

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 1 de 10

21.1

FECHA	martes, 27 de septiembre de 2022
--------------	----------------------------------

Señores
UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
 BIBLIOTECA
 Ciudad

UNIDAD REGIONAL	Sede Fusagasugá
TIPO DE DOCUMENTO	Trabajo De Grado
FACULTAD	Ciencias Agropecuarias
NIVEL ACADÉMICO DE FORMACIÓN O PROCESO	Pregrado
PROGRAMA ACADÉMICO	Ingeniería Agronómica

El Autor(Es):

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS	No. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN
Baquero Cerón	Lida Marcela	1069765310
Muñoz Dueñas	Diego Fernando	1069756827

Director(Es) y/o Asesor(Es) del documento:

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS
Tapias Duarte	Juan Carlos

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
 Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
 NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad
 Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*

 UDECA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 2 de 10

TÍTULO DEL DOCUMENTO

Requerimientos de manejo, comercialización y distribución del fruto exótico guaraná (*paullinia cupana*) proveniente de la amazonia con fines de comercialización en estados unidos.

SUBTÍTULO

(Aplica solo para Tesis, Artículos Científicos, Disertaciones, Objetos Virtuales de Aprendizaje)

EXCLUSIVO PARA PUBLICACIÓN DESDE LA DIRECCIÓN INVESTIGACIÓN

INDICADORES	NÚMERO
ISBN	
ISSN	
ISMN	

AÑO DE EDICIÓN DEL DOCUMENTO

15/06/2022

NÚMERO DE PÁGINAS

22

DESCRIPTORES O PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS (Usar 6 descriptores o palabras claves)

ESPAÑOL	INGLÉS
1. Exportación	Export
2. Frutos exóticos	Exotic fruits
3. Bioprospección	Bioprospecting
4. Evaluación fitosanitaria	Phytosanitary evaluation.
5.	
6.	

FUENTES (Todas las fuentes de su trabajo, en orden alfabético)

- Midagri. Amazonia Peruana. [Online].; 2022 [cited 2022 Mayo 15. Available from: <https://www.midagri.gob.pe/portal/31-sector-agrario/lineas-de-cultivosemergentes/262-cultivos-amazonicos>.
- Garcia N. Plantas nativas empleadas para la alimentacion en Colombia. Bogota : Alexander Von Humboldt, Cundinamarca; 2011. Report No.: 11.
- DNP. Especies nativas y Biocomercio. Bogota :, Cundinamarca ; 2015.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 3 de 10

4. Procolombia. Las exportaciones de Colombia de frutas exóticas alcanzan los US 62,4 millones. [Online].; 2019 [cited 2022 Abril 23. Available from: <https://www.agronegocios.co/agricultura/las-ventas-de-frutas-exoticas-al-extranjero-son-de-us624-millones-2935730>.
5. Universidad Militar Nueva Granada. Analisis de referencias en documentos. [Online].; 2017 [cited 2022 Abril 18. Available from: <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/16301/CortesDiazAlvarolan2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
6. Ecoandes. Ficha tecnica Guarana. [Online]. [cited 2022 Abril 25. Available from: <https://productosecoandes.com/guarana-en-polvo-2/>.
7. Kuskoski E, Roseane F, Garcia A, Troncoso A. Propiedades quimicas y farmacologicas del fruto de guarana. [Online].; 2005 [cited 2022 Abril 16. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/vitae/v12n2/v12n2a06.pdf>.
8. Agencia EFE. El cultivo de guaraná, una forma de vida ancestral en la Amazonía de Brasil. [Online].; 2019 [cited 2022 Abril 24. Available from: <https://gestion.pe/tendencias/el-cultivo-de-guarana-una-forma-de-vida-ancestral-en-la-amazonia-de-brasil-noticia/>.
9. Duarte O. La bioprospección como un mecanismo de cooperación internacional para fortalecimiento de capacidades en ciencia y tecnología en Colombia. [Online].; 2009 [cited 2022 Abril 16. Available from: <https://www.scielo.br/j/ci/a/ZbqbSBpwfZq3TgPjSb63PYf/?lang=es>.
10. Corpoica. Bioprospeccion para el desarrollo del sector agropecuario en Colombia. [Online].; 2012 [cited 2022 Abril 18. Available from: https://repository.agrosavia.co/bitstream/handle/20.500.12324/12491/45426_62085.pdf?sequence=1.
11. Kuskoski E, Garcia A, Troncoso A. Propiedades quimicas y farmacologicas del fruto de guaraná. [Online].; 2005 [cited 2022 Abril 25. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-40042005000200006.
12. Instituto Alexander Von Humboldt Bogota. Plantas nativas empleadas en alimentacion en Colombia. [Online].; 2011 [cited 2022 Mayo 14. Available from:

