provincia de Morona Santiago, principalmente en el cantón Palora. (Secretaría Técnica de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica, 2020).

En el cantón Palora, el cultivo de pitahaya inició en el año 2003, los agricultores descubrieron una fruta exótica muy llamativa, que crecía de forma natural. Con el transcurso del tiempo, esta actividad fue evolucionado, convirtiéndose en la principal fuente de ingresos para la región, representando el 90% de las actividades económicas a nivel local, siendo uno de los mayores productores de pitahaya en el país, son 33 las fincas productoras, que representan 400 hectáreas de cultivo y 19 centros. (Cruz, Ortega, & Espinoza, 2023).

En el año 2018, los representantes del Servicio Nacional de Derechos Internacionales (SENADI) otorgaron el certificado de Denominación de Origen para la pitahaya amazónica de Palora, posicionándola en el quinto producto del país en recibir un reconocimiento. Este sello certifica la calidad única de la fruta para el cantón a diferencia de otras frutas. (Servicio Nacional de Derechos Intelectuales [SENADI], 2018)

La pitahaya, conocida como la "fruta de dragón", pertenece al género *Hylocereus* y proviene de América central y América del Sur. Esta fruta es muy demandada por su aspecto llamativo, sabor único y por sus altos beneficios nutricionales para la salud de los consumidores. Cuenta con un valor nutricional que ofrece fuentes principales de energía significativas, caracterizadas por sus propiedades, con un 84 % de agua, 1,4 gramos de proteínas, 0,40 gramos de grasas, 0,5 gramos de fibra, 8 miligramos de vitaminas, 13 gramos de hidrato de carbono, 1,3 miligramos de hierro, 10 miligramos de calcio y 26 miligramos de fósforo (Santillán, 2023). Entre los beneficios que ofrece la pitahaya al consumidor se detallan algunos: Favorece la producción de colágeno, regula los niveles de azúcar en la sangre, evita cálculos renales, retrasa el envejecimiento celular, fortalece el sistema inmunológico, las semillas poseen un efecto de laxante que regula el sistema intestinal y contribuye a la pérdida de peso (Ortiz, 2022).

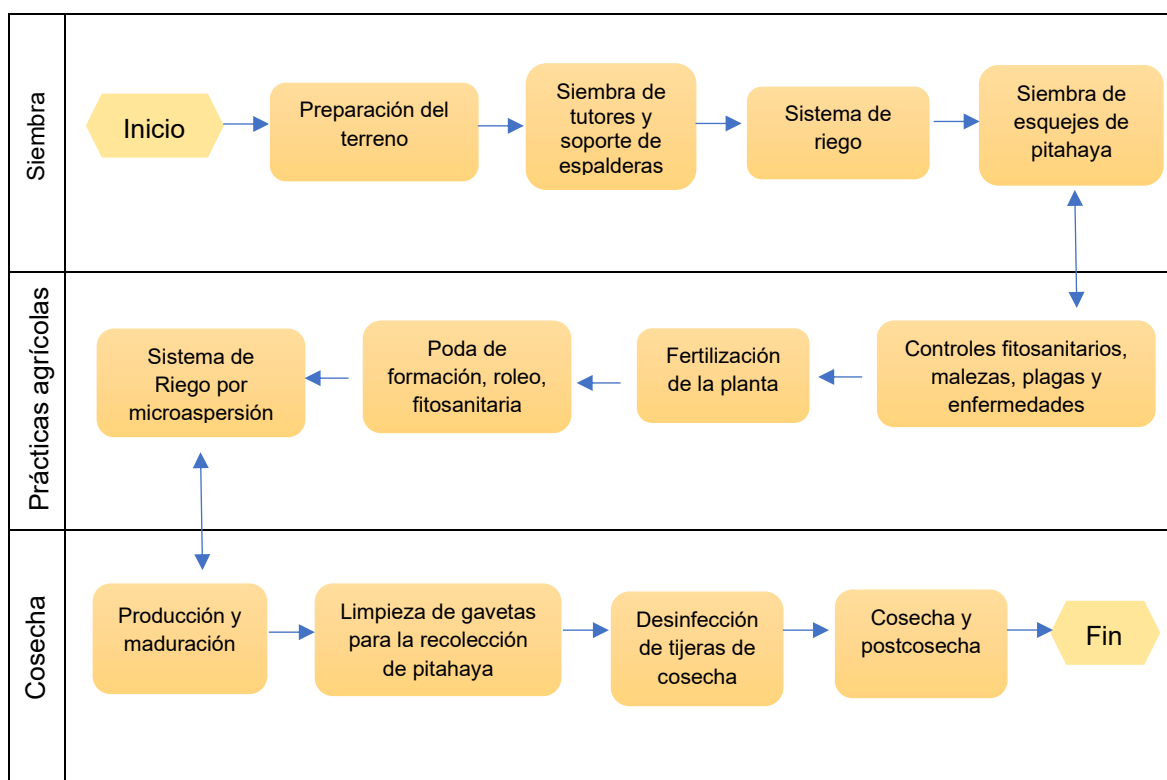
La pitahaya es una fruta tropical que se cultiva en Ecuador desde finales del siglo XX y se exporta desde inicios del siglo XXI a diversos países alrededor del mundo debido a su sabor y

beneficios, convirtiéndose así en uno de los productos que aporta significativamente en la economía a través de la existencia de pequeños, medianos y grandes productores y empresas exportadoras de esta no tradicional fruta, es importante recalcar que las familias son empleadas en todo el proceso y cadena productiva.

2.2.1. Proceso productivo de pitahaya

Para que la pitahaya pueda cosecharse y previamente ser exportada debe pasar por un proceso productivo donde se cercioren de que esta cumpla con todas las normativas de calidad, el cual involucra varias etapas y depende de la región donde se realiza la producción y el método de cultivo que aplican. A continuación, en la figura 1 se detalla el proceso de producción de la pitahaya, el cual implica una serie de fases que requieren planificación, cuidado y atención a lo largo de todo el ciclo del cultivo, ya que es fundamental para obtener una cosecha exitosa y rentable.

Figura 1: Proceso productivo



Fuente: (Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, 2020)

Para el proceso productivo de pitahaya, es crucial que los productores tomen en consideración un clima subtropical, es decir, que proporcione condiciones adecuadas para la producción de esta fruta con temperaturas promedio de 18 a 25 °C, porque al ser superior de 38 °C pueden provocar daños por quemaduras en las hojas y tallos, afectando el proceso en el desarrollo de la planta. Las características del suelo deben ser de una textura franco-arcillosa, que cuenten con drenaje eficiente, ya que no puede soportar acumulaciones de agua, con un pH entre 5,5 a 6,6 y un alto contenido de materia orgánica para favorecer un crecimiento óptimo. Por esta razón, es importante monitorear, gestionar las condiciones ambientales para mitigar los efectos negativos y cumplir con un buen rendimiento del cultivo (Ortiz, 2022).

El proceso de la siembra implica la preparación de terreno, con la limpieza del área destinada para la plantación, eliminando malezas y asegurando que el suelo este limpio, se debe seleccionar un lote adecuado, seguido del deshierbe. La siembra de tutores, son soportes y guías utilizados para las plantas trepadoras durante su crecimiento, consiste en sembrar postes de

madera dura, cemento o estacas en sitios indicados. Cada soporte mide 2,5 metros de alto y se lo ubica a una distancia de 3 metros de largo. Sistema de soporte de espaldera, consiste en sembrar postes de cemento, pino curado, junto con alambres de calibre # 8 para la estructura de la planta, que se realiza siguiendo las direcciones de hileras. En este método, se instalan dos postes uno frente al otro, con una altura de 1,6 metros y dejando una distancia de 1 metro entre las bases del poste. (Vargas et al., 2020).

Por otra parte, las prácticas agrícolas son implementadas para el cuidado de la producción se encuentran los controles fitosanitarios, que son las medidas implementadas para proteger la fruta de las enfermedades y las plagas realizando inspecciones, monitoreo, tratamientos y certificación fitosanitaria para asegurar que cumplen con todos los estándares de calidad, el control de las malezas, plagas y enfermedades que pueden ser perjudiciales para la fruta, se realiza la fertilización de la planta donde se le suministra todos los nutrientes que necesite para desarrollarse adecuadamente, estos pueden ser con fertilizantes orgánicos, químicos, foliar, entre otros, luego se poda lo que no sirve y obstaculiza al crecimiento de la producción y finalmente se aplica el sistema de riego por microaspersión, este permite suministrar agua a los cultivos de forma directa y controlada (Muñoz, 2022)

Por otro lado, la cosecha se realiza cuando la fruta alcanza su punto de madurez óptimo, requiriéndose para ello el uso de equipo de protección específico y herramientas previamente desinfectadas, tales como guantes de cuero, sombreros, botas impermeables, mascarillas, mandiles u overoles de colores diferenciados para áreas de diferente limpieza, gavetas, pallets y tijeras de cuero. Posteriormente, en la fase de postcosecha, se procede a la clasificación de la fruta según su grado de madurez, seguido de actividades como la recolección, despeinado, lavado, desinfección, secado, empaque y almacenamiento. Estos pasos son esenciales para asegurar que la pitahaya mantenga su calidad y prolongue su vida útil, garantizando así que llegue al consumidor en condiciones óptimas (Vargas et al., 2020).

Es importante saber reconocer los niveles de maduración de la pitahaya, en la figura 2 se muestran los seis niveles de acuerdo con el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias:

Figura 2: Niveles de maduración de la pitahaya



Fuente: (Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, 2020)

La pitahaya para ser cosechada luego de un año de ser sembrada y pasar por su proceso de producción, se debe realizar a través de la propagación vegetativa por esquejes, es decir, con

tallos de 25 a 30 centímetros de longitud de las plantas madre, no se recomienda sembrar con semillas debido a que el proceso de cultivo es lento y para que sea productiva puede tardar hasta 7 años (Instituto Interamericano de Cooperación para la agricultura, 2018). La cosecha se realiza teniendo en cuenta la especificaciones y características del mercado al cual se va a dirigir, para la exportación se busca una madurez que garantice la durabilidad durante el transporte de la fruta.

Por esta razón, es mejor cosechar la fruta en un estado de maduración como se observa la figura 2, el nivel de madurez número cuatro permite que la fruta tenga una vida útil adecuada durante el transporte internacional y llegue a su destino en óptimas condiciones. Mientras tanto, para el mercado nacional, se prefiere cosechar la fruta a un nivel de madurez en el número de cinco a seis, lo que puede ser más adecuado para los consumidores locales que buscan productos que estén listos para el consumo inmediato (Vargas, et al., 2020)

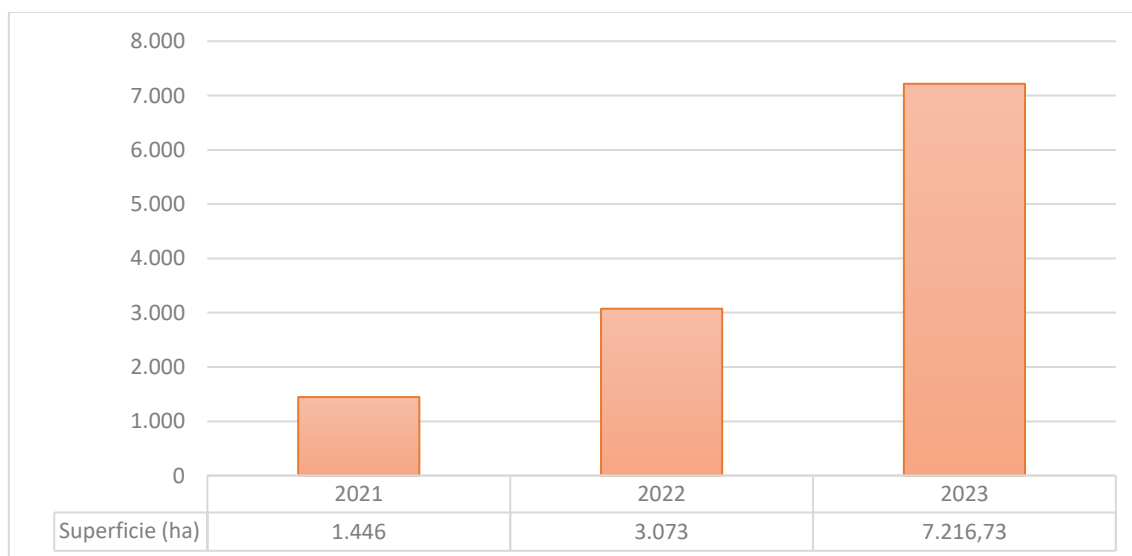
2.2.2 Producción de pitahaya en el Ecuador

Ecuador es un país donde el 85,5% de la Unidad de Producción Agropecuaria (UPA) está representado por la agricultura debido a la concentración de las tierras, por lo que el 64% de las producciones son realizadas por pequeños productores que buscan a través de esta actividad suplir sus necesidades básicas (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2022). La producción de la pitahaya en Ecuador es posible debido a las tierras privilegiadas con las que cuenta que cumple con todas las condiciones para generar un buen fruto y la mano de obra que se encarga de hacer esto posible.

El país ha extendido sus horizontes comerciales hacia China, que ofrece oportunidades para los agricultores dedicados al cultivo de pitahaya. Según Patricio Almeida, director ejecutivo de Agrocalidad, explicó que los productores procesan la fruta dentro de centros de acopio autorizados y certificados que cuentan con sistemas para prevenir plagas y enfermedades, los cuales deben cumplir con estándares exigidos por los países extranjeros. Se trata de una medida de compromiso entre el gobierno y los productores que desarrollan cadenas de comercialización, favoreciendo la producción local, promoviendo la presencia de los productos ecuatorianos en los mercados internacionales (Ministerio de Producción Comercio Exterior Inversiones y Pesca, 2023).

En la figura 3 se muestra la cantidad de hectáreas producidas en el Ecuador en el periodo 2021-2023.

Figura 3: Hectáreas sembradas de pitahaya a nivel nacional



Fuente: (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, 2023)

Según los datos proporcionados por el Ministerio de Agricultura y Ganadería, Ecuador ha experimentado un aumento significativo en los últimos tres años. En 2021, se cultivaron 1.446 hectáreas de pitahaya, luego en 2022 aumentaron a 3.073 hectáreas y en 2023 alcanzaron 7.216,73 hectáreas. El aumento en la producción de pitahaya es un indicador alentador del crecimiento y desarrollo del sector agrícola del país, ya que tiene una fuerte demanda externa que viene dinamizando el sector agrícola nacional y convirtiéndose en una alternativa rentable para miles de productores que se enfocan tanto en la producción para el consumo local como para enviar la fruta al mercado internacional.

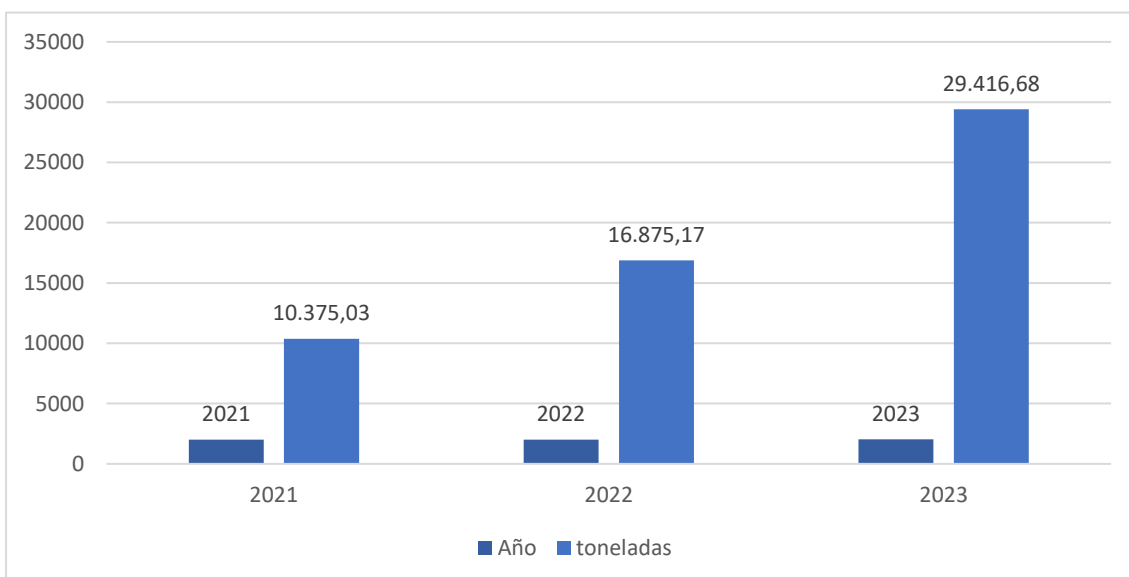
2.2.3 Producción de pitahaya en el cantón Palora

La producción de esta fruta tropical se centra en los meses de enero, abril, junio y agosto. Durante estos periodos se obtiene mayor volumen de cosecha permitiendo abastecer tanto la demanda nacional como internacional. En el año 2018, el cantón Palora alcanzó una producción récord de 3.500 toneladas de pitahaya amarilla, destinada para exportación. Esta cifra representó importantes ingresos económicos para el país, la provincia y el cantón, al generar aproximadamente 10 millones de dólares en las ventas externas de pitahaya. Este extraordinario desempeño productivo y exportador consolida a Palora como una de las zonas más importantes de esta fruta. (Ministerio de Turismo, 2019)

El consumo interno representa el 15 % de la cosecha anual de pitahaya, esto demuestra su importancia en el suministro de pitahaya a todo el país. Además, El Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Municipal Intercultural y Plurinacional de Palora, notificó que en 2021 hubo 750 sitios de producción de pitahaya en esta región. Este escenario evidencia la gran participación de la comunidad local en la agricultura de pitahaya, la cual no solo genera empleos y aumenta los ingresos de los habitantes de Palora. La creciente demanda en los mercados nacionales e internacionales contribuye significativamente a este efecto, demostrando que la producción de pitahaya beneficia el desarrollo económico y social de la región.

El cantón Palora, es actualmente una de las principales zonas productoras de pitahaya a nivel nacional. La producción, envasado y comercialización de este fruto son el principal motor económico en esta región; detrás de cada fruta exportada hay familias de agricultores locales cuyo sustento depende del cultivo y la cosecha. El trabajo en sus tierras es parte integral en sus vidas, se dedican a cuidar y supervisar minuciosamente cada aspecto de sus cultivos, garantizando que la pitahaya que ofrecen a sus clientes sea de excelente calidad. En el año 2023, contó con más de 3000 productores, hombres y mujeres, de diversas etnias quechuas, hispanos y mestizos, cultivando esta exquisita fruta en más de 4000 hectáreas. lo cual genera el 80% de ingresos para el cantón (GAD Municipal Intercultural y Plurinacional, 2023).

Figura 4: Toneladas producidas de pitahaya en el cantón Palora



Fuente: (Agrocalidad, 2023)

Para interpretar la producción de pitahaya es importante saber que una hectárea produce en promedio anual aproximadamente 10 toneladas. En la figura 4 demuestra que, en el año 2021, las producciones de pitahaya en el cantón Palora fue de 10.375,03 toneladas. Para el año 2022 las toneladas producidas aumentaron a 16.875,17, representando crecimiento del 62,65% con respecto al año anterior y en el 2023 alcanzó un total de 29.416,68 tonelada, es decir, un incremento del 74,32% superando a los 2 anteriores. Con esta tendencia, la producción de pitahaya de 2021 a 2023 refleja la rápida expansión del cultivo de pitahaya en Palora, se ha convertido en el mayor productor y uno de los principales abastecedores a nivel nacional.

2.3. Requisitos para la exportación de pitahaya ecuatoriana

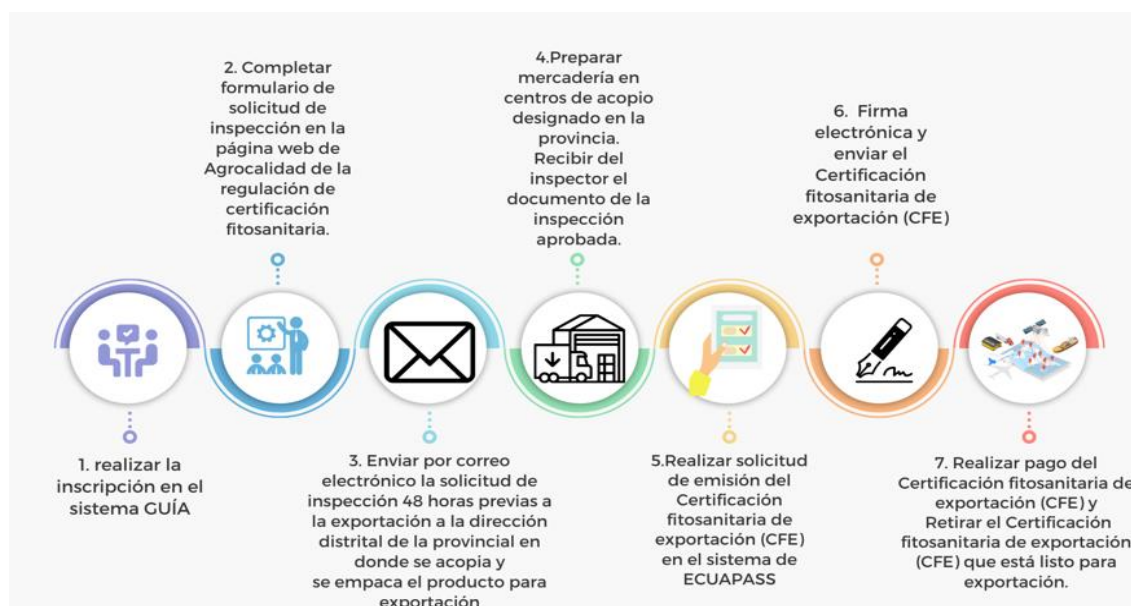
Para que se realice la exportación de la pitahaya, así como de cualquier producto que debe preservarse para su consumo, es importante cumplir con procedimientos y requisitos que aseguren que este pueda llegar a su destino en buenas condiciones, cumpliendo con los estándares del producto y establecidos dentro de los acuerdos de exportación (Solís et. al, 2022).

Los certificados tienen como objetivo examinar exhaustivamente cada elemento de muestra de los productos dentro del proceso logístico de exportación. La base de esta inspección radica en revisar el 100 % de la muestra recolectada, lo que implica la revisión tanto de los productos como de sus empaques de manera organizada, con el fin de que las muestras no se contaminen durante el proceso. Es esencial evitar que los productos estén en contacto con el suelo, por lo tanto, los lugares designados para la inspección deben cumplir con las especificaciones técnicas relacionadas con la ubicación, características de la mesa de inspección y los requisitos de iluminación (Agrocalidad, 2019).

El personal de Servicios de Aduana del Ecuador (SENAE) lleva a cabo la verificación y certificación de conformidad de los productos a través de la Ventanilla Única Ecuatoriana (VUE), un componente del portal web ECUAPASS. Este proceso se realiza de acuerdo con los reglamentos técnicos establecidos por el Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN), dependiendo del producto y país de destino (Agrocalidad, 2019).

A continuación, en la figura 5 se mostrará el proceso de exportación de pitahaya para todos los exportadores a nivel nacional:

Figura 5: Proceso de certificación para la exportación de pitahaya



Fuente: (Agrocalidad, 2022)

Para realizar el proceso de exportación de pitahaya se deben cumplir una serie de requerimientos que son verificar requisitos fitosanitarios de los países a los que se va a realizar la exportación en el sistema de datos de o consulta, realizar la inscripción en el sistema GUÍA, brindar la información de los envíos que se realizarán a AGROCALIDAD y solicitar 48 horas antes la inscripción por correo a la Dirección Distrital. (Agrocalidad , 2022).

2.3.1. Exportaciones de pitahaya en el Ecuador

Las exportaciones en Ecuador son esenciales, ya que permiten a los países intercambiar bienes o servicios, generando ingresos y fomentando el desarrollo económico. El país cuenta con un gran potencial en las exportaciones agrícolas de distintos productos no tradicionales que se han vuelto atractivos a nivel mundial, uno de ellos es la pitahaya que ha tenido un crecimiento significativo en estos últimos años, gracias a beneficios que les ofrece a los consumidores internacionales. En todos los países se requiere el cumplimiento de las normativas legales, tanto del país de origen como el país de destino. Estas normas pueden incluir regulaciones aduaneras, aranceles, restricciones comerciales, normas de calidad y otros requisitos específicos que varían según el producto y el origen.

En el año 2019, Ecuador se abrió a un nuevo mercado para la exportación de pitahaya orgánica, su principal destino fue Estados Unidos, estas exportaciones representaron un importante ingreso en el negocio para pequeños y grandes productores que se dedican al cultivo de la fruta en el país. En el primer envío tuvo un peso total de 240 kilogramos proveniente de un lote de producción de 5000 m², que fueron certificados como sitios libres de plagas para verificar que el producto se encontrara en óptimas condiciones para los consumidores que buscan opciones más saludables. (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2019)

Según la Autoridad Portuaria de Guayaquil, el Ecuador exportó en el año 2021, el primer contenedor de pitahaya amarilla a Europa que provenían del Puerto de Aguas Profundas, enviado por dos empresas exportadoras. Además, esta fruta no tradicional solo se enviaba por vía aérea al continente europeo, sin embargo, con este envío se lo realizó por medio de vía marítima para minimizar los costos. Esta reducción proporciona a los productores una ventaja competitiva al hacer que sus productos sean accesible para el mercado internacional. (Autoridad Portuaria de Guayaquil , 2021)

Con datos del Banco Central del Ecuador se presenta en la tabla 1 las exportaciones totales de pitahaya en el Ecuador reportadas desde el año 2021 hasta el año 2023, estos datos de exportación de pitahaya a nivel nacional demuestran el crecimiento del volumen y la importancia de este producto para la economía del país:

Tabla 1: Exportaciones de pitahaya en el Ecuador

Año	Exportación	
CÓDIGO DE SUBPARTIDA 8109040000	TM (PESO NETO)	valor FOB (millones de dólares)
2020	13.208,00	66,4
2021	18.950,20	91,2
2022	23.319,30	99,4
2023	40.525,50	121,7

Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2023)

En el año 2020, las exportaciones de pitahaya en el Ecuador fueron de 13.208,00 toneladas métricas, lo que representó un ingreso de 66,4 millones en valor FOB. En el año 2021, las exportaciones aumentaron a 18.950,20 toneladas de la fruta, alcanzando un total de 93,1 millones de dólares. Para el año 2022, las toneladas exportadas incrementaron a 23.319,30 toneladas, sumando en valor FOB un total de 99,4 millones de dólares. En el año 2023 obtuvo una tendencia mayor con 40.525,50 toneladas y 121,7 millones de dólares en valor FOB. Por lo expuesto se puede evidenciar que ha existido un crecimiento tanto en volumen como en dólares provenientes de la exportación de la fruta durante los últimos cuatro periodos analizados.

Las exportaciones de pitahaya muestran un crecimiento exponencial al pasar de 66,4 millones en el año 2020 a 121,7 millones de dólares en el 2023. Estos datos demuestran que la pitahaya se ha consolidado como un producto de exportación exitoso para el país, con una tendencia creciente que podría continuar en los próximos años si se mantienen y fortalecen las estrategias de comercialización, producción, comercialización y apertura de nuevos mercados internacionales.

2.3.2. Destinos de exportación de pitahaya

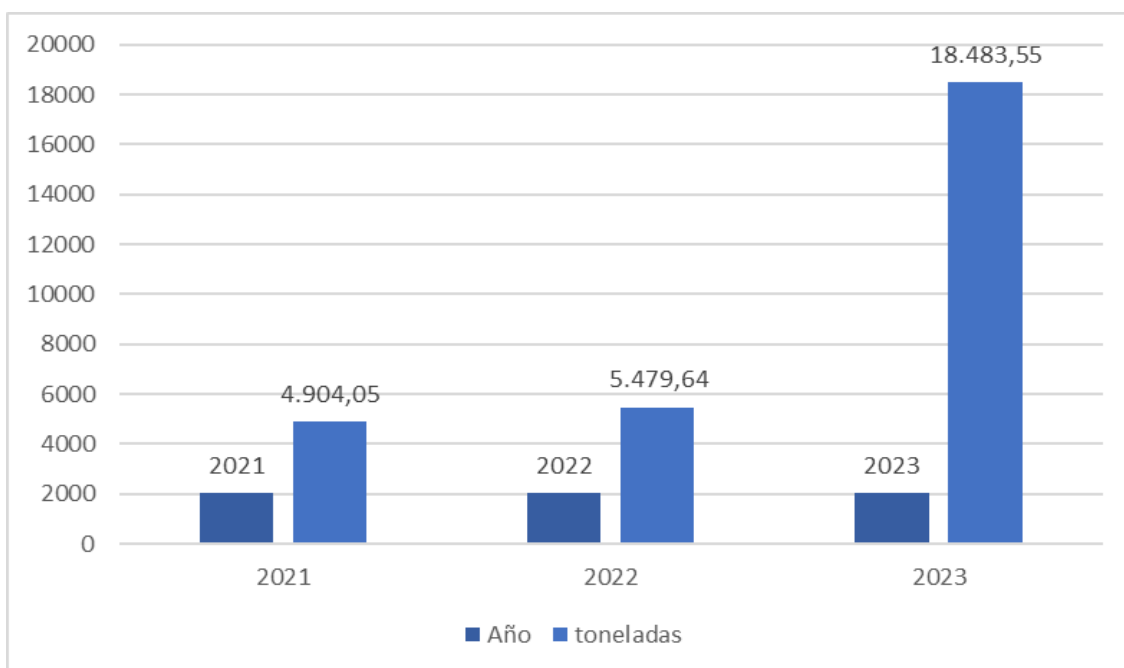
Los productos no tradicionales enviados al exterior contribuyen al crecimiento de la economía, permitiendo a las empresas expandir su alcance y acceder a nuevos mercados, aumentando así sus oportunidades de negocio. En el año 2023, se inició la exportación de pitahaya desde Ecuador hacia China, marcando un nuevo hito para la economía ecuatoriana en el ámbito de los productos no tradicionales. Este proceso involucró a cuatro empresas productoras y exportadoras situadas en el cantón Palora, las cuales lograron enviar un total de 7,745 kilogramos de pitahaya a este nuevo mercado. (Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, 2023).

En abril de 2023, según el ministro de la Producción Julio José Prado afirmó que el país ocupa el primer lugar en la exportación de pitahaya de Sudamérica y el octavo a nivel internacional. La pitahaya amarilla, en particular, fue reconocida por su denominación de origen como "Pitahaya Amazónica de Palora". Este reconocimiento no solo subraya la calidad y singularidad del producto, sino que también enfatiza la importancia de la estrategia de exportación en la diversificación y el crecimiento económico del país. (Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, 2023)

En el año 2023, Estados Unidos se posicionó como el mercado clave para las exportaciones a nivel nacional, representando el 55,41% del total del valor FOB. Seguido de Perú en el segundo lugar con el 36,29% de las exportaciones. Hong Kong se ubicó en tercer puesto con el 3,55%, mientras que España con 1,93% y Canadá el 1,06% de los envíos de esta fruta al exterior. Los porcentajes restantes se distribuyeron entre Países Bajos con 1,13%, Singapur con 0,56% y China con 0,08%, convirtiéndose en los países con la cantidad más baja. (Banco Central del Ecuador, 2023)

Con datos obtenidos por Agrocalidad, se presenta en la figura 6 la oferta exportable de toneladas exportadas de pitahaya del cantón Palora reportadas desde el año 2021 hasta el año 2023, estos datos demuestran el crecimiento sostenible y la importancia de este producto para los productores y exportadores de la zona:

Figura 6. Exportaciones de pitahaya del cantón Palora



Fuente: (Agrocalidad, 2023)

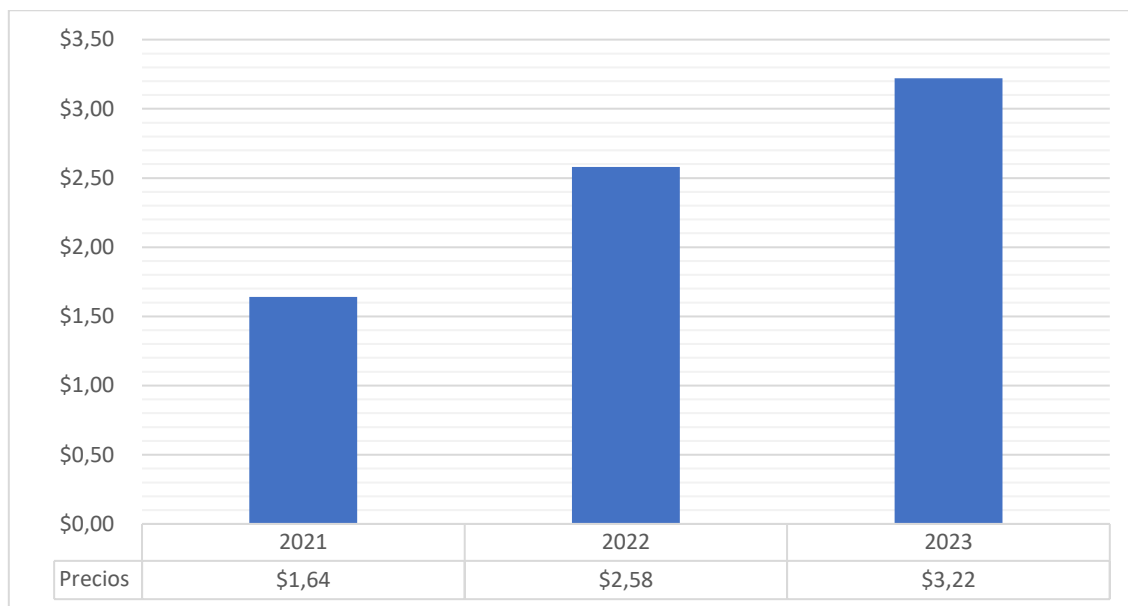
En la figura 6 se evidencia que, en los últimos 3 años la exportación de pitahaya en el cantón Palora han obtenido un crecimiento sostenible, considerando que en el año 2021 se exportaron 4904.06 toneladas. En el 2022 el incremento no fue muy significativo sin embargo se enviaron al exterior 5479.64 toneladas lo que representó un incremento del 11,74%. Además, en el año 2023, se negociaron con el mercado externo 18483.55 toneladas de la fruta, lo que representó un aumento de 237,31% con respecto al año anterior. Estos datos demuestran un progreso favorable en el desempeño de las exportaciones, es decir un indicativo de un desarrollo económico positivo por la alta demanda de esta fruta en el cantón.

2.3.3. Precios internacionales por kilogramo de pitahaya

La demanda y la oferta internacional determinan el precio de mercado (spot) de la pitahaya. De acuerdo con la teoría microeconómica indica que, si la demanda de un producto supera la oferta, los precios tienden a aumentar. Por el contrario, si la oferta supera a la demanda, los precios pueden disminuir. Fijar los precios de exportación es fundamental para el éxito de las empresas que buscan expandirse a los mercados internacionales, establecer precios que sean rentables y competitivos y, al mismo tiempo, seguir ofreciendo productos atractivos para los consumidores en el extranjero, promueve una mayor demanda de los productos nacionales, impulsando el crecimiento y la sostenibilidad de la economía del país.

Según datos del Ministerio de Agricultura y Ganadería del año 2024 se observa en la figura 7 el precio internacional de la pitahaya desde el año 2021 al año 2023:

Figura 7: Precio internacional de la pitahaya por kilogramo



Fuente: (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2024)

Según el Ministerio de Agricultura y Ganadería, el precio pagado por el kilogramo de pitahaya aumentó en un 57,3% entre el 2021 y 2022, pasando de \$1,64 a \$2,58. En el 2023, el precio promedio por kilogramo de pitahaya incrementó en un 24,8%, alcanzando un valor de \$3,22. Esto significa que, en este periodo de análisis, la tendencia del precio ha sido creciente. El precio de la pitahaya varía por época, incluso cuando el producto es para exportación, los precios suelen ser más altos que el precio de la pitahaya vendida en el mercado local debido a varios factores tales como: estándares de calidad, embalaje y etiquetado del producto para cumplir con los requisitos internacionales, así como costos adicionales asociados con la exportación, como transporte y los aranceles.

3. Materiales y métodos

La presente investigación es de tipo bibliográfica-documental porque se basa en la recopilación de datos e información mediante: artículos, revistas, informes, registros de exportación del Banco Central del Ecuador, Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca (MAGAP) y el GAC Municipal Intercultural y Plurinacional del cantón Palora. Todo ello, con la finalidad de analizar la producción de pitahaya en el cantón y las oportunidades de exportación.

Para (Reyes y Carmona, 2020) la investigación documental es la que se emplea a través de la revisión de diversos documentos como revistas, libros, artículos, entre otros, para poder recopilar información importante dentro de la investigación.

La investigación es de enfoque cualitativo. Según Espinoza, (2020) es la que permite explicar los resultados obtenidos a través de datos como opiniones y experiencias que las personas pasan frente a una situación. En este caso la recopilación de datos e información del cantón Palora, se llevó a cabo a través de entrevistas, estas se aplicaron a seis expertos profesionales en producción y exportación de la pitahaya que a través de su experiencia permitieron conocer cuál es el proceso que llevan a cabo para que se dé la producción y exportación de esta fruta.

2.1. Instrumento

El tipo de muestreo empleado fue no probabilístico intencional a criterio de la autora, la recolección de información se realizó mediante la aplicación de entrevistas a tres expertos en exportación y tres expertos en producción. Esta estuvo conformada por seis preguntas abiertas con el fin de desarrollar propuestas de estrategias de comercialización para promover la exportación de pitahaya cultivada en el cantón Palora.

Se aplicaron análisis documentales y entrevistas para obtener información sobre las diferentes dudas relacionadas con el proceso de exportación, cultivo, cosecha, sanidad en el campo de producción, tratamiento y empaque, despacho de la fruta e inspecciones en destino. Entre los entrevistados se encuentran empresas productoras y exportadoras de sociedad anónima.

4. Resultados

Los resultados del estudio proporcionan un conocimiento integral del proceso productivo, la oferta exportable y las estrategias de comercialización de la pitahaya del Cantón Palora, ofreciendo una propuesta de estrategias de comercialización para promover la exportación de la fruta hacia los mercados internacionales. De acuerdo con las entrevistas realizadas a profesionales expertos en la exportación se obtienen las siguientes respuestas que se detallan a continuación en la siguiente tabla:

3.1 Entrevistas a profesionales expertos en la exportación de pitahaya

Es este apartado se detallará en la tabla 2 los datos de los entrevistados y en la tabla 3 las respuestas de las seis preguntas formuladas y aplicadas a los tres expertos exportadores de pitahaya del cantón Palora, Provincia de Morona Santiago.

Tabla 2

Perfil de Entrevistados

No.	Razón social	Actividad económica principal	Posición
Experto 1	Anónimo	Producción, distribución y exportación de pitahaya	Gerente general
Experto 2	Anónimo	Producción, empaquetado y comercialización de pitahaya	Gerente general
Experto 3	Anónimo	Comercialización y exportación de frutas no tradicionales	Gerente general

Fuente: La autora, (2024).

Tabla 3

Resultado de las entrevistas a experto en la exportación de pitahaya

Pregunta	Experto 1	Experto 2	Experto 3
1. Como exportador, ¿Podría mencionar los principales mercados internacionales para la exportación de pitahaya?	Los países que más se exporta son Hong Kong, Canadá, Singapur, Estados Unidos y España	Los principales mercados son Estados Unidos, Singapur, Países Bajos, nuestro mayor enfoque asiático es Hong Kong.	Los mercados al que nos dirigimos son Hong Kong, Singapur, Kuala Lumpur y Estados Unidos.

<p>2. Desde su experiencia como exportador, ¿cuáles son los requisitos y normativas de calidad que deben cumplirse para la exportación de pitahaya?</p>	<p>Bueno, los requisitos son establecidos por la agencia de regulación y control Fito Zoosanitario (Agrocalidad). También la obtención de certificación como GLOBAL GAP que avalan que las exportaciones agrícolas son seguras y sostenibles. Además, se deben seguir estrictos protocolos de manejo de postcosecha, asegurando condiciones óptimas para el almacenamiento y transporte para preservar la frescura y calidad de pitahaya durante la exportación.</p>	<p>Los requisitos y normativas de calidad general en la empresa, obtenemos certificaciones Global GAP y Organic. Cumplimos también con regulaciones fitosanitarias por Agrocalidad locales e internacionales para mantener la calidad de la fruta durante el proceso de exportación</p>	<p>Como empresa es fundamental cumplir con normas de calidad que son establecidas por el servicio nacional de aduana (SENAE) y Agrocalidad para cumplir con estándares adecuados de calidad de la fruta y trazabilidad completa desde el cultivo hasta la exportación que es un requisito respaldado por sistemas que demuestran el cumplimiento con certificaciones internacionales como HACCP.</p>
<p>3. Desde su perspectiva, ¿Cuáles son las estrategias de comercialización más efectivas para impulsar la exportación de pitahaya cultivadas en la zona?</p>	<p>Considero que la estrategia principal es tener redes de contactos con agentes de exportación e importación en los países objetivo para facilitar la entrada y distribución de pitahaya en esos mercados y participaciones en ferias realizadas por Proecuador para que los consumidores extranjeros conozcan un poco más sobre el producto.</p>	<p>Tener certificaciones reconocidas internacionalmente para aumentar la confianza de los compradores extranjeros y precios competitivos, promociones de la fruta generando interés aumentando la visibilidad de la fruta</p>	<p>En mi opinión una estrategia efectiva es tener una optimización de logística eficiente para garantizar entregas rápidas para mantener la calidad del producto durante el envío y Empaques innovadores para llamar la atención de los consumidores.</p>
<p>4. Como experto en exportación de pitahaya, ¿Cuáles son los tipos de pitahaya que más exporta y cuantos</p>	<p>El tipo de pitahaya que más se exporta es la amarilla y se exportan 180,000 mil kilos de la fruta al año.</p>	<p>Bueno puedo decir que se exporta la pitahaya amarilla porque es la más pedida por su sabor y beneficios. Se</p>	<p>La pitahaya que más se exporta es la amarilla ya que es la que se produce en la amazonia y se</p>

kilos exporta anualmente?		exportan 240.000 mil Kg por año	exporta 100.000 mil kilos al año
5. Desde su experiencia, ¿Cuáles son los principales desafíos asociados con la exportación de pitahaya y cómo se los puede superar?	La gestión de logística para mantener la calidad del producto y que pueda llegar dentro de 5 días al país de destino, lo hemos podido solucionar mediante inversiones en infraestructuras de logística.	Unos de los desafíos es cumplir con los estándares de los distintos mercados y los costos de logísticos asociados con el transporte, se pueden superar estos problemas con la implementación estrategias de diversificación del producto y explorar opciones de transporte que sean convenientes que prolonguen la vida útil de la fruta	Enfrentar desafíos como la competitividad de precios, reducir costos y fluctuaciones de ofertas, para gestionar este desafío sería importante tener prácticas de cultivos eficiente para mantener los costos bajos, monitorear las tendencias del mercado y mantener precios competitivos y rentables.
6. ¿Cuál es el valor agregado que usted tiene como exportador de pitahaya para aumentar la demanda externa?	Mi enfoque es ofrecer productos de calidad, la trazabilidad del producto de forma eficaz para que llegue en óptimas condiciones buscando así aumentar la demanda externa.	Como exportador de la empresa, brindamos productos de calidad, un servicio personalizado ventas directas y soluciones de logística eficientes.	Bueno para aumentar la demanda externa contamos con certificaciones de calidad asegurando que el producto llegue en buen estado para fortalecer la confianza de consumidor y tecnología de trazabilidad en la cadena de suministros

Fuente: La autora, (2024).

A partir de la información recopilada en base de las entrevistas en la tabla tres se puede argumentar lo siguiente:

En cuanto a la interrogante de los requisitos y normas de la exportación de pitahaya, los expertos coinciden que los principales destinos de exportación de la pitahaya son Hong Kong, Estados Unidos, y Singapur, con mención también de Canadá y España. El enfoque en Asia destaca, especialmente en Hong Kong, lo que sugiere una estrategia comercial dirigida hacia mercados de alto valor y gran demanda de frutas exóticas.

En cuanto a los requisitos los tres expertos enfatizaron la importancia de cumplir con las regulaciones establecidas por Agrocalidad y la adopción de certificaciones internacionales como GLOBAL GAP y HACCP. Estas prácticas garantizan la seguridad y sostenibilidad de la pitahaya durante el transporte y almacenamiento, asegurando que la calidad del producto se mantenga desde el cultivo hasta su llegada al mercado de exportación. Se deben seguir protocolos estrictos de manejo de postcosecha asegurando condiciones óptimas para el almacenamiento y

transporte para preservar la frescura y calidad de pitahaya durante la exportación establecidos por el Servicio Nacional de Aduana (SENAE).

Con respecto a las estrategias los tres expertos mencionaron que en la comercialización de pitahaya más efectiva implica establecer relaciones sólidas con los agentes de exportación e importación, lo cual es esencial para acceder a mercados internacionales. La obtención de certificaciones de reconocimiento internacional, que sirven como un sello de calidad y confiabilidad, aumenta la competitividad en el mercado global. Una logística optimizada también es esencial para garantizar que las entregas sean puntuales y que la calidad del producto se mantenga intacta durante el transporte, lo que garantiza la frescura y el valor de la pitahaya en el punto de venta final.

En cuanto las interrogantes los tres expertos mencionaron que las frutas enviadas al exterior, se destaca en la exportación de la variedad amarilla de pitahaya. Se han informado cantidades significativas que oscilan entre 100,000 y 240,000 kilogramos por año. Esta uniformidad indica una demanda estable y una preferencia marcada del mercado por las características distintivas de la pitahaya amarilla, como su sabor y tamaño, factores que influyen en su atractivo comercial y potencial de exportación.

En cuanto a los desafíos los tres expertos resaltan los más importantes en la exportación de pitahaya que incluyen: administrar logísticamente de manera efectiva para mantener la calidad del producto, cumplir con varios estándares de calidad de mercado y controlar los costos del proceso de exportación para mantener la competitividad en precios. Se pueden abordar estos problemas mediante la inversión en mejoras logísticas, la diversificación de la variedad de productos disponibles y la adopción de prácticas agrícolas eficientes que reducen los costos y permiten mantener precios competitivos en el mercado internacional.

Por otra parte, para aumentar la confianza y la demanda en los mercados internacionales, los tres exportadores destacan la necesidad de mantener altos estándares de calidad, trazabilidad y certificación. Asegurando la integridad del producto a lo largo de toda la cadena de suministro, esta estrategia proporciona una ventaja competitiva significativa. Las certificaciones reconocidas, la trazabilidad completa y la calidad excepcional impulsan las relaciones comerciales y aumentan la demanda externa de pitahaya.

3.2 Entrevistas a profesionales expertos en la producción de pitahaya

Es este apartado se detallará en la tabla 4 los datos de los entrevistados y en la tabla 5 las respuestas de las seis preguntas formuladas y aplicadas a los tres expertos productores de pitahaya del cantón Palora, Provincia de Morona Santiago.

Tabla 4

Perfil de Entrevistados

No.	Razón social	Actividad económica principal	Posición
Experto 1	Anónimo	Producción y exportación de frutas no tradicionales	Gerente general
Experto 2	Anónimo	Producción, empaquetado, Distribución y exportación de frutas frescas.	Gerente general
Experto 3	Anónimo	Producción y comercialización de pitahaya	Gerente general

Fuente: La autora, (2024).

Tabla 5

Resultado de las entrevistas a experto en la producción de pitahaya

Pregunta	Experto 1	Experto 2	Experto 3
1. De acuerdo con su experiencia, ¿Cuáles son las principales condiciones climáticas y geográficas que son favorables para la producción de pitahaya?	El clima con temperaturas cálidas entre 18 y 28 °C para una la producción favorable.	Pues son zonas secas porque esta planta es sensible y no puede tener exceso de agua para que crezca adecuadamente.	Las condiciones son climas cálidos ya que es un cactus y resiste más a zonas secas.
2. De acuerdo con su experiencia, ¿Cuáles son las técnicas de manejo y cuidado que se deben emplear para maximizar la producción de pitahaya?	Bueno, tener un sistema de riego que se adecuado, tener drenajes para que la producción no tienda a podrirse, una buena fertilización y limpieza para el crecimiento.	La implementación de medidas preventivas para la protección de la planta por las plagas y enfermedades como la fertilización y tener un monitoreo contante.	Bueno mantener tener un monitoreo del crecimiento, que tengan suficiente agua, abono, fertilizantes y realizar podas para la formación correcta de la planta.
3. Cómo experto en la producción de pitahaya, ¿Cuáles son los requisitos de calidad y certificaciones necesarios solicitados por los exportadores?	Cumplir con certificaciones GLOBAL GAP, BPA, FOOD SAFETY para garantizar que los productos son saludables e inocuos, libres de peligros químicos.	Tenemos certificados que sean seguros para la exportación son GLOBAL GAP. BPA, ya que debemos mantener seguros a nuestros clientes y generarles confianza.	Tener la certificación del BPA Y GLOBAL GAP Para verificar la inocuidad, para que la fruta se pueda exportar no tiene que tener demasiado fertilizante.
4. Sabemos que la producción de pitahaya puede presentar desafíos. Como experto, ¿cuáles son los desafíos más comunes que enfrentan los productores en el proceso productivo y cómo se los puede superar?	Los desafíos puedo decir que son la plagas, debemos fertilizarlas y desinfectar la planta en la poda para evitar la propagación de enfermedades cada semana.	El desafío que se enfrenta es el sistema de riegos, ya que este tipo de planta es sensible puede tener problemas de exceso o falta de agua, para ello se necesita un monitoreo con riegos de goteos o microaspersión.	Tenemos diferentes plagas que pueden afectar la planta, los cuales necesitamos diferentes tipos de insecticidas para poder combatir con estas plagas que puede causar un bajo rendimiento de la producción

<p>5. Cómo experto en la producción de pitahaya, ¿Cuáles son los tipos de pitahaya más cultivados en el cantón Palora?</p>	<p>En la finca se produce la pitahaya amarilla porque es la más pedida por los clientes.</p>	<p>cultivamos la pitahaya amarilla y roja</p>	<p>Usualmente aquí en Palora se producimos la pitahaya amarilla</p>
<p>6. De acuerdo con su experiencia, ¿Cuáles son los principales procesos de producción más utilizados para el cultivo de la pitahaya y como estos procesos influyen el rendimiento y calidad del cultivo?</p>	<p>Los procesos en general son la preparación del suelo, augurarse que el suelo tenga los drenajes adecuados, realizar podas para el crecimiento, fertilización, abono y entutorado como el soporte de la planta todo esto influyen para tener una exitosa producción.</p>	<p>Primero ver la zona adecuada para la plantación donde pueda tener luz solar, luego ver la distancia que va a llevar la planta entre la otra ya que la planta tiene a ampliarse, soporte para la planta, sistema de riego cuando sea necesario, poda para eliminar los brotes y monitoreo de plagas ya que así se puede asegurar que la pitahaya este en buen estado para la exportación.</p>	<p>Bueno, el proceso empezar la preparación de la tierra, sembrarla, aplicarle abono para el desarrollo de la planta y la poda influyen para que la planta pueda dar frutos.</p>

Fuente: La autora, (2024).

En cuanto a las interrogantes, los tres expertos están de acuerdo que el clima cálido es esencial para la producción de pitahaya; las temperaturas ideales son entre 18 y 28 °C. Esta planta es un tipo de cactus que prefiere las áreas secas, lo que destaca su sensibilidad al exceso de agua. Para evitar la saturación hídrica, la elección del sitio debe tener en cuenta tanto la temperatura como las condiciones de drenaje.

Por otro lado, los tres expertos sugieren una variedad de métodos de manejo, que incluyen los sistemas de riego adecuados, medidas preventivas contra plaga y la importancia de un monitoreo constante de la planta. Para la formación adecuada de la planta existen técnicas que incluyen una variedad de cuidados como: el drenaje, la fertilización, la limpieza, la protección contra plagas, enfermedades y la poda. La uniformidad de las respuestas demuestra la importancia de tener un enfoque integro en la gestión de la pitahaya para maximizar su producción.

En cuanto, a la unanimidad de los tres expertos menciona las siguientes certificaciones, GLOBALG.A.P., BPA y FOOD SAFETY ya que, son de suma importancia para garantizar la inocuidad y la calidad de la pitahaya para los mercados de exportación. Estas certificaciones son esenciales para la seguridad alimentaria y la confianza del consumidor, enfatizando la importancia de prácticas agrícolas seguras y responsables.

En referencia a los desafíos los tres expertos se concentraron en el manejo de plagas y el sistema de riego, destacando la sensibilidad de la planta a enfermedades y estrés hídrico. Para mantener la salud y la productividad de la planta, se requiere un enfoque proactivo que

incluya medidas preventivas como el uso adecuado de insecticidas y sistemas de riego eficientes (goteo o microaspersión).

Los tres expertos mencionan que la pitahaya amarilla es mencionada como la variedad más común en el cantón Palora, lo que demuestra su popularidad entre los consumidores. Aunque la amarilla parece ser la más valorada por el mercado, la mención de variedades tanto amarillas como rojas refleja la diversidad de producción en la región, la zona debe ser la adecuada para la plantación, esta debe tener luz solar, espacio para que las plantas tengan distancia entre ellas, un sistema de riego, poda y monitoreo de plagas, lo que influye para que la planta pueda dar un fruto de calidad.

Finalmente, los tres expertos enfatizan que la producción exitosa de pitahaya depende de una serie de prácticas agrícolas, que comienzan con la preparación minuciosa del suelo y la selección de áreas con suficiente luz solar. Es esencial administrar el espacio entre plantas y tener un sistema de riego que evite el uso excesivo o insuficiente de agua. Esto se suma a la importancia de la fertilización y el abono para nutrir adecuadamente las plantas, así como de la poda regular para estimular el crecimiento saludable y la formación correcta de las plantas. Finalmente, el mantenimiento de la salud del cultivo depende del monitoreo y control de plagas. Estas prácticas no solo optimizan las condiciones de crecimiento, sino que también aseguran que la fruta alcance los estándares de calidad necesarios para su comercialización, especialmente en los mercados de exportación, lo que tiene un impacto directo en el rendimiento y la calidad del cultivo.

3.3 Propuestas estratégicas de comercialización para promover las exportaciones de pitahaya

En base a la información obtenida en las entrevistas por expertos en la exportación de pitahaya, así como los hallazgos investigación reflejada en el marco teórico del presente estudio, las estrategias que se pueden implementar para promover las exportaciones de pitahaya del cantón Palora son:

- Participación en ferias internacionales para los productores y exportadores de pitahaya que buscan expandirse en mercados internacionales, con el objetivo de establecer conexiones comerciales a nivel global donde se reúnen con compradores de diferentes partes del mundo para conocer la oferta exportable del Ecuador. De esta manera, esta actividad permitirá exhibir productos, establecer contactos con clientes potenciales, explorar nuevas oportunidades de negocios y conocer los precios y tendencias del exterior. Las ferias internacionales más concurridas por productores y exportadores ecuatorianos son:
 - Fruit attraction: feria internacional de frutas y verduras, que se realiza en Madrid-España en el recinto ferial IFEMA, que normalmente la realizan en el mes de octubre de cada año.
 - Tuttofood: feria internacional del sector agroalimenticio, que se realiza en Milano-Italia y se lleva a cabo en el mes de mayo de cada año.
 - Sial Inspire Food Business: Feria internacional de alimentos a nivel mundial, se realiza en Paris-Francia en el lugar París Nord villepint, la organizan en el mes de octubre, una vez al año.
- Generar alianzas estratégicas en diferentes mercados es clave para ampliar el éxito de las exportaciones de pitahaya. Es decir, un aliado estratégico en cada mercado; uno para el mercado latinoamericano, el mercado europeo y el mercado asiático. Este enfoque maximiza las oportunidades, buscando socios comerciales que estén interesados en la fruta en su país para dar a conocer la calidad, sabor y versatilidad. Cada país tiene distintas formas de negociar en donde los distribuidores ayudan a contribuir relaciones sólidas con clientes extranjeros y facilitar la entrada a nuevos mercados.

- Implementar sistemas trazabilidad para asegurar el transporte seguro, aumentando la confiabilidad de los clientes, llevando así un control de los productos en caso de que exista un problema. Es decir, hacer un seguimiento de la carga para garantizar entregas oportunas y que la fruta pueda llegar en óptimas condiciones, ejemplo: código de barra o Identificador por Radio de Frecuencia (RFID) que transmitirá datos de las cajas, seguimiento satelital de contenedores refrigerados vía GPS con alarma ante cualquier desviación.
- El Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) debe organizar programas y capacitación sobre las técnicas de cultivo, brindar información detallada sobre los requisitos y estándares de calidad que deben cumplir para exportar, apoyar a emprendimientos para mejorar la calidad de vida de los pequeños y medianos productores que trabajan de forma independiente en Palora.

5. Conclusiones

Para analizar de la producción de pitahaya en el cantón Palora y oportunidades de exportación, se consideró el periodo del 2021 hasta el 2023. En el año 2021 produjo 10.375,03 toneladas, este volumen aumentó considerablemente para el año 2022 a 16.875,17 toneladas, representando un crecimiento del 62,65% respecto al año anterior y en el 2023 alcanzó un total de 29.416,68 toneladas métricas, logrando un incremento del 74,32% en comparación del año anterior. Estos datos demuestran un crecimiento anual sostenible y la capacidad del cantón para satisfacer la demanda nacional e internacional, con su posicionamiento de manera sólida en el mercado como el primer productor del Ecuador.

En relación a las características más importantes de la producción de pitahaya en Palora, se valida, identificando factores como un clima cálido y suelos fértiles, junto con técnicas de riego y manejo fitosanitario adecuados. Estas prácticas, enfocadas en mantener la salud y calidad de la pitahaya, responden a las demandas de los mercados locales e internacionales, superando desafíos como plagas y problemas de riego. Los expertos consultados coinciden en que la producción de pitahaya debe llevarse a cabo bajo condiciones climáticas óptimas, como lo son los climas cálidos con temperaturas que oscilan entre los 18 y 28 grados Celsius y en zonas secas que prevengan el exceso de agua. Se destacó la importancia de técnicas de manejo y cuidado, entre ellas, la implementación de sistemas de riego adecuados que favorezcan el desarrollo del cultivo. Para garantizar la calidad requerida por los mercados internacionales, es esencial que los productores obtengan certificaciones como GLOBALG.A.P., BPA y FOOD SAFETY, las cuales acreditan que los productos son seguros y saludables para su exportación.

La exploración de la oferta exportable de pitahaya hacia los mercados internacionales demostró que Ecuador expandió sus exportaciones a nuevos mercados, incluyendo China, a través de cuatro empresas del cantón Palora, exportando 7,745 kg de pitahaya. Este avance refleja la capacidad de Palora para satisfacer estándares internacionales de calidad y destaca su contribución a diversificar los destinos globales para la pitahaya ecuatoriana. Por medio de las entrevistas se identificaron las diferentes oportunidades de exportación de pitahaya del cantón Palora. Según los expertos, los principales mercados internacionales a los que envía la fruta exótica son: Perú, Estados Unidos, España, Canadá, Países Bajos, Singapur, China y Hong Kong. El hecho de que el cantón haya logrado exportar pitahaya a distintos países internacionales resalta la importancia de esta zona como productora y exportadora de esta fruta, este potencial productivo es suficiente para abastecer la demanda de múltiples países.

Además, se realizó un análisis de las toneladas de pitahaya exportadas del cantón Palora y se evidenció que, para el año 2021 se exportaron 4904.06 toneladas. En el 2022 el incremento no fue muy significativo sin embargo se enviaron al exterior 5479.64 toneladas lo que representó un incremento del 11,74%. Además, en el año 2023, se negociaron con el mercado externo 18483.55 toneladas de la fruta, lo que representó un aumento de 237,31% con respecto al año

anterior. Estos datos reflejan un progreso favorable en el desempeño de las exportaciones, es decir un indicativo de un desarrollo económico positivo por la alta demanda de esta fruta en el cantón en los últimos tres años.

Finalmente, el conjunto de propuestas de estrategias de comercialización fue asimiladas para promover la exportación de pitahaya cultivada en el cantón Palora. Se recomienda realizar estudios de mercado detallados para identificar países interesados, aprovechando acuerdos comerciales. Es importante cumplir con los estándares de calidad exigidos por los países, obtener certificaciones pertinentes, y realzar el valor del producto mediante empaques innovadores y destacando sus propiedades únicas. Las estrategias planteadas buscan abordar diferentes aspectos clave para impulsar y facilitar la incursión de la pitahaya de Palora en los mercados internacionales. Las propuestas se centrarán en ferias internacionales, el establecimiento de alianzas estratégicas, la implementación de sistemas de trazabilidad y el fortalecimiento de capacidades a través de programas de capacitación.

Bibliografía

- Agrocalidad . (2022). *Información para la exportación de pitahaya*. Obtenido de <https://www.agrocalidad.gob.ec/40185-2/>
- Agrocalidad. (2019). *Manual de certificación fitosanitaria de pitahaya para exportación*. Obtenido de https://www.agrocalidad.gob.ec/wp-content/uploads/2023/04/DAJ-201945F-0201.0244_MANUAL_CERTIFICACI%C3%93N_PITAHAYA_EXPORTACI%C3%93N_C.pdf
- Agrocalidad. (2021). *Exportaciones de pitahaya crecieron casi 60% en 2021*. Obtenido de <https://www.agrocalidad.gob.ec/exportaciones-de-pitahaya-crecieron-casi-60-en-2021/>
- Andi, J. E. (2023). *ADMINISTRACIÓN EFICIENTE Y EFICAZ DE LAS ORGANIZACIONES PARA LA COMPETITIVIDAD SOSTENIBLE LOCAL Y GLOBAL*. Obtenido de <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/4224/1/MBA%20Ba%C3%B1os%20Andi%20Javier%20Eduardo.pdf>
- Cruz, S., Ortega, J., & Espinoza, E. (2023). *Pitahaya de Palora llega a China*. Obtenido de <https://www.maizsoya.com/lector.php?id=20201131>
- El universo. (2022). *Sobreproducción aqueja al sector de la pitahaya, que pide al Gobierno una ley para regular la actividad*. Obtenido de <https://www.eluniverso.com/noticias/economia/sobreproduccion-aqueja-al-sector-de-la-pitahaya-que-pide-al-gobierno-una-ley-para-regular-la-actividad-nota/>
- Gad municipal Intercultural y Plurinacional . (2023). *Primera Expoferia Internacional de la Pitahaya Palora Ecuador 2023: Un Evento que Impulsa la Economía y la Cultural*. . Obtenido de <https://palora.gob.ec/?s=pitahaya>
- Instituto Interamericano de Cooperación para la agricultura. (2018). *La pitahaya o fruta del dragón se fomenta significativamente en la República Dominicana*. Obtenido de <https://iica.int/es/prensa/noticias/la-pitahaya-o-fruta-del-dragon-se-fomenta-significativamente-en-la-republica#:~:text=La%20multiplicaci%C3%B3n%20m%C3%A1s%20usual%20de,productiva%2C%20al%20menos%207%20a%C3%B1os.>
- Méndez, A. (2020). *Mercado y consumo de fruta del dragón en 2020*. Obtenido de <https://avogoconsulting.com/subtropicales/mercado-consumo-fruta-del-dragon-2020/>
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (10 de Febrero de 2019). *Ecuador realiza su primera exportación de pitahaya orgánica a Estados Unidos*. Obtenido de

<https://www.agricultura.gob.ec/ecuador-realiza-su-primera-exportacion-de-pitahaya-organica-a-estados-unidos/#search>

- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2022). *AG apoyará la siembra de hasta 10.000 hectáreas de pitahaya para exportación*. Obtenido de <https://www.agricultura.gob.ec/mag-apoyara-la-siembra-de-hasta-10-000-hectareas-de-pitahaya-para-exportacion/>
- Ministerio de Producción, Comercio Exterior, inversiones y Pesca. (2022). *Ecuador inicia las exportaciones de pitahaya a china*. Obtenido de <https://www.produccion.gob.ec/ecuador-inicia-las-exportaciones-de-pitahaya-a-china-2/>
- Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. (2023). *Ecuador inicia las exportaciones de pitahaya a China*. Obtenido de <https://www.produccion.gob.ec/ecuador-inicia-las-exportaciones-de-pitahaya-a-china/#search>
- Ministerio de Turismo. (2018). *Palora será sede de la “Primera Feria Nacional de la Pitahaya 2019”*. Obtenido de <https://www.turismo.gob.ec/palora-sera-sede-de-la-primera-feria-nacional-de-la-pitahaya-2019/>
- Morillo, A., Mora, M., & Morillo. (21 de 01 de 2022). *Análisis de la diversidad genética de pitahaya basado en marcadores ISSR en Colombia*. Obtenido de <https://www.scielo.br/j/bjb/a/LHVJ9L6WxL5KjVR7S9CSSxS/?lang=en>
- Muñoz, j. R. (2018). *Producción y exportación de pitahaya y su incidencia en el desarrollo económico del cantón Palora, provincial de Morona Santiago. Periodo 2013 – 2017*. Obtenido de <https://repositorio.ug.edu.ec/server/api/core/bitstreams/6ff93b39-75be-42bb-909b-7be1c3ac113d/content>
- Nigón, I. I., & Pérez, E. G. (28 de 02 de 2020). *Análisis de la exportación de pitahaya producida en el cantón Palora y su incidencia en la generación de empleo en sus habitantes*. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/14391/1/T-UCSG-PRE-ESP-CFI-558.pdf>
- Ortiz, H. (2022). *Evaluación de dos enraizantes y tres tiempos de desaviado en dos tamaños de cladodios en la propagación de pitahaya amarilla (Hylocereus megalanthus) [Escuela Superior Politécnica De Chimborazo]*. Obtenido de <http://dspace.espace.edu.ec/bitstream/123456789/17813/1/13T01034.pdf>
- Prefectura Morona Santiago. (2023). *Edén amazonico palora*. Obtenido de <https://moronasantiago.gob.ec/palora/>
- Primicias. (2023). *Cultivos de pitahaya amenazan a los bosques en Morona Santiago*. Obtenido de <https://www.primicias.ec/noticias/tecnologia/pitahaya-deforestacion-bosques-morona/#:~:text=Foto%3A%20Fundaci%C3%B3n%20EcoCiencia-,M%C3%A1s%20de%2029.000%20toneladas%20de%20pitahaya%20ecuatorianas%20se%20han%20exportado,ex%C3%B3tica%20fruta%20parti%C3%B3n>
- Santillán, J. (2023). *Plan de negocios para la exportación de pitahaya hacia el mercado de estados unidos, año 2023 [Universidad Internacional SEK]*. Obtenido de <https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/5145/1/Santill%C3%A1n%20Mart%C3%ADnez%20Jos%C3%A9%20Alberto%20.pdf>
- Servicio Nacional de Derechos Intelectuales [SENADI]. (2018). *SENADI entrega el certificado de Denominación de Origen por la Pitahaya Amazónica de Palora*. Obtenido de <https://www.derechosintelectuales.gob.ec/senadi-entrega-el-certificado-de-denominacion-de-origen-por-la-pitahaya-amazonica-de-palora/>
- Varga et al. (2020). *Manual del Cultivo de Pitahaya para la Amazonía Ecuatoriana*. Obtenido de <https://www.secretariadelamazonia.gob.ec/wp->

ANEXOS

Formato de entrevistas

Objetivo: Analizar La producción de pitahaya en el cantón Palora y oportunidades de exportación.

Dirigidos a expertos

1. Como exportador, ¿Podría mencionar los principales mercados internacionales para la exportación de pitahaya?
2. Desde su experiencia como exportador, ¿cuáles son los requisitos y normativas de calidad que deben cumplirse para la exportación de pitahaya?
3. Desde su perspectiva, ¿Cuáles son las estrategias de comercialización más efectivas para impulsar la exportación de pitahaya cultivadas en la zona?
4. Como experto en exportación de pitahaya, ¿Cuáles son los tipos de pitahaya que más exporta y cuantos kilos exporta anualmente?
5. Desde su experiencia, ¿Cuáles son los principales desafíos asociados con la exportación de pitahaya y cómo se los puede superar?
6. ¿Cuál es el valor agregado que usted tiene como exportador de pitahaya para aumentar la demanda externa?

ITEM / preguntas (Cantidad en función de cuántas preguntas tenga el instrumento)	A) Correspondencia de las preguntas con los objetivos de la investigación/instrumento P= Pertinente NP = No pertinente		B) Calidad técnica y representativa O= Óptima B= Buena R= Regular D= Deficiente				C) Lenguaje A= Adecuado I = Inadecuado		OBSERVACIONES
	P	NP	O	B	R	D	A	I	
1	X		X				X		
2	X		X				X		
3	X		X				X		

4	X		X				X			
5	X		X				X			
6	X		X				X			
DATOS DEL EVALUADOR		Nombres: MARCELO BASTIDAS Profesión: ING EN ESTADÍSTICA Cargo: DOCENTE Fecha: 19/01/2024					Firma: 			

Formato de entrevistas

Objetivo: Analizar La producción de pitahaya en el cantón Palora y oportunidades de exportación.

Dirigidos a expertos

1. De acuerdo a su experiencia, ¿Cuáles son las principales condiciones climáticas y geográficas que son favorables para la producción de pitahaya?
2. De acuerdo a su experiencia, ¿Cuáles son las técnicas de manejo y cuidado que se deben emplear para maximizar la producción de pitahaya?
3. Cómo experto en la producción de pitahaya, ¿Cuáles son los requisitos de calidad y certificaciones necesarios solicitados por los exportadores?
4. Sabemos que la producción de pitahaya puede presentar desafíos. Como experto, ¿cuáles son los desafíos más comunes que enfrentan los productores en el proceso *productivo* y *cómo se los puede superar*?
5. Cómo experto en la producción de pitahaya, ¿Cuáles son los tipos de pitahaya más cultivados en el cantón Palora?
6. De acuerdo a su experiencia, ¿Cuáles son los principales procesos de producción más utilizados para el cultivo de la pitahaya y como estos procesos influyen el rendimiento y calidad del cultivo?

ITEM / preguntas (Cantidad en función de cuántas preguntas tenga el instrumento)	A) Correspondencia de las preguntas con los objetivos de la investigación/instrumento P= Pertinente NP = No pertinente		B) Calidad técnica y representativa O= Óptima B= Buena R= Regular D= Deficiente				C) Lenguaje A= Adecuado I = Inadecuado		OBSERVACIONES
	P	NP	O	B	R	D	A	I	
1	X		X				X		
2	X		X				X		
3	X		X				X		
4	X		X				X		
5	X		X				X		
6	X		X				X		
DATOS DEL EVALUADOR	Nombres: MARCELO BASTIDAS Profesión: ING EN ESTADÍSTICA Cargo: DOCENTE Fecha: 19/01/2024						Firma: 