



Análisis de la producción y exportación de amaranto para determinar su gestión logística a la unión europea

Analysis of the production and export of amaranth to determine its logistics management to the European Union

Análise da produção e exportação de amaranto para determinar sua gestão logística para a União Europeia

Olga María Suarez-Mora ^I

om.suarez@istvedu.ec

<https://orcid.org/0009-0009-3658-7302>

Evelyn Johana Silva-Pérez ^{II}

esilva@istvr.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0001-8540-6290>

Correspondencia: om.suarez@istvedu.ec

Ciencias Técnica y Aplicadas

Artículo de Investigación

* **Recibido:** 23 de junio de 2023 * **Aceptado:** 12 de julio de 2023 * **Publicado:** 01 de agosto de 2023

- I. Egresada, Instituto Superior Tecnológico Vicente Rocafuerte, “ISTVR”, Guayaquil, Ecuador.
- II. Docente, Instituto Superior Tecnológico Vicente Rocafuerte, “ISTVR”, Guayaquil, Ecuador.

Resumen

La globalización en la actualidad, está obligando a los países a volverse más competitivos y, por lo tanto, también más productivos. Ecuador no puede ser la excepción. Durante años, los estudios para exportaciones del país se han fundamentado únicamente en los productos tradicionales de exportación, tales como cacao, banano y petróleo, los cuales han saturado la demanda y tienen una fuerte oferta, por lo que se hace más competitivo el mercado. Con estos informes, se puede observar otros productos no tradicionales que tienen alta demanda en el mercado internacional, pero su producción y comercialización no están lo suficientemente desarrolladas para poder cumplir con dicha demanda. Es este el caso del Amaranto, producto que, aunque no se encuentra como los principales de exportación, se estima que en el futuro sea uno de los más importantes productos demandados a nivel mundial, sobre todo en países como Estados Unidos y la Unión Europea, debido a las importantes propiedades recientemente redescubiertas de este pseudocereal. Por este motivo se desarrollará un análisis de la producción y exportación de la planta de Amaranto, ya se debe impulsar la agricultura y usar estos medios en pro de la economía; en tanto más y mejores productos se pueda ofertar al mercado se conseguirá la Balanza Comercial positiva; además de las divisas que Ecuador recibiría, con el crecimiento de la exportación del Amaranto al mercado europeo, específicamente en la plaza europea.

Palabras clave: Producción; Amaranto; Exportación; Logística; Gestión.

Abstract

Globalization today is forcing countries to become more competitive and, therefore, also more productive. Ecuador cannot be the exception. For years, studies for the country's exports have been based solely on traditional export products, such as cocoa, bananas, and oil, which have saturated demand and have a strong supply, making the market more competitive. With these reports, other non-traditional products can be observed that are in high demand in the international market, but their production and marketing are not sufficiently developed to meet said demand. This is the case of Amaranth, a product that, although it is not the main export, it is estimated that in the future it will be one of the most important products demanded worldwide, especially in countries like the United States and the European Union, due to the recently rediscovered important properties of this pseudocereal. For this reason, an analysis of the production and export of the Amaranth plant will be developed, agriculture should be promoted

and use these means for the economy; as long as more and better products can be offered to the market, a positive Trade Balance will be achieved; In addition to the foreign exchange that Ecuador would receive, with the growth of the export of Amaranth to the European market, specifically in the European market.

Keywords: Production; Amaranth; Export; Logistics; Management.

Resumo

A globalização hoje está forçando os países a se tornarem mais competitivos e, portanto, também mais produtivos. O Equador não pode ser a exceção. Durante anos, os estudos para as exportações do país se basearam apenas em produtos tradicionais de exportação, como cacau, banana e óleo, que têm demanda saturada e forte oferta, tornando o mercado mais competitivo. Com esses relatórios, pode-se observar outros produtos não tradicionais que estão em alta demanda no mercado internacional, mas sua produção e comercialização não estão suficientemente desenvolvidas para atender a essa demanda. É o caso do amaranto, produto que, embora não seja o principal produto de exportação, estima-se que futuramente será um dos mais importantes produtos demandados mundialmente, principalmente em países como Estados Unidos e União Européia, devido às importantes propriedades recentemente redescobertas deste pseudocereal. Por esta razão, será desenvolvida uma análise da produção e exportação da planta de amaranto, devendo ser fomentada a agricultura e utilizar estes meios para a economia; na medida em que mais e melhores produtos possam ser oferecidos ao mercado, a Balança Comercial será positiva; Além das divisas que o Equador receberia, com o crescimento da exportação de amaranto para o mercado europeu, especificamente no mercado europeu.

Palavras-chave: Produção; Amaranth; Exportação; Logística; Gerenciamento.

Introducción

Ecuador, es un país conocido alrededor del mundo por ofrecer diversos tipos de productos, con los cuáles se ha podido mantener como un exportador potencial de frutos, productos textiles, productos de mar, y otros. Entre los productos de mar, uno de los más cotizados es el camarón, marisco apetecido por su calidad, textura, y sabor, es uno de los mariscos de mayor salida en el país luego del atún, la sardina, el dorado entre otros. (Agila, L. M., & Brito, M. 2022).

Las exportaciones para el Ecuador representan un rubro importante de ingreso económico, productos como el camarón han salido constantemente del país generando una sustancial contribución en la balanza comercial, sin embargo, es importante que se potencialice constantemente las exportaciones, especialmente cuando no se puede depender de manera permanente de productos como el petróleo y sus derivados por su inestabilidad en cuanto al precio (Agila, L. M., & Brito, M. 2022).

La logística es una de las actividades de gran relevancia en el contexto de las empresas del siglo XXI, que buscan por todos los medios maximizar el nivel de satisfacción del cliente, a través de la distribución de productos con altos estándares de calidad, con un servicio esmerado y entregados en el tiempo oportuno. Los modelos administrativos ofrecen una solución duradera para los problemas que atraviesan las empresas en las áreas de logísticas y abastecimiento, que pertenecen al ámbito de la administración, por ello la presente investigación se involucra en estas actividades de la cadena de valor para maximizar el nivel de satisfacción de los clientes (Guevara, S. 2022).

El amaranto, planta legendaria con más de 5 mil años de historia, está estrechamente ligado a la historia de las civilizaciones milenarias que han poblado el continente americano: mayas, aztecas e incas. Se lo encuentra en la mayoría de las regiones templadas y tropicales, también es muy resistente a los climas fríos y secos, y crece incluso en suelos pobres. Se ha documentado alrededor de setenta especies; varias de ellas se cultivan como verduras, cereales e incluso como plantas ornamentales (Lanchimba. 2021).

El amaranto es el producto de origen vegetal más completo, es una de las fuentes más importantes de proteínas, minerales y vitaminas naturales: A, B, C, B1, B2, B3; además de ácido fólico, niacina, calcio, hierro y fósforo. El análisis del grano presenta entre 14 y 17% de proteína, 14% de fibra, 6% de grasa, 62% de carbohidratos y minerales (Peralta, 2019).

A través de los años, se ha notado un crecimiento paulatino en la demanda de productos orgánicos a nivel mundial generado por el nuevo interés del segmento de mercado preocupado por el cuidado de la salud y una alimentación adecuada. Como consecuencia de esta nueva tendencia, la agricultura orgánica y su comercio globalizado han ganado espacio e importancia en las balanzas comerciales de diversos países, donde aquellos en vías de desarrollo con condiciones climáticas y ambientales favorables para el cultivo de estos productos, se han visto beneficiados. Ecuador, al ser un país latinoamericano, cuenta con los requerimientos necesarios para el cultivo

y producción orgánica y su participación en dicho intercambio cada vez se hace mayor. Entre los principales productos que destacan en la clasificación se encuentran el banano, el café, vegetales diversos, la quinua, entre otros, teniendo como destino habitual los Estados Unidos y recientemente con rumbo a la Unión Europea y China (Lanchimba. 2021).

Recientemente, el mundo ha volcado su atención hacia una semilla que aporta con altos de niveles de proteínas y, de acuerdo a investigaciones, se ha determinado que constituye como una fuente rica en nutrientes para la alimentación humana. La misma, conocida como Amaranto, es cultivada en varios países y exportada para su consumo en diferentes presentaciones. Nuestro país al ser rico en una diversidad de especies y productos ha descubierto la importancia del amaranto orgánico y su gran potencial al tener un alto consumo en diversas modalidades. Sin embargo, en el país aún no se ha promovido la explotación de este recurso en su totalidad (Peralta, 2019).

La contribución del presente análisis consiste en tener una visión clara del amaranto como un producto no tradicional de exportación, el cual sirva como referente hacia futuras inversiones, para la producción y exportación del grano de amaranto al mercado alemán; potencial mercado debido a la creciente tendencia a consumir productos orgánicos y/o de comercio justo. En función de este propósito se ha compilado información registrada de diferentes instituciones afines al tema, con el fin de analizarla y elaborar un compendio de todo el proceso que se debe realizar al momento de tomar la decisión de incurrir en el ámbito de la producción y exportación de este producto (Recalde, F., & Fierro, E. 2021).

En base a los comentarios de los autores y ante este escenario de oportunidades no solo lucrativas sino también de desarrollo del comercio internacional, mal aprovechadas por el temor y desconocimiento, se ve la necesidad de elaborar un análisis con visión de futuro, enfocado en la producción y comercialización del grano seco de amaranto al mercado alemán, con el propósito de servir de referente para las futuras inversiones en este ámbito del comercio internacional.

Hoy en día, las empresas se vuelven más exigentes y buscan tener eficiente gestión en sus procesos logísticos para obtener mejores beneficios sin afectar la calidad y la esencia del producto o el servicio que se ofrece. En tal sentido, que la calidad de manejo de los procesos logísticos sirve para obtener una distribución adecuada de los productos de las empresas, con costos mínimos y un excelente servicio al cliente, que debe siempre ser mejorado. Entre estas mejoras, el manejo de la competitividad logística, en los últimos años, viene siendo considerada

como una herramienta clave para garantizar el éxito de las operaciones, debido a que una buena gestión integral logístico influye positivamente en la calidad y en la competitividad de los productos que se requiere, lo cual genera un valor agregado al obtener los recursos necesarios en la cantidad, lugar y tiempo requerido (Recalde, F., & Fierro, E. 2021).

El amaranto en Ecuador, es un grano poco valorado a nivel nacional, según datos del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) este grano es muy apetecido en mercado internacional, como en los Estados Unidos donde se lo utiliza como sustituto de la harina de amapola y como alimento de los astronautas de la Administración Nacional de la Aeronáutica y del Espacio (NASA) MAGAP. (2023a).

Otro mercado que valora el amaranto por sus propiedades es el europeo, uno de los grandes inconvenientes es que el amaranto se cultiva en pequeñas superficies, así como la existencia de pocas trilladoras, en el país; otro factor que afecta el cultivo de amaranto es el insuficiente impulso del cultivo en el país, ocasionando una baja productividad en volumen para exportación. El Amaranto es una planta de cultivo anual que puede alcanzar de 0.5 a 3 metros de altura; posee hojas anchas y abundantes de color brillante, espigas y flores púrpuras, naranjas, rojas y doradas (Moreno, 2018).

Tras los cambios acelerados a los cuales se enfrenta el comercio a nivel mundial, los países se ven en la necesidad no solo de ampliar sus redes comerciales sino también de ofrecer nuevas oportunidades de exportación a productos que por la falta de atención, no se les ha permitido consolidarse como una fuente de ingresos que no solo aporte beneficios a la balanza comercial del Ecuador sino también a la sociedad en general, puesto que los incentivos se centran en los principales rubros de exportación tales como: banano, camarón, flores, entre otros (Peralta, 2019).

A lo largo de los años la producción y comercialización de amaranto ecuatoriano se ha mantenido en un perfil bajo, desplazándolo como un alimento más en los cultivos de la sierra ecuatoriana, desconociendo la existencia de este producto y sus beneficios no solo a nivel nutricional pero también a nivel económico y comercial que pudiera representar el iniciar la internacionalización del amaranto orgánico ecuatoriano (Peralta, 2019).

Se conoce que en el mercado actual tanto nacional como internacional la kiwicha o amaranto, como producto en vía de desarrollo tiene gran acogida en varios países especialmente en el mercado europeo no solo gracias a sus ventajas nutritivas y saludables, sino que además de su

adaptabilidad para ser sembrada y cosechada. En nuestro país, las empresas conocidas, tales como el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias “INIAP” y el Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones “PROECUADOR”, se enfocan en que este producto se dé a conocer para así llegar a tener una mayor producción y exportación de este, ya que hoy por hoy se lo considera como un pseudocereal y a su vez producto no tradicional (Peralta, 2019). A pesar de que tiene varios años de historia, en todo este tiempo que se comercializa el producto en el mercado nacional no llenó las expectativas de los consumidores esto se debe a que la población no tiene mayor conocimiento de los beneficios que el amaranto nos puede brindar; no sucede de igual forma en el mercado internacional es por eso por lo que se ha logrado expandir su comercialización y subir las ventas en este último año. La idea de exportar el amaranto hacia la Unión Europea toma fuerza gracias a la alta demanda que tiene este país, por los valores nutritivos que pueden aportar a nuestro organismo, además de su contenido vitamínico y proteínico (Lerma, A., & Márquez, E. 2020). Al parecer el factor principal para que no se promueva e impulse a la producción y exportación del amaranto, es la falta de recursos que se asignan a la inversión para la investigación de este producto, se considera que Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), debería dar más atención al desarrollo de estrategias para la exportación del mismo.

Este producto tiene un gran potencial exportable que puede ser aprovechado por la compañía para comercializar en mercados internacionales su producción. El problema radica que actualmente las empresas no realizan correctamente un proceso logístico para la exportación de amaranto en grano, esto tiene su origen en que la mayoría de los productos son comercializados en los supermercados y tiendas especializadas a nivel local, y no cuenta con una guía adecuada que le permita comercializar sus productos en el mercado internacional de manera exitosa, se propone el desarrollo de un plan de exportación mediante este proyecto de investigación (Peralta, 2019). El amaranto es grano andino con un alto grado de valor nutricional, la cosecha de este pseudo cereal se da en la sierra ecuatoriana, la cual abastece la demanda local, a una pequeña población que se beneficia de la producción y comercialización de dicho grano. Al no haber diversificación en el mercado interno y menos aún en los mercados internacionales. Sin embargo, las condiciones climáticas del país hacen óptima la producción de amaranto, enfrentando a los productores a una paradoja, pues tienen en sus cultivos una ventaja para aprovechar y cubrir la cuota internacional de mercado, pero a su vez no poseen los contactos ni las directrices necesarias para ofertar su

producto a mercados extranjeros que les aseguren la venta total de su producción y les garantice un margen determinado de ganancia.

Parte de la investigación como objetivo general es analizar la producción y exportación de amaranto para determinar su gestión logística a la Unión Europea. El presente proyecto se crea con la finalidad de analizar los procesos logísticos para la exportación y comercialización del amaranto a la Unión Europea, dar a conocer como producto de consumo además de resaltar sus propiedades y beneficios, así también como los diferentes usos que se le otorgan a esta variedad de grano de nuestra sierra ecuatoriana. El amaranto debido a su composición presenta propiedades nutritivas muy similares a los cereales y los que conocen de este producto lo han catalogado como un “súper alimento” no solo por la capacidad de los cultivos de adaptarse y resistir a cualquier ambiente, sino también gracias a su alto contenido proteico ya que es una fuente 30 importante de vitaminas, además de ser un grano rico en lisina, elemento favorable para la absorción de minerales y calcio. (Peralta, 2019). Por medio de este estudio se persigue satisfacer la búsqueda del gobierno de diversificar su oferta exportadora en pos de expandir su matriz productiva e impulsar el comercio de productos no tradicionales. Además de crear nuevas fuentes de trabajo mediante el establecimiento de una empresa que haga posible cubrir la creciente demanda de amaranto a la Unión Europea mediante los procesos logísticos, siendo esto posible debido a las condiciones tanto climáticas como geográficas del país que hacen factible la cosecha y producción de este grano en el país.

Exportaciones: Las exportaciones son la venta de bienes y servicios de ciudadanos de un país a no ciudadanos; es una transferencia de propiedad entre habitantes de diferentes países. El vendedor (ciudadano) llamado exportador Y el comprador (no ciudadano) es el importador. (Agila L. & Brito M., 2022).

“Exportación se denomina en economía como una operación comercial consistente en el envío de bienes o servicios fuera del territorio nacional. Puede realizarse por cualquiera de las vías de transporte habitual, como marítima, terrestre o aérea”. (Lerma, A., & Márquez, E., 2020).

Según los autores la exportación es un elemento esencial dentro del área del comercio exterior en conjunto con la importación, el cual permite balancear el flujo de las actividades comerciales como indicador del desarrollo sostenible del país de forma macroeconómica en el caso que la balanza comercial de las exportaciones sea mayor que la importación significa que es positiva, caso contrario es negativa, en la que se requieren mejoras para sustituir las importaciones por

productos de fabricación nacional como propósito de estado, mejorando así la calidad de vida de la población. Es la salida de un producto, bien o servicio para uso o consumo de un determinado país con destino a otro, atravesando las diferentes fronteras o mares que separan las naciones. Son llamadas exportaciones tradicionales las que históricamente se han venido exportando y que por lo general contienen un ínfimo valor agregado respecto a su materia prima de origen. Así tenemos el petróleo crudo, cobre, plata, oro, zinc, algodón, azúcar, cacao entre otros.

Las exportaciones no tradicionales están constituidas por la exportación de productos relativamente nuevos en las transacciones de exportación del país y que han sufrido un proceso de innovación que la diferencia de su materia prima de origen donde las ventas al exterior de estos productos no tradicionales están establecidas por bienes manufacturados, cuyos precios registran una menor fluctuación que en los de materias primas. (Lerma, A., & Márquez, E., 2020). Las exportaciones son importantes porque contribuyen a las empresas a obtener mayores ventas y por lo consiguiente sus utilidades, además de conseguir renombre, y calidad de producto adaptado a estándares internacionales, así como al mejoramiento de la empresa en cuanto a infraestructura, capacitación del personal operante y adquisición de tecnología para mejorar su proceso de producción y logística que le beneficia a la competitividad de la empresa.

Importaciones: La palabra importar se refiere a la adquisición de productos o servicios de países extranjeros, esto encaminado por la mejor tecnología o el precio del mercado, sin embargo, se afecta al mercado interno perjudicando la estabilidad económica y laboral de las microempresas. Las empresas u organizaciones deben considerar los siguientes parámetros para poder decidir exportar y, de esta manera contribuir al desarrollo de la industria y del país mejorando los ingresos económicos (Lerma, A., & Márquez, E., 2020).

- Decisión.
- Identificación de productos exportables.
- Oferta exportable.
- Mercados potenciales.
- Restricciones en los mercados de destino
- Selección de mercados
- Costos de exportación.

Logística: La logística es entendida como un conjunto de procesos que se realizan con la finalidad de gestionar y planificar las operaciones a desarrollar en dependencia del objetivo que ha planteado el usuario. Si se observa desde un enfoque empresarial es entendida como un flujo mejorado de las actividades que desarrolla una empresa (Álvarez, G., & Montesdeoca, I. 2018). Actualmente se destacan varios tipos de logística que ayudan o direcciona a las empresas a colocar su producto en el sitio o lugar correcto a un menor costo posible. Con el paso del tiempo, la logística ha sido considerada como una herramienta de gran importancia para las organizaciones sean competitivas en el mercado laboral. Podemos indicar 5 funciones básicas para un proceso logístico (Andrade, C. 2019)

- Logística de distribución
- Logística de Aprovisionamiento.
- Logística de Producción.
- Logística Inversa.
- Logística Ambiental.

Amaranto: El amaranto es un alimento de gran valor nutritivo, su nombre científico es *Amaranthuscaudatus*, es una planta amarantácea fue utilizada como alimento desde tiempos inmemoriales, su variedad difiere de acuerdo a la zona donde se la cultive, es una planta que en los últimos años ha sido domesticada puesto que el amaranto propio presenta características que implican que su cultivo sea expresamente en zonas frías (Peralta, 2018).

La semilla del amaranto tiene un contenido de proteína cercano al 16%, comparable con el contenido proteico con los cereales convencionales como el trigo. El amaranto es único entre todos los vegetales de su especie que contiene todos los aminoácidos esenciales (aquellos que el organismo no puede producir), como son la lisina, leucina, valina, metionina, fenilalanina, treonina, e isoleucina. Estos aminoácidos básicos para la buena salud del organismo, se encuentra en mayor proporción en proteína del amaranto que en la de muchos otros cereales como el trigo, maíz arroz (Recalde & Fierro, 2021).

El nombre científico es *AMARANTHUS CAUDATUS*, originaria de Los Andes, llamada también kiwicha, quihuicha o amaranto, es una planta de la familia de las amarantáceas de rápido crecimiento, con hojas, tallos y flores morados, rojos y dorados. La kiwicha se adapta fácilmente a muchos ambientes distintos, crece rápidamente y no requiere mucho mantenimiento. Se desarrolla a una altitud entre los 1.400 y los 2.400 msnm. (Peralta, 2018).

El nombre comercial “INIAP-ALEGRÍA” que se le dio a la variedad de grano producido por el INIAP, nace de la denominación popular que recibe el grano en México, tiene con el objetivo que ayude a la promoción de la producción y consumo. Con el previo estudio realizado por los colaboradores peruanos se adaptó el nombre del amaranto a lo que científicamente se conoce hoy en día. (Peralta, 2018).

“INIAP-ALEGRÍA”, fue obtenida por la selección de la variedad “Alan García”, introducida desde Cuzco- Perú y seleccionada en la estación experimental Santa Catalina en el año agrícola 1987-1988, por lo que la nueva identificación fue. Alán García-1E, la misma que actualmente está identificada en el banco de germoplasma del INIAP con el número Ecu-2210 (Peralta, 2018). En la actualidad el amaranto es conocido en la mayoría de los países por su alto valor nutritivo, proteico, por contener un balance adecuado de aminoácidos esenciales, alto contenido de lisina, minerales y vitaminas que aportan múltiples beneficios al cuerpo humano, esto ha hecho que se realicen muchas investigaciones, se desarrollen productos derivados del amaranto así tenemos desde su uso para sopas, cereales, galletas, etc., varios productos que contienen este alimento como complemento en la dieta de los humanos.

El amaranto es un grano versátil para la industrialización y la comercialización, puede ser transformado y empleado como cualquier cereal. Sus ventajas nutricionales son claras, pero por su escasez de gluten es necesario mezclado con otras harinas para el proceso de panificación, tal es el caso de su inclusión de hasta 20%, obteniendo un pan de elevado valor nutritivo, mayor cantidad de grasas, fibra y minerales. El principal producto del grano de amaranto es el grano reventado. (Guevara, 2022)

La industrialización del amaranto en el país ha tenido un desarrollo lento. La transformación del grano se ha realizado, en su mayoría, de forma artesanal; dirigida a nichos de mercado específicos, tales como los naturistas; sin embargo, en el país se está propiciando el desarrollo de nuevos productos de consumo masivo, ampliando de esta forma los mercados tradicionales.

Materiales y Métodos

El método para llegar al objetivo de esta investigación sobre analizar la producción y exportación de amaranto para determinar su gestión logística a la Unión Europea, ha sido elegido de acuerdo a las necesidades del investigador, para eso se ha valido de instrumentos que se encuentran dentro del marco científico de investigación.

Según Hernández et. al., (2018) se consideró el enfoque mixto, para recopilar la información sobre la demanda, oferta y exportación de amaranto, y se procedió a interpretar a través de tablas estadísticas. Mediante el análisis mixto permitió cuantificar los resultados en relación a la oferta exportable de la empresa y la proyección de la demanda de amaranto. Al realizará dos enfoques; uno cuantitativo se obtendrá datos reales y accesibles de la producción nacional del amaranto y el otro cualitativo se basará en los beneficios y la diversidad de presentación del objeto de estudio. En el presente análisis se realizará una investigación científica, y se planteará un problema teórico – práctico, ya que se basará en hechos, datos y procesos. Se utilizará un enfoque predictivo que ocurrirá cuando la producción de la planta se encuentre lista y dará continuidad a la exportación a la Unión Europea. Finalmente, se demostrará una investigación explicativa ya que el producto al ser un recurso no explotado en su totalidad y que es de fácil inserción en el mercado por sus cualidades.

La investigación descriptiva ayudó a identificar la situación actual de la comercialización y exportación del amaranto y describir el proceso de forma clara y precisa.

El presente estudio busca que la producción nacional y exportación de la planta de Amaranto sea fuente de trabajo a futuro, ya que es un producto que aún no ha sido explotado en toda su capacidad y se busca educar a los agricultores e incentivar el cultivo del mismo. El Alcance de nuestra investigación es descriptivo debido a que efectuaremos una medición y evaluación de datos e información recopilada en cuanto al tema de estudio.

La investigación de campo se realizó a empresas de producción y comercialización de amaranto, obteniendo información de fuentes primarias como base para analizar la problemática y los involucrados en la investigación para conocer los parámetros necesarios para exportar amaranto en grano. Mientras que la investigación documental o bibliográfica es aquella recabada por los libros y textos y trabajos de referencias es información secundaria ya que se recoge criterios de investigaciones anteriores desarrolladas por personas que no participan en la investigación.

En la etapa de exportación se tendrá la investigación exploratoria como base de este análisis; cabe acotar que el almacenaje del producto se lo hace en silos y en los principales centros de acopio.

En el presente análisis se hará uso de tesis y artículos indexados obtenida en google académico como, en informes, folletos y documentos generados en el INIAP para establecer el análisis de cultivo de amaranto. Para justificar la documentación de la investigación es necesario el apoyo en documentos oficiales, como estadísticas en el Banco Central del Ecuador y en DESTATICS (The

Federal Statistical Office of Germany), FAO (Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) y además otras en donde se recabará información sobre las restricciones sanitarias en el país de destino; cabe recalcar que la mayoría de éstas son páginas web. (PROSAP, 2023)

En el análisis de la producción se realizará un mapeo exploratorio de los sitios donde se produce el amaranto, siendo lugar idóneo para cultivar y cosechar la planta; ya que los campesinos trabajan en base a la agricultura comunitaria. La información de los datos se recolectará a través del INIAP y se hará observación de campo. En la etapa de exportación se tendrá la investigación exploratoria como base de este análisis; cabe acotar que el almacenaje del producto se lo hace en silos y en los principales centros de acopio.

El presente proyecto no tendrá análisis de laboratorio será netamente insitu, explícitamente apoyándose en el INIAP como fuente de la mayor parte de este análisis. Se acogerá, de acuerdo a las normas y procedimientos que exige la SENAE para aquellos productos no tradicionales y que son de exportación. De igual forma se solicitará todos los requerimientos para cumplir con las normas fitosanitarias que solicita la unión europea en relación a los sellos verdes. En base a los convenios y tratados se impulsará ciertos beneficios que se encuentran negociándose en las rondas de negociaciones del TLC con la Unión Europea.

La técnica de investigación aplicada para la recolección de datos son las encuestas online mediante cuestionarios con preguntas cerradas que se ajusta a los objetivos planteados en el proyecto de investigación y que permitió a los encuestados expresarse de forma clara y precisa en relación a sus experiencias en las exportaciones de amaranto a los diferentes mercados de Europa. Las entrevistas se realizaron de forma personal, telefónica y virtual. Se recopiló información de fuentes primarias mediante un diagnóstico realizado a la Gerente de empresas productoras y comercializadoras de Amaranto en el país, para saber el status en el que se encuentra y conocer si cuenta con la oferta exportable que requiere el mercado europeo, también se realizaron entrevistas a la empresa.

Para la obtención de datos para la presente investigación, se aplicaron entrevistas y estudios bibliográficos.

La entrevista al Gerente General de empresas productoras y comercializadoras de Amaranto en el país para realizar un análisis y diagnóstico de las condiciones en las que se encuentra la empresa para iniciar un proyecto de exportación.

Resultados

El diagnóstico de potencial de exportación se realizó bajo la metodología de diagnóstico de acceso a nuevos mercados, una vez aplicada la herramienta se obtuvieron os resultados que se muestran en la tabla 1.

Figura 1: Resultados del diagnóstico

#	ITEMS DIAGNÓSTICO DEL POTENCIAL DE EXPORTACIÓN	Nota mínima	Nota obtenida
1	Tiene las condiciones de transporte, embalaje, seguridad, etc, para exportar el producto que pretende (frágil, perecedero, tóxico, peligroso)	60	80
2	Su producción se ha vendido con éxito en el mercado nacional	70	85
3	La empresa puede atender los volúmenes de producción demandados en el exterior	70	70
4	El plazo de entrega de su producción al exterior puede ser relativamente corto	70	85
5	Conoce si el producto requiere ser certificado, homologado o está sometido a requisitos técnicos específicos	70	60
6	Desde el punto de vista financiero, la empresa se encuentra en buenas condiciones	70	80
7	La empresa está en condiciones para acceder a préstamos bancarios u otros ingresos de capital	70	80
8	La empresa ha presupuestado todos los costos de desarrollar un mercado de exportación	80	70
9	La empresa cuenta con solvencia económica para enfrentar las negociaciones comerciales internacionales	70	75
10	Existen personas en su empresa con experiencia en Comercio internacional	60	40
11	Existen personas en su empresa que dominan el idioma inglés	60	40
12	Conoce si existen muchos productos similares a los suyos en el mercado meta	70	80

13	La empresa tiene suficiente información sobre los productos que fabrica la competencia internacionalmente	70	60
14	La empresa puede ofrecer precios competitivos en el exterior, en relación con los precios de los competidores	80	80
15	La empresa conoce las normas de envase, embalaje, etiquetado, regulaciones extranjeras, estándares de calidad de los mercados externos	70	40
16	La empresa tiene definida la estrategia comercial a seguir en los próximos años	80	40
17	La empresa tiene material promocional, folletos, catálogos, sitio web, entre otros	60	60
18	La gerencia de la empresa está convencida de que la estrategia de exportación es necesaria o conveniente	80	80
19	Las comunicaciones en su empresa son adecuadas (teléfono, fax, computadoras, internet)	70	80
20	Su empresa cuenta con las instalaciones y el equipo tecnológico adecuado para producir productos competitivos en el exterior	70	80
CALIFICACIÓN FINAL			70,05

Fuente: Productoras y Comercializadoras de Amaranto

Adoptado por la autora

Calificación final

Criterio de evaluación

- **Si la calificación final obtenida se encuentra entre 1 y 50, implica que:**

La empresa no tiene las condiciones mínimas para iniciar operaciones en el mercado internacional. Antes de lanzarse al mercado internacional, debe revisar todos aquellos aspectos en los que no reúna las condiciones mínimas.

- **Si la calificación final obtenida se encuentra entre 51 y 69, implica que:**

La empresa va por buen camino, sin embargo, todavía falta mejorar algunas condiciones, antes de iniciar operaciones en el comercio internacional. Antes de lanzarse al mercado internacional, debe revisar aquellos aspectos que no reúnan las condiciones mínimas.

- **Si la calificación final obtenida es igual o mayor a 70 implica que:**

La empresa tiene las condiciones mínimas para iniciar operaciones en el mercado internacional. No obstante, le recomendamos revisar y corregir aquellos puntos en los que su empresa no reúna las condiciones mínimas, para asegurarse operaciones exitosas en el mercado internacional.

De acuerdo a los resultados obtenidos de la aplicación del diagnóstico a Productoras y Comercializadoras de Amaranto, como se evidencia en la tabla 1, podemos destacar los siguientes factores: En la pregunta 5 que dice: Usted conoce si el producto requiere ser certificado, homologado o está sometido a requisitos técnicos específicos, se asignó un puntaje de 60/70, ya que a pesar de conocer que deben cumplir con ciertas certificaciones principalmente la de comercio justo, no han iniciado el proceso de certificación solo cuenta con la libre de gluten.

En la pregunta 8 que dice: La empresa ha presupuestado todos los costos de desarrollar un mercado de exportación, se asignó un puntaje de 70/80 ya que la empresa cuenta con buen sistema de costeo, para venta local, pero desconoce los costos y gastos de exportación.

En la pregunta 10 que dice: Existen personas en su empresa con experiencia en Comercio internacional, se asignó un puntaje de 40/60, ante los desconocimientos de los directivos en temas de exportación y la carencia de personal con estas competencias, lo cual influye en el puntaje de los ítems 11, 13 y 15 (ver tabla 1).

En la pregunta 16 que dice: La empresa tiene definida la estrategia comercial a seguir en los próximos años, se asignó un puntaje 40/80 ya que la empresa no cuenta actualmente con un plan de exportación para los próximos años.

En el resultado final del diagnóstico del potencial de exportación, las empresas Productoras y Comercializadoras de Amaranto, tienen una calificación 70,05 de acuerdo al criterio de evaluación aplicado, tienen las condiciones mínimas, para iniciar operaciones en el mercado internacional y debe aplicar un plan de acción para implementar el proyecto de exportación.

Análisis de la entrevista

Durante las entrevistas que se realizó vía telefónica a los Gerente de empresas productoras y comercializadoras de Amaranto en el país; donde se pudo conocer que el importador óptimo son tiendas de comercio justo COPADE, por tener un mayor volumen de compras de productos relacionados a los cereales y por ofertar a otras tiendas y llevar a cabo proyecto de apoyos en comercio justo en varios países entre los que se encuentra Ecuador, así como también se conoció que el incoterms más usado en sus negociaciones es el término FOB y las formas de pago se

realizan con cartas de créditos con clientes nuevos. Por aquello se ha sugerido realizar las futuras negociaciones bajo este mismo término.

Para cumplir con los objetivos de la investigación, se realizó un diagnóstico de las empresas mediante una entrevista con el propósito de conocer la situación de la misma y empezar a realizar negociaciones de comercialización de su producto en el mercado internacional. Para la entrevista realizada se utilizó el método de observación ya que dicha investigación permitió conocer los acuerdos y negociaciones que realizán.

Las preguntas fueron divididas por categorías; dirección, liderazgo, organización, finanzas, productos, marketing, tecnología y cooperación de tal manera que el análisis de las respuestas sea más fácil para conocer la situación actual de las empresas productoras y comercializadoras de Amaranto

Para el Área de Dirección Estratégica, las empresas por lo general son familiares y actualmente no cuenta con un plan de exportación, un tema que es muy importante tener en cuenta, y no se desea pasarlo por alto; y, que lamentablemente no es tratado, es una organización cuya estructura administrativa es netamente de tipo familiar, es lo relacionado con la Administración Corporativa de la Empresa Familiar; sabiendo que más del 85% de las PYMES en el país, tienen esta estructura; sería recomendable emprender en planes de desarrollar bases de un gobierno corporativo y familiar efectivo, estableciendo un sentido de orientación de la organización y su sistema de valores. Reflejar el consenso de las personas adecuadas, en el momento adecuado, en relación con los retos y cuestiones relevantes de la familia y la organización. Para ello es importante establecer una estructura formal que podría ser un Consejo de Administración, Consejo de Familia, etc.;

Para el Área de Liderazgo y Organización, las empresas actualmente está liderada por el Gerente General, especialista en la ingeniería en alimentos y están a cargo del desarrollo de los productos a base de amaranto , en relación capacitación del personal no cuenta con personal especializado en temas de exportación se considera que si la empresa va a exportar al mercado internacional, implemente capacitaciones en esta área para personal de apoyo así como la contratación de una persona dedicada a llevar las exportaciones.

En el Área financiera, en lo relacionado con el manejo de la información contable / financiera, sería importante que se implementen sistemas de control y monitoreo, que se vayan de a poco adecuando al proceso de exportación que se espera tener, todo esto con la finalidad de que las

empresas productoras y comercializadoras de Amaranto en el país, se encuentre perfectamente preparada para el éxito de su proyecto de exportación. Para ello se recomienda la revisión mensual de toda la información contable / financiera, así como el uso de indicadores de gestión, es una empresa financieramente estable que cuenta con varias inversiones que se deben revisar para contar con capital operativo para afrontar el proyecto de exportación o solicitar un crédito a corto plazo.

En el Área de producción, las empresas cuentan con un gran producto de calidad, así como un laboratorio y planta para el desarrollo de otros productos derivados del amaranto con valor agregado.

Entre los puntos más críticos del diagnóstico, se valida información proporcionada por la entrevista mediante preguntas cerradas, donde uno de factores críticos son el desconocimiento por parte de los directivos en temas de comercio internacional así, como la ausencia de personal especializado en esta área para llevar a cabo del proyecto de exportación y otro aspecto importante es que no se cuenta actualmente con las certificaciones internacionales como la de comercio justo, la empresa actualmente no ha realizado cambios en los embalajes y promoción comercial, no cuenta con personal que dominan el idioma inglés, estos aspectos le dan un puntaje general final de 70,05 de acuerdo al criterio de evaluación aplicado, tienen las condiciones mínimas, para iniciar operaciones en el mercado internacional, lo justifica la realización de un plan de exportación donde se consideren todos estos aspectos.

Discusión

Con la inserción de pequeñas sociedades para la exportación del producto y las directrices del comercio justo se garantiza a pequeñas empresas la oportunidad de ingresar a los diferentes mercados internacionales, esto en iguales condiciones que las “grandes empresas” siendo visible un medio de negociación y comercialización transparente, en el caso del amaranto siendo un pseudocereal apetecido por las personas que cuidan su salud y que desean alto contenido proteico entre otros beneficios.

El mercado Europea es uno de los más propicios para la exportación del producto debido a la cultura del país, esto hace que la demanda sea cada vez más grande y que se abran oportunidades de negocio favoreciendo a los productores ecuatorianos que desean incursionar en la exportación del mismo, llegando a tener aceptación en la comunidad alemana gracias a los estándares de

calidad que se llegasen a tener esto con el debido apoyo de la empresa privada y de las facilidades de conocimiento que esta pueda brindar.

La participación del estado tiene un papel muy importante ya que al ser el encargado del desarrollo y brindar ayuda económica a los sectores estratégicos logra que los exportadores sientan más confianza al momento de enviar el amaranto a otros países. También sería indispensable impulsar programas de socialización dentro de Ecuador, para implicar al productor con el comercio justo y la agricultura orgánica que son puntos de alta relevancia al momento de realizar cualquier exportación.

Un gran aliado que se tiene dentro del mercado internacional son las certificaciones y el despacho del producto, para dirigir las exportaciones hacia la Unión Europea se debe realizar un estudio muy minucioso para obtener el sello que permita acoger los beneficios deseados, además estas generan costos uno al inicio y año a año con la renovación de los mismos, pero logrando esos garantizan un producto de calidad que le brinda toda la confianza al consumidor al momento de elegir este pseudocereal.

La comercialización del amaranto en el mercado internacional no es tan fácil ya que el comprador extranjero siempre piensa en el beneficio que pueda brindarle el producto importado, esto es consecuencia del constante esfuerzo de las empresas privadas que se dedican a las exportaciones de cereales que sería mucho mejor si tuvieran el respaldo del gobierno en cuanto a capacitaciones de cómo debe estar constituida una empresa y que departamentos son los que tienen más relevancia.

Uno de los obstáculos que se detectó al momento de realizar el presente análisis es la falta de condiciones económicas que tienen las empresas dedicadas a este giro de negocio, muchos recurren a préstamos con poca facilidad de pago para poder tener una producción coherente con las exigencias del mercado alemán, cabe recalcar que la demanda internacional cada vez es más grande.

Anexos

Anexo 1. Entrevistas. Test de ponderación

#	ITEMS DIAGNÓSTICO DEL POTENCIAL DE EXPORTACIÓN
1	Tiene las condiciones de transporte, embalaje, seguridad, etc, para exportar el producto que pretende (frágil, perecedero, tóxico, peligroso)
2	Su producción se ha vendido con éxito en el mercado nacional
3	La empresa puede atender los volúmenes de producción demandados en el exterior
4	El plazo de entrega de su producción al exterior puede ser relativamente corto
5	Conoce si el producto requiere ser certificado, homologado o está sometido a requisitos técnicos específicos
6	Desde el punto de vista financiero, la empresa se encuentra en buenas condiciones
7	La empresa está en condiciones para acceder a préstamos bancarios u otros ingresos de capital
8	La empresa ha presupuestado todos los costos de desarrollar un mercado de exportación
9	La empresa cuenta con solvencia económica para enfrentar las negociaciones comerciales internacionales
10	Existen personas en su empresa con experiencia en Comercio internacional
11	Existen personas en su empresa que dominan el idioma inglés
12	Conoce si existen muchos productos similares a los suyos en el mercado meta
13	La empresa tiene suficiente información sobre los productos que fabrica la competencia internacionalmente
14	La empresa puede ofrecer precios competitivos en el exterior, en relación con los precios de los competidores

- 15 La empresa conoce las normas de envase, embalaje, etiquetado, regulaciones extranjeras, estándares de calidad de los mercados externos
- 16 La empresa tiene definida la estrategia comercial a seguir en los próximos años
- 17 La empresa tiene material promocional, folletos, catálogos, sitio web, entre otros
- 18 La gerencia de la empresa está convencida de que la estrategia de exportación es necesaria o conveniente
- 19 Las comunicaciones en su empresa son adecuadas (teléfono, fax, computadoras, internet)
- 20 Su empresa cuenta con las instalaciones y el equipo tecnológico adecuado para producir productos competitivos en el exterior

Anexo 2. Aplicación de diagnóstico a empresas productoras y comercializadoras de Amaranto

Procedimiento para ejecutar la herramienta

1. Asigne una nota a cada uno de los ítems que se presentan. Esta nota debe oscilar entre 1 y 100. Por ejemplo, si en el ítem 1, usted considera que su producto es medianamente frágil, debe colocar una nota que oscile los 50 puntos.
2. Establezca esta nota en forma objetiva, recuerde que esta herramienta pretende ayudarlo, no criticarlo.
3. Debe emitir una nota en todos los ítems considerados.
4. Una vez que emita una nota en todos los ítems, aparecerá automáticamente la calificación obtenida por usted, en este autodiagnóstico.
5. En la casilla "criterio de evaluación", usted podrá encontrar la evaluación según la calificación final obtenida.
6. En la casilla " ver criterios de mejora", usted podrá encontrar la nota mínima que debería asignarse a cada ítem.

Desarrollo

1. Su empresa tiene las condiciones de transporte, embalaje, seguridad etc., para exportar el producto que pretende (frágil, perecedero, tóxico, peligroso)
2. Su producción se ha vendido con éxito en el mercado nacional
3. La empresa puede atender los volúmenes de producción demandados en el exterior
4. El plazo de entrega de su producción al exterior puede ser relativamente corto
5. Usted conoce si el producto requiere ser certificado, homologado o está sometido a requisitos técnicos específicos
6. Desde el punto de vista financiero, la empresa se encuentra en buenas condiciones
7. La empresa está en condiciones para acceder a préstamos bancarios u otros ingresos de capital
8. La empresa ha presupuestado todos los costos de desarrollar un mercado de exportación
9. La empresa cuenta con solvencia económica para enfrentar las negociaciones comerciales internacionales
10. Existen personas en su empresa con experiencia en Comercio internacional
11. Existen personas en su empresa que dominan el idioma inglés
12. Conoce si existen muchos productos similares a los suyos en el mercado meta
13. La empresa tiene suficiente información sobre los productos que fabrica la competencia internacionalmente
14. La empresa puede ofrecer precios competitivos en el exterior, en relación con los precios de los competidores
15. La empresa conoce las normas de envase, embalaje, etiquetado, regulaciones extranjeras, estándares de calidad de los mercados externos
16. La empresa tiene definida la estrategia comercial a seguir en los próximos años
17. La empresa tiene material promocional, folletos, catálogos, sitio web, entre otros
18. La gerencia de la empresa está convencida de que la estrategia de exportación es necesaria o conveniente
19. Las comunicaciones en su empresa son adecuadas (teléfono, fax, computadoras, internet)

20. Su empresa cuenta con las instalaciones y el equipo tecnológico adecuado para producir productos competitivos en el exterior

Referencias

1. Agila, L. M., & Brito, M. (2022). Proyecto de Pre-factibilidad para la exportación y comercialización de Quinua y Amaranto a España Francia y Alemania. Quito: Universidad de las Américas.
2. Algara, Gallegos, & Reyes. (2022). AMARANTO: efectos en la nutrición y la salud. TLATEMOANI, 21.
3. Álvarez, G., & Montesdeoca, I. (2018). Análisis de los procesos logísticos de la empresa Sumbadist S.A. y su Incidencia en las importaciones al Ecuador. Universidad de Guayaquil
4. Andrade, C. (2019). “Gestión logística en las operaciones del transporte internacional para el desarrollo del comercio en el Puerto del Callao”. Universidad Nacional Mayor de San Marcos
5. El Universo. (08 de 05 de 2023). Iniap Investiga el Amaranto y Ataco. El Universo, pág. 1.
6. FAO. (2023). FAO. Obtenido de <http://www.fao.org/docrep/007/ad818s/ad818s04.htm>
7. GRAMOLINO. (2018). <https://www.industriadelamaranto.com/nosotros>. Obtenido de <https://www.industriadelamaranto.com/nosotros>
8. Guevara, S. (2022). Plan estratégico de marketing para la comercialización de amaranto de la unión de comunidades indígenas y campesinas de Mariano Acosta UCCIMA cantón PIMAMPIRO. Ibarra: Universidad Técnica del Norte.
9. Haro. (2021). Estudio de Factibilidad para la Producción y Comercialización de Amaranto en la Región Andina y Litoral del Ecuador. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

10. Hernández, R., Mendoza, Metodología de la Investigación: Las rutas. (2018). Metodología de la Investigación: Las rutas Cuantitativa, Cualitativa y Mixta. McGraw W – Hill / Interamericana Editores, S.A. de CV.
11. Lanchimba. (2021). La Agricultura Familiar Campesina y comercialización directa: ¿Caminos hacia el buen vivir en el Cantón Cotacachi? Quito: Universidad Politécnica Salesiana sede Quito.
12. Lerma, A., & Márquez, E. (2020). Comercio y Marketing internacional. Cengage Learning.
13. MAGAP. (2023a). Informe de normativa comercial del amaranto Dirección de Inteligencia de Mercados. Quito: Subsecretaría de Comercialización.
14. MAGAP. (2023b). Zonificación Agroecológica-Económica del cultivo de Amaranto en el Ecuador. Quito: Coordinación General del Sistema de Información Nacional
15. Moreno, N. (04 de 2018). Gramolino plan de exportación de amaranto en grano. (L. Bohórquez, Entrevistador)
16. Peralta (2018). Estado del Arte Amaranto en Ecuador. Obtenido de Estado del Arte Amaranto en Ecuador: www.iniap.gob.ec/nsite/images/documentos/ESTADO%20DEL%20ARTE%20DEL%20AMARANTO%20EN%20ECUADOR.pdf
17. Peralta. (2019). Amaranto y ataco preguntas y respuestas. INIAP. México
18. PROECUADOR. (2023). PROECUADOR. Obtenido de EXPORTACIONES: <http://www.proecuador.gob.ec/exportadores/publicaciones/monitoreo-deexportaciones/>
19. Recalde, F., & Fierro, E. (2021). EL amaranto como alternativa alimentaria. Ecuador: Universidad Técnica del Norte.
20. Servicio Nacional de Aduana del Ecuador – SENA. (2017). Recuperado 27 de diciembre de 2023, a partir de <https://www.aduana.gob.ec/>

21. SRI. (12 de febrero de 2019). Servicio de Rentas Internas. Obtenido de Registro Único de Contribuyentes: <http://www.sri.gob.ec/web/guest/RUC>

© 2023 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).