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 4 de 10

<http://repository.humboldt.org.co/bitstream/handle/20.500.11761/31275/11-11-020-240PS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

13. Ramirez A. usos y principales tecnologías aplicadas en la transformación de. [Online].; 2001 [cited 2022 Mayo 13. Available from: https://repository.agrosavia.co/bitstream/handle/20.500.12324/16275/40349_252_63.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
14. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo de España. Resumen el analisis del mercado. [Online].; 2021. Available from: <https://www.icex.es/icex/es/Navegacion-zona-contacto/revista-el-exportador/invertir/EST4360645.html>.
15. Salgado A, Castor H, Choconta J, Restrepo D. Bebida energetica a base de panela en llos Estados Unidos. [Online].; 2021 [cited 2022 Abril 24. Available from: <https://alejandria.poligran.edu.co/bitstream/handle/10823/2901/BEBIDA%20ENERG%c3%89TICA%20A%20BASE%20DE%20PANELA%20PARA%20EXPORTAR%20A%20ESTADOS%20UNIDOS-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
16. GLOBALG.A.P. marca registrada y un conjunto de normas para las buenas prácticas agrícolas. [Online].; 2022 [cited 2022 Abril 18. Available from: <https://www.globalgap.org/es>.
17. Rainforest Alliance. Agricultura regenerativa. [Online].; 2021 [cited 2022 Abril 17. Available from: <https://www.rainforest-alliance.org/es/>.
18. Bancolombia. Como exportar a Estados Unidos. [Online].; 2019 [cited 2022 Abril 18. Available from: <https://www.bancolombia.com/negocios/actualizate/comercio-internacional/como-exportar-a-estados-unidos>.
19. DSV. Principales puertos y aeropuertos de carga en Estados Unidos. [Online].; 2022 [cited 2022 Junio 09. Available from: <https://www.dsv.com/es-es/destinos/america/5-puntos-clave-exportar-importar-estados-unidos/principales-puertos-aeropuertos-usa>.
20. Alaya N, Castañeda Y. ANÁLISIS DE LA PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD DE LA PAPA EN LA REGIÓN CAJAMARCA QUE PERMITA EXPORTAR AL MERCADO DE LA COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES, 2020. [Online].; 2021 [cited 2022 Abril 25. Available from: <http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/2021>.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 5 de 10

21.	Mantilla L. Dinamica de los suelos amazonicos. [Online].; 2021 [cited 2022 Abril 24.	Available	from:
	https://www.sinchi.org.co/files/publicaciones/publicaciones/pdf/librosuelosweb.pdf		
	.		
22.	Evidence-based Complementary and Alternative Medicine. El secreto del "efecto guarana". [Online].; 2009 [cited 2022 Abril 25.	Available	from:
	https://www.muyinteresante.es/salud/articulo/el-secreto-del-efecto-guarana .		
23.	Adamir R, Jaime J. El transporte de contenedores. Primera ed. Girona J, editor. Barcelona : Ediciones UPC ; 2003.		
24.	Buitrago Y. Implementación de la norma Rainforest Alliance, en la producción de aguacate Hass tipo exportación en el municipio de Marinilla finca el Maizal para. Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). 2020 Noviembre; 1(03).		
25.	UNINET. Normas oficiales fitosanitarias. [Online].; 2006. Available from:		
	http://legismex.mty.itesm.mx/normas/fito/fito028mod06.pdf .		
26.	Diario del Exportador. Normas y certificaciones para exportar a los mercados Internacionales. [Online].; 2015 [cited 2022 Junio 09. Available from:		
	https://www.diariodelexportador.com/2015/01/normas-y-certificaciones-para-exportar_22.html .		
27.	Estudio de mercado sector Quimico. [Online].; 2018 [cited 2022 Abril 24. Available from:		
	https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/24523/ESTUDIO%20SECTORIAL_%20QU% c3%8dMICO.pdf?sequence=1&isAllowed=y .		
28.	Banco Interamericano de Desarrollo. Como exportar efectivamente a los Estados Unidos. 2021;(5).		
29.	Castro S. Plan de exportación de suéteres con diseños ancestrales a Carolina del Norte – EE.UU. 2021 Marzo ;(2).		
30.	Tibocha M, Correa M, Sanchez S. Cooperación transfronteriza en asuntos medioambientales: el caso de la deforestación en la triple frontera amazónica (2011-2017). 2019; I(104).		

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 6 de 10

RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS

(Máximo 250 palabras – 1530 caracteres, aplica para resumen en español):

Según datos proporcionados por la Food and Drug Administration (FDA) y la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) el fruto de guaraná aporta elevadas cantidades de cafeína que pueden ser aprovechadas en términos farmacéuticos, para la elaboración de bebidas energizantes y consumo en diversas presentaciones. Dichas cualidades lo han consolidado como un fruto apetecido a nivel regional, abriendo oportunidades de exportación en mercados como el americano. El presente artículo aborda información asociada al manejo y la distribución de la guaraná hacia un gran mercado a nivel mundial como el Americano; a partir de su regulación, evaluación de las oportunidades de exportación y/o aspectos técnicos con miras a lograr el éxito del producto proveniente de la Amazonia Colombiana con base en sus principales requerimientos y normativa asociada. Se encontró que la guaraná en materia nutricional aporta elevados contenidos de energía, proteína, hidratos de carbono y nulos niveles de azúcar que la hacen atractiva para sus consumidores, sus requerimientos fitosanitarios están relacionados directamente con tratamientos en frío y bromuro de metilo, contando con instituciones a nivel nacional encargadas del proceso de certificación como el ICA y el INVIMA.

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

Por medio del presente escrito autorizo (Autorizamos) a la Universidad de Cundinamarca para que, en desarrollo de la presente licencia de uso parcial, pueda ejercer sobre mí (nuestra) obra las atribuciones que se indican a continuación, teniendo en cuenta que, en cualquier caso, la finalidad perseguida será facilitar, difundir y promover el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.

En consecuencia, las atribuciones de usos temporales y parciales que por virtud de la presente licencia se autoriza a la Universidad de Cundinamarca, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad; así como a los usuarios de las redes, bases de datos y demás sitios web con los que la Universidad tenga perfeccionado una alianza, son:
 Marque con una "X":

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 7 de 10

Autorizo (Autorizamos)		SI	NO
1. La reproducción por cualquier formato conocido o por conocer.	X		
2. La comunicación pública, masiva por cualquier procedimiento o medio físico, electrónico y digital.	X		
3. La inclusión en bases de datos y en sitios web sean éstos onerosos o gratuitos, existiendo con ellos previa alianza perfeccionada con la Universidad de Cundinamarca para efectos de satisfacer los fines previstos. En este evento, tales sitios y sus usuarios tendrán las mismas facultades que las aquí concedidas con las mismas limitaciones y condiciones.	X		
4. La inclusión en el Repositorio Institucional.	X		

De acuerdo con la naturaleza del uso concedido, la presente licencia parcial se otorga a título gratuito por el máximo tiempo legal colombiano, con el propósito de que en dicho lapso mi (nuestra) obra sea explotada en las condiciones aquí estipuladas y para los fines indicados, respetando siempre la titularidad de los derechos patrimoniales y morales correspondientes, de acuerdo con los usos honrados, de manera proporcional y justificada a la finalidad perseguida, sin ánimo de lucro ni de comercialización.

Para el caso de las Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, de manera complementaria, garantizo(garantizamos) en mi(nuestra) calidad de estudiante(s) y por ende autor(es) exclusivo(s), que la Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi(nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro (aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos de la Tesis o Trabajo de Grado es de mí (nuestra) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

Sin perjuicio de los usos y atribuciones otorgadas en virtud de este documento, continuaré (continuaremos) conservando los correspondientes derechos patrimoniales sin modificación o restricción alguna, puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación de los derechos patrimoniales derivados del régimen del Derecho de Autor.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 8 de 10

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “*Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores*”, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables. En consecuencia, la Universidad de Cundinamarca está en la obligación de RESPETARLOS Y HACERLOS RESPETAR, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

NOTA: (Para Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía):

Información Confidencial:

Esta Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, contiene información privilegiada, estratégica, secreta, confidencial y demás similar, o hace parte de la investigación que se adelanta y cuyos resultados finales no se han publicado.

SI ___ NO _X_.

En caso afirmativo expresamente indicaré (indicaremos) en carta adjunta, expedida por la entidad respectiva, la cual informa sobre tal situación, lo anterior con el fin de que se mantenga la restricción de acceso.

LICENCIA DE PUBLICACIÓN

Como titular(es) del derecho de autor, confiero(erimos) a la Universidad de Cundinamarca una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, por un plazo de 5 años, que serán prorrogables indefinidamente por el tiempo que dure el derecho patrimonial del autor. El autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito. (Para el caso de los Recursos Educativos Digitales, la Licencia de Publicación será permanente).

b) Autoriza a la Universidad de Cundinamarca a publicar la obra en formato y/o soporte digital, conociendo que, dado que se publica en Internet, por este hecho circula con un alcance mundial.

c) Los titulares aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.

d) El(Los) Autor(es), garantizo(amos) que el documento en cuestión es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi (nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos)

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca

Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414

www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co

NIT: 890.680.062-2

 UDECA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 9 de 10

el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro(aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos es de mí (nuestro) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

e) En todo caso la Universidad de Cundinamarca se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.

f) Los titulares autorizan a la Universidad para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

g) Los titulares aceptan que la Universidad de Cundinamarca pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.

h) Los titulares autorizan que la obra sea puesta a disposición del público en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en el “Manual del Repositorio Institucional AAAM003”

i) Para el caso de los Recursos Educativos Digitales producidos por la Oficina de Educación Virtual, sus contenidos de publicación se rigen bajo la Licencia Creative Commons: Atribución- No comercial- Compartir Igual.



j) Para el caso de los Artículos Científicos y Revistas, sus contenidos se rigen bajo la Licencia Creative Commons Atribución- No comercial- Sin derivar.



Nota:

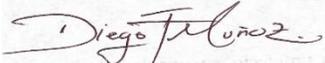
Si el documento se basa en un trabajo que ha sido patrocinado o apoyado por una entidad, con excepción de Universidad de Cundinamarca, los autores garantizan que se ha cumplido con los derechos y obligaciones requeridos por el respectivo contrato o acuerdo.

La obra que se integrará en el Repositorio Institucional está en el(los) siguiente(s) archivo(s).

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 10 de 10

Nombre completo del Archivo Incluida su Extensión (Ej. Nombre completo del proyecto.pdf)	Tipo de documento (ej. Texto, imagen, video, etc.)
1. Requerimientos de manejo, comercialización y distribución del fruto exótico guaraná (<i>paullinia cupana</i>) proveniente de la amazonia con fines de comercialización en estados unidos.	Texto.
2.	
3.	
4.	

En constancia de lo anterior, Firmo (amos) el presente documento:

APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS	FIRMA (autógrafo)
Lida Marcela Baquero Cerón	
Diego Fernando Muñoz Dueñas	

21.1-51-20.

**REQUERIMIENTOS DE MANEJO, COMERCIALIZACION Y DISTRIBUCION DEL FRUTO
EXOTICO GUARANA (PAULLINIA CUPANA) PROVENIENTE DE LA AMAZONIA CON
FINES DE COMERCIALIZACION EN ESTADOS UNIDOS**

REQUIREMENTS FOR HANDLING, COMMERCIALIZATION AND DISTRIBUTION OF THE
EXOTIC FRUIT GUARANA (PAULLINIA CUPANA) FROM THE AMAZON FOR MARKETING
FINISHES IN THE UNITED STATES

Lida Marcela Baquero¹, Diego Fernando Muñoz², Juan Carlos Tapias³,

1 estudiante de la facultad de Ciencias Agropecuarias Universidad de Cundinamarca, sede Fusagasugá.

2 estudiante de la facultad de Ciencias Agropecuarias Universidad de Cundinamarca, sede Fusagasugá.

3 docente de la facultad de Ciencias Agropecuarias Universidad de Cundinamarca, sede Fusagasugá

Resumen

Según datos proporcionados por la Food and Drug Administration (FDA) y la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) el fruto de guaraná aporta elevadas cantidades de cafeína que pueden ser aprovechadas en términos farmacéuticos, para la elaboración de bebidas energizantes y consumo en diversas presentaciones. Dichas cualidades lo han consolidado como un fruto apetecido a nivel regional, abriendo oportunidades de exportación en mercados como el americano. El presente artículo aborda información asociada al manejo y la distribución de la guaraná hacia un gran mercado a nivel mundial como el Americano; a partir de su regulación, evaluación de las oportunidades de exportación y/o aspectos técnicos con miras a lograr el éxito del producto proveniente de la Amazonia Colombiana con base en sus principales requerimientos y normativa asociada. Se encontró que la guaraná en materia nutricional aporta elevados contenidos de energía, proteína, hidratos de carbono y nulos niveles de azúcar que la hacen atractiva para sus consumidores, sus requerimientos fitosanitarios están relacionados directamente con tratamientos en frío y bromuro de metilo,

contando con instituciones a nivel nacional encargadas del proceso de certificación como el ICA y el INVIMA.

Los sistemas de distribución son los recursos que producen el desplazamiento de productos hasta el consumidor final, contando con un sistema de distribución tipo B en el que existen un solo nivel de intermediarios y realizando contacto directo entre el productor con los minoristas, dirigido a un consumidor final con un ritmo de vida acelerado, edades entre los 20 y 30 años y requerimiento de fuentes que les proporcionen mayores niveles de energía.

Palabras Clave

Exportación, frutos exóticos, bioprospección, evaluación fitosanitaria.

Abstract

According to data provided by the Food and Drug Administration (FDA) and the European Food Safety Authority (EFSA), the guarana fruit provides high amounts of caffeine that can be used in pharmaceutical terms, for the production of energy drinks and consumption in various presentations. . These qualities have consolidated it as a desired fruit at the regional level, opening up export opportunities in markets such as the American one. This article addresses information associated with the management and distribution of guarana to a large global market such as the American; from its regulation, evaluation of export opportunities and/or technical aspects with a view to achieving the success of the product from the Colombian Amazon based on its main requirements and associated regulations. It was found that guarana in nutritional matters provides high contents of energy, protein, carbohydrates and zero levels of sugar that make it attractive to consumers, its phytosanitary requirements are directly related to cold treatments and methyl bromide, with institutions at the national level in charge of the certification process such as ICA and INVIMA.

Distribution systems are the resources that produce the movement of products to the final consumer, with a type B distribution system in which there is a single level of intermediaries

and direct contact between the producer and the retailers, directed at a consumer. end with a fast pace of life, ages between 20 and 30 years and requirement of sources that provide higher energy levels

Keywords

Export, exotic fruits, bioprospecting, phytosanitary evaluation.

Introducción

Según el tratado de cooperación Amazónica (1); en la Amazonia se han identificado 162 especies de frutas que son consumidas regularmente por pobladores, de ellas unas 100 son comercializadas en los mercados locales, sin ningún manejo en términos de producción, comercialización y distribución, lo anterior generado principalmente por el desconocimiento sobre los potenciales beneficios económicos que podría generar la exportación a mercados internacionales dadas las características propias de los productos desaprovechando de esta manera los potenciales beneficios económicos que podría generar la exportación a mercados internacionales dadas las características propias de los

productos y existiendo grandes desafíos asociados a la ausencia de reconocimiento nacional de los productos Amazónicos, desconocimiento de los modelos de producción de los mismos y estrategias de almacenamiento y exportación que le den valor agregado en el mercado y competitividad a nivel internacional.

Con respecto a su uso, un informe desarrollado por el instituto Alexander Von Humboldt para el año 2011 (2), resalta que el Guaraná crece en forma silvestre u ocasionalmente cultivados en huertas de comunidades de la Orinoquía y la Amazonia. Así mismo, en un informe desarrollado por el Departamento Nacional de Planeación (3) la guaraná es reconocido como una planta nativa de uso directo

priorizado enfocada en usos de carácter medicinal.

A nivel industrial, la guaraná se manifiesta entorno a la instalación de empresas enfocadas en productos primarios; como lo es el caso del Guaraná. Sin embargo, existen algunas empresas que realizan manufactura y/o proceso industrial a partir de la guaraná como lo son: Granutri con sede en Minas Gerais, Brasil y se dedica a la industrialización de productos derivados de guaraná en polvo, guaraná en capsulas, semilla de guaraná con o sin cascara, guaraná en polvo sin cascara y extracto liquido de Guaraná. Otra de las empresas dedicada al tratamiento del Guaraná es Koawach con sede en Berlín, Alemania importando cacao y guaraná de Perú y Brasil; Koawach dicha empresa posee una facturación anual del orden de los 7,27 millones de dólares. Se resalta la presencia de la empresa LC Group dedicada a la fabricación de bebidas gaseosas importando guaraná desde Perú y vendiendo sus productos a países como

Brasil. Otra empresa dedicada a la transformación y comercialización del Guaraná es la empresa ABRAZIL, que utiliza dicho fruto para la fabricación de bebidas energéticas. Finalmente, se presenta la empresa SABMiller Plc, que fabrica la marca Guaraná Backus, una bebida gaseosa natural a base de guaraná y que es distribuida principalmente en países como Perú y Brasil.

El presente artículo se fundamenta en reconocer y proponer parámetros de manejo y comercialización de la guaraná en el mercado americano; para ello se utilizara la técnica de recolección de datos denominada análisis documental mediante el cual se acudirá a distintas fuentes oficiales e investigaciones previas que permitan ampliar el conocimiento del manejo y exportación de este tipo de frutos; atendiendo toda su cadena de valor, requerimientos fitosanitarios, de cosecha, certificaciones, normatividades nacionales y extranjeras y distribución en pequeños mercados como Fruver, plazas de

mercados y consumidores finales; en los Estados Unidos, atendiendo los requerimientos de bioprospección de frutas exóticas para el mercado Americano con fines de exportación.

Finalmente se desarrollará una guía dirigida a agricultores, exportadores y todo tipo de personas naturales y jurídicas que deseen acceder a dicha información; teniendo en cuenta que la exportación de la guaraná desde Colombia a los Estados Unidos es relativamente nueva, ya que el potencial de exportación de este mercado incluye principalmente a las uchuvas, gulupas, granadillas, tomate de árbol y maracuyá según datos arrojados por Procolombia (4). Ante esta perspectiva y teniendo en cuenta la ausencia de investigaciones relacionadas con la importación de frutos como la guaraná, se pretenden establecer las directrices y términos para la exportación, aplicables al mercado americano.

Materiales y métodos

Presentación de la técnica de recolección de datos

Durante el presente documento, se aplicará el análisis documental; según la Universidad Militar Nueva Granada (5); el análisis documental es una operación intelectual que propicia un documento secundario, actuando como mecanismo de búsqueda entre el documento original y quien solicita la información. A partir de esto, se pretende inicialmente seleccionar y analizar información de documentos de investigación como artículos de investigación y trabajos de grado con enfoque al cultivo como proceso productivo, manejo y exportación de la fruta exótica guaraná.

Descripción del Guaraná

A través de los años la bebida de Guaraná ha sido reconocida como una de las especies nativas de especial importancia en la Amazonia Brasileña, en cuanto a sus propiedades de carácter medicinal, estimulante y energética. Su popