



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR**

TEMA:

Manual de procedimientos comerciales y logísticos para la exportación de malanga (*Xanthosoma Sagittifolium*) desde el puerto de Guayaquil.

AUTORES:

**Bustamante Vinces, Rodrigo Andrés
Rueda Vargas, Stiven Hernando**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
LICENCIADO EN COMERCIO EXTERIOR**

TUTORA:

Eco. Alcívar Avilés, María Teresa, PhD.

**Guayaquil, Ecuador
3 de septiembre del 2026**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Bustamante Vincés, Rodrigo Andrés y Rueda Vargas, Stiven Hernando** como requerimiento para la obtención del título de **Licenciados en Comercio Exterior**.

TUTORA:



Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
MARIA TERESA
ALCIVAR AVILES

f. _____
Eco. Alcívar Avilés, María Teresa, PhD

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____
Ing. Knezevich Pilay, Teresa Susana, PhD.

Guayaquil, a los 3 días del mes de septiembre del año 2026



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Bustamante Vines, Rodrigo Andrés**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Manual de procedimientos comerciales y logísticos para la exportación de malanga (Xanthosoma Sagittifolium) desde el puerto de Guayaquil**, previo a la obtención del título de Licenciado en Comercio Exterior, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 3 días del mes de septiembre del año 2026

EL AUTOR

f. _____
Bustamante Vines, Rodrigo Andrés



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Rueda Vargas, Stiven Hernando

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Manual de procedimientos comerciales y logísticos para la exportación de malanga (*Xanthosoma Sagittifolium*) desde el puerto de Guayaquil**, previo a la obtención del título de Licenciado/a en Comercio Exterior, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 3 días del mes de Septiembre del año 2026

EL AUTOR:

f. _____

Rueda Vargas, Stiven Hernando



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR

AUTORIZACIÓN

Yo, **Bustamante Vines, Rodrigo Andrés**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Manual de procedimientos comerciales y logísticos para la exportación de malanga (Xanthosoma Sagittifolium) desde el puerto de Guayaquil**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 3 días del mes de septiembre del año 2026

EL AUTOR:

Bustamante Vines, Rodrigo Andrés



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR

AUTORIZACIÓN

Yo, **Rueda Vargas, Stiven Hernando**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Manual de procedimientos comerciales y logísticos para la exportación de malanga (Xanthosoma Sagittifolium) desde el puerto de Guayaquil**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 3 días del mes de septiembre del año 2026

EL AUTOR

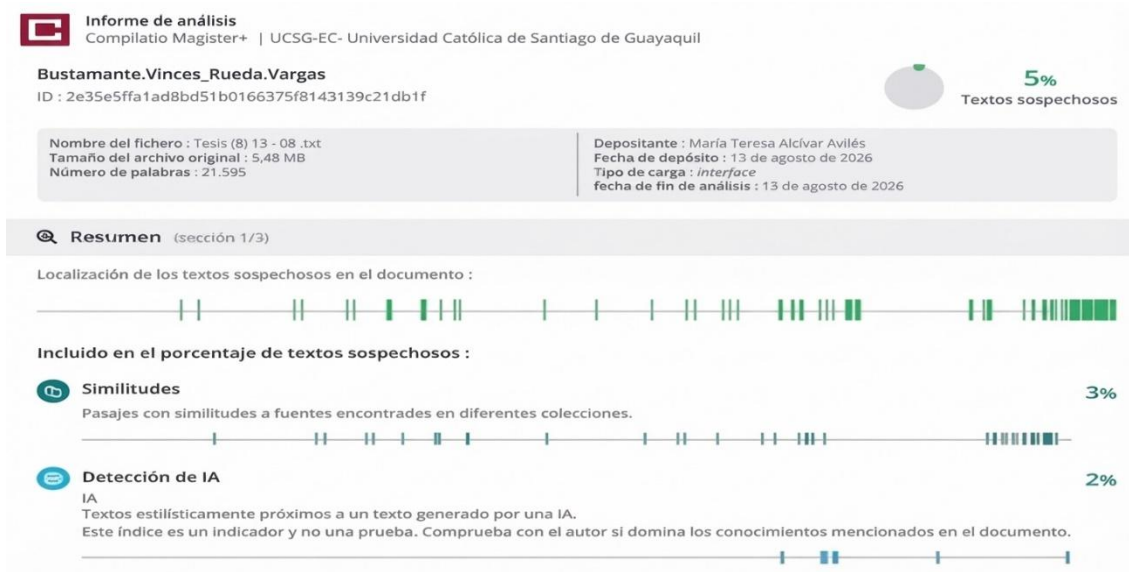
Rueda Vargas, Stiven Hernando



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR

Certificación de Antiplagio

Certifico que después de revisar el documento final del trabajo de titulación denominado **Manual de procedimientos comerciales y logísticos para la exportación de malanga (Xanthosoma Sagittifolium) desde el puerto de Guayaquil**, presentado por los estudiantes **Rodrigo Andrés Bustamante Vincés**, **Stiven Hernando Rueda Vargas**, fue enviado al Sistema Antiplagio COMPILATIO, presentando un porcentaje de similitud correspondiente al **5 %**, por lo que se aprueba el trabajo para que continúe con el proceso de titulación.



TUTORA



Validar únicamente en FimaBC.
Firmado electrónicamente por:
**MARIA TERESA
ALCIVAR AVILES**

Eco. Alcívar Avilés, María Teresa, PhD.

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento está dirigido principalmente a Dios y a mi familia, quienes estuvieron presentes durante todo este proceso con su apoyo, paciencia y confianza, elementos que me permitieron avanzar hasta la culminación de esta investigación.

Agradezco a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil y a sus docentes, quienes mediante sus enseñanzas aportaron las bases necesarias para fortalecer mi formación profesional y desarrollar este trabajo con responsabilidad académica. También agradezco a todas las personas que colaboraron directa o indirectamente en la realización de esta tesis, brindando orientación, información y apoyo durante su desarrollo. De manera especial, reconozco el esfuerzo y compromiso de mi compañero de investigación, cuya participación permitió construir este proyecto mediante el trabajo colaborativo y la búsqueda constante de un resultado satisfactorio.

Rodrigo Andrés Bustamante Vines

AGRADECIMIENTO

Expreso mi agradecimiento a Dios, por concederme la fortaleza, la sabiduría y la perseverancia necesarias para avanzar durante el desarrollo de esta investigación y llegar a la culminación de una etapa significativa en mi formación profesional.

A mi familia, y de manera especial a mis padres, les agradezco profundamente por estar presentes a lo largo de este proceso, por su comprensión, apoyo y palabras de ánimo en los momentos en que fue necesario mantener el esfuerzo y la constancia para continuar con este trabajo.

Agradezco también a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, a sus docentes y a todas las personas que contribuyeron a mi formación académica, pues sus enseñanzas y experiencias aportaron de manera importante al fortalecimiento de mis conocimientos y capacidades profesionales. Finalmente, expreso mi gratitud a mi compañero de tesis, con quien compartí esta etapa y asumimos de manera conjunta el compromiso y la responsabilidad necesarios para alcanzar la culminación de este proyecto académico.

Stiven Hernando Rueda Vargas

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi familia, por acompañarme de manera constante durante esta etapa de mi formación académica, por sus palabras de aliento y por estar presente en cada momento de este recorrido. De manera especial, a mis padres, quienes con su ejemplo me enseñaron que la responsabilidad, la perseverancia y el esfuerzo son fundamentales para alcanzar aquello que uno se propone.

También dedico este logro a todas las personas que estuvieron presentes a lo largo de mi vida universitaria y que, con sus consejos, confianza y apoyo, aportaron de alguna manera para que pudiera llegar hasta aquí. La culminación de este trabajo representa para mí mucho más que el cierre de una investigación, pues recoge el esfuerzo, las experiencias y los aprendizajes adquiridos durante estos años, así como el crecimiento personal que acompañó cada paso de este camino.

Rodrigo Andrés Bustamante Vines

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a Dios y a mi familia, por ser el apoyo que me sostuvo a lo largo de este camino académico y por darme la fortaleza necesaria para seguir adelante ante cada dificultad. A mis padres, por su amor, sus sacrificios y la confianza que siempre depositaron en mí, enseñándome con su ejemplo a no desistir y a mantener el esfuerzo hasta alcanzar las metas que me he propuesto.

De igual manera, dedico este trabajo a todas las personas que confiaron en mis capacidades y estuvieron presentes durante mi formación profesional, ya fuera con una palabra de ánimo, un consejo o simplemente con su compañía en los momentos en que más lo necesitaba. Esta tesis representa una meta alcanzada después de varios años de estudio, esfuerzo y dedicación, pero también guarda parte de las experiencias y aprendizajes que marcaron mi etapa universitaria.

Stiven Hernando Rueda Vargas



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

ECO. MARÍA TERESA ALCÍVAR AVILÉS, PH.D.
TUTORA

ING. KNEZEVICH PILAY, TERESA SUSANA, PH.D.
DIRECTORA DE CARRERA

ING. ANDREA JOHANNA RODRÍGUEZ BUSTOS, MGS
COORDINADORA DE ÁREA

ING. LUIS RENATO GARZÓN JIMÉNEZ, PH.D.
OPONENTE

ÍNDICE GENERAL

Introducción.....	2
Generalidades de la Investigación	3
Antecedentes.....	3
Justificación	6
Planteamiento del Problema.....	7
Formulación del Problema.....	8
Preguntas de Investigación.....	8
Objetivos.....	8
<i>Objetivo General</i>	8
<i>Objetivos Específicos</i>	9
Delimitación del Tema	9
<i>Delimitación Espacial</i>	9
<i>Delimitación Temporal</i>	9
<i>Delimitación Conceptual</i>	10
Limitaciones del Trabajo	10
Capítulo I: Marco teórico y metodológicas para la exportación de malanga desde el Puerto de Guayaquil.....	11
Marco Teórico.....	11
<i>Comercio Exterior</i>	11
<i>Exportación</i>	12
<i>Manual de Procedimientos</i>	14
<i>Logística Internacional</i>	18

<i>Conservación Poscosecha de la Malanga</i>	19
<i>Cadena Logística de Exportación</i>	21
<i>Incoterms</i>	23
<i>Documentación de Exportación</i>	24
<i>Trazabilidad de productos agrícolas destinados a exportación</i>	25
<i>Requisitos Fitosanitarios</i>	26
<i>Transporte Internacional Marítimo</i>	27
<i>El Puerto como Eje Logístico</i>	27
Marco Conceptual.....	28
<i>Malanga</i>	29
<i>Producto Agrícola No Tradicional</i>	29
<i>Guía Fitosanitaria de Movilización</i>	30
<i>Certificado Fitosanitario de Exportación</i>	30
<i>Declaración Aduanera de Exportación</i>	31
<i>ECUAPASS</i>	31
<i>Sistema GUIA</i>	31
<i>Ventanilla Única Ecuatoriana</i>	32
<i>Subpartida Arancelaria</i>	32
<i>Empaque de Exportación</i>	33
Marco Referencial de la exportación de la Malanga	33
<i>Producción de Malanga en Ecuador</i>	34
<i>Exportación de Malanga Ecuatoriana</i>	34
<i>Control Fitosanitario de la Malanga por Agrocalidad</i>	37

<i>Certificado Fitosanitario de Exportación</i>	38
<i>Mercados potenciales para la Exportación de Malanga</i>	39
<i>Forma de presentación para Exportación</i>	40
<i>Análisis del Macroentorno</i>	44
<i>Demanda Potencial de la Malanga en el mercado estadounidense</i>	46
<i>Necesidad de un Manual de Procedimientos para exportación de Malanga</i> .	48
Marco Metodológico	51
<i>Enfoque Metodológico</i>	51
<i>Tipo de Investigación</i>	51
<i>Diseño de la Investigación</i>	52
<i>Técnicas de Investigación</i>	52
<i>Instrumentos de Investigación</i>	53
<i>Población y Muestra</i>	53
<i>Procesamiento de la Información</i>	54
<i>Fuentes de Información</i>	57
Capítulo II: Manual de procedimientos comerciales y logísticos para la exportación de malanga desde el Puerto de Guayaquil	58
Justificación de la Propuesta	60
Índice Interno del Manual.....	61
Presentación del Manual	61
Objetivo del Manual	62
Alcance del Manual	63
Ficha Técnica del Manual	63

Producto considerado para Exportación	66
Mercado de Referencia	67
Mercado de Referencia	67
Actores que intervienen en el proceso.....	68
Requisitos previos para exportar Malanga.....	72
Procedimiento Operativo para la Exportación de Malanga	75
Flujograma General del Proceso	83
Lista de Verificación Previa al Embarque	85
Recomendaciones de Uso del Manual	87
Cierre de la Propuesta	87
Capítulo III: Estudio Técnico y Estudio de Localización	88
Estudio Técnico	88
<i>Recursos Humanos</i>	88
<i>Recursos Tecnológicos</i>	90
<i>Recursos Documentales</i>	92
<i>Recursos Logísticos</i>	93
<i>Materia Prima e Insumos</i>	94
Estudio de Localización	94
<i>Macrolocalización</i>	95
<i>Microlocalización</i>	95
Conclusiones.....	97
Recomendaciones.....	99
Bibliografía	100

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Elementos de un Manual de Procedimientos para Exportación</i>	16
Tabla 2 <i>Conservación Poscosecha de la Malanga</i>	21
Tabla 3 <i>Documentación de Exportación</i>	24
Tabla 4 <i>Productos Agrícolas no tradicionales exportados por Ecuador</i>	35
Tabla 5 <i>Factores que influyen en la conservación de la Malanga</i>	43
Tabla 6 <i>Análisis PESTEL de la exportación de malanga a Estados Unidos</i>	44
Tabla 7 <i>Demanda potencial de Malanga en Estados Unidos</i>	47
Tabla 8 <i>Matriz Referencial de la Malanga Ecuatoriana</i>	49
Tabla 9 <i>Matriz de Revisión Documental</i>	55
Tabla 10 <i>Índice del Manual</i>	61
Tabla 11 <i>Ficha Técnica del Manual de Procedimientos</i>	64
Tabla 12 <i>Características del producto considerado en el Manual</i>	66
Tabla 13 <i>Mercados de Referencia para la Exportación de Malanga</i>	68
Tabla 14 <i>Organigrama Funcional de los Actores</i>	70
Tabla 15 <i>Requisitos previos para exportar Malanga</i>	73
Tabla 16 <i>Lista de Verificación previa al Embarque</i>	86
Tabla 17 <i>Recursos Humanos</i>	89
Tabla 18 <i>Recursos Tecnológicos</i>	90
Tabla 19 <i>Recursos Documentales</i>	92
Tabla 20 <i>Recursos Logísticos</i>	93
Tabla 21 <i>Materia Prima e Insumos requeridos</i>	94
Tabla 22 <i>Ubicación Geográfica de la propuesta</i>	96

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Elementos de un Manual de Procedimientos para Exportación</i>	15
Figura 2 <i>Cadena Logística de Exportación de Malanga</i>	22
Figura 3 <i>Elementos de la Trazabilidad en la exportación de Malanga</i>	26
Figura 4 <i>Proceso para el Control Fitosanitario</i>	38
Figura 5 <i>Mercados Potenciales</i>	40
Figura 6 <i>Secuencia de la Cadena de Frío</i>	42
Figura 7 <i>Portada del Manual de Procedimientos</i>	59
Figura 8 <i>Organigrama Funcional de los Actores</i>	69
Figura 9 <i>Consulta de Requisitos Fitosanitarios en Agrocalidad</i>	77
Figura 10 <i>Registro de Exportador en SENAE</i>	78
Figura 11 <i>Trámite para la Emisión del Certificado Fitosanitario</i>	80
Figura 12 <i>Flujograma del Procedimiento Operativo</i>	84
Figura 13 <i>Macrolocalización</i>	95
Figura 14 <i>Microlocalización</i>	96

RESUMEN

Desarrollar los procedimientos previos al despacho en el puerto exige al exportador coordinar exigencias comerciales, aduaneras y de control fitosanitario dispersas en distintas normativas, lo cual dificulta la exportación de malanga (*Xanthosoma Sagittifolium*) como alternativa comercial en los mercados internacionales. Frente a esta problemática, la investigación tuvo como objetivo elaborar un manual de procedimientos logísticos para la exportación de malanga desde el puerto de Guayaquil, mediante la identificación y organización de las actividades que intervienen desde la preparación del producto hasta su embarque internacional. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, con una investigación documental de alcance descriptivo y orientación propositiva, para lo cual se realizó la revisión y sistematización de normativa, documentos institucionales, publicaciones técnicas y fuentes académicas relacionadas con la producción, preparación, comercialización, control fitosanitario, despacho aduanero y transporte internacional de productos agrícolas, empleando como instrumento una matriz de revisión documental que permitió clasificar la información según su relación con los objetivos y con la construcción de la propuesta. A partir de la información recopilada se establecieron los participantes, requisitos, documentos y actividades que forman parte de la operación, elementos que posteriormente fueron incorporados en un manual técnico donde se detallan los responsables, soportes documentales, verificaciones, resultados, indicadores, riesgos y registros de cada procedimiento, junto con herramientas destinadas a facilitar su consulta y aplicación. El resultado se concreta en una guía técnica y orientativa que reúne la secuencia necesaria para organizar la exportación marítima de malanga desde el puerto de Guayaquil.

Palabras clave: Malanga, Exportación, Procedimientos Logísticos, Comercio Exterior, Requisitos Fitosanitarios

ABSTRACT

Developing pre-dispatch procedures at the port requires the exporter to coordinate commercial, customs, and phytosanitary control requirements scattered across different regulations, which complicates the export of taro (*Xanthosoma Sagittifolium*) as a commercial alternative in international markets. Facing this issue, the research aimed to develop a logistical procedures manual for exporting taro from the port of Guayaquil by identifying and organizing the activities involved from product preparation to international shipment. The study followed a qualitative approach, using descriptive and proposal-oriented documentary research, for which regulations, institutional documents, technical publications, and academic sources related to the production, preparation, marketing, phytosanitary control, customs clearance, and international transport of agricultural products were reviewed and systematized using a documentary review matrix that allowed classifying information according to its relation to the objectives and the construction of the proposal. Based on the gathered information, the participants, requirements, documents, and activities involved in the operation were established, and these elements were subsequently incorporated into a technical manual detailing the responsible parties, supporting documentation, verifications, results, indicators, risks, and records for each procedure, along with tools designed to facilitate its consultation and application. The outcome materializes as a technical and instructional guide outlining the sequence required to organize the maritime export of malanga from the port of Guayaquil.

Keywords: Malanga, Export, Logistics Procedures, Foreign Trade, Phytosanitary Requirements.

Introducción

Las transformaciones constantes en el comercio agrícola internacional convirtieron a las operaciones de exportación en un trabajo que supera la fase de cosecha, debido a la necesidad de coordinar requisitos del área fitosanitaria, trámites de aduana y redes de transporte mediante procedimientos ordenados en cada fase, pues la falta de entendimiento sobre estos factores suele generar caos, principalmente entre quienes inician su trayectoria en este sector comercial.

Pese a que la malanga (*Xanthosoma Sagittifolium*) mantiene un flujo comercial firme dentro y fuera del Ecuador, el trayecto operativo que exige su exportación presenta inconvenientes debido a la dispersión de los trámites, ya que las reglas de control fitosanitario, la documentación aduanera y los procedimientos requeridos para la salida de la carga desde el puerto se hallan repartidos en múltiples disposiciones oficiales de difícil lectura conjunta. Todo este trabajo logístico y aduanero se concentra principalmente en el puerto de Guayaquil, punto clave por donde pasa la mercadería y donde se realizan las revisiones fitosanitarias de Agrocalidad junto con los controles del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, lugar en el cual la falta de un procedimiento único y claro provoca con frecuencia demoras y gastos extras que podrían evitarse con la elaboración de una guía de trabajo bien estructurada.

Ante la problemática expuesta, surge la necesidad de compilar y organizar los requerimientos técnicos y administrativos que actualmente se hallan dispersos, planteándose así una propuesta orientada a estructurar un manual de procedimientos logísticos y comerciales que exponga de forma metódica el trayecto del producto desde la preparación poscosecha hasta su estiba y embarque en el puerto de salida, con el propósito de proveer una herramienta documental de consulta técnica que facilite el entendimiento de la cadena operativa sin necesidad de recurrir a la revisión fragmentada de múltiples disposiciones oficiales

Generalidades de la Investigación

El presente capítulo recoge los elementos que dan origen a la investigación sobre la exportación de malanga (*Xanthosoma Sagittifolium*) desde el puerto de Guayaquil. Se revisan los procesos comerciales y logísticos que intervienen en la salida de productos agrícolas hacia mercados internacionales, junto con las exigencias que acompañan este tipo de operaciones en la actualidad.

A lo largo de este apartado se expone la problemática vinculada a la información dispersa sobre los procesos de exportación. Esta situación dificulta la comprensión completa de la cadena logística, sobre todo en quienes buscan acercarse por primera vez al campo del comercio exterior. También se formulan las preguntas que orientan el estudio y se establecen los objetivos que marcan su desarrollo.

También se incluye la justificación del trabajo, tomando en cuenta la producción existente del tubérculo en el país y la necesidad de ordenar los procedimientos exigidos por entidades como Agrocalidad y Servicio Nacional de Aduana del Ecuador.

Este capítulo permite ubicar el sentido del estudio y entender por qué se plantea la elaboración de un manual que reúna, de forma clara, los pasos comerciales y logísticos necesarios para la exportación de malanga desde Guayaquil.

Antecedentes

Ecuador posee una estructura productiva agrícola amplia, en la cual participan productos tradicionales y no tradicionales destinados al mercado interno y externo. Dentro del sector primario, los cultivos agrícolas cumplen un papel importante porque generan empleo, abastecen cadenas comerciales y forman parte de la oferta exportable del país. Aparte de los artículos de exportación habituales como el banano, el cacao, las flores y el camarón, han comenzado a ocupar un sitio de interés otros productos del campo vinculados a las frutas, las hortalizas, así como las raíces y los tubérculos.

La malanga se encuentra incluida dentro de esta categoría de bienes agrícolas de carácter no tradicional, pues este tubérculo de origen tropical prospera sobre todo en regiones de climas cálidos y húmedos, lo cual permite su colocación comercial en destinos donde la demanda de esta clase de cultivos mantiene un ritmo constante entre los consumidores. Aunque en Ecuador no posee el mismo nivel de consumo interno que otros productos agrícolas, su importancia se relaciona con la demanda externa y con su participación dentro de la oferta exportable de productos no tradicionales.

Las ventas no petroleras dentro del comercio exterior ecuatoriano cumplen una función sostenida en la balanza comercial, puesto que las cifras del Banco Central del Ecuador (2025) señalan que la exportación de bienes aportó un incremento anual del 1,8% al Producto Interno Bruto durante 2024, comportamiento que muestra la importancia de la venta de productos ecuatorianos en los mercados internacionales y, de manera particular, de las actividades relacionadas con la agricultura y la agroindustria.

La balanza comercial no petrolera permite observar la diferencia entre exportaciones e importaciones no petroleras, dentro de este conjunto se encuentran bienes provenientes de la agricultura, la agroindustria, la manufactura y la actividad pesquera. Por ello, el crecimiento de bienes agrícolas no tradicionales ayuda a ampliar la oferta exportable del país y permite que nuevos productos participen en mercados internacionales.

Dentro de este grupo, las hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios han mostrado movimiento comercial en los últimos años. Según datos registrados por Malla (2025), el sector de hortalizas y tubérculos produjo una cifra cercana a los 577 millones de dólares en ventas bajo la modalidad de exportación FOB durante el año 2024. Este flujo comercial involucró a 193 actores dedicados a la exportación y abarcó una cartera de 55 productos distintos, lo cual permitió una expansión del 18% al comparar estos resultados con el periodo de tiempo previo. En ese mismo grupo aparece la malanga, producto que registró un aumento de USD 26 millones dentro de las exportaciones agrícolas no tradicionales.

La importancia que ha alcanzado la malanga dentro de la actividad comercial agrícola hace necesario prestar atención a las condiciones que intervienen cuando el producto se dirige a los mercados internacionales, entre ellas la organización del transporte, las exigencias fitosanitarias, los trámites aduaneros y las actividades desarrolladas en los puertos de salida. La exportación, por tanto, no depende únicamente de disponer de la cosecha en el predio, ya que cada etapa del proceso demanda conocimientos técnicos y normativos, desde las labores realizadas antes de la recolección hasta la preparación de la carga para su embarque y traslado al destino final.

Un documento del Ministerio de Producción, Comercio Exterior e Inversiones (2025) señala que los envíos de malanga ecuatoriana registraron un aumento progresivo hacia destinos como Estados Unidos, Puerto Rico, España, República Dominicana y Canadá, situación que evidencia la proyección del producto en los mercados internacionales y la posibilidad de incrementar su presencia si se establecen procedimientos claros para su comercialización externa.

A pesar de dicho potencial, la información sobre el proceso de exportación se halla dispersa en diversas fuentes oficiales, recayendo en Agrocalidad la verificación de las exigencias fitosanitarias según el tipo de producto y su destino, mientras que la obtención del Certificado Fitosanitario de Exportación exige la validación previa de esos parámetros, el registro en el sistema GUIA y el ingreso formal de la solicitud correspondiente (Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario, 2025).

Por otro lado, la labor aduanera corresponde al Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, dado que el exportador debe figurar en el sistema ECUAPASS y cumplir el procedimiento de salida vigente según la autoridad (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, 2025). A esto se añade la coordinación logística con transportistas, actores portuarios, empacadoras y navieras. Esta dispersión de los datos suele complicar el entendimiento del proceso, en especial para quienes dan sus primeros pasos y buscan conocer la secuencia total de la cadena.

Contar con un manual para organizar la exportación de malanga por el puerto de Guayaquil responde a que las tareas que intervienen en esta operación

se encuentran dispersas, por lo que la propuesta reúne el trabajo del campo con los requerimientos fitosanitarios, la documentación, la declaración aduanera y el traslado de la carga hasta las terminales antes de su salida al exterior. Al quedar estos aspectos reunidos dentro de una misma secuencia, las posibilidades comerciales de la malanga se relacionan con las condiciones necesarias para enviarla fuera del país, donde la coordinación de las distintas etapas incide en la continuidad y trazabilidad del proceso exportador.

Justificación

La exportación de productos agrícolas en Ecuador implica una serie de procedimientos que no siempre se encuentran organizados en una sola fuente. En muchos casos, la información aparece distribuida entre normativas, guías técnicas y documentos institucionales, lo que complica su consulta, sobre todo para quienes no tienen experiencia previa en comercio exterior. Esta situación se vuelve más evidente en productos como la malanga (*Xanthosoma Sagittifolium*), donde sí existe producción, pero no una guía clara que detalle su salida hacia mercados internacionales.

La necesidad de sistematizar los datos existentes cobra relevancia en este punto, puesto que el propósito no consiste en crear información nueva, sino en dotar de una estructura lógica al conocimiento ya consolidado, ya que cuando los pasos se encuentran dispersos en diversas fuentes, resulta habitual errar en el orden de las gestiones o pasar por alto los requerimientos de instituciones como Agrocalidad o el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, lo cual deriva en demoras, llamados de atención o desembolsos adicionales durante la ejecución de las operaciones de exportación.

El puerto de Guayaquil concentra gran parte de las salidas comerciales del país y es el lugar donde se realizan los controles sanitarios, la revisión de la documentación y la coordinación de las distintas actividades logísticas, de modo que, cuando no existe un documento que reúna y ordene todo el procedimiento, comprender el recorrido completo puede demandar más tiempo y generar incertidumbre entre quienes intervienen en la operación; por ello, la elaboración de un manual permite presentar cada etapa de manera organizada y comprensible,

utilizando un vocabulario claro y sustentando el procedimiento en las disposiciones legales y normativas vigentes.

Asimismo, la investigación ofrece un valor académico al servir como material de consulta para docentes y estudiantes enfocados en el comercio exterior, la logística y las exportaciones agrícolas, mientras que, para los actores interesados en emprender actividades en este ámbito, el documento proporciona una visión organizada del proceso que evita la revisión dispersa de la normativa vigente.

La justificación del trabajo se fundamenta en una exigencia operativa concreta, orientada a reunir las etapas de la exportación de malanga en un cuerpo documental único y estructurado, tomando como referencia la dinámica del puerto de Guayaquil y la normativa actual emitida por los organismos de control.

Planteamiento del Problema

En Ecuador, la malanga (*Xanthosoma Sagittifolium*) forma parte de la producción agrícola que circula tanto en mercados locales como en envíos hacia el exterior. A pesar de ello, cuando se revisa su proceso de exportación, aparece una dificultad frecuente: la información necesaria no se encuentra reunida en un solo documento.

Los procedimientos se encuentran repartidos entre diversas instituciones, pues cada una de ellas impone parámetros particulares que demandan un cumplimiento bajo una secuencia precisa, lo cual dificulta la comprensión total del proceso operativo, sobre todo para quienes apenas comienzan a transitar por el mundo del comercio exterior.

En la práctica, aparecen interrogantes sobre la prelación de los trámites, los documentos solicitados y las entidades que ejercen autoridad en cada etapa, a lo cual se añade la complejidad de los controles fitosanitarios, la revisión de los expedientes y la coordinación logística que ocurre en el puerto de Guayaquil.

Cuando estos pasos carecen de un cumplimiento claro y directo, suelen aparecer fallas en el alistamiento de la mercadería, olvidos en los documentos requeridos o demoras en la salida de la carga, situaciones que provocan retrasos

y cobros adicionales que pudieron evitarse si la información estuviera presentada de manera ordenada.

Debido a esta situación, se vuelve necesaria la tarea de agrupar y sistematizar los procesos comerciales y logísticos vinculados a la salida de malanga, con el propósito de establecer una ruta precisa que permita visualizar el recorrido completo del cultivo, desde su preparación inicial hasta el embarque final por puerto.

Por ello, la investigación intenta dar respuesta a la siguiente pregunta: ¿De qué manera es posible organizar los procesos logísticos para la exportación de malanga (*Xanthosoma Sagittifolium*) desde el puerto de Guayaquil en un manual que ofrezca claridad y orden?

Formulación del Problema

¿Cuáles son los procesos logísticos necesarios para la exportación de malanga desde el puerto de Guayaquil que permitan estructurar un manual ordenado?

Preguntas de Investigación

1. ¿Cuáles son los documentos indispensables para llevar a cabo la salida de malanga desde el territorio ecuatoriano hacia plazas internacionales?
2. ¿Qué procedimientos sanitarios deben cumplirse antes de la salida del producto?
3. ¿Qué entidades participan en el proceso de exportación y cuál es su función?
4. ¿Cómo se desarrolla la secuencia logística desde la preparación del producto hasta su embarque?

Objetivos

Objetivo General

Analizar el proceso logístico de la exportación de Malanga (*Xanthosoma sagittifolium*) desde el puerto de Guayaquil para proponer un manual de procedimientos de exportación en base a la normativa vigente y documentos técnicos.

Objetivos Específicos

1. Identificar los requisitos documentales y sanitarios necesarios para la exportación de malanga.
2. Determinar las entidades que intervienen en el proceso de exportación y sus funciones.
3. Describir la secuencia logística desde la preparación del producto hasta su embarque.
4. Elaborar un manual de procedimientos comerciales y logísticos para la exportación de malanga desde el puerto de Guayaquil, sustentado en la normativa vigente y en la secuencia operativa identificada.

Delimitación del Tema

Delimitación Espacial

El presente trabajo se desarrolla en Ecuador, con énfasis en el puerto de Guayaquil como punto de salida para la exportación de malanga (*Xanthosoma Sagittifolium*). La investigación contempla las operaciones realizadas en el ámbito nacional, abarcando desde la gestión documental, el control fitosanitario y la logística del cultivo, hasta el momento final del embarque. Asimismo, se toman en cuenta distintos mercados de destino, sin que esto implique profundizar en un análisis comercial exhaustivo de cada país.

Delimitación Temporal

En cuanto al periodo de estudio, la investigación se desarrolla durante el año 2026 y toma como referencia normativa vigente, documentos técnicos y guías publicadas por instituciones oficiales, priorizando información emitida entre 2020 y 2026 para trabajar con datos actualizados sobre el proceso de exportación, aunque también se consideran documentos de años anteriores cuando mantienen utilidad para el estudio, como ocurre con algunas guías técnicas relacionadas con la malanga.

Delimitación Conceptual

Este trabajo analiza el ordenamiento de las gestiones comerciales y operativas necesarias para despachar la malanga hacia el exterior, revisando la documentación exigida, la obtención de permisos fitosanitarios, la intervención de las entidades públicas, el paso a paso del proceso, las instalaciones de embarque y la presentación adecuada del producto para su salida del país. Por lo tanto, quedan excluidos de esta investigación los balances financieros profundos, el manejo agronómico del cultivo y las evaluaciones de ganancia económica, aunque se agregan datos generales de producción, montos exportados, exigencias sanitarias y países compradores con el fin de sustentar la creación del manual de procedimientos orientada al comercio exterior del tubérculo.

Limitaciones del Trabajo

Los fundamentos de este trabajo se construyen mediante la consulta de leyes, guías técnicas, reglamentos estatales e investigaciones del ámbito agroexportador, lo cual establece un marco delimitado por la precisión de la documentación disponible en los canales oficiales sobre la exportación de malanga, la ejecución de procedimientos aduaneros y las revisiones de índole fitosanitaria aplicadas en las terminales del puerto.

Una de las principales dificultades encontradas radica en que las estadísticas oficiales sobre el cultivo de la malanga en el país no siempre figuran de manera desglosada, ya que en diversos registros este tubérculo suele agruparse junto con otras raíces o bajo categorías comerciales parecidas, motivo por el cual los datos de cosecha y envío al exterior se presentan con un sentido referencial, respaldados en el contraste entre las cifras reportadas por la academia, las instituciones públicas y el sector agroexportador.

Asimismo, existe el reconocimiento de que las exigencias sanitarias, el papeleo y los trámites de aduana pueden variar según la nación receptora, el modo de presentación del producto y las modificaciones a la ley dictadas por las autoridades. Por tal motivo, el manual tendrá como cimiento la información vigente y contrastable durante la etapa de su redacción.

Capítulo I: Marco teórico y metodológicas para la exportación de malanga desde el Puerto de Guayaquil

En este capítulo se presentan los elementos teóricos, conceptuales, de referencia y de método que apoyan el estudio sobre la salida de la malanga (*Xanthosoma Sagittifolium*) al exterior por el puerto de Guayaquil, revisando lo relacionado con el comercio internacional, las gestiones para el despacho del tubérculo, el manejo logístico y los controles sanitarios que se exigen a los productos del campo.

La revisión incluye información referencial sobre los volúmenes de producción en el Ecuador, los principales destinos comerciales, las formas de presentación del producto y los factores técnicos de la operación, elementos que brindan el marco contextual requerido para sostener la elaboración del manual propuesto.

. Esta aproximación permite comprender la secuencia que recorre el bien desde la preparación en el sitio de origen hasta la autorización final en los muelles de embarque, trayecto que adquiere singular relevancia dada la condición perecible del tubérculo y la severidad de las exigencias sanitarias impuestas por los mercados receptores.

Marco Teórico

Comercio Exterior

De acuerdo con la Universidad Oberta de Catalunya (2023), el comercio exterior corresponde al intercambio comercial de productos o servicios entre dos o más países, el cual se encuentra regulado por acuerdos, normas y procedimientos que establecen las condiciones bajo las cuales se desarrollan estas operaciones.
(p.1)

A partir de esta definición, el comercio exterior puede entenderse como la dinámica de intercambio de bienes y servicios entre un país y sus aliados internacionales mediante operaciones de importación y exportación, las cuales están sujetas a regulaciones específicas que, sumadas al acto de la transacción

mercantil, obligan a seguir disposiciones técnicas, sanitarias y aduaneras indispensables para el tránsito de mercancías hacia el extranjero.

En este sentido, el comercio exterior exige una organización precisa de documentos, entidades y procedimientos. Para un producto como la malanga, dicha organización permite identificar qué pasos deben cumplirse antes del embarque, qué instituciones intervienen y qué condiciones debe reunir el producto para su exportación.

Importancia en el Contexto Ecuatoriano

Dentro del Ecuador, las operaciones de comercio exterior han mantenido un papel permanente en la dinámica de la economía nacional, puesto que una porción considerable de los ingresos del país proviene de la salida de productos obtenidos mediante labores de campo, sobre todo en lo que respecta al rubro agrícola.

En el transcurso de los años más recientes, han surgido iniciativas encaminadas a ampliar la variedad de este producto agrícola destinado al mercado global, pues el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca (2024), señala que dicha iniciativa pretende disminuir la dependencia frente a los artículos de exportación habituales, abriendo así un sitio de oportunidad para el cultivo de este tubérculo.

Con estos cambios, empiezan a aparecer productos como la malanga dentro del comercio exterior. Su llegada a mercados externos depende de varios factores, entre ellos la organización de los trámites, los controles fitosanitarios, la documentación y la logística de exportación.

Exportación

La exportación se entiende como la salida de bienes o servicios desde un país hacia el exterior, con la intención de que sean consumidos o utilizados en otros mercados. Desde el plano operativo, la exportación comprende el envío legal de mercancías desde el territorio nacional hacia un mercado externo. Esta operación forma parte del comercio internacional y requiere el cumplimiento de trámites

documentales, aduaneros, logísticos y, en el caso de productos vegetales, fitosanitarios (Martínez César, 2022, p.1).

En el caso de los productos agrícolas, exportar supone tener mayor cuidado por su condición perecible y por los controles que aplican tanto el país de origen como el país importador. Por ello, antes del envío se deben preparar documentos comerciales, revisar requisitos sanitarios, coordinar transporte, definir el tipo de empaque y cumplir con el despacho aduanero correspondiente.

Etapas del Proceso Exportador.

El proceso exportador se desarrolla mediante una secuencia de actividades que inicia con la preparación del producto y continúa con la revisión de requisitos del mercado de destino. Luego se reúne la documentación comercial, sanitaria y aduanera necesaria para respaldar la operación.

Posteriormente, se coordina el transporte interno, la inspección fitosanitaria cuando corresponde, el despacho aduanero y el embarque internacional. Si existe inconsistencia en la documentación o falta algún requisito, el proceso puede detenerse y generar costos adicionales para el exportador.

Tipos de Exportación.

De acuerdo con Martínez César (2022), las exportaciones pueden clasificarse considerando la temporalidad de la operación y la forma en que el exportador participa en el proceso comercial, las cuales se describen a continuación:

a) Según su Temporalidad

Exportación Definitiva: Orientada al consumo final del producto en el mercado de destino sin proyección de retorno al territorio nacional.

Exportación Temporal: Circunscrita a un plazo prefijado y a un propósito determinado que exige el posterior reingreso de los bienes al país de origen (Martínez César, 2022, p. 2).

b) Según la Modalidad de Gestión

Exportación Indirecta: Se presenta cuando el productor no asume directamente el proceso de exportación y confía esa gestión a agentes o empresas especializadas, encargadas de colocar el producto agrícola en mercados internacionales; esta modalidad simplifica la operación para el agricultor, aunque reduce su intervención en las decisiones comerciales de la venta.

Exportación Directa: Implica que la empresa productora asume la totalidad de la gestión operativa, encargándose ella misma de establecer el contacto con los clientes, negociar los acuerdos de venta y organizar los detalles del envío, lo cual permite al dueño del tubérculo mantener un dominio mucho más estricto sobre cada etapa de la cadena de exportación (Martínez César, 2022, p. 2).

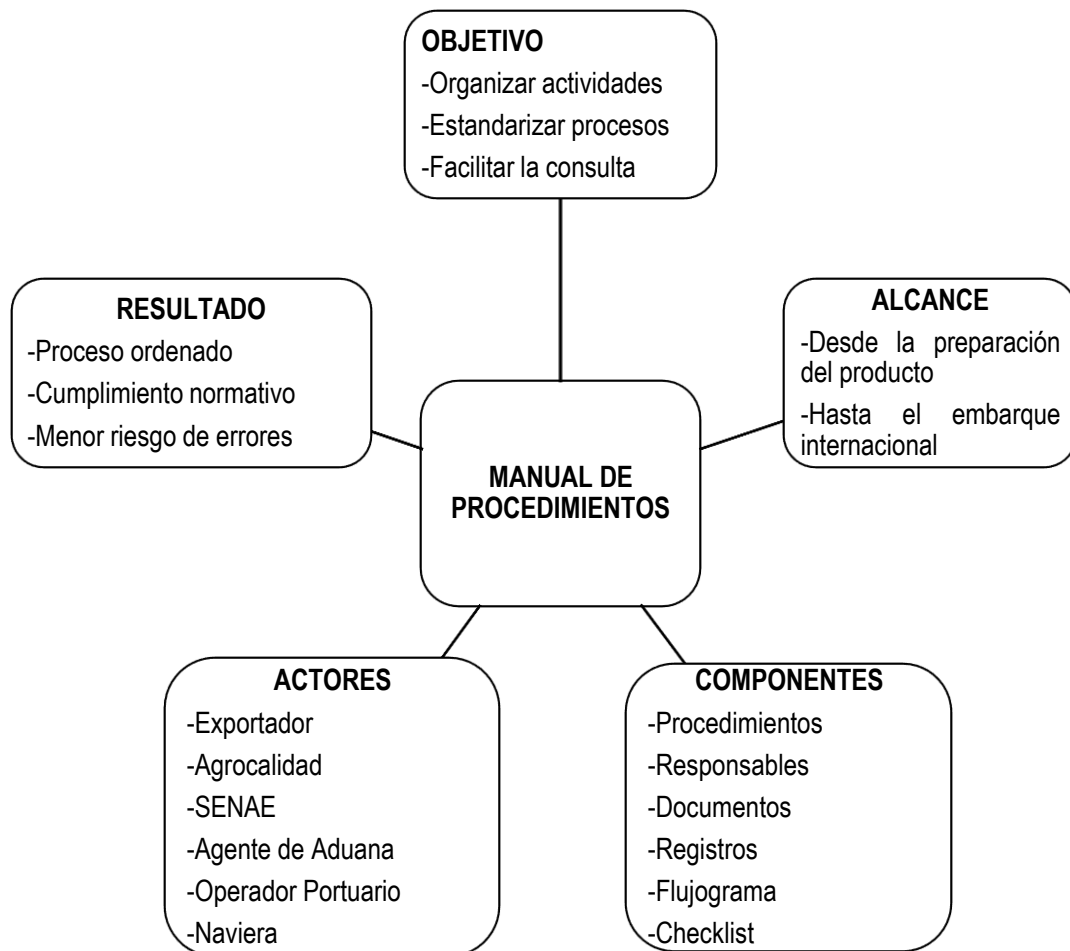
Manual de Procedimientos

Según González et al. (2020), un manual de procedimientos consiste en una guía de trabajo pensada para organizar en orden las tareas de una actividad específica, detallando las funciones de las personas involucradas, los documentos necesarios, las revisiones que se deben realizar y los pasos que se deben seguir, con el fin de unificar las labores bajo las normas establecidas, evitar equivocaciones en el trabajo diario y servir como un punto de apoyo claro para el personal encargado de las operaciones.

En el comercio exterior, este tipo de herramientas tiene una utilidad práctica muy clara, debido a que el envío de productos al extranjero exige coordinar diversos trámites legales y de transporte dentro de plazos fijados. Al reunir cada paso en una sola ruta de trabajo, se logra que las empresas y las entidades de control manejen la misma información, lo cual ayuda a disminuir los problemas al momento de revisar la carga, las equivocaciones en los documentos de exportación y las devoluciones del tubérculo por no cumplir con las normas solicitadas en los países compradores.

Figura 1

Elementos de un Manual de Procedimientos para Exportación



Nota. Elementos principales que conforman un manual de procedimientos para exportación. Adaptado de González et al. (2020)

Tabla 1*Elementos de un Manual de Procedimientos para Exportación*

Elemento	Descripción	Finalidad dentro del Manual
Objetivo	Planteamiento del propósito general que persigue la instrucción.	Orienta el uso práctico del manual.
Alcance	Delimitación del campo de trabajo y los límites del proceso.	Fija los puntos de inicio y fin de las tareas.
Responsables	Identificación de los actores de las entidades y del área operativa que participan	Asigna la ejecución y la revisión de cada tarea.
Procedimiento	Paso a paso ordenado de las actividades que forman la ruta de trabajo.	Sirve como guía para realizar las tareas en el orden correspondiente.
Documentos	Relación de certificados, solicitudes, formularios y demás documentos requeridos.	Sustenta los trámites desde el punto de vista legal y técnico.
Controles	Acciones de revisión destinadas a comprobar el cumplimiento de los requisitos establecidos.	Ayuda a detectar errores o incumplimientos durante el proceso.

Elemento	Descripción	Finalidad dentro del Manual
Flujograma	Representación gráfica de las etapas y actividades que forman parte del proceso.	Facilita la comprensión de la secuencia completa de manera visual.

Nota. Elementos que conforman un manual de procedimientos para exportación y su finalidad dentro del proceso. Adaptado de González et al. (2020)

En esta investigación, la propuesta principal consiste en el diseño de un manual de procedimientos que reúne en un orden claro las exigencias comerciales, sanitarias, aduaneras y de transporte para enviar la malanga (*Xanthosoma sagittifolium*) al extranjero desde el puerto de Guayaquil. Su construcción se apoya en la lectura de leyes, documentos de las entidades públicas y publicaciones del sector, con la intención de entregar un documento de trabajo práctico que ayude a entender el proceso de exportación, abarcando desde el alistamiento del tubérculo hasta su salida en el transporte internacional.

Logística Internacional

La logística internacional comprende la planificación y coordinación del movimiento de mercancías desde el lugar de origen hasta el destino acordado con el comprador. En una operación de exportación intervienen actividades como almacenamiento, transporte interno, manipulación, gestión documental, coordinación portuaria y transporte internacional (Martínez, 2025, p. 3).

Cuando se trata de productos agrícolas, la logística requiere mayor atención porque la mercancía puede deteriorarse durante el tiempo que permanece almacenada o en movimiento. El tiempo de traslado, las condiciones de conservación, el empaque y la forma en que se manipula la carga tienen relación con el estado en que el producto llegará al comprador. En el caso de la malanga, estos aspectos deben revisarse antes de iniciar el traslado, considerando que se trata de un producto que sale de una zona de producción y debe llegar hasta el punto de embarque en condiciones adecuadas.

La logística de una exportación comienza con la preparación de la carga y continúa con las actividades necesarias para llevarla desde el lugar de origen hasta el puerto de salida. En este recorrido intervienen diferentes personas, empresas e instituciones, por lo que cada una debe conocer la actividad que le corresponde y el momento en que debe realizarla. El transporte, el almacenamiento temporal, la preparación de los documentos y la entrega de la carga forman parte de un mismo proceso y deben manejarse de acuerdo con la fecha prevista para el embarque.

En la exportación de malanga, el transporte interno tiene especial importancia debido al recorrido que debe realizar la mercancía antes de llegar al Puerto de Guayaquil. El vehículo utilizado debe ser adecuado para el traslado de productos agrícolas y la carga debe mantenerse correctamente acomodada para reducir golpes o daños durante el viaje. También es necesario considerar el tiempo que tomará el recorrido, ya que un retraso puede modificar la planificación establecida para las actividades posteriores.

El almacenamiento constituye otra actividad que debe ser considerada antes del despacho. La malanga puede permanecer temporalmente en un centro de acopio o en las instalaciones donde se realiza su preparación, por lo que durante ese periodo se debe cuidar que el producto conserve las condiciones previstas para su comercialización. El tiempo de almacenamiento también debe mantenerse bajo control para evitar que la carga permanezca más de lo necesario antes de continuar con el proceso de exportación.

La manipulación de la mercancía está presente durante la carga, descarga y traslado de los bultos. En el caso de la malanga, estas tareas deben realizarse con cuidado para disminuir la posibilidad de golpes, cortes o daños que afecten la presentación del producto. Una carga correctamente acomodada facilita también su movilización y reduce inconvenientes durante las operaciones de transporte.

La coordinación de todas estas actividades resulta necesaria para que la carga llegue al puerto en la fecha prevista. El exportador debe considerar con anticipación el tiempo que requiere cada actividad, revisar que la documentación esté preparada y coordinar el traslado de la mercancía de acuerdo con el embarque programado. De esta forma, la logística acompaña todo el recorrido de la malanga, desde su preparación en el lugar de origen hasta su entrega para continuar con el transporte internacional.

Conservación Poscosecha de la Malanga

La conservación poscosecha comprende el conjunto de prácticas técnicas aplicadas desde la recolección de un producto agrícola hasta su consumo o comercialización, cuyo propósito consiste en preservar sus características físicas,

fisiológicas, sanitarias y comerciales durante el almacenamiento, transporte y distribución, considerando que, una vez separado de la planta, el tejido vegetal continúa desarrollando procesos metabólicos que pueden acelerar su deterioro cuando no recibe un manejo adecuado.

Dentro de estas labores se consideran distintas etapas que se desarrollan desde su acondicionamiento inicial hasta el traslado hacia el lugar de destino, durante las cuales se realizan tareas de limpieza y desinfección, se revisa el estado del producto para separar y clasificar los tubérculos que cumplen con las condiciones requeridas, y posteriormente se procede con su empaque, almacenamiento y traslado.

Estas actividades deben seguir pautas de manejo que ayuden a disminuir las pérdidas ocasionadas por golpes, contaminación, pérdida de agua o cambios fisiológicos, factores señalados en estudios del área como aspectos que inciden en la conservación de la calidad de frutas, hortalizas, raíces y tubérculos destinados tanto al mercado nacional como a los mercados internacionales (Red de Investigadores, 2022).

La cadena de frío forma parte de las estrategias empleadas para la conservación pos cosecha de productos perecibles y consiste en mantener condiciones controladas de temperatura durante todas las etapas de almacenamiento, transporte y distribución, evitando fluctuaciones térmicas que aceleren la respiración del producto, incrementen la pérdida de humedad o favorezcan el desarrollo de microorganismos capaces de afectar su calidad comercial (Erazo & Ramírez, 2022).

La eficacia de este sistema depende de la continuidad de las condiciones de conservación, debido a que una interrupción, incluso por períodos cortos, puede reducir la vida útil del producto y ocasionar pérdidas económicas durante la comercialización, motivo por el cual la cadena de frío constituye uno de los principales componentes técnicos de la logística aplicada a alimentos frescos destinados al comercio internacional (Pico et al., 2023).

Tabla 2***Conservación Poscosecha de la Malanga***

Factor	Incidencia durante la exportación
Temperatura	El manejo de la temperatura permite conservar por más tiempo el estado del tubérculo durante su traslado al mercado de destino.
Humedad relativa	Mantener una humedad adecuada evita que la malanga pierda agua en exceso mientras permanece almacenada o durante el transporte.
Manipulación	Los golpes y movimientos bruscos pueden ocasionar fisuras, contusiones u otros daños visibles que afectan la presentación del producto.
Empaque	El empaque brinda protección frente a los golpes, permite la circulación de aire y aporta estabilidad a las cajas durante el traslado.
Tiempo entre cosecha y embarque	Entre más corto sea el tiempo de espera, menor es el riesgo de que el tubérculo se dañe.
Continuidad de la cadena de frío	Mantiene estables las condiciones de temperatura durante todo el trayecto logístico.

Nota. Factores a considerarse para la conservación de la malanga después de la cosecha durante el proceso de exportación. Adaptado de Erazo y Ramírez (2022)

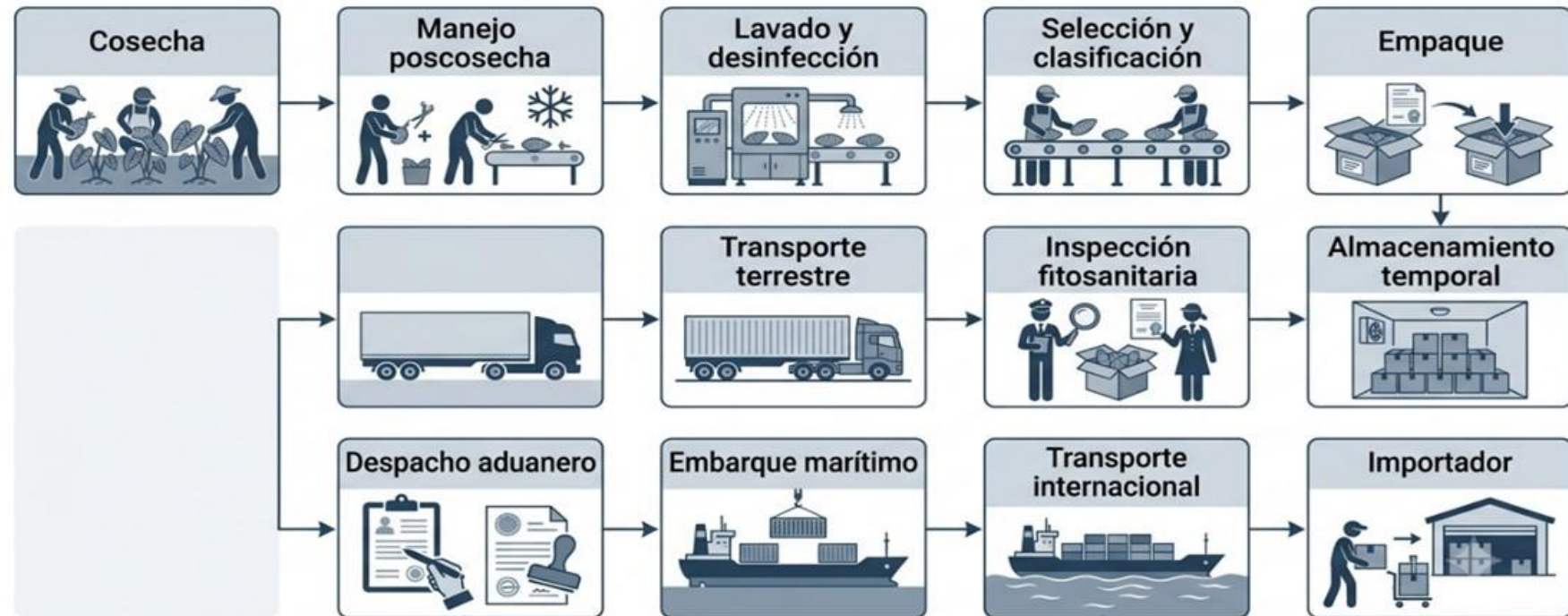
Cadena Logística de Exportación

La cadena logística de exportación comprende el conjunto de actividades necesarias para trasladar el tubérculo desde los sitios de cultivo hasta los mercados del exterior, reuniendo gestiones comerciales, trámites de documentos, revisiones sanitarias, pasos aduaneros y traslado físico que deben realizarse en orden para mantener el buen estado del producto y cumplir con las normas fijadas por las entidades de control (Calatayud & Montes, 2021). En el caso de la malanga, esta cadena incluye:

Figura 2

Cadena Logística de Exportación de Malanga

Cadena logística de exportación de malanga (*Xanthosoma sagittifolium*)



Nota. Secuencia de las actividades que intervienen en el traslado de la malanga desde el lugar de producción hasta el mercado de destino. Adaptado de Calatayud y Montes (2021)

Incoterms

Los Incoterms® constituyen un conjunto de reglas utilizadas en el comercio internacional para establecer las responsabilidades de compradores y vendedores respecto de la entrega de las mercancías, así como la distribución de determinados costos, obligaciones y riesgos asociados con la operación comercial.

De acuerdo con la Cámara de Comercio Internacional, estas reglas permiten precisar las responsabilidades de las partes dentro del contrato de compraventa internacional y facilitan la determinación del lugar de entrega y de la distribución de costos y riesgos entre el vendedor y el comprador (International Chamber of Commerce, 2020) .

Entre los términos utilizados en el comercio internacional se encuentran:

- FOB (Free on Board)
- CIF (Cost, Insurance and Freight)
- EXW (Ex Works)

La selección del Incoterm depende de las condiciones acordadas entre el exportador y el importador, particularmente del lugar de entrega de la mercancía, la distribución de los costos y el momento en que se transfiere el riesgo. Para una operación de exportación marítima, FOB establece que el vendedor cumple con la entrega cuando la mercancía se encuentra a bordo del buque designado en el puerto de embarque convenido, momento en el cual se produce la transferencia del riesgo al comprador (ICC, 2020).

En el presente trabajo, FOB se utiliza como referencia para analizar la operación hasta el embarque marítimo de la malanga desde el Puerto de Guayaquil, sin establecerlo como una condición obligatoria para todas las operaciones de exportación, debido a que la elección del Incoterm corresponde al acuerdo comercial establecido entre el exportador y el importador.

Documentación de Exportación

La documentación de exportación comprende el conjunto de expedientes y certificaciones exigidos por la legislación aduanera y sanitaria para autorizar el despacho legal de mercancías hacia los mercados internacionales, trámite que en el territorio ecuatoriano se canaliza mediante la plataforma ECUAPASS, sistema a cargo del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (2024), en el cual se registra la Declaración Aduanera de Exportación junto con los requisitos inherentes al régimen de salida.

Tabla 3

Documentación de Exportación

Documento	Institución emisora o responsable	Función dentro del proceso
Factura comercial	Exportador	Valida la transacción mercantil, identifica al comprador y fija el valor monetario de la carga.
Lista de empaque (Packing List)	Exportador	Presenta la composición del cargamento y registra datos como el peso, el volumen, el número de cajas y el tipo de embalaje utilizado.
Certificado Fitosanitario de Exportación	Agrocalidad	Acredita que la condición fitosanitaria del tubérculo cumple con las exigencias establecidas por el país de destino.
Declaración Aduanera de Exportación (DAE)	SENAE a través de ECUAPASS	Documento mediante el cual se registra la operación ante la autoridad aduanera y se gestiona la salida legal del producto del país.
Bill of Lading (Conocimiento de embarque)	Empresa naviera	Formaliza acuerdo de transporte por mar y constata el ingreso de los contenedores al barco.

Nota. Documentos que intervienen en la exportación de malanga y función que cumplen dentro de la operación. Elaboración propia a partir de los requisitos documentales establecidos por SENAE (2025) y Agrocalidad (2024).

En la exportación de malanga (*Xanthosoma sagittifolium*), el registro comienza con los datos del agricultor y de la finca donde se obtiene el producto y continúa con la información generada después de la cosecha, como el acondicionamiento, el empaque y el traslado hacia la empacadora. Durante las siguientes etapas se incorporan los controles realizados sobre la carga y los datos correspondientes a su movilización hasta el Puerto de Guayaquil. El seguimiento continúa durante el transporte internacional, de manera que sea posible conocer el recorrido realizado por el producto y mantener identificada la carga durante las diferentes etapas de la operación.

Trazabilidad de productos agrícolas destinados a exportación

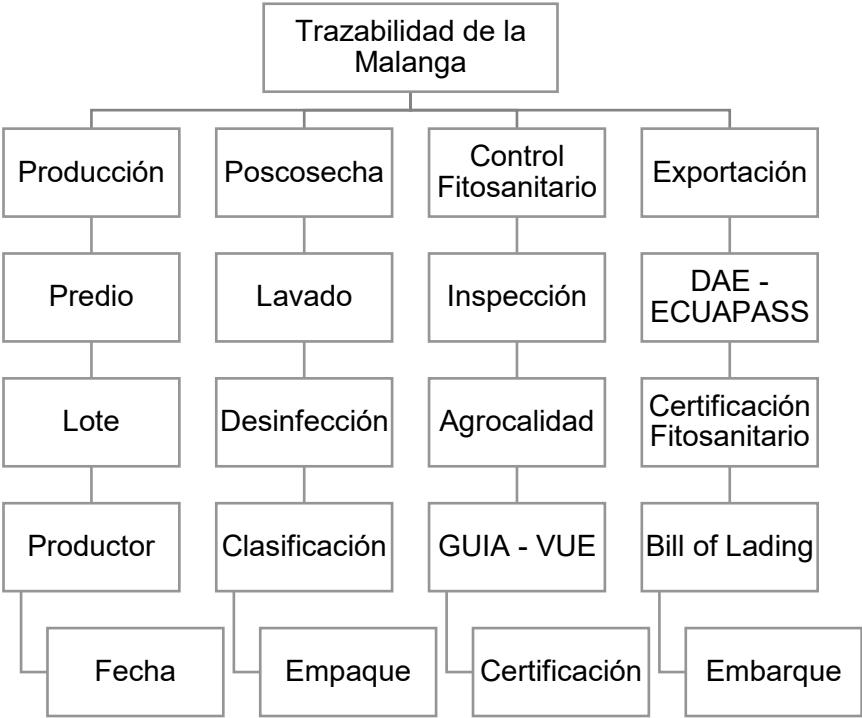
La trazabilidad comprende los procedimientos utilizados para identificar y seguir un producto agrícola desde su origen hasta el consumidor final. Para ello, se registra información de las principales etapas de la cadena, como la producción, el acondicionamiento, el transporte, el almacenamiento y la comercialización.

En el caso de los alimentos frescos destinados al comercio internacional, estos registros facilitan el control de la documentación requerida por las autoridades de sanidad vegetal, permiten verificar las condiciones exigidas por el país de destino y ayudan a identificar el origen de un lote cuando se presenta algún problema sanitario, comercial o relacionado con la carga. Por esta razón, el seguimiento del producto forma parte de la gestión de las operaciones agrícolas destinadas a la exportación (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2026)

En la exportación de malanga (*Xanthosoma sagittifolium*), el registro comienza con los datos del agricultor y de la finca donde se obtiene el producto, y continúa con la información generada después de la cosecha, como el acondicionamiento, el empaque y el traslado hacia la empacadora. También se incorporan los controles realizados por Agrocalidad y los documentos que respaldan la exportación, entre ellos el Certificado Fitosanitario de Exportación y la Declaración Aduanera de Exportación. El seguimiento continúa durante el transporte hasta la salida del cargamento por el puerto de Guayaquil. De esta manera, la información reunida en cada etapa facilita el control del proceso y

guarda relación con el propósito de este trabajo, que busca elaborar un manual de procedimientos comerciales y logísticos para organizar las actividades necesarias en la exportación de malanga.

Figura 3
Elementos de la Trazabilidad en la exportación de Malanga



Nota. Elementos que intervienen en el seguimiento de un producto agrícola durante las diferentes etapas de exportación. Adaptado de la FAO (2020) y la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario (2025)

Requisitos Fitosanitarios

Los requisitos fitosanitarios representan condiciones establecidas con el fin de evitar el traslado de plagas o afecciones que tengan la capacidad de perjudicar los cultivos, productos vegetales o ecosistemas de la nación de destino, de modo que estas obligaciones representan un componente esencial de las gestiones de control que se deben solventar previo a realizar el despacho final de este tubérculo en el mercado internacional.

De acuerdo con Agrocalidad (2024) los productos vegetales destinados a exportación deben cumplir procesos de revisión e inspección conforme a las exigencias fitosanitarias del país de destino. Para productos como la malanga, este componente adquiere importancia porque el producto puede movilizar residuos de suelo o presentar condiciones que requieren control antes de su empaque y salida internacional.

Transporte Internacional Marítimo

Según lo expuesto por la ONU Comercio y Desarrollo (2025), la modalidad de transporte marítimo conserva una participación predominante en el intercambio mundial de mercancías, dada su gran capacidad para movilizar volúmenes masivos entre diversas regiones del planeta. En el ámbito de las exportaciones de productos agrícolas, esta alternativa permite vincular la cosecha lograda en territorio nacional con plazas internacionales mediante el aprovechamiento de los itinerarios portuarios y la contratación de servicios navieros.

Para la exportación marítima de la malanga, el traslado requiere considerar las condiciones que acompañan al producto durante la navegación, especialmente aquellas relacionadas con el tiempo de viaje, la ventilación dentro del contenedor y las características del espacio utilizado para su transporte, junto con la forma en que se presenta el tubérculo y el manejo que recibe durante las distintas etapas del recorrido. El control de estas condiciones incide en la conservación de la calidad de la malanga hasta su llegada al destino, por lo que deben contemplarse dentro de las actividades previstas para su exportación desde el puerto de Guayaquil.

El Puerto como Eje Logístico

El puerto cumple una función central dentro del comercio exterior, debido a que conecta la logística interna del país con el transporte internacional. En este espacio se concentran actividades vinculadas con la recepción de carga, revisión documental, inspección, almacenamiento temporal, coordinación con operadores logísticos y embarque de mercancías hacia otros mercados. De acuerdo con la Autoridad Portuaria de Guayaquil (2026), esta entidad tiene entre sus funciones

organizar, planificar, dirigir y controlar la prestación de servicios portuarios orientados al desarrollo del comercio exterior.

Dentro de una operación de exportación, el puerto no debe verse únicamente como el lugar donde sale la mercancía. También actúa como un punto de conexión entre distintos actores, como exportadores, agentes de aduana, navieras, operadores portuarios, transportistas, entidades de control y autoridades aduaneras. De esta manera, el puerto actúa como punto de articulación entre la carga que llega desde el territorio nacional y el transporte marítimo que la lleva hacia el país de destino.

Para el caso de este producto agrícola, el entorno portuario cobra una importancia mayor, toda vez que la mercancía demanda condiciones particulares de manipulación, inspección y conservación durante su permanencia en los muelles. Debido a su naturaleza vegetal, este tubérculo debe arribar al recinto portuario contando con la documentación completa, el empaque ajustado a la normativa y los controles fitosanitarios totalmente cumplidos, puesto que la presencia de cualquier falla en estos apartados podría derivar en retrasos, llamados de atención de las autoridades o la aparición de costos adicionales durante el desarrollo de la exportación.

En el marco de esta investigación, el puerto de Guayaquil se constituye como el punto de partida principal para el envío de este tubérculo hacia los distintos mercados internacionales. Por tal motivo, el manual tendrá la misión de ordenar de forma lógica los pasos que preceden al embarque, abarcando desde la preparación del producto agrícola y la gestión documental, hasta la coordinación necesaria con Agrocalidad, el SENA, los agentes de aduana, las empresas de transporte y los operadores logísticos, verificando así que dicha secuencia permita comprender a cabalidad el trayecto completo que recorre la carga antes de su salida definitiva hacia el exterior.

Marco Conceptual

El marco conceptual reúne los términos principales que permiten comprender el desarrollo del manual de procedimientos comerciales y logísticos

para la exportación de malanga. Estas definiciones precisan el sentido de los conceptos vinculados con el producto, los trámites fitosanitarios, la gestión aduanera y la operación logística.

Malanga

La malanga (*Xanthosoma sagittifolium*) es un tubérculo tropical cultivado en zonas cálidas y húmedas. Su parte comestible corresponde al cormo, el cual puede destinarse al consumo humano en estado fresco o procesado. En el caso ecuatoriano, este producto forma parte de la oferta agrícola no tradicional y posee orientación exportadora por su consumo en mercados donde existe demanda de raíces y tubérculos tropicales (Loinesa, 2020).

En la actividad exportadora, conocer las características de la malanga permite determinar las condiciones que deben considerarse desde la selección del producto hasta su preparación para el envío. Al tratarse de un producto agrícola que puede comercializarse fresco, su manejo requiere atención durante las etapas de cosecha, selección, limpieza, acondicionamiento y empaque. Además, las condiciones en que se encuentra el tubérculo al momento de ser recibido en la empacadora tienen relación directa con la preparación de la carga y con las exigencias que debe cumplir antes de continuar con los trámites de exportación.

Producto Agrícola No Tradicional

El producto agrícola no tradicional corresponde a un bien del sector agropecuario que no forma parte del grupo histórico de exportaciones principales de un país. En Ecuador, dentro de este grupo pueden ubicarse frutas, hortalizas, raíces y tubérculos que han ganado espacio en mercados externos. La malanga puede incorporarse en esta categoría por su presencia en envíos internacionales y por su relación con la oferta agrícola de exportación (Damiani, 2020, p. 2).

La incorporación de estos productos en la oferta exportable responde a la búsqueda de alternativas dentro del sector agrícola ecuatoriano y a la presencia de consumidores en otros países que demandan productos diferentes a los considerados tradicionales. En este grupo, la malanga representa una opción que

requiere conocer tanto las condiciones de producción como los aspectos comerciales y logísticos que acompañan su salida del país. Por ello, al estudiar su exportación es necesario considerar el producto desde su origen agrícola hasta las condiciones que debe reunir para ser presentado ante un comprador internacional.

Guía Fitosanitaria de Movilización

La guía fitosanitaria de movilización de malanga corresponde al control del traslado interno del producto dentro del territorio ecuatoriano. Según la Resolución 0030 de Agrocalidad, este procedimiento se aplica a la movilización y empaque de malanga (*Xanthosoma sagittifolium*) desde los sitios de producción hacia centros de acopio, empacadoras y exportadoras. Su uso se relaciona con el control fitosanitario previo a la fase de exportación (Agrocalidad, 2024, p. 12).

En el proceso de exportación de malanga, este control adquiere importancia porque el producto debe trasladarse desde la zona de producción hasta el lugar donde será acondicionado y preparado para su despacho. La documentación y los controles establecidos para esta movilización permiten mantener un seguimiento de la carga durante esta etapa previa, especialmente cuando el producto pasa por centros de acopio o plantas empacadoras. Así, la movilización interna forma parte de las actividades que deben revisarse antes de iniciar los procedimientos relacionados con la inspección y certificación fitosanitaria para la exportación.

Certificado Fitosanitario de Exportación

El Certificado Fitosanitario de Exportación actúa como el instrumento legal que avala el cabal cumplimiento de todas las exigencias en materia fitosanitaria impuestas por la nación que recibe el producto agrícola, funcionando como un respaldo indispensable para permitir el ingreso y la distribución de este tubérculo en los mercados internacionales. Este certificado se emite para plantas y productos vegetales sujetos a inspección antes de su salida internacional. En el caso de la malanga, su uso se vincula con la verificación sanitaria del producto antes del embarque (FAO, 2020).

Declaración Aduanera de Exportación

La Declaración Aduanera de Exportación, conocida como DAE, es el documento electrónico mediante el cual se registra ante la autoridad aduanera la salida de una mercancía del territorio nacional. En ella se incluyen datos del exportador, descripción del producto, país de destino, peso, valor, medio de transporte y documentos de soporte (SENAE, 2025).

En el caso de la malanga, la DAE reúne la información necesaria para que la operación quede registrada ante la administración aduanera antes de la salida de la carga. Los datos declarados deben guardar relación con la factura comercial, la lista de empaque, el certificado fitosanitario y los demás documentos que forman parte de la exportación. Por esta razón, la revisión de la información antes de su transmisión resulta necesaria para evitar diferencias entre los documentos y los datos registrados en el sistema aduanero.

ECUAPASS

ECUAPASS corresponde a la plataforma informática del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador para gestionar operaciones de comercio exterior. A través de esta plataforma se transmiten declaraciones aduaneras, documentos de soporte y trámites relacionados con importaciones y exportaciones (Siatigroup, 2024).

Dentro de una exportación de malanga, ECUAPASS interviene principalmente en la presentación de la información requerida por la autoridad aduanera. El exportador o su agente de aduana debe utilizar esta plataforma para realizar las gestiones correspondientes y dar seguimiento a la declaración presentada. Por tanto, su manejo forma parte de las actividades administrativas que deben cumplirse antes de que la mercancía pueda continuar hacia el proceso de embarque.

Sistema GUIA

El Sistema GUIA es la plataforma digital de Agrocalidad utilizada para gestionar trámites relacionados con productos agrícolas. Por medio de este sistema se realizan registros de operadores, solicitudes de inspección y gestiones

fitosanitarias vinculadas con plantas y productos vegetales (Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario, 2025).

Para la exportación de malanga, el Sistema GUIA tiene relación directa con las gestiones que se realizan ante Agrocalidad. El registro de la información del operador y la solicitud de las inspecciones correspondientes forman parte de las actividades previas a la obtención de la documentación fitosanitaria. En este punto, contar con los datos del producto y de la operación correctamente registrados facilita la coordinación de las actuaciones que debe realizar la autoridad competente.

Ventanilla Única Ecuatoriana

La Ventanilla Única Ecuatoriana, conocida como VUE, es una herramienta electrónica vinculada con los procesos de comercio exterior. Permite gestionar permisos, autorizaciones y documentos emitidos por instituciones públicas que participan en operaciones de importación y exportación (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador , 2020).

En una operación de exportación, la VUE permite concentrar diferentes trámites que deben realizarse ante las instituciones públicas vinculadas con el comercio exterior. Para el exportador de malanga, su utilización depende de los permisos o autorizaciones que correspondan según las características del producto y las exigencias establecidas para el mercado de destino. Por ello, antes de iniciar la operación conviene revisar qué documentos deben gestionarse por esta plataforma y cuáles se tramitan mediante otros sistemas institucionales.

Subpartida Arancelaria

Para el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (2022), la subpartida arancelaria es un código numérico utilizado para clasificar mercancías dentro del comercio internacional. Este código permite identificar el producto, aplicar controles y determinar los documentos necesarios para su exportación. Para la malanga, la clasificación establecida en la Resolución COMEX 025-2020 corresponde al código

0714.50.00.00, registrado bajo la denominación Yautía o malanga (*Xanthosoma spp.*).

La identificación de esta subpartida es necesaria desde las primeras etapas de la operación comercial, ya que permite trabajar con una clasificación específica de la malanga dentro de la nomenclatura arancelaria. A partir de este código se pueden revisar los requisitos y controles asociados a la mercancía, además de utilizarlo en la documentación que acompaña la declaración de exportación. En consecuencia, una clasificación correcta ayuda a mantener concordancia entre la naturaleza del producto y la información presentada ante las autoridades.

Empaque de Exportación

Para Villamizar (2026), el empaque de exportación corresponde al acondicionamiento del producto para su traslado hacia mercados internacionales. En productos agrícolas, el empaque protege la mercancía, facilita su manipulación, conserva sus condiciones comerciales y permite cumplir exigencias sanitarias o logísticas del país de destino.

En la exportación de malanga, el empaque debe guardar relación con las características del producto y con las condiciones que tendrá durante su traslado. La selección del material, la forma de acomodar las unidades y la identificación de los bultos son aspectos que deben revisarse antes de despachar la carga. Además, el empaque debe permitir que el producto llegue en condiciones adecuadas al destino, considerando el tiempo de transporte y las condiciones de manipulación que se presenten durante la operación.

Marco Referencial de la exportación de la Malanga

El marco referencial presenta información vinculada con la producción, exportación, control fitosanitario, mercados potenciales y forma de presentación de la malanga ecuatoriana. Estos elementos permiten ubicar el producto dentro del comercio exterior agrícola y sirven como base para la construcción del manual de procedimientos comerciales y logísticos.

Producción de Malanga en Ecuador

La malanga se reconoce como un tubérculo de origen tropical que se integra dentro del abanico de la oferta de este producto agrícola no tradicional del Ecuador. Su desarrollo productivo se vincula con áreas geográficas caracterizadas por climas cálidos y húmedos, donde las cualidades del suelo junto con una constante disponibilidad de agua facilitan un crecimiento adecuado de la planta. Si bien el consumo en el mercado doméstico no muestra grandes cifras, diversas fuentes de la academia y del sector la describen como un producto agrícola con una fuerte inclinación hacia la salida a mercados extranjeros.

Según la Resolución 0030 publicada por Agrocalidad (2024), el área sembrada con este tubérculo en el territorio ecuatoriano bordea las 2.500 hectáreas distribuidas en cerca de 625 terrenos de producción, con propiedades que van desde fincas pequeñas hasta fincas medianas de mayor tamaño, concentrando los envíos al extranjero en las clases blanca y amarilla o lila por su buen manejo y aceptación en las ventas internacionales.

Aunque esta regla fue aprobada en el año 2015, sigue aplicándose en el campo administrativo como la norma técnica utilizada para el traslado y el empaque del tubérculo en el Ecuador, lo que respalda su incorporación dentro del marco teórico y de trabajo de esta investigación.

En el sector agrícola, los datos de las empresas difundidos por el medio especializado El Productor (2021) ubican la cantidad de tierra sembrada entre 4.000 y 5.000 hectáreas, con cosechas promedio de 600 cajas por hectárea y precios de venta que van de USD 14 a USD 24 por la caja de 40 libras según la presentación del tubérculo, números que se toman como consulta al venir de conversaciones con los productores y comerciantes del país.

Exportación de Malanga Ecuatoriana

La malanga ecuatoriana ha logrado mantenerse presente en distintos mercados internacionales, especialmente en Estados Unidos, y dentro del comercio exterior del país se encuentra clasificada entre las hortalizas, plantas,

raíces y tubérculos alimenticios, grupo que ha registrado un crecimiento durante los últimos periodos.

Las diferencias entre los registros estadísticos del sector donde Malla (2025) consigna un volumen de exportación cercano a los USD 42 millones frente a los USD 21 millones que el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca (2025), situación que se explica por las distintas metodologías de medición que utiliza cada fuente, de modo que esta investigación adopta como referencia las cifras oficiales emitidas por la cartera de Estado.

Tabla 4

Productos Agrícolas no tradicionales exportados por Ecuador

Exportaciones	Número de exportadores	FOB 2023	FOB 2024	Crecimiento	Tasa de crecimiento
Frutas y frutos comestibles, cortezas de agrios	487	682	1.058	376	55%
Pitahaya	291	365	646	281	77%
Mango	53	130	198	68	52%
Tomate de árbol	83	4	12	8	175%
Aguacate	31	2	8	6	199%
Granadilla	73	12	15	3	26%
Hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios	193	489	577	88	18%
Brócoli	7	314	380	66	20%
Malanga	55	16	42	26	165%
Taro	55	79	88	9	12%
Frejol verde	10	3	5	2	59%
Frejol común	8	11	13	2	14%

Nota. Valores FOB de productos agrícolas no tradicionales exportados por Ecuador. Adaptado de Malla (2025)

Los datos presentados en la Tabla 4 muestran el comportamiento de varios productos agrícolas no tradicionales exportados por Ecuador entre los años 2023

y 2024. Dentro del grupo de hortalizas, plantas, raíces y tubérculos alimenticios se encuentra la malanga, que registra un valor FOB de USD 16 millones en 2023 y USD 42 millones en 2024, con un crecimiento del 165 %. Estas cifras permiten observar el movimiento que ha tenido este producto dentro de la oferta agrícola ecuatoriana destinada a los mercados internacionales durante el periodo analizado.

La tesis de Rodríguez et al. (2021), presentada en la Universidad Internacional del Ecuador, revisa el pedido de malanga ecuatoriana en los Estados Unidos, marcando a ese país como un comprador destacado, pues el trabajo muestra que las ventas en ese mercado responden a un motivo cultural ligado al gusto de los habitantes hispanos y caribeños que viven allí, junto con el listado de ciudades donde el tubérculo local tiene llegada, entre ellos Miami, Nueva York, Chicago y Los Ángeles, además de otras ciudades mencionadas en la investigación.

Un informe publicado por el Ministerio de Producción, Comercio Exterior e Inversiones (2025) señala que las salidas internacionales de este tubérculo experimentaron un aumento del 109%, logrando una cifra cercana a los USD 21 millones en ventas hacia el exterior. Dicho documento administrativo identifica, además, a los Estados Unidos, Puerto Rico, España, la República Dominicana y Canadá como los principales puntos de destino para este producto agrícola.

Las estadísticas sobre las ventas externas de la malanga manifiestan ciertas diferencias dependiendo de la fuente a la que se acuda, puesto que, mientras Malla (2025)) registra un valor de USD 42 millones para el año 2024, la nota institucional del Ministerio de Producción, Comercio Exterior e Inversiones (2025) reporta una cifra de USD 21 millones para el mismo ejercicio. Esta diferencia en los números puede tener su origen en los diversos criterios aplicados para la clasificación de la mercancía, en los periodos de corte utilizados o en las partidas arancelarias consideradas para el conteo, motivo por el cual los datos expuestos tendrán un carácter exclusivamente referencial y no deben tomarse como una medición única e incuestionable del valor total exportado.

Control Fitosanitario de la Malanga por Agrocalidad

Al tratarse de un producto agrícola, la malanga debe pasar por controles sanitarios tanto durante su traslado dentro del país como antes de su salida hacia los mercados internacionales, de acuerdo con la Resolución 0030 de Agrocalidad, que establece la guía para gestionar los permisos relacionados con el transporte y el empaque de *Xanthosoma sagittifolium*, contemplando el desplazamiento del producto desde las fincas hacia los centros de acopio, las empacadoras y las empresas dedicadas a su exportación (Agrocalidad, 2024).

Dicha normativa especifica que la autoridad estatal decidió intensificar las labores de vigilancia debido a la aparición de complicaciones fitosanitarias y a la presencia de restos de tierra sobre este producto agrícola durante el tránsito desde las zonas de cultivo hacia las plantas procesadoras, vinculando así a todos los actores de la cadena, ya sean productores, administradores de centros de acopio, dueños de empacadoras, firmas exportadoras y el personal encargado del transporte.

Entre las exigencias técnicas que deben cumplir las empresas dedicadas al empaque del tubérculo, se encuentra la obligación de tener instalaciones hechas con materiales firmes y pisos de cemento, junto con infraestructura para el lavado de la cosecha, un plan para el manejo de los desperdicios del agua, almacenamiento y colocación de la carga sobre paletas de madera o plástico, junto con condiciones de ventilación y medidas para impedir el ingreso de plagas, lo que permite que en la etapa final del empaque se dejen de lado los tubérculos con rajaduras, huecos o tamaños fuera de lo pedido por el comprador.

El procedimiento para la obtención del Certificado Fitosanitario de Exportación verifica que el cargamento cumpla las exigencias fitosanitarias de la nación importadora mediante el registro de la información comercial en las plataformas GUIA y Ventanilla Única Ecuatoriana (VUE), la solicitud de inspección técnica programada con al menos 48 horas de antelación y el pago de la tasa reglamentaria previa al retiro de la documentación oficial (Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario, 2025).

Figura 4

Proceso para el Control Fitosanitario



Nota. Proceso con base en la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario (2025)

Certificado Fitosanitario de Exportación

El Certificado Fitosanitario de Exportación se constituye como una parte integral dentro del conjunto de documentos de control que las autoridades exigen para la salida de plantas y productos agrícolas de origen ecuatoriano. La Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario (2025), manifiesta que este certificado avala que dicho tubérculo cumple a cabalidad con cada una de las condiciones

fitosanitarias solicitadas por la nación que actúa como destino, constituyendo uno de los documentos sanitarios indispensables para demostrar el cumplimiento de los requisitos fitosanitarios establecidos por la autoridad competente del país importador y facilitar el ingreso del producto a los mercados internacionales.

La Resolución COMEX 025-2020 establece que, para la salida definitiva de determinados productos agrícolas, el Certificado Fitosanitario de Exportación debe presentarse junto con la declaración aduanera, mientras que la malanga figura en la partida 0714.50.00.00 correspondiente a la yautía (*Xanthosoma spp.*), por lo que este documento sanitario forma parte de los requisitos necesarios para autorizar el despacho de la carga (Comité de Comercio Exterior, 2020)

Dicha clasificación ubica el tubérculo dentro del sistema arancelario nacional y lo conecta con los permisos pedidos para su salida del país, mostrando que el proceso de exportación va más allá del empaque y el traslado al exigir la revisión sanitaria previa, la inscripción en los sistemas informáticos y la aprobación de los papeles antes del embarque.

Mercados potenciales para la Exportación de Malanga

Para los alcances del manual, los Estados Unidos se consideran el mercado principal de referencia en la venta de este tubérculo, dado el volumen de pedidos y el lugar que ocupa el producto en los envíos dirigidos a ese país. La investigación de Rodríguez et al. (2021), señala que la demanda del producto en ese país se relaciona con consumidores latinoamericanos y caribeños que incorporan la malanga dentro de su alimentación habitual. También identifica ciudades donde el producto ecuatoriano ha tenido presencia comercial, entre ellas Miami, Nueva York, Los Ángeles y Chicago, así como en otros centros urbanos como Atlanta, Boston, Baltimore, Detroit, Filadelfia y San Francisco.

Como mercados complementarios se pueden mencionar Puerto Rico, España, República Dominicana y Canadá, debido a que aparecen en una publicación institucional del Ministerio de Producción sobre exportaciones recientes de malanga ecuatoriana. (Ministerio de Producción, Comercio Exterior e Inversiones, 2025)

No obstante, el presente estudio no desarrolla un estudio de mercado profundo por país. Los mercados mencionados se toman como referencias para orientar el manual y para definir una secuencia exportadora que pueda adaptarse según los requisitos del destino seleccionado.

Figura 5

Mercados Potenciales



Nota. Representación de los principales mercados potenciales para la exportación de malanga ecuatoriana. Elaboración propia.

Forma de presentación para Exportación

La presente investigación aborda la exportación de malanga fresca (*Xanthosoma sagittifolium*), dispuesta para el comercio internacional una vez que la raíz se somete a la limpieza y sanitización de su superficie, el descarte de piezas defectuosas, la separación por tamaños y su embalaje final, delimitando el alcance del manual a los procedimientos comerciales, sanitarios, aduaneros y logísticos propios de esta presentación, sin considerar transformaciones industriales como el congelado, la precocción o la elaboración de derivados.

De acuerdo con Bustamante (2024) las empresas exportadoras ecuatorianas acondicionan la malanga mediante estas operaciones antes de su

traslado hacia los puertos de embarque con destino a mercados como Estados Unidos, Puerto Rico y España.

Debido a que la malanga corresponde a un producto agrícola perecible, las actividades desarrolladas después del empaque deben mantener condiciones adecuadas de conservación hasta su llegada al país importador, razón por la cual el almacenamiento temporal, el transporte terrestre, la permanencia en las instalaciones portuarias y el transporte marítimo requieren preservar la continuidad de la cadena de frío con el propósito de reducir el deterioro fisiológico, evitar pérdidas de humedad y conservar la calidad comercial exigida por los mercados internacionales. En consecuencia, la presentación del producto para exportación no depende únicamente de su acondicionamiento físico, sino también del cumplimiento de procedimientos logísticos orientados a mantener la estabilidad del tubérculo durante todo el recorrido internacional (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2026).

Durante las etapas de almacenamiento temporal, transporte terrestre, permanencia en el puerto y transporte marítimo, la continuidad de la cadena de frío contribuye a preservar las condiciones físicas y comerciales de la malanga fresca hasta su llegada al mercado de destino. Por esta razón, el manual incorpora este aspecto como parte de las recomendaciones logísticas aplicables a la exportación del producto.

Figura 6

Secuencia de la Cadena de Frío



Nota. Secuencia de las etapas de conservación de la malanga durante el proceso de exportación. Adaptado de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2021)

Tabla 5*Factores que influyen en la conservación de la Malanga*

Factor	Influencia sobre la calidad del producto
Temperatura	Previene la alteración fisiológica y extiende la durabilidad del tubérculo en el mercado.
Humedad relativa	Frena la pérdida de peso por evaporación y mantiene la apariencia fresca de la cosecha.
Ventilación	Mantiene la circulación en el ambiente y evita la acumulación de calor dentro de bodegas y contenedores.
Manipulación	Los golpes, las grietas y las raspaduras pueden aparecer durante la carga y descarga de las raíces.
Tiempo de tránsito	La reducción del tiempo de viaje disminuye la exposición a contratiempos durante la travesía.
Empaque	Protege la estructura física del producto a lo largo de las distintas etapas del transporte internacional.

Nota. Factores que intervienen en la conservación y calidad de la malanga durante su almacenamiento y transporte internacional. Adaptado de FAO (2020), Agrocalidad (2024) y Bustamante (2024)

La presentación congelada o en trozos puede considerarse una alternativa futura de valor agregado; sin embargo, no constituye el objeto del presente estudio, debido a que incorpora procesos industriales, sistemas especializados de refrigeración, empaques con especificaciones diferentes y controles sanitarios adicionales, motivo por el cual el manual concentra su atención en la exportación de malanga fresca acondicionada para su comercialización internacional.

Análisis del Macroentorno

El análisis PESTEL permite identificar los factores del entorno externo que pueden incidir en la aplicación del manual de procedimientos logísticos, considerando elementos de carácter político, económico, social, tecnológico, ambiental y legal que influyen sobre las operaciones de exportación de malanga desde Ecuador hacia los mercados internacionales.

Tabla 6

Análisis PESTEL de la exportación de malanga a Estados Unidos

Factor	Situación identificada	Incidencia en la exportación de malanga
Político	El marco estatal prioriza el fomento de envíos agrícolas no tradicionales, manteniendo a Estados Unidos como destino principal mediante acuerdos y relaciones bilaterales vigentes.	Este entorno facilita la llegada de la malanga al mercado estadounidense y favorece las oportunidades de intercambio para los productos agrícolas ecuatorianos.
Económico	El crecimiento de las exportaciones agrícolas coincide con la capacidad de compra del mercado estadounidense y envíos de malanga y atender la demanda presente en con una demanda constante de productos alimenticios provenientes del exterior.	Esta situación ofrece posibilidades para incrementar los comercios dirigidos a la población hispana y en establecimientos especializados.
Social	El aumento de la población de origen hispano y caribeño en el país comprador mantiene el hábito de consumo de productos tropicales.	Brinda estabilidad a las ventas de la raíz al apoyarse en sectores de compradores que conservan sus costumbres de alimentación.

Factor	Situación identificada	Incidencia en la exportación de malanga
Tecnológico	Gestiones de aduana y los permisos sanitarios se procesan en los sistemas digitales ECUAPASS y GUIA, la tramitación y permite un monitoreo preciso del conjunto con programas de rastreo de carga.	Agiliza el trámite de documentos, disminuye los fallos en el cargamento durante la travesía.
Ambiental	Las fluctuaciones del clima y los eventos meteorológicos irregulares inciden en el rendimiento de los cultivos y la implementación de técnicas agrícolas adaptativas y a una regularidad de las cosechas.	Condiciona la constancia de los despachos a la implementación de técnicas agrícolas adaptativas y a un manejo técnico de los suelos.
Legal	Las operaciones de salida e ingreso exigen acatar las disposiciones fitosanitarias, regulaciones aduaneras y retenciones en frontera, sanciones administrativas o la estándares de inocuidad de ambas naciones	Obliga a la estricta sujeción a la normativa para prevenir la pérdida total de la carga.

Nota. Análisis de los factores que inciden en la exportación de malanga hacia Estados Unidos. Elaboración propia a partir de BCE (2024), Ministerio de Producción, Comercio Exterior e Inversiones (2025) y Agrocalidad (2024).

El diagnóstico del macroentorno pone de manifiesto que la comercialización exterior del tubérculo se desarrolla en un marco de demandas normativas, aduaneras, sanitarias y logísticas que demandan la coordinación de los actores del sector, por lo que la elaboración de este manual responde a la necesidad de reunir en un mismo documento los trámites, obligaciones y orientaciones necesarias para llevar a cabo el proceso de exportación, información que suele encontrarse distribuida entre diferentes reglamentos e instructivos institucionales, haciendo más sencilla su consulta y facilitando la preparación de los embarques.

Demanda Potencial de la Malanga en el mercado estadounidense

Estados Unidos constituye el principal mercado de referencia para la malanga ecuatoriana debido a la presencia de una población multicultural y al crecimiento sostenido de las comunidades latinoamericanas y caribeñas, grupos de consumidores que incorporan raíces y tubérculos tropicales dentro de sus hábitos alimenticios. A ello se añade el incremento del interés por alimentos frescos y productos agrícolas de origen étnico, situación que ha favorecido la comercialización de diversos productos tropicales importados.

El United States Census Bureau (2024), reportó que la población hispana sobrepasó los 65 millones de habitantes en ese territorio, situándose como uno de los sectores con mayor expansión demográfica. Dicho panorama incide de manera directa en el mercado de la malanga, puesto que su compra se vincula a las colectividades originarias del Caribe y de América Latina con énfasis en Puerto Rico, República Dominicana y Cuba, regiones donde esta raíz integra la dieta habitual de la población y es utilizado con frecuencia en la preparación de diversos platos.

Por otra parte, el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (2026) señala que la demanda de frutas y vegetales frescos importados ha mantenido una tendencia creciente durante los últimos años, impulsada por la diversificación de los hábitos de consumo y por la disponibilidad de productos agrícolas procedentes de diferentes regiones del mundo. Dentro de esta categoría se incluyen diversos tubérculos tropicales que son comercializados en supermercados especializados, mercados étnicos y cadenas de distribución orientadas al consumidor latino.

Bajo estas condiciones, la demanda potencial de malanga en Estados Unidos presenta perspectivas favorables para los exportadores ecuatorianos, debido a la existencia de un segmento de consumidores consolidado y a las oportunidades de expansión hacia nuevos nichos de mercado interesados en productos agrícolas frescos y de origen tropical.

Tabla 7*Demanda potencial de Malanga en Estados Unidos*

Factor	Situación observada	Efecto sobre la demanda
Crecimiento de la población hispana	Más de 65 millones de personas de origen hispano residen actualmente en Estados Unidos.	Incrementa el volumen posible de pedidos para alimentos de fuerte tradición gastronómica.
Diversidad cultural del mercado	Coexistencia continua de colectividades del Caribe y de América Latina en distintos puntos del territorio estadounidense.	Amplía el grupo de consumidores frecuentes de esta raíz en diversos centros urbanos.
Tendencia hacia alimentos frescos	Inclinación de las familias hacia insumos de origen natural y cosechas traídas de la región tropical.	Esta preferencia favorece la comercialización de raíces y tubérculos cultivados en zonas de clima cálido.cosechados en climas cálidos.
Expansión de mercados étnicos	El crecimiento de establecimientos y distribuidores especializados ha ampliado los espacios destinados a productos dirigidos a comunidades específicas.	La existencia de estos canales facilita que la malanga llegue a nuevos compradores dentro del mercado estadounidense.
Participación de Ecuador en productos no tradicionales	Ecuador mantiene envíos internacionales de diferentes productos agrícolas que complementan su oferta tradicional de exportación.	Abre espacios comerciales para posicionar la oferta exportable del producto en el exterior.

Nota. Factores relacionados con la demanda potencial de malanga en el mercado estadounidense. Elaboración propia a partir de U.S. Census Bureau (2024)

La demanda potencial del tubérculo se localiza en los estados con mayor densidad demográfica de origen latino y caribeño, figurando Florida, Nueva York, Texas y Nueva Jersey como epicentros de distribución para bienes de origen tropical y destinos prioritarios en la colocación de la producción agrícola ecuatoriana, lo que valida el atractivo del mercado norteamericano y fundamenta su adopción como marco de análisis en el presente manual de procedimientos comerciales y logísticos.

Necesidad de un Manual de Procedimientos para exportación de Malanga

La exportación de malanga involucra una sucesión de actividades comerciales, fitosanitarias, aduaneras y logísticas que deben ejecutarse de manera coordinada para evitar retrasos, observaciones documentales o incumplimientos frente a las autoridades de control y a los requisitos establecidos por el mercado de destino, circunstancia que adquiere mayor relevancia cuando se trata de un producto agrícola perecible, cuya calidad puede verse afectada por errores en la preparación de la carga, en la gestión documental o en la coordinación entre los diferentes actores que participan durante el proceso exportador. El Servicio Nacional de Aduana del Ecuador dispone de procedimientos establecidos para orientar las operaciones de comercio exterior, cuya existencia pone de manifiesto la necesidad de reunir y ordenar las actividades que deben seguir los participantes del sector mediante guías técnicas que hagan más clara su aplicación (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, 2022).

Una guía orientada a la exportación de malanga desde el puerto de Guayaquil reúne en un mismo documento las disposiciones legales, los trámites sanitarios, la documentación aduanera y los aspectos relacionados con el transporte internacional, información que suele encontrarse distribuida entre diferentes instituciones públicas. Su organización permite seguir el recorrido de la operación desde la preparación del producto hasta su salida del país y ofrece una referencia de consulta para productores, empacadoras, empresas vinculadas con esta actividad y estudiantes universitarios que requieran conocer el proceso conforme a las disposiciones oficiales.

Tabla 8*Matriz Referencial de la Malanga Ecuatoriana*

Aspecto		Dato encontrado	Fuente documental	Aporte al desarrollo del manual
Superficie cultivada		2.500 hectáreas aproximadamente	Agrocalidad, Resolución 0030	Sustenta la existencia de producción nacional de malanga
Propiedades productoras		625 propiedades aproximadamente	Agrocalidad, Resolución 0030	Permite caracterizar la participación de pequeños y medianos productores
Pequeños productores		1 a 4 hectáreas	Agrocalidad, Resolución 0030	Apoya la descripción de la base productiva
Medianos productores		10 a 20 hectáreas	Agrocalidad, Resolución 0030	Apoya la descripción de la base productiva
Variedades exportables		Blanca y amarilla o lila	Agrocalidad, Resolución 0030	Permite definir el producto considerado en el manual
Superficie estimada reciente		4.000 a 5.000 hectáreas	El Productor, 2021	Sirve como dato sectorial referencial
Mercado principal de referencia		Estados Unidos	Rodríguez et al. (2021) UIDE, 2021	Orienta la selección del mercado de referencia

Exportaciones 2024	USD 21 millones y crecimiento de 109%	Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca 2024	Aporta una referencia institucional sobre el comportamiento reciente
Exportaciones 2024 según Malla	USD 42 millones y crecimiento de 165%	Malla, 2025	Permite contrastar cifras sectoriales
Destinos mencionados	Estados Unidos, Puerto Rico, España, República Dominicana y Canadá	Ministerio de Producción, 2024	Permite identificar mercados potenciales
Presentación para exportación	Malanga fresca, sometida a lavado, desinfección, selección y clasificación antes de su empaque.	Revista Ecuempresas, 2024	Sustenta la presentación fresca empacada como eje del manual

Nota. Principales aspectos productivos, comerciales y de presentación de la malanga ecuatoriana utilizados para el desarrollo del manual. Elaboración propia a partir de la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario (2024), El Productor (2021), Rodríguez et al. (2021), Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca (2025) y Malla (2025)

Marco Metodológico

El marco metodológico describe el camino que seguirá la investigación para organizar la información relacionada con los procedimientos comerciales y logísticos de exportación de malanga. En este apartado se precisa el enfoque del estudio, el tipo de investigación, el diseño, las técnicas de recolección de información y la forma en que se procesarán los datos obtenidos.

Enfoque Metodológico

El presente estudio adopta una perspectiva cualitativa enfocada en la revisión, interpretación y sistematización de fuentes documentales referidas a los envíos de malanga (*Xanthosoma sagittifolium*) desde el puerto de Guayaquil, omitiendo la aplicación de encuestas o el procesamiento de estadísticas propias.

Se prioriza el análisis del marco legal, las guías técnicas, las exigencias sanitarias y los trámites de aduana necesarios para estructurar el manual de procedimientos, entendiendo que las métricas de volumen, producción y dimensión del mercado poseen un valor meramente descriptivo del entorno comercial ecuatoriano, por lo que su inclusión no modifica la índole cualitativa del trabajo al prescindir de cuestionarios o mediciones sobre una muestra poblacional (Hernández Sampieri et al., 2021)

Tipo de Investigación

Hernández-Sampieri y Mendoza (2023), señalan que la investigación documental se fundamenta en la recopilación, organización e interpretación sistemática de información proveniente de fuentes existentes.

El estudio adopta una tipología documental, de alcance descriptivo y orientación propositiva, al estructurarse a partir del análisis y sistematización de fuentes secundarias, la caracterización de las etapas logísticas y la formulación de una guía operativa para la comercialización internacional del tubérculo, fundamentando su naturaleza documental en la revisión de los decretos gubernamentales, los manuales de procedimientos estatales, los reglamentos vigentes, las publicaciones de la comunidad científica y los informes emitidos por

el sector productivo, mientras que su dimensión descriptiva se manifiesta en la ordenación detallada de cada una de las fases que componen el flujo de exportación desde el acondicionamiento inicial del producto hasta su posterior salida por el puerto de Guayaquil, integrando finalmente el enfoque propositivo mediante la consolidación de un esquema técnico diseñado para orientar la ejecución de dichos trámites.

Desde este alcance, la investigación permite identificar los requisitos documentales, fitosanitarios, aduaneros y logísticos que intervienen en la exportación de malanga. También permite reconocer las entidades que participan en el proceso y la secuencia que debe seguirse para construir el manual.

Diseño de la Investigación

La investigación se desarrolla bajo un diseño no experimental, ya que no se manipulan variables ni se interviene directamente en el proceso exportador. El trabajo se basa en la observación y análisis de información existente, obtenida de fuentes documentales e institucionales. Además, el estudio tiene un corte transversal, porque la revisión de información se realiza durante un periodo determinado, correspondiente al desarrollo del trabajo de titulación en el año 2026. Las fuentes consideradas pertenecen principalmente al periodo 2020-2026, aunque se incluye la Resolución 0030 de Agrocalidad del año 2015 por tratarse de una fuente técnica específica sobre movilización y empaque de malanga en Ecuador.

Técnicas de Investigación

La investigación adoptó como técnica la revisión documental para recopilar información de fuentes oficiales, normativas y académicas sobre la exportación ecuatoriana de malanga. Esta revisión comprendió documentos emitidos por los organismos responsables del control fitosanitario y aduanero, disposiciones relacionadas con el comercio exterior y estudios académicos vinculados con el manejo y transporte de productos agrícolas.

De acuerdo con Reyes-Ruiz y Carmona Alvarado (2020), la investigación documental se basa en la revisión, clasificación y análisis de fuentes secundarias para recuperar información que ya se encuentra registrada y examinarla en función del problema que se estudia. Bajo este enfoque, los documentos dejan de ser únicamente material de consulta, pues su contenido debe revisarse, compararse y seleccionarse de acuerdo con aquello que la investigación necesita conocer. En el presente trabajo, este proceso se aplicó a la información referente a la exportación de malanga, tomando como base la documentación institucional, normativa y académica disponible.

La selección de las fuentes consideró su relación con el tema estudiado y el respaldo de las instituciones responsables. A partir de la documentación revisada se identificaron los requisitos fitosanitarios, los trámites aduaneros, la documentación comercial y las condiciones vinculadas con el transporte de la malanga. Estos contenidos fueron analizados y luego incorporados en los apartados correspondientes del manual, siguiendo el orden de las actividades que debe cumplir el exportador durante la operación. Debido a que la investigación se concentró en revisar y analizar información documental existente, no se recurrió a encuestas ni entrevistas.

Instrumentos de Investigación

La investigación empleó una matriz de análisis documental para sistematizar las fuentes mediante sus datos bibliográficos y sus aportes al estudio, ordenamiento que permitió validar la relación entre la evidencia consultada y la fundamentación del trabajo. Dicha herramienta estructuró la información normativa, aduanera y logística de la exportación para cotejar los datos de las fuentes y seleccionar únicamente los insumos requeridos en la elaboración del manual.

Población y Muestra

Debido al carácter documental de la investigación, el estudio no considera una población de sujetos ni una muestra estadística, puesto que el análisis no se orienta a personas, empresas o instituciones, sino a un corpus documental integrado por normativa, documentos técnicos, publicaciones científicas, manuales

institucionales y demás fuentes especializadas relacionadas con la exportación de malanga. En consecuencia, las unidades de análisis corresponden exclusivamente a la documentación seleccionada conforme a los objetivos de la investigación

Dentro de este grupo de unidades de análisis, se catalogan resoluciones vigentes, manuales de corte técnico, instructivos institucionales, guías de trámites oficiales, trabajos de indagación académica, artículos de revistas científicas y demás publicaciones del sector. La elección de estos materiales responde a su vinculación directa con el engranaje de requisitos comerciales, fitosanitarios, aduaneros y logísticos que rigen la salida del producto agrícola a través del puerto de Guayaquil hacia los mercados internacionales.

Procesamiento de la Información

La información recopilada fue organizada mediante una matriz de revisión documental. En una primera etapa se identificaron las fuentes relacionadas con la producción de malanga, las exportaciones, Agrocalidad, SENAE, los requisitos fitosanitarios, la documentación aduanera, los mercados potenciales y las condiciones de presentación del producto. Posteriormente, la información se ordenó de acuerdo con su utilidad para el desarrollo del manual de procedimientos, agrupando los contenidos según las diferentes etapas de la operación de exportación, desde las actividades previas y la intervención de las entidades responsables hasta la negociación comercial, el acondicionamiento del producto, los controles fitosanitarios, la preparación de la documentación, los trámites aduaneros y la coordinación logística necesaria para el traslado de la malanga hasta el Puerto de Guayaquil y su posterior embarque.

Para sistematizar la información recopilada durante la investigación se elaboró una matriz de revisión documental, mediante la cual se organizaron, clasificaron y analizaron las fuentes consultadas de acuerdo con su aporte al desarrollo de los procedimientos que conforman el manual. En esta matriz se emplea la codificación PROC-1 a PROC-12, correspondiente a los procedimientos operativos desarrollados en el manual, con el propósito de mantener una identificación uniforme de cada etapa y facilitar su relación con las actividades y requisitos analizados en la investigación.

Tabla 9*Matriz de Revisión Documental*

Fuente	Año	Tipo	Tema	Aporte	Uso en el manual
Agrocalidad	2024– 2025	Normativa y documentos técnicos	Certificación e inspección fitosanitaria	Requisitos para la exportación de productos vegetales	PROC-2, PROC-6 y PROC-7
SENAE	2024– 2025	Normativa y documentos institucionales	Exportación y despacho aduanero	DAE, ECUAPASS y procedimientos aduaneros	PROC-3, PROC-8 y PROC-9
COMEX	2020– 2025	Resoluciones	Regulación comercial y arancelaria	Disposiciones sobre comercio exterior y regulación arancelaria	PROC-2 y PROC-4
FAO	2020– 2022	Documentos técnicos	Manejo fitosanitario y poscosecha	Manejo fitosanitario y conservación poscosecha de productos agrícolas	PROC-5
Lizano et al.	2022	Artículo científico	Exportación de malanga ecuatoriana	Antecedentes sobre competitividad y mercado estadounidense	Contextualización del producto y mercado
Erazo & Ramírez	2022	Trabajo académico	Manejo agronómico de la malanga	Información sobre producción y manejo del cultivo	Caracterización del producto

Fuente	Año	Tipo	Tema	Aporte	Uso en el manual
Hualpa & Rangel	2023	Artículo científico	Trazabilidad agrícola	Fundamentos para el seguimiento del producto	Fundamentación del apartado de trazabilidad
Calatayud & Montes	2021	Documento técnico	Logística internacional	Fundamentos de gestión logística	Estructuración del proceso logístico
Barleta & Sánchez	2022	Informe CEPAL	Transporte marítimo	Información sobre transporte internacional de contenedores	Etapas de transporte marítimo
González et al. 2020		Manual académico	Procesos operativos	Referencia para estructurar procedimientos	Estructura del manual

Nota. Matriz de las fuentes documentales revisadas y de los aportes utilizados para la elaboración de los procedimientos comerciales y logísticos del manual. Elaboración propia a partir de las fuentes documentales indicadas en la tabla

Fuentes de Información

Las fuentes de información estuvieron conformadas por documentos oficiales, estudios académicos, publicaciones institucionales y reportes sectoriales. El conjunto de fuentes principales integra los registros y normativas provenientes de Agrocalidad, el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador y el Ministerio de Producción, Comercio Exterior e Inversiones, junto con las resoluciones emanadas del COMEX. De igual modo, este sustento informativo se nutre de tesis de grado, trabajos de investigación científica y publicaciones especializadas que giran en torno al mercado de la malanga y de comercio exterior.

La integración de estas fuentes permite dar soporte a la creación del manual y organizar con precisión los procedimientos que participan en la exportación de este tubérculo a través del puerto de Guayaquil.

Capítulo II: Manual de procedimientos comerciales y logísticos para la exportación de malanga desde el Puerto de Guayaquil

Este capítulo expone la propuesta del trabajo de titulación, estructurada mediante un manual de procedimientos logísticos para la exportación de malanga (*Xanthosoma sagittifolium*) desde el puerto de Guayaquil, cuya elaboración nace del análisis documental ejecutado a lo largo del estudio, consolidando la normativa vigente, los instructivos técnicos, las exigencias comerciales, los controles fitosanitarios, los trámites aduaneros y las actividades logísticas que participan en la salida al exterior de este tubérculo.

La propuesta organiza el proceso de exportación de malanga desde las primeras gestiones hasta el momento del embarque, tomando en cuenta la participación de las instituciones públicas, los operadores y demás actores que intervienen en la operación, así como las actividades que se desarrollan durante el traslado de la carga. De esta manera, el manual reúne los procedimientos, requisitos y gestiones que deben considerarse para realizar una exportación de malanga ecuatoriana desde el Puerto de Guayaquil, de acuerdo con las disposiciones vigentes.

El manual de procedimientos constituye el producto técnico derivado de la presente investigación. En este capítulo se presenta su estructura, contenido y procedimientos principales, mientras que su versión completa, organizada, se presenta en un documento independiente como producto complementario del trabajo de titulación.

Como parte de la presentación de la propuesta, se incorpora a continuación la portada del manual de procedimientos comerciales y logísticos, correspondiente a la versión completa del documento desarrollado para la exportación de malanga desde el Puerto de Guayaquil.

Figura 7

Portada del Manual de Procedimientos



La propuesta se materializa mediante un manual técnico de procedimientos comerciales y logísticos, cuya estructura general se presenta en los apartados siguientes. El contenido íntegro del manual se entrega como documento

independiente, dado que constituye el producto técnico de la presente investigación.

Justificación de la Propuesta

La elaboración del presente manual responde a la necesidad de disponer de un documento que organice de manera secuencial las actividades fitosanitarias, aduaneras y logísticas que intervienen en la exportación de malanga desde el puerto de Guayaquil, considerando que la información requerida para desarrollar este tipo de operaciones suele encontrarse dispersa en normas, plataformas institucionales, guías técnicas y disposiciones emitidas por diferentes organismos públicos, circunstancia que dificulta su consulta integral por parte de productores, exportadores y demás actores interesados en participar en esta actividad. En respuesta a esta situación, el manual integra y sistematiza la información técnica en un único instrumento de consulta, estructurando cada etapa del proceso conforme a la normativa vigente y a los lineamientos establecidos por las instituciones competentes.

La revisión documental desarrollada durante la investigación permitió identificar que el proceso exportador involucra la intervención coordinada de instituciones como Agrocalidad, el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, el Servicio de Rentas Internas, el Comité de Comercio Exterior y los diferentes operadores logísticos que participan en el despacho internacional de la mercancía, cada uno con responsabilidades, procedimientos y requisitos específicos que deben cumplirse de manera ordenada para evitar retrasos, observaciones o inconvenientes durante la operación, motivo por el cual esta propuesta reúne los requerimientos técnicos y los papeles administrativos en un esquema ordenado que orienta las tareas del envío, sirviendo como un documento de apoyo para estudiantes, agricultores, empacadores y comerciantes que buscan conocer la secuencia real de las operaciones desde el país, manteniendo siempre como base la consulta directa de las leyes y reglamentos oficiales.

Índice Interno del Manual

La estructura general del manual se presenta a continuación con el propósito de mostrar la organización de sus contenidos. El desarrollo íntegro de cada apartado forma parte del documento técnico que acompaña al presente trabajo de titulación:

Tabla 10

Índice del Manual

Sección	Contenido
1	Presentación del manual
2	Objetivo del manual
3	Alcance del manual
4	Ficha técnica del manual
5	Producto considerado para exportación
6	Mercado de referencia
7	Actores que intervienen en el proceso
8	Base administrativa y legal del manual
9	Requisitos previos para exportar
10	Procedimiento operativo para la exportación de malanga
11	Checklist documental y operativo
12	Recomendaciones de uso del manual

Presentación del Manual

El presente manual reúne los procedimientos fitosanitarios, aduaneros y logísticos que intervienen en la exportación de malanga (*Xanthosoma Sagittifolium*) desde el puerto de Guayaquil. Su contenido se organiza de forma secuencial, con el propósito de mostrar el recorrido que sigue el producto desde su preparación hasta su embarque internacional.

La elaboración de este manual surge de la revisión de la normativa vigente, procedimientos institucionales, guías técnicas y documentación especializada

relacionada con la exportación de productos agrícolas. Para su construcción se consideraron, principalmente, las disposiciones emitidas por Agrocalidad, el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador SENAE, el Comité de Comercio Exterior COMEX y la documentación técnica publicada por organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura FAO. En consecuencia, cada procedimiento desarrollado dentro del manual responde a disposiciones emitidas por las instituciones competentes o a lineamientos técnicos contenidos en documentos oficiales relacionados con el comercio exterior, el control fitosanitario y la logística de exportación.

El manual está dirigida a estudiantes, agricultores, empacadoras, nuevos exportadores y profesionales interesados en conocer el funcionamiento real del comercio de exportación, dejando sentado que la consulta del documento no reemplaza la revisión en los portales institucionales de las autoridades reguladoras, por cuanto los trámites varían según el mercado comprador, la presentación del bien y las modificaciones que realicen las entidades públicas.

Para este trabajo se considera como presentación principal la malanga fresca, lavada, desinfectada, seleccionada, clasificada y empacada en cajas. Esta presentación permite centrar el procedimiento en los trámites comerciales, el control fitosanitario, la gestión aduanera y la coordinación logística necesaria para la salida del producto por vía marítima.

Objetivo del Manual

El manual tiene como objetivo organizar los procedimientos comerciales, fitosanitarios, aduaneros y logísticos que intervienen en la exportación de malanga (*Xanthosoma Sagittifolium*) desde el puerto de Guayaquil, mediante una secuencia clara de actividades, documentos, responsables y fundamentos técnicos que orienten el desarrollo de la operación exportadora.

El propósito de este instructivo radica en guiar el desarrollo de las operaciones de exportación desde la preparación de la carga hasta la salida de la malanga al exterior, con sustento en las disposiciones legales vigentes y el análisis documental ejecutado en la investigación.

Alcance del Manual

El manual contempla las gestiones respecto a la preparación de expedientes, las inspecciones de inocuidad, los trámites ante la aduana y el transporte vinculados a los envíos de malanga fresca desde el territorio ecuatoriano, priorizando las operaciones que se ejecutan a través del puerto de Guayaquil.

El alcance de esta guía inicia con la preparación comercial de la operación, etapa en la cual se definen los acuerdos sobre el comprador, el volumen, la tarifa, el tipo de presentación y las condiciones bajo las cuales se efectúa la venta, para posteriormente continuar el trayecto con la adecuación del producto, el cumplimiento de los controles fitosanitarios, el ordenamiento de la carga documental, la elaboración de la declaración aduanera, el traslado interno hacia el puerto y, finalmente, el embarque marítimo.

Es preciso recalcar que el manual se mantiene al margen de los procesos productivos en campo, los análisis financieros detallados, la evaluación de rentabilidad y cualquier examen profundo sobre las dinámicas de los mercados internacionales. Tampoco sustituye la revisión de los requisitos exigidos por el país de destino, ya que estos pueden variar según la normativa vigente, la presentación del producto y las condiciones acordadas entre exportador e importador.

Ficha Técnica del Manual

La ficha técnica hace posible identificar de manera resumida los datos principales del manual. Esta sección facilita su consulta y delimita el tipo de producto, el usuario al que se dirige, las instituciones vinculadas y los documentos que forman parte del proceso de exportación.

Tabla 11*Ficha Técnica del Manual de Procedimientos*

Elemento	Descripción
Nombre del manual	Manual de Procedimientos Comerciales y Logísticos para la Exportación de Malanga (<i>Xanthosoma Sagittifolium</i>) desde el Puerto de Guayaquil
Producto considerado	Malanga fresca
Nombre científico	<i>Xanthosoma Sagittifolium</i>
Presentación del producto	Lavada, desinfectada, seleccionada, clasificada y empacada en cajas
Vía de transporte	Marítima
Puerto de salida	Puerto de Guayaquil
Mercado de referencia	Estados Unidos
Mercados complementarios	Puerto Rico, España, República Dominicana y Canadá

Usuarios del manual	El contenido está dirigido a productores, emparadoras y exportadores que empiezan a desarrollar esta actividad, así como a personas interesadas en el comercio exterior y estudiantes relacionados con el área.
Instituciones que intervienen en este proceso	Participan organismos de control estatal, entre ellos Agrocalidad, el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador y el Servicio de Rentas Internas, junto con operadores portuarios y empresas navieras vinculadas con el embarque.
Documentos	La operación requiere documentación comercial y de control, entre ella la factura comercial, la lista de empaque, el Certificado Fitosanitario de Exportación, la Declaración Aduanera de Exportación y el Bill of Lading correspondiente al transporte marítimo.
Alcance operativo	Comprende desde las tratativas comerciales y la adecuación de la malanga en la zona de cultivo hasta el embarque en las naves de carga
Limitación del manual	Excluye la sustitución de las revisiones directas en las plataformas de los organismos oficiales
Base técnica y normativa	Disposiciones emitidas por Agrocalidad, la Aduana del Ecuador, el Comité de Comercio Exterior, el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones y los lineamientos de la FAO, junto con las demás normas técnicas y aduaneras que rigen la salida del tubérculo al mercado internacional.

Nota. Ficha técnica que resume las características, alcance, usuarios, instituciones, documentación y base normativa del manual de procedimientos. Elaboración propia.

Producto considerado para Exportación

Se considera como producto principal la malanga fresca, lavada, desinfectada, seleccionada, clasificada y empacada en cajas. Esta presentación se toma como referencia porque permite trabajar el proceso desde una perspectiva comercial, fitosanitaria, aduanera y logística, sin trasladar el estudio hacia una operación industrial de procesamiento.

Tabla 12

Características del producto considerado en el Manual

Elemento	Descripción
Producto	Malanga
Nombre científico	<i>Xanthosoma Sagittifolium</i>
Presentación	Se entrega acondicionado y listo para su comercialización, con el tratamiento y empaque requeridos para su exportación
Tipo de producto	Tubérculo tropical
Forma de salida	Exportación por vía marítima
Puerto de referencia	Puerto de Guayaquil
Uso del manual	Organización, fitosanitaria, aduanera y logística del proceso

Nota. Características de la malanga fresca considerada como producto de referencia para la organización del proceso comercial, fitosanitario, aduanero y logístico del manual. Elaboración propia.

Mercado de Referencia

La malanga destinada a exportación debe presentar condiciones comerciales aptas para el mercado de destino. Por ello, antes del embarque se requiere una revisión del estado del producto, retiro de unidades dañadas, limpieza, clasificación por tamaño y preparación del empaque. Estas actividades forman parte de las prácticas de manejo poscosecha recomendadas para productos agrícolas destinados al comercio internacional, ya que contribuyen a conservar la calidad comercial durante el almacenamiento y transporte (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2026). Estos pasos ayudan a reducir observaciones durante la inspección y permiten que el producto llegue al puerto con una condición ordenada.

Mercado de Referencia

El manual adopta como plaza de referencia al mercado estadounidense al figurar en los registros sectoriales como el destino prioritario para la exportación de malanga ecuatoriana, lo que brinda una pauta clara para estructurar el procedimiento general de exportación y atender las exigencias sanitarias estipuladas por la autoridad del país comprador previamente a la preparación del cargamento. También se consideran como mercados complementarios Puerto Rico, España, República Dominicana y Canadá, debido a que han sido mencionados en fuentes institucionales y sectoriales relacionadas con la exportación reciente de malanga ecuatoriana. No obstante, el manual no desarrolla un estudio comercial profundo de cada país.

Antes de realizar cualquier operación, el exportador debe revisar los requisitos vigentes del país de destino. Esta revisión es necesaria porque los documentos, certificados, condiciones sanitarias y exigencias de ingreso pueden variar según el mercado, el tipo de producto, la presentación y las actualizaciones de las instituciones competentes.

Tabla 13***Mercados de Referencia para la Exportación de Malanga***

Mercado	Uso dentro del manual
Estados Unidos	Mercado principal de referencia para orientar el procedimiento general
Puerto Rico	Mercado complementario mencionado en fuentes sectoriales
España	Mercado complementario mencionado en fuentes sectoriales
República Dominicana	Mercado complementario mencionado en fuentes institucionales
Canadá	Mercado complementario mencionado en fuentes institucionales

Nota. Mercados considerados para el procedimiento de exportación de malanga y su aplicación según el destino seleccionado. Elaboración propia a partir de Ministerio de Producción, Comercio Exterior e Inversiones (2025) y Rodríguez et al. (2021)

Una vez definidos el producto objeto del manual y el mercado de referencia, resulta necesario identificar la estructura administrativa que interviene durante la operación de exportación. La participación de las instituciones públicas y de los operadores privados determina la distribución de responsabilidades dentro del procedimiento, razón por la cual el apartado siguiente presenta los actores que participan en cada fase del proceso y el fundamento institucional que respalda sus competencias.

Actores que intervienen en el proceso

La exportación de malanga constituye una operación en la que intervienen instituciones públicas, operadores logísticos y actores comerciales que cumplen responsabilidades diferenciadas a lo largo del proceso exportador. La intervención de estas entidades permite atender los distintos requerimientos comerciales, fitosanitarios, aduaneros y portuarios que acompañan la salida de la malanga hacia el exterior, por lo que el manual señala las funciones asignadas a cada una dentro

del proceso, facilitando así la comprensión de las actividades y de las responsabilidades que corresponden durante las diferentes etapas de la exportación.

La coordinación entre estos actores resulta indispensable para evitar retrasos, inconsistencias documentales o incumplimientos de los requisitos exigidos por el país de destino, especialmente al tratarse de un producto perecible cuya calidad depende tanto del manejo físico como de la correcta ejecución de los procedimientos administrativos y logísticos previos al embarque.

Figura 8

Organigrama Funcional de los Actores



Nota. Representación de las instituciones, operadores y actores comerciales que intervienen en las diferentes etapas del proceso de exportación de malanga. Elaboración propia.

Tabla 14*Organigrama Funcional de los Actores*

Actor o entidad	Función dentro del proceso	Base técnica o normativa
Exportador	Este actor se encarga de coordinar la operación comercial, reunir los documentos necesarios, gestionar la venta internacional y contratar los servicios logísticos requeridos para el proceso.	Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (2025).
Importador	Actor que efectúa la solicitud del producto mientras define las condiciones de compra y comunica los requisitos específicos del mercado de destino a la vez que recibe la mercancía.	Usos del comercio internacional y las reglas Incoterms de la Cámara de Comercio Internacional, delimitan las responsabilidades, costos y riesgos entre las partes
Productor	Proporciona la malanga conforme a las características comerciales requeridas para exportación.	Agrocalidad (2024).
Empacadora	Esta unidad recibe la malanga y se ocupa de su acondicionamiento previo al despacho, dejándola preparada para la exportación	Resolución 0030 de Agrocalidad (2024).
Agrocalidad	La entidad revisa las condiciones fitosanitarias exigidas para la operación, inspecciona el producto y, cuando corresponde, emite Zoosanitario	Agencia de Regulación y Control Fito y (2025).

	el Certificado Fitosanitario de Exportación para autorizar su salida.	
SENAE	Esta institución supervisa el flujo de mercancías a través del sistema informático ECUAPASS, herramienta donde se gestiona y autoriza la Declaración Aduanera de Exportación.	Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (2025).
Agente de aduana	El agente de aduana elabora y envía la Declaración Aduanera de Exportación, gestionando el procedimiento operativo hasta la obtención de la autorización de salida de la malanga.	Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones y SENAE (2025).
Transportista interno	La empresa encargada del traslado terrestre lleva la malanga desde la empacadora hasta el puerto de Guayaquil, respetando las condiciones de temperatura y los tiempos establecidos para la operación.	Normativa nacional de transporte terrestre y documentos que respaldan la movilización de la carga
Operador portuario	Tiene a su cargo el ingreso de la carga al recinto portuario, su permanencia temporal y el movimiento dentro de las instalaciones hasta las actividades relacionadas con el embarque.	Autoridad Portuaria de Guayaquil (2026).
Naviera	Ejecuta el transporte marítimo internacional y emite el Bill of Lading como documento de transporte.	Normativa internacional del transporte marítimo y prácticas navieras.

Nota. Elaboración propia a partir de SENAE (2025), Agrocalidad (2024), Autoridad Portuaria de Guayaquil (2026) y normativa aplicable.

La sincronización entre estos actores es de suma importancia previo al embarque, pues quien exporta requiere, además de disponer del producto, poseer la documentación en regla, los permisos sanitarios verificados, el transporte interno organizado y el espacio reservado con la línea naviera, ya que, ante cualquier demora en alguna de estas etapas, la operación corre el riesgo de generar sobrecostos o de perder la ventana de salida programada para el embarque.

Requisitos previos para exportar Malanga

Los requisitos previos conforman el sustento legal y de gestión que habilita todo el procedimiento de exportación, atendiendo a las reglas fijadas por las autoridades de control tributario, aduanero y de protección fitosanitaria, lo que obliga al exportador a constatar cada trámite antes de pactar la venta; en este momento participan el SRI, la Aduana del Ecuador, Agrocalidad y las empresas que integran la cadena logística.

Tabla 15*Requisitos previos para exportar Malanga*

Grupo de requisitos	Elemento requerido	Descripción Operativa
Registro del exportador	RUC activo	El exportador debe mantener habilitado su registro tributario oficial como condición previa para la ejecución regular de las operaciones comerciales de comercio exterior.
Registro del exportador	Registro en ECUAPASS	La intervención del agente aduanero simplifica la gestión del procedimiento de salida en la plataforma informática ECUAPASS, agilizando la transmisión de la documentación y el cumplimiento de las formalidades exigidas por la autoridad.
Registro del exportador	Firma electrónica	Este mecanismo de autenticación otorga validez jurídica a la realización de gestiones electrónicas y a la transferencia formal de expedientes a través de los sistemas informáticos institucionales.
Preparación del producto para la venta internacional	Comprador internacional	Se debe contar con un cliente o posible comprador en el mercado de destino.
Preparación del producto para la venta internacional	Condiciones de venta	Acuerda las condiciones del envío, definiendo volumen, precio, empaque, modalidad de pago e Incoterm.

Preparación del producto para la venta internacional	Factura proforma y, una vez formalizada la operación, factura comercial.	Constituye el comprobante que acredita la transacción mercantil.
Preparación del producto para la venta internacional	Malanga acondicionada para exportación	Debe encontrarse lavada, seleccionada, clasificada y empacada conforme a los requisitos comerciales y fitosanitarios establecidos para el mercado de destino.
Preparación del producto para la venta internacional	Lista de empaque	Este documento especifica la cantidad total, el peso neto y bruto, el tipo de presentación y la distribución detallada de la carga dentro de la unidad de transporte,
Revisión fitosanitaria	Consulta de requisitos requeridos por el país destino	Consiste en investigar y determinar las exigencias técnicas, sanitarias y legales impuestas por las autoridades del país receptor para permitir el ingreso del producto.
Revisión fitosanitaria	Solicitud de inspección	Se gestiona ante Agrocalidad para programar la revisión del producto según la normativa de exportación.
Revisión logística	Reserva de espacio con naviera	Aplica en función de la regla Incoterm acordada.

Nota. Representación de los actores que intervienen en las diferentes etapas del proceso de exportación de malanga. Elaboración propia partir de Agrocalidad (2024), SENAE (2025), SRI y normativa aplicable al proceso de exportación.

La verificación previa de estas exigencias debe completarse antes de movilizar el cargamento hacia el puerto, puesto que en el transporte de vegetales frescos como la malanga, la sincronización entre el empaque, el control fitosanitario y el trámite aduanero resulta determinante para evitar la pérdida de calidad del producto por tiempos prolongados de espera.

Una vez verificados los requisitos previos, el exportador puede continuar con el procedimiento comercial, donde se formalizan las condiciones de venta y se preparan los documentos que respaldan la operación.

Procedimiento Operativo para la Exportación de Malanga

El procedimiento operativo detalla la secuencia requerida para ejecutar la exportación de malanga fresca desde el territorio ecuatoriano hacia mercados internacionales, estableciendo como punto de salida el Puerto de Guayaquil. La organización de las actividades responde al orden en que se desarrollan los procedimientos necesarios para preparar, documentar, controlar, trasladar y embarcar la mercancía.

El proceso inicia con la verificación de la disponibilidad del producto y sus condiciones de calidad y continúa con la identificación de los requisitos aplicables, la validación de los registros del exportador, la negociación comercial, el acondicionamiento de la malanga, los trámites fitosanitarios y documentales, la coordinación logística y las gestiones portuarias, hasta concluir con el embarque de la mercancía y la emisión del documento de transporte marítimo. Para mantener correspondencia con el manual de procedimientos, cada etapa se identifica mediante los códigos PROC-1 a PROC-12, los cuales permiten relacionar la información desarrollada en esta sección con los procedimientos detallados en el documento técnico.

PROC-1. Verificación del volumen disponible y condiciones de calidad del producto

El exportador debe confirmar la existencia de malanga que cumpla con las condiciones requeridas para la exportación. Esta revisión comprende la

disponibilidad del producto en finca, centro de acopio o planta de empaque, así como aspectos relacionados con la variedad, las condiciones físicas, el calibre, el nivel de limpieza y la capacidad disponible para su acondicionamiento.

- **Responsables:** La revisión corresponde al exportador, con participación del productor o del encargado de la empacadora.
- **Documento o soporte:** Registro interno de la cantidad de producto disponible y registros relacionados con las condiciones de calidad del lote.
- **Resultado esperado:** Disponibilidad de un lote de malanga que pueda continuar con las actividades previstas para la exportación.
- **Fundamento técnico o normativo:** Resolución 0030 aplicable de Agrocalidad y referencias de la FAO relacionadas con las prácticas poscosecha para raíces y tubérculos.

La figura muestra la sección del portal del SENA donde se detalla el registro de exportador. En esta sección se indica que la persona natural o jurídica debe contar previamente con RUC, certificado digital para firma electrónica y registro en ECUAPASS. Esta información respalda el paso de habilitación del exportador dentro del procedimiento operativo del manual.

PROC-2. Identificación de requisitos técnicos, fitosanitarios y arancelarios aplicables a la exportación

Antes de formalizar la operación comercial, el exportador debe identificar las condiciones exigidas para el ingreso de la malanga al mercado de destino. Esta revisión comprende los requisitos técnicos y fitosanitarios, las condiciones de presentación del producto, los documentos solicitados y las disposiciones arancelarias que correspondan a la operación.

- **Responsables:** Exportador e importador.
- **Documento o soporte:** Consulta de requisitos aplicables al producto y comunicación comercial con el comprador.
- **Resultado esperado:** Identificación de las condiciones que debe cumplir la malanga para su ingreso al mercado seleccionado.

- **Fundamento técnico o normativo:** Requisitos fitosanitarios y disposiciones aplicables a la exportación de productos vegetales, de acuerdo con la información proporcionada por Agrocalidad y las autoridades correspondientes. de la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario (2025).

Figura 9

Consulta de Requisitos Fitosanitarios en Agrocalidad

Nota. Tomado de Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario (2025).

PROC-3. Validar el registro vigente ante los entes reguladores

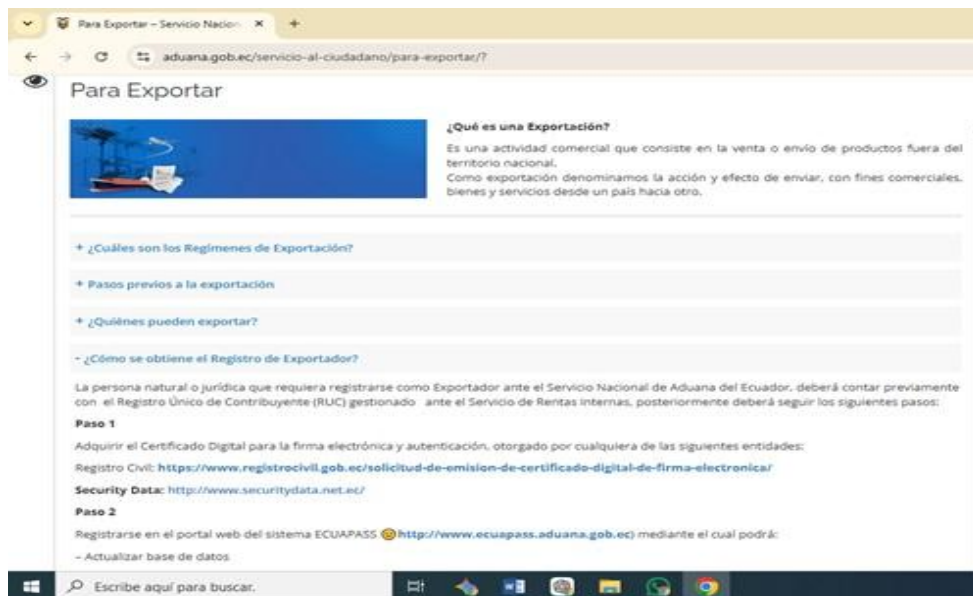
Una vez identificadas las condiciones aplicables a la operación, el exportador debe comprobar que se encuentre habilitado para realizar las gestiones de comercio exterior. Esta verificación comprende la vigencia del Registro Único de Contribuyentes, la disponibilidad de la firma electrónica y el registro correspondiente en ECUAPASS, de manera que pueda efectuar los trámites requeridos ante las entidades competentes.

- **Responsables:** La revisión corresponde al exportador, con participación del Servicio de Rentas Internas y Servicio Nacional de Aduana del Ecuador.
- **Documento o soporte:** RUC vigente, certificado de firma electrónica y registro como Operador de Comercio Exterior habilitado en ECUAPASS.
- **Resultado esperado:** Exportador habilitado para realizar los trámites digitales y gestionar la salida aduanera de la mercancía.

- **Fundamento técnico o normativo:** Resolución 0030 de Agrocalidad, sobre movilización, empaque y control fitosanitario de la malanga, Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE, 2025), procedimiento para el registro del Operador de Comercio Exterior y utilización de ECUAPASS; Servicio de Rentas Internas (SRI).

Figura 10

Registro de Exportador en SENAE



Nota. Tomado de Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (2025).

PROC-4. Definición de condiciones comerciales para la venta internacional

La negociación de la venta internacional comprende el acuerdo entre el exportador y el comprador para establecer las condiciones de la operación, considerando el volumen, precio, modalidad de pago, Incoterm, responsabilidades de las partes, características del producto y programación prevista para el despacho.

- **Responsables:** Exportador e importador.
- **Documento o soporte:** Cotización formal, factura proforma u otro documento comercial acordado entre las partes.
- **Resultado esperado:** Aceptación de las condiciones comerciales de la operación.
- **Fundamento técnico o normativo:** Incoterms® 2020 de la Cámara de Comercio Internacional y prácticas internacionales de comercio.

PROC-5. Acondicionamiento y preparación de la malanga fresca en la planta empacadora

La malanga es recibida en la planta empacadora para realizar las actividades de limpieza, tratamiento, clasificación, selección y empaque, de acuerdo con las condiciones previstas para su exportación. Durante esta etapa se retiran las unidades que presenten daños o condiciones que no correspondan con las especificaciones requeridas.

- **Responsables:** Empacadora y exportador.
- **Documento o soporte:** Registro de preparación y documentación correspondiente al empaque.
- **Resultado esperado:** Producto acondicionado y preparado para continuar con la inspección fitosanitaria y las actividades posteriores de despacho.
- **Fundamento técnico o normativo:** Resolución 0030 de Agrocalidad y lineamientos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2020).

PROC-6. Tramitación y coordinación de inspección fitosanitaria

Concluido el acondicionamiento del producto, el exportador gestiona ante Agrocalidad la inspección fitosanitaria del lote destinado a la exportación, presentando la información y documentación requerida para programar la revisión correspondiente.

- **Responsables:** Exportador, encargado de la empacadora y funcionarios de Agrocalidad.
- **Documento o soporte:** Solicitud de inspección fitosanitaria y documentación del lote.
- **Resultado esperado:** Inspección fitosanitaria programada y ejecutada conforme a los requisitos establecidos.
- **Fundamento técnico o normativo:** Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario (2025) y normativa fitosanitaria aplicable.

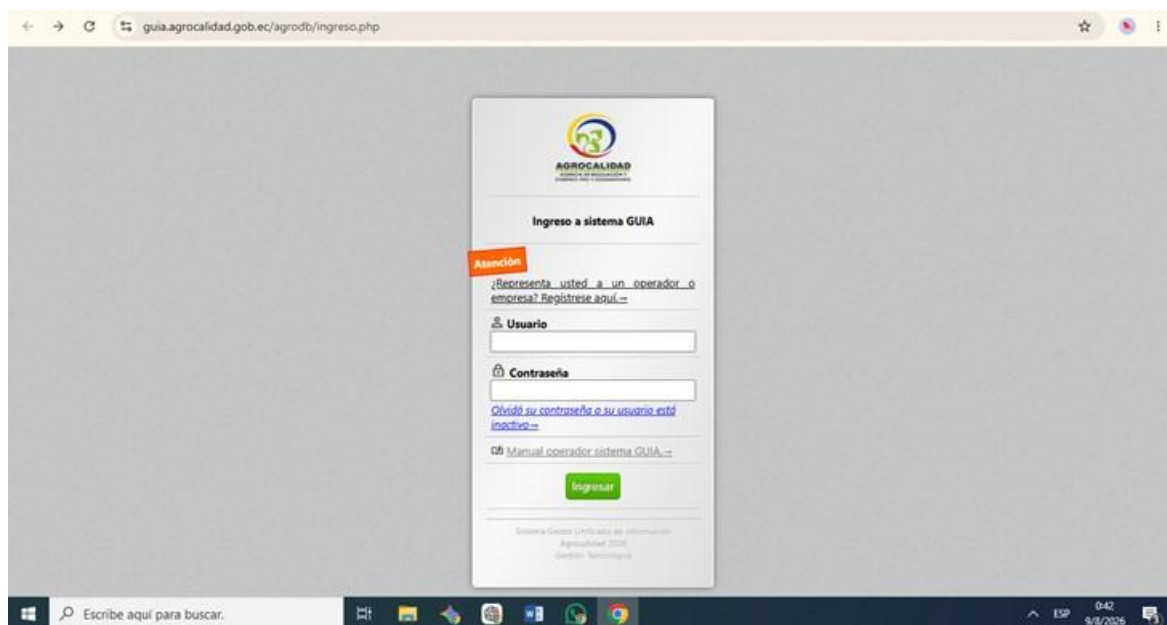
PROC-7. Tramitación y obtención del Certificado Fitosanitario de Exportación

Una vez realizada la inspección y verificada la documentación correspondiente, Agrocalidad procede con la emisión del Certificado Fitosanitario de Exportación, documento que respalda el cumplimiento de las condiciones fitosanitarias requeridas para el ingreso de la malanga al mercado de destino.

- **Responsables:** En este procedimiento participan los técnicos de Agrocalidad junto al exportador con el propósito de estructurar la documentación técnica oficial que ampara la transacción.
- **Documento o soporte:** Certificado Fitosanitario de Exportación.
- **Resultado esperado:** Se cuenta con el documento oficial requerido para incorporarlo al expediente de exportación.
- **Fundamento técnico o normativo:** Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario (2025), Resolución COMEX 025-2020., Certificado Fitosanitario de Exportación.

Figura 11

Trámite para la Emisión del Certificado Fitosanitario



Nota. Tomado de Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario (2025).

La Figura 11 presenta el procedimiento oficial para la obtención del Certificado Fitosanitario de Exportación de productos vegetales, utilizado como referencia para esta etapa del proceso.

PROC-8. Emisión de Factura Comercial y Lista de Empaque

Una vez confirmada la operación comercial y preparado el producto, el exportador procede con la elaboración de la Factura Comercial y la Lista de Empaque, verificando que los datos del producto, cantidades, pesos, presentación, comprador, exportador y destino mantengan correspondencia entre los documentos.

- **Responsables:** Esta labor corresponde al Exportador y personal encargado de la preparación documental.
- **Documento o soporte:** Factura comercial y Lista de empaque.
- **Resultado esperado:** La documentación comercial preparada para continuar con el despacho aduanero.
- **Fundamento técnico o normativo:** Documentación comercial utilizada en operaciones internacionales y requerimientos del SENA E (2025).

PROC-9. Registro de la Declaración Aduanera para Exportación

Con base en la documentación comercial, fitosanitaria y logística disponible, el agente de aduana registra la Declaración Aduanera de Exportación mediante ECUAPASS, permitiendo formalizar el despacho y continuar con las actividades previstas para la salida de la mercancía.

- **Responsables:** El exportador realiza el trámite directamente o lo delega al agente de aduana, según corresponda, mientras el SENA E interviene en el control de la declaración.
- **Documento o soporte:** Declaración Aduanera de Exportación.
- **Resultado esperado:** DAE transmitida y registrada para continuar con el despacho.
- **Fundamento técnico o normativo:** Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (2025), procedimiento para transmitir la DAE mediante ECUAPASS.

Una vez transmitida la DAE, la carga continúa con los controles aduaneros correspondientes y, cuando procede, con el aforo automático, documental o físico.

Concluida esta revisión y atendidas las observaciones que pudieran presentarse, la operación puede continuar hacia las actividades logísticas y portuarias.

PROC-10. Planificación del Booking y transporte interno

El exportador o el operador logístico solicita a la naviera el espacio para el transporte marítimo y, a partir de esa programación, se organiza el traslado de la malanga al puerto de Guayaquil, teniendo en cuenta la hora prevista para el ingreso al terminal, el itinerario del buque y la vigencia de los documentos necesarios para entregar la carga.

- **Responsables:** En esta etapa intervienen el exportador, el transportista terrestre, el operador logístico y la empresa naviera, cada uno de acuerdo con la función que desempeña durante la movilización del producto.
- **Documento o soporte:** *Booking* de la naviera y guía de remisión para el traslado terrestre hasta el puerto.
- **Resultado esperado:** Espacio reservado en el buque y fecha definida para la llegada de la malanga al puerto.
- **Fundamento técnico o normativo:** Procedimientos establecidos por la naviera y por las empresas logísticas para reservar la carga y coordinar su transporte terrestre.

PROC-11. Ingreso de la malanga de exportación al Puerto de Guayaquil

La carga es trasladada al Puerto de Guayaquil conforme a la programación establecida y se presenta la documentación requerida para su ingreso. Durante esta etapa se atienden los controles portuarios y aduaneros correspondientes antes de continuar con el embarque.

- **Responsables:** Transportista, operador logístico, operador portuario, agente de aduana y exportador.
- **Documento o soporte:** Para el ingreso de la carga se utiliza la documentación correspondiente al trámite portuario y a la exportación, junto con los comprobantes comerciales y sanitarios requeridos.

- **Resultado esperado:** Como resultado esperado, la carga obtiene la conformidad legal que autoriza el embarque.
- **Fundamento técnico o normativo:** Este procedimiento se ampara en los lineamientos técnicos del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (2025), coordinados con las disposiciones operativas de los terminales portuarios del puerto de Guayaquil.

PROC-12. Embarque de la malanga y emisión del Bill of Lading

Concluidos los controles y las gestiones previstas en el puerto, la malanga es cargada en el buque asignado y la naviera emite el Bill of Lading, documento que respalda el transporte marítimo internacional de la carga.

- **Responsables:** Naviera en colaboración con el operador portuario, el operador logístico y el exportador.
- **Documento o soporte:** Bill of Lading.
- **Resultado esperado:** El resultado esperado contempla la colocación efectiva del producto a bordo y la emisión del conocimiento de embarque Bill of Lading, documento que respalda la titularidad del cargamento para la gestión comercial en el mercado internacional.
- **Fundamento técnico o normativo:** Una vez cumplidos los controles y autorizaciones correspondientes, la malanga es embarcada en la nave programada. Posteriormente, la naviera emite el Bill of Lading (B/L), documento que respalda el transporte marítimo internacional de la carga hacia el destino acordado.

La emisión del *Bill of Lading* marca el cierre de la operación de exportación descrita en el procedimiento, una vez reunida la documentación comercial, fitosanitaria, aduanera y de transporte que respalda la salida de la malanga.

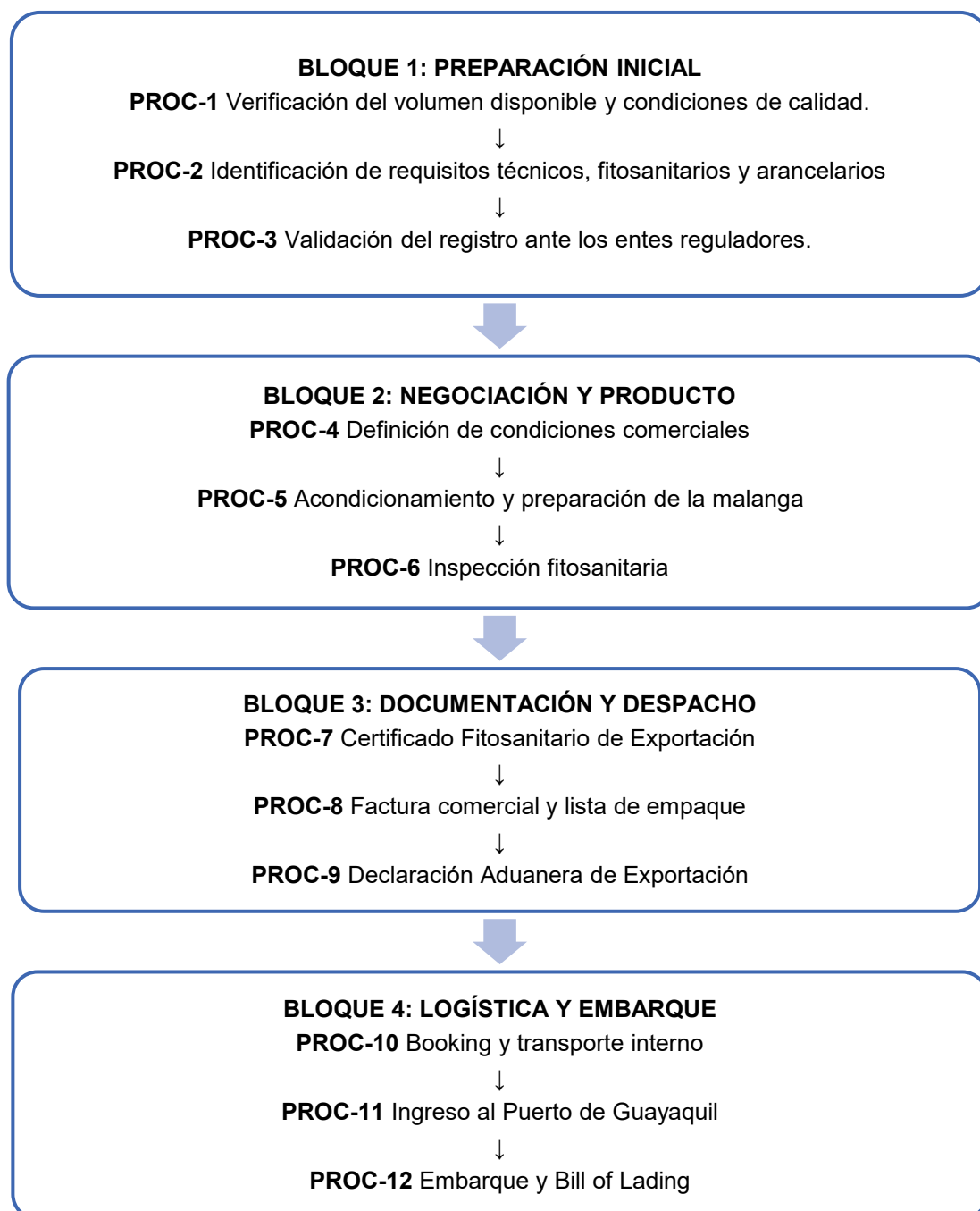
Flujograma General del Proceso

El flujograma sintetiza la secuencia operativa desarrollada en el procedimiento descrito en la sección anterior. Su elaboración se fundamenta en la normativa fitosanitaria administrada por Agrocalidad, los procedimientos aduaneros del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador y las actividades comerciales y

logísticas identificadas durante la revisión documental, permitiendo visualizar de manera integrada la relación existente entre cada etapa del proceso exportador.

Figura 12

Flujograma del Procedimiento Operativo



Nota. Representación secuencial de las etapas que conforman el procedimiento comercial, fitosanitario, aduanero y logístico para la exportación de malanga desde el Puerto de Guayaquil.

El flujograma presenta de manera ordenada el recorrido que sigue la exportación de malanga, desde las gestiones comerciales y controles fitosanitarios hasta los trámites aduaneros y las actividades relacionadas con el transporte marítimo, concluyendo con la emisión del documento de embarque. Su representación permite visualizar el desarrollo de la operación en una sola secuencia y facilita la consulta de las actividades previstas en el manual.

Lista de Verificación Previa al Embarque

La lista de verificación previa al embarque complementa el manual operativo al reunir los aspectos que deben revisarse antes de que la malanga sea trasladada al puerto, incluyendo la documentación y las gestiones necesarias para la operación, su aplicación permite comprobar que los trámites y controles previstos hayan sido atendidos antes del ingreso del producto a las instalaciones portuarias.

A diferencia del procedimiento operativo descrito anteriormente, esta herramienta no desarrolla nuevamente las etapas de exportación, sino que funciona como un mecanismo de control que permite al exportador identificar pendientes y confirmar el cumplimiento de las actividades previamente ejecutadas.

Tabla 16*Lista de Verificación previa al Embarque*

N.º	Elemento de verificación	Sí	No	Observación
1	El exportador cuenta con RUC activo, firma electrónica y acceso a ECUAPASS.			
2	Se confirmó el comprador internacional y las condiciones comerciales de la operación.			
3	La malanga ha superado las etapas de selección, clasificación y embalaje requeridas para su envío al exterior, quedando apto para la estiba y el transporte hacia la terminal portuaria.			
4	Se dispone de factura comercial y lista de empaque.			
5	Se verificaron los requisitos fitosanitarios del mercado destino.			
6	Emisión del Certificado Fitosanitario de Exportación emitido por la autoridad competente, de ser aplicable.			
7	El exportador entrega al agente aduanero la documentación correspondiente a la operación.			
8	El agente aduanero registra y transmite la Declaración Aduanera de Exportación (DAE) mediante ECUAPASS.			
9	Se coordina el traslado terrestre de la malanga y se reserva el espacio para su transporte marítimo (<i>booking</i>) con la naviera.			
10	La carga ingresa al puerto acompañada de los documentos exigidos por las autoridades de control.			
11	La empresa naviera comunica que el embarque ha sido efectuado mediante la notificación correspondiente.			
12	Recepción del conocimiento de embarque (<i>Bill of Lading</i>) emitido por la línea marítima.			

Nota. Lista de comprobación de los requisitos comerciales, documentales, fitosanitarios, aduaneros y logísticos que deben revisarse antes del embarque de la malanga.

Esta lista de verificación constituye una herramienta de control previo al embarque que permite constatar el cumplimiento de los documentos y trámites principales antes de trasladar la mercancía hacia el puerto, contribuyendo a la organización de la gestión exportadora y al seguimiento de los requisitos fijados dentro del procedimiento operativo.

Recomendaciones de Uso del Manual

Resulta necesario que el exportador verifique siempre las exigencias vigentes del mercado de destino antes de iniciar la operación, puesto que los parámetros fitosanitarios cambian según el país, la forma de presentación del producto y las disposiciones que emitan las entidades de control. La validez del expediente radica en la estricta concordancia de los datos consignados en la factura comercial, la lista de empaque, la certificación fitosanitaria, la declaración aduanera y el título de transporte, los cuales deben coincidir de forma precisa en cuanto a la descripción botánica del tubérculo, el peso, el volumen, el consignatario y el puerto de destino programado.

Dada la factibilidad de ajustes en la normativa fitosanitaria, aduanera y comercial, corresponde al usuario revisar con regularidad las disposiciones emitidas de Agrocalidad, el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, el Comité de Comercio Exterior y los organismos competentes del país receptor de manera previa a la ejecución de cada envío.

Cierre de la Propuesta

La propuesta presenta un manual de procedimientos logísticos para exportar malanga por el puerto de Guayaquil, reuniendo los pasos, requisitos documentales y controles necesarios para gestionar el envío.

El manual permite ordenar la información revisada durante la investigación y convertirla en una ruta práctica de consulta. De esta manera, la propuesta responde al objetivo general del trabajo, al presentar una guía secuencial que facilita la comprensión del proceso de exportación de malanga fresca hacia mercados internacionales.

Capítulo III: Estudio Técnico y Estudio de Localización

Estudio Técnico

El estudio técnico tiene como finalidad analizar las condiciones operativas necesarias para la aplicación del manual de procedimientos comerciales y logísticos diseñado para la exportación de malanga fresca desde Ecuador hacia mercados internacionales, considerando que la propuesta desarrollada no corresponde a la creación de una empresa productora ni a la instalación de una planta industrial, sino a la elaboración de una herramienta documental orientada a organizar las actividades que intervienen en una operación de comercio exterior.

En este sentido, el análisis técnico se enfoca en identificar los recursos humanos, tecnológicos, documentales y logísticos que intervienen en la ejecución del proceso exportador, así como las condiciones operativas requeridas para que el procedimiento planteado pueda ser aplicado por productores, exportadores u operadores vinculados al comercio exterior agrícola.

A diferencia de un estudio técnico tradicional aplicado a proyectos productivos, donde se determinan aspectos como capacidad instalada, maquinaria industrial, distribución de planta o procesos manufactureros, la presente investigación analiza una propuesta documental cuya finalidad consiste en estructurar una ruta operativa para la gestión exportadora, por lo cual los elementos técnicos considerados corresponden a los recursos necesarios para ejecutar, controlar y documentar cada etapa del proceso..

Recursos Humanos

La aplicación del manual requiere la participación coordinada de diferentes actores vinculados con la cadena de exportación agrícola, debido a que cada etapa del proceso involucra funciones específicas relacionadas con la producción, preparación del producto, gestión documental, control fitosanitario, trámite aduanero y transporte internacional.

Los recursos humanos identificados para la ejecución del procedimiento son los siguientes:

Tabla 17*Recursos Humanos*

Recurso humano	Función dentro del proceso
Productor agrícola	Responsable de la producción y disponibilidad de malanga conforme a las condiciones requeridas para su comercialización internacional.
Exportador	Encargado de coordinar cada una de las fases operativas y de fiscalizar directamente el cumplimiento de las exigencias documentales y sanitarias dispuestas para la salida del tubérculo hacia el mercado internacional.
Personal de empacadora	Efectúa las labores de selección, limpieza y empaque bajo las especificaciones técnicas requeridas
Agente de aduana	Determinante para la validez legal del proceso, al ser el profesional acreditado para transmitir y formalizar la declaración aduanera de exportación mediante la plataforma Ecuapass
Técnico de Agrocalidad	Esta autoridad fitosanitaria efectúa la revisión física e inspección de la carga en los centros de acopio o depósitos autorizados
Operador logístico	La gestión del operador logístico abarca la programación del flete terrestre, la separación de espacios en la naviera y la tramitación del acceso a la terminal marítima
Empresa naviera	Ejecuta el transporte marítimo internacional y emite el documento de transporte correspondiente.

Nota. Recursos humanos que intervienen en las diferentes etapas del proceso de exportación de malanga. Elaboración propia.

La participación articulada de estos actores permite que la operación exportadora se desarrolle conforme a la secuencia establecida en el manual, considerando que cada integrante interviene en una fase determinada y aporta los recursos técnicos necesarios para la continuidad del proceso.

Recursos Tecnológicos

Los recursos tecnológicos corresponden a las herramientas digitales necesarias para la gestión de información, comunicación y ejecución de los trámites electrónicos vinculados con la exportación de malanga. Debido a que la propuesta desarrollada consiste en un manual de procedimientos logísticos, estos recursos no representan una inversión tecnológica propia, sino medios de apoyo utilizados por los actores involucrados para desarrollar las actividades administrativas, documentales y operativas del proceso exportador.

Tabla 18

Recursos Tecnológicos

Recurso tecnológico	Aplicación dentro del proceso exportador
Equipo informático	Permite elaborar, almacenar, revisar y gestionar la documentación comercial, aduanera y logística requerida durante la operación.
Servicio de internet	Permite acceder a los portales oficiales y tramitar digitalmente la documentación con los involucrados.
Sistema ECUAPASS	Portal para registrar al operador de comercio exterior y tramitar la declaración aduanera de exportación.
Ventanilla Única Ecuatoriana (VUE)	Opera como la plataforma informática centralizada mediante la cual el exportador gestiona y obtiene las autorizaciones, licencias y certificados requeridos por las distintas instituciones estatales.

Plataforma de Agrocalidad	Funciona como la herramienta digital oficial para la verificación de los reglamentos vigentes, la programación de las verificaciones en acopio y la expedición de los certificados de inocuidad necesarios para autorizar el despacho del tubérculo al extranjero.
Firma electrónica	Autentica las operaciones en los portales gubernamentales al conferir validez jurídica a los expedientes, certificaciones y declaraciones aduaneras que interviene el exportador.
Correo electrónico y medios digitales de comunicación	Facilitan el intercambio de información comercial, coordinación logística y envío de documentos entre los participantes de la operación.

Nota. Recursos tecnológicos utilizados para la gestión durante el proceso de exportación de malanga. Elaboración propia a partir de SENAE (2025), Agrocalidad (2024) y normativa aplicable.

La utilización de plataformas institucionales y herramientas informáticas facilita la gestión documental, la realización de trámites digitales y la comunicación entre exportadores, entidades de control, agentes de aduana, operadores logísticos y compradores internacionales. Estos recursos sirven como apoyo para ejecutar las actividades descritas en el manual sin requerir infraestructura tecnológica especializada, debido a que la operación se desarrolla principalmente mediante las plataformas institucionales habilitadas para la gestión del comercio exterior ecuatoriano

Recursos Documentales

Los recursos documentales representan los instrumentos administrativos que respaldan la operación de exportación de malanga, debido a que cada etapa requiere evidencia documental para la coordinación entre exportador, autoridades de control, operadores logísticos y comprador internacional.

Tabla 19

Recursos Documentales

Documento	Finalidad dentro del proceso
Factura comercial	Acreditar la transacción y fija condiciones económicas.
Lista de empaque (Packing List)	Presenta la forma en que está distribuida la carga y los datos relativos a su volumen.
Certificado Fitosanitario de Exportación	Acredita el cumplimiento de las condiciones fitosanitarias solicitadas para el ingreso de la malanga al mercado de destino.
Declaración Aduanera de Exportación (DAE)	Registra formalmente ante la autoridad aduanera la salida de la malanga del país.
Bill of Lading	Documenta el transporte marítimo internacional y las condiciones acordadas para el traslado de la carga.
Certificado de origen, cuando corresponda	Acredita el origen ecuatoriano del producto cuando el régimen comercial aplicable establece su presentación
Documentación adicional del país destino	Comprende los documentos que puedan ser solicitados por las autoridades o por el comprador según las condiciones de ingreso establecidas en el mercado de destino.

Nota. Documentos que intervienen durante el proceso de exportación de malanga y finalidad de cada uno dentro de la operación. Elaboración propia a partir de Agrocalidad (2024), SENAE (2025), COMEX (2020) y normativa aplicable.

La documentación es uno de los componentes sobresalientes del procedimiento, debido a que permite mantener una relación ordenada entre las

actividades comerciales, los controles institucionales y la movilización internacional de la mercancía.

Recursos Logísticos

Los recursos logísticos corresponden a los medios físicos utilizados para movilizar, acondicionar y transportar la malanga desde su origen hasta el mercado internacional. Estos elementos fueron considerados dentro del manual debido a que influyen directamente en la conservación del producto agrícola durante la cadena de distribución.

Tabla 20

Recursos Logísticos

Recurso logístico	Función
Centro de acopio o planta de empaque	Lugar destinado a la recepción, selección, acondicionamiento y preparación del producto.
Material de embalaje	Protección y manejo de la carga durante el traslado
Transporte terrestre	Desplazamiento de la mercancía desde la zona productiva hasta el puerto.
Contenedor marítimo	Unidad en la que se agrupa la carga para su transporte internacional.
Puerto de Guayaquil	Recepción de la mercancía y desarrollo de las actividades previas al embarque.
Transporte marítimo internacional	Traslado de la carga desde Ecuador hacia el mercado de destino.

Nota. Recursos físicos y medios logísticos para el acondicionamiento y transporte internacional de la malanga. Elaboración propia.

En lo referente a la maquinaria y los equipos, el trabajo prescinde de la instalación de una planta de procesamiento propia, por lo que no corresponde detallar especificaciones industriales, entendiéndose que los medios técnicos empleados pertenecen a las empacadoras existentes donde se ejecutan el lavado, la clasificación y el empaque del tubérculo.

Materia Prima e Insumos

Debido a la naturaleza agrícola del producto analizado, la materia prima principal corresponde a la malanga fresca destinada a exportación. El manual considera que el producto debe cumplir condiciones comerciales relacionadas con calidad física, limpieza, clasificación y presentación requerida por el mercado internacional.

Tabla 21

Materia Prima e Insumos requeridos

Elemento	Descripción
Malanga fresca	Disposición de la malanga fresca como bien agrícola de exportación
Cajas de empaque	Diseñadas para amortiguar el impacto del traslado
Material de embalaje	Favorecen la conservación e integridad del producto
Etiquetas comerciales	Facilitan la identificación del cargamento según las especificaciones del comprador internacional

Nota. Materia prima e insumos considerados para la preparación, acondicionamiento, identificación y embalaje de la malanga destinada a la exportación. Elaboración propia.

Estudio de Localización

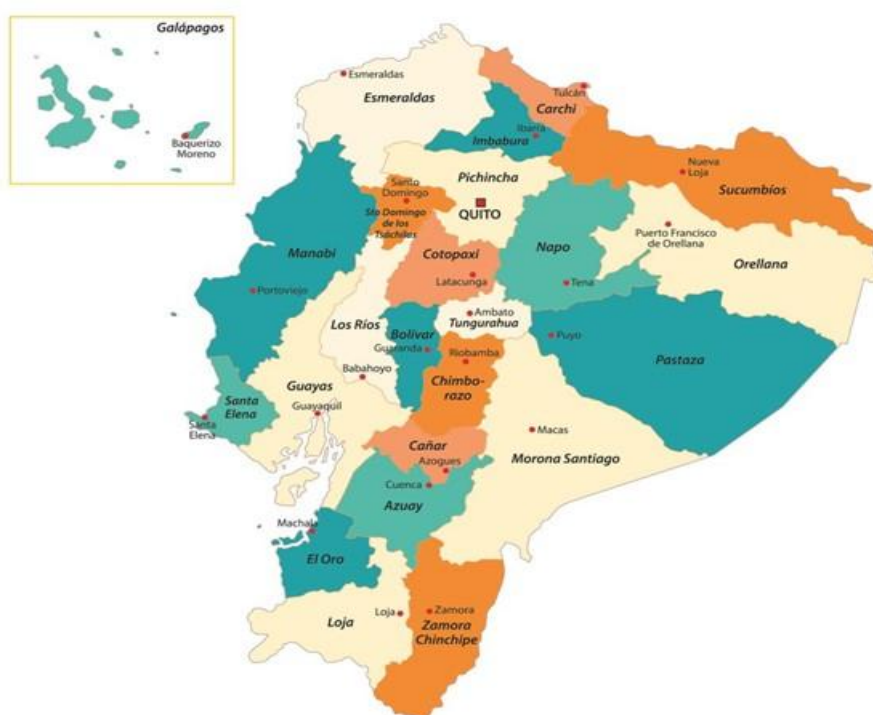
El estudio de localización delimita el espacio geográfico del manual dentro del territorio ecuatoriano y sitúa al puerto de Guayaquil como el principal punto de salida de la malanga hacia los mercados internacionales, en razón de que allí se concentran las gestiones operativas, los trámites aduaneros y las inspecciones fitosanitarias de la exportación

Macrolocalización

La propuesta se ubica en Ecuador, país donde se produce la malanga analizada. Su desarrollo considera el comercio exterior ecuatoriano, así como las normas y entidades que intervienen en la exportación de productos agrícolas.

Figura 13

Macrolocalización



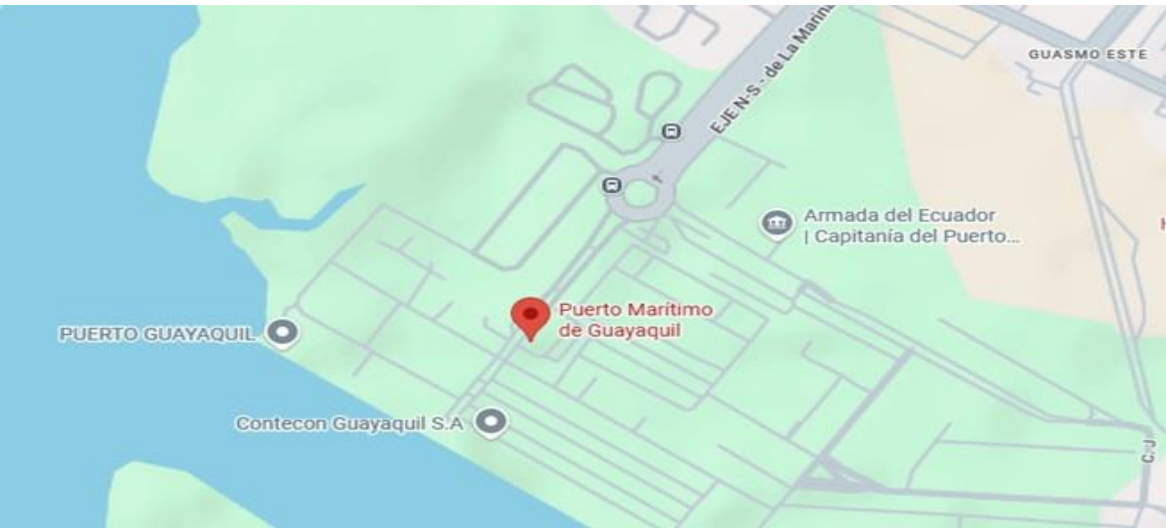
Nota. Ubicación geográfica del Ecuador como país de origen de la malanga considerada en la propuesta. Tomado de Mundomapa (2026)

Microlocalización

Al precisar el espacio concreto de la operación, el análisis ubica la microlocalización en el puerto de Guayaquil, provincia del Guayas, por tratarse de la principal vía de salida marítima del comercio exterior ecuatoriano, lugar donde se concentran la recepción de la carga, la revisión de los expedientes, la inspección fitosanitaria y el despacho aduanero previstos para la exportación de la malanga.

Figura 14

Microlocalización



Nota. Ubicación del Puerto de Guayaquil, provincia del Guayas, como punto de salida marítima considerado para la propuesta. Google Maps (2026)

Tabla 22

Ubicación Geográfica de la propuesta

Elemento	Ubicación
País	Ecuador
Región	Costa
Provincia	Guayas
Ciudad	Guayaquil
Punto logístico	Puerto de Guayaquil
Tipo de operación	Envío marítimo de malanga para exportación
Uso dentro del estudio	Referencia para aplicar el manual

Nota. Ubicación geográfica y punto logístico. Elaboración propia.

La delimitación geográfica adoptada precisa el ámbito donde se desarrolla la operación logística al conectar la zona productiva nacional con el punto de salida en Guayaquil, marco que facilita la comprensión de la secuencia operativa y permite apreciar la labor coordinada entre productores, exportadores, autoridades de control y prestadores de servicios durante el despacho de la malanga.

Conclusiones

La presente investigación permitió estructurar un manual enfocado en las gestiones logísticas para el envío de malanga fresca desde el Puerto de Guayaquil hacia el mercado exterior, consolidando en un solo marco de referencia la información normativa, sanitaria y operativa que sustenta este tipo de envíos agrícolas.

El análisis de la actividad exportadora muestra que la fluidez del despacho exige la integración ordenada entre la cosecha en campo, el acondicionamiento en planta, los trámites aduaneros y el flete marítimo, de modo que el traslado de la malanga responda con precisión a las exigencias normativas de las autoridades locales y extranjeras.

En lo referente a los requisitos previos, la investigación determinó que la exportación de malanga exige una preparación documental y operativa rigurosa, en la cual la habilitación del exportador, la verificación fitosanitaria, el acondicionamiento del producto, la emisión de documentos comerciales y la coordinación logística estructuran la planificación de la operación internacional.

La propuesta desarrollada se concreta en una herramienta orientativa que sistematiza las gestiones del proceso, ofreciendo a los actores del sector un instrumento ordenado que reduce la dispersión informativa existente respecto a la comercialización internacional del tubérculo.

El análisis técnico de la actividad exportadora muestra que la fluidez del despacho exige la integración ordenada entre la cosecha en campo, el acondicionamiento en planta, los trámites aduaneros y el flete marítimo, de modo que el traslado del tubérculo responda con precisión a las exigencias normativas de las autoridades locales y extranjeras.

La delimitación espacial ubica el origen del producto en los sectores agrícolas de cultivo y sitúa en Guayaquil la concentración de los servicios portuarios, las agencias vinculadas con el comercio exterior y las rutas de navegación requeridas para el envío del tubérculo hacia los mercados de destino.

Contar con un procedimiento organizado facilita la exportación de malanga, ya que reúne en un mismo documento los requisitos técnicos y las actividades que deben cumplirse desde la preparación del cargamento hasta su salida del país, de manera que quienes participan en el proceso puedan consultar con mayor claridad qué debe realizarse en cada etapa.

Recomendaciones

Se recomienda a los productores y exportadores de malanga la adopción del manual como guía de planificación previa a los embarques, en vista de que la revisión anticipada de las exigencias comerciales, documentales y sanitarias permite ordenar cada etapa de la operación.

Se recomienda actualizar de manera continua la información referente a la normativa de comercio exterior y a las regulaciones fitosanitarias, toda vez que los marcos dispuestos por los organismos nacionales y los países compradores sufren modificaciones que deben incorporarse antes de coordinar un envío.

Es aconsejable impulsar programas de formación para los actores del sector en materias de documentación internacional, negociación, trámites aduaneros y gestión logística de productos agrícolas, en vista de que el dominio técnico agiliza la relación entre los intervinientes de la cadena.

Resulta oportuno crear redes de cooperación entre agricultores, gremios, agencias de carga e instituciones vinculadas al sector externo, con el propósito de ordenar la oferta exportable del tubérculo e ingresar con mayor solidez a los destinos internacionales.

Por último, se propone que próximos trabajos académicos amplíen este análisis mediante la evaluación de estructuras de costos, la medición de la demanda en mercados específicos y la validación en campo del manual con el concurso de especialistas de la industria agrícola exportadora.

Bibliografía

- Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario. (2025). *Emisión de Certificado Fitosanitario de Exportación de productos vegetales*. Obtenido de <https://www.gob.ec/arcfz/tramites/emision-certificado-fitosanitario-exportacion-productos-vegetales?>
- Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario. (2025). *Manual de uso para usuarios externos*. (Agrocalidad, Ed.) Obtenido de <https://www.agrocalidad.gob.ec/wp-content/uploads/2024/11/manual.pdf>
- Agrocalidad. (2024). Manual de Certificación Fitosanitaria para exportación . *Agrocalidad*, 8-13. Obtenido de <https://www.agrocalidad.gob.ec/wp-content/uploads/2024/07/Resolucio%CC%81n-0175-Manual-de-Certificacio%CC%81n-Fitosanitaria-actualizado-jun-2024.pdf?>
- Autoridad Portuaria de Guayaquil. (2026). *Autoridad Portuaria de Guayaquil*. (M. d. Información, Editor) Obtenido de <https://www.gob.ec/apg?>
- Banco Central del Ecuador. (2024). *Estadísticas Económicas*. Reporte de Balanza Comercial por Productos. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/estadisticas-economicas/>
- Barleta, E., & Sánchez, R. (2022). Informe Portuario 2021: las primeras señales de recuperación en el transporte marítimo internacional vía contenedores de América Latina y el Caribe. *Repositorio CEPAL*. doi:<https://hdl.handle.net/11362/47901>
- Bustamante, U. (2024). Roberto Flor Primer exportador de malanga internacional. *Revista Ecuempresas*. Obtenido de <https://revistaecuempresas.com/posts/articulo/32?>
- Calatayud, A., & Montes, L. (2021). Logística en América Latina y el Caribe: Oportunidades, desafíos y líneas de acción. (B. I. Desarrollo, Ed.) doi:<http://dx.doi.org/10.18235/0003278>
- CEPAL. (2023). Perspectivas del Comercio Internacional de América Latina y el Caribe 2023. Cambios estructurales y tendencias en el comercio mundial y

regional: retos y oportunidades. 185. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/68663-perspectivas-comercio-internacional-america-latina-caribe-2023-cambios>

Comité de Comercio Exterior. (2020). *RESOLUCIÓN No. 025-2020*. Obtenido de <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2020/11/Resolucion-COMEX-025-2020.pdf>

Damiani, O. (2020). *El Estado y la Agricultura no Tradicional de Exportación en América Latina: Resultados y Lecciones de Tres Estudios de Casos*. (B. I. Desarrollo, Ed.) Obtenido de <https://webimages.iadb.org/publications/spanish/document/El-Estado-y-la-agricultura-no-tradicional-de-exportaci%C3%B3n-en-Am%C3%A9rica-Latina-Resultados-y-lecciones-de-tres-estudios-de-casos.pdf>

Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. (2026). *Economic Research Service*. Obtenido de <https://www.ers.usda.gov/data-products/ag-and-food-statistics-charting-the-essentials>

El Comercio. (2017). Líderes y una nueva cámara. 2. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/cartas/lideresyunanuevacamara-lideres-opinion-cartas-direccion/>

El Productor. (2021). Ecuador PRIMER exportador de MALANGA a EE.UU. Obtenido de <https://elproductor.com/2021/02/ecuador-primer-exportador-de-malanga-a-ee-uu/>

Erazo, E., & Ramírez, E. (2022). Manejo agronómico del cultivo de la malanga (*Xanthosoma sagittifolium* Schott) en el Ecuador. *FAO*. Obtenido de <https://agris.fao.org/search/es/records/6748963e7625988a371e22ee?>

FAO. (2020). *Requisitos para los Certificados fitosanitarios*. Obtenido de <https://www.fao.org/4/y3241s/y3241s06.htm>

FAO. (2025). Mercados y Comercio. *FAO Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*, 1. Obtenido de <https://www.fao.org/markets-and-trade/commodities-overview/beverages/coffee/es?>

- González, J., Núñez, E., De La Torre, M., & Morocho, J. (2020). Manual de Procesos Operativos. *Universidad de Otavalo*. Obtenido de <https://www.uotavalo.edu.ec/repositorio/libros/MPO.pdf>
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2019). *Metodología de la investigación (6ª ed.)*. McGraw Hill.
- Hernández Sampieri, R., Mendoza Torres, C., & Baptista, P. (2021). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta (7.ª ed ed.)*. McGraw-Hill.
- Hualpa, A., & Rangel, E. (2023). Trazabilidad en el sector agrícola: una revisión para el periodo 2017 – 2022. *Agronomía Mesoamericana*, 34(2), 2215-3608. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura: <https://agris.fao.org/search/en/providers/124317/records/65119b875cd747645b1a8f24>
- International Chamber of Commerce. (2020). *Incoterms® rules*. Obtenido de ICC: <https://iccwbo.org/business-solutions/incoterms-rules/>
- Lizano, C., Ronquillo, C., & Román, F. (2022). Análisis Cuantitativo de la Competitividad de las Exportaciones de Malanga Ecuatoriana a Estados Unidos. (Redalyc, Ed.) *Economía y Negocios*. doi:<https://doi.org/10.29019/eyn.v13i2.1075>
- Loinesa. (2020). *Malanga ecuatoriana*. Obtenido de <https://loinesa.com/starvrucht/malanga-ecuatoriana/>
- López Santos, Y., Arvizu Barrón, E., Asiain Hoyos, A., Mayett Moreno, Y., & Martínez Flores, J. (2018). Análisis competitivo de la actividad productiva de la malanga: un enfoque basado en la teoría de Michael Porter. 8(16). doi:<https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.366>
- Malla, J. (2025). La exportación de productos agrícolas no tradicionales gana terreno. *Andersen*. Obtenido de <https://ec.andersen.com/analisis/la-exportacion-de-productos-agricolas-no-tradicionales-gana-terreno/>

- Martínez Dueñas, C. (2022). *Tipos de exportaciones: cuáles son y qué ventajas ofrecen*. Obtenido de <https://www.dripcapital.com/es-mx/recursos/blog/tipos-de-exportaciones>
- Martínez, G. (2025). El impacto de la logística en la facilitación del comercio internacional: Un estudio de costos y beneficios. *European Public & Social Innovation Review*, 10, 1–10. doi:<https://doi.org/10.31637/epsir-2025-1626>
- Ministerio de Producción, Comercio Exterior e Inversiones. (2025). *Ecuador lidera la exportación de malanga a nivel mundial*. Obtenido de <https://www.facebook.com/ProduccionEcu/posts/santo-domingo-de-los-tsachilas-ecuador-lidera-la-exportaci%C3%B3n-de-malanga-a-nivel-/1099636198861566/>
- MundoMapa.com. (2026). *Mapa Político de Ecuador*. Obtenido de <https://mundomapa.com/producto/mapa-politico-de-ecuador-premium-para-imprimir-svg-jpg-alta-resolucion/>
- ONU Comercio y Desarrollo. (2025). *Transporte marítimo: UNCTAD publica nuevas estadísticas*. Obtenido de <https://unctad.org/es/news/transporte-maritimo-unctad-publica-nuevas-estadisticas>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2021). OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2021-2030. Obtenido de https://www.oecd.org/content/dam/oecd/es/publications/reports/2021/07/oecd-fao-agricultural-outlook-2021-2030_31d65f37/47a9fa44-es.pdf#:~:text=Por%20%C3%BAltimo%2C%20el%20comercio%20seguir%20siendo%20crucial%20para%20la%20seguridad%20alimentaria&tex
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2026). *El estado de los mercados de productos básicos agrícolas*. Obtenido de <https://www.fao.org/publications/fao-flagship-publications/the-state-of-agricultural-commodity-markets/es>

- Pico, J., Sarabia, D., Rentería, A., & Landívar, M. (2023). El manejo postcosecha de hortalizas para determinar su incidencia en la conservación. *Ingenium Et Potentia*, 5(8), 120–135. doi: <https://doi.org/10.35381/i.p.v5i8.2471>
- ProEcuador. (2022). Guía del Exportador. (C. E. Ministerio de Producción, Ed.) Obtenido de https://www.proecuador.gob.ec/descargas/guias/guia_del_exportador_2024.pdf
- Red de Investigadores. (2022). Manejo agronómico del cultivo de la malanga (*Xanthosoma sagittifolium* Schott) en el Ecuador. *Red de Investigadores*. Obtenido de <https://redi.cedia.edu.ec/document/343064>
- Reyes Ruíz, L., & Carmona Alvarado, F. (2020). *La investigación documental para la comprensión ontológica del objeto de estudio*. (U. S. Bolívar, Ed.) Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12442/6630>
- Rodriguez Latorre, M., Terán Cortez, E., & Orozco Guapulema, A. (2021). Fomento de la demanda de malanga ecuatoriana mediante una propuesta de promoción de exportación al mercado estadounidense. 85. Obtenido de <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/4918/1/T-UIDE-0305.pdf>
- SENAE. (2025). *Registro de la Declaración Aduanera de Exportación*. (S. N. Ecuador, Editor) Obtenido de <https://www.gob.ec/senae/tramites/registro-declaracion-aduanera-exportacion>
- Servicio Nacional de Aduana del Ecuador . (2020). *VUE*. Obtenido de https://www.aduana.gob.ec/archivos/Ecuapass/faqs_VUE.pdf
- Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. (2022). *Número de Subpartida*. Obtenido de <https://www.importaciones.ec/query>
- Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. (2022). *Socialización de Procedimientos documentados*. Obtenido de <https://www.aduana.gob.ec/gaceta-boletin/socializacion-de-procedimientos-documentados/>
- Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. (2024). *Trámites y Servicios Institucionales*. Obtenido de <https://www.gob.ec/senae>

- Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. (2025). *Para Exportar*. Obtenido de <https://www.aduana.gob.ec/servicio-al-ciudadano/para-exportar/>
- Siatigroup. (2024). *Ecuapass: ¿Qué es y Cómo Registrarte?* Obtenido de <https://siatigroup.com/ecuapass/>
- United States Census Bureau. (2024). *Measuring America's People and Economy*. Obtenido de <https://www.census.gov/>
- Universitat Oberta de Catalunya. (2023). *¿Qué es el comercio exterior? Definición y características*. Obtenido de <https://fp.uoc.fje.edu/es/estudios/blog-fp/que-es-el-comercio-exterior-definicion-y-caracteristicas?>
- Villamizar, M. (2026). *Empaques y Embalajes para exportación*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/slideshow/empaque-y-embalaje-para-exportacin/267318853#2>



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Bustamante Vinces, Rodrigo Andrés** con C.C. # **0705677433** y **Rueda Vargas, Stiven Hernando**, con C.C. # **0705629418** autores del trabajo de titulación: **Manual de procedimientos comerciales y logísticos para la exportación de malanga (Xanthosoma Sagittifolium) desde el puerto de Guayaquil**, previo a la obtención del título de **Licenciado en Comercio Exterior** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaramos tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizamos a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, a los 3 días del mes de septiembre del año 2026

Bustamante Vinces, Rodrigo Andrés

C.C: 0705677433

Rueda Vargas, Stiven Hernando

C.C: 0705629418



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Manual de Procedimientos Comerciales y Logísticos para la Exportación de Malanga (<i>Xanthosoma Sagittifolium</i>) desde el Puerto de Guayaquil.		
AUTORES	Bustamante Vines, Rodrigo Andrés Rueda Vargas, Stiven Hernando		
REVISOR(ES)/TUTORA	Alcívar Avilés, María Teresa PhD.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Economía y Empresa		
CARRERA:	Comercio Exterior		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciado/a en Comercio Exterior		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	3 de septiembre del 2026	No. DE PÁGINAS:	104 p.
ÁREAS TEMÁTICAS:	Comercio internacional, Exportación, Transporte internacional, Productos agrícolas, Aduana		
PALABRAS CLAVE/ KEYWORDS:	Malanga, Exportación, Procedimientos Logísticos, Comercio Exterior, Requisitos Fitosanitarios		
RESUMEN:	Desarrollar los procedimientos previos al despacho en el puerto exige al exportador coordinar exigencias comerciales, aduaneras y de control fitosanitario dispersas en distintas normativas, lo cual dificulta la exportación de malanga (<i>Xanthosoma Sagittifolium</i>) como alternativa comercial en los mercados internacionales. Frente a esta problemática, la investigación tuvo como objetivo elaborar un manual de procedimientos logísticos para la exportación de malanga desde el puerto de Guayaquil, mediante la identificación y organización de las actividades que intervienen desde la preparación del producto hasta su embarque internacional. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, con una investigación documental de alcance descriptivo y orientación propositiva, para lo cual se realizó la revisión y sistematización de normativa, documentos institucionales, publicaciones técnicas y fuentes académicas relacionadas con la producción, preparación, comercialización, control fitosanitario, despacho aduanero y transporte internacional de productos agrícolas, empleando como instrumento una matriz de revisión documental que permitió clasificar la información según su relación con los objetivos y con la construcción de la propuesta. A partir de la información recopilada se establecieron los participantes, requisitos, documentos y actividades que forman parte de la operación, elementos que posteriormente fueron incorporados en un manual técnico donde se detallan los responsables, soportes documentales, verificaciones, resultados, indicadores, riesgos y registros de cada procedimiento, junto con herramientas destinadas a facilitar su consulta y aplicación. El resultado se concreta en una guía técnica y orientativa que reúne la secuencia necesaria para organizar la exportación marítima de malanga desde el puerto de Guayaquil.		
ADJUNTO PDF:	☒ SI	☐ NO	
CONTACTO CON AUTORES:	Teléfonos: 0969272867 - 0979788410	Email: stevenhrvr@gmail.com andresbustamante1000@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN	Nombre: Ing. Mónica Echeverría Bucheli, Mgs. Teléfono: PBX: 043804600 o Call center: 2222024, 2222025 ext. 5021, 5129 E-mail: monica.echeverria@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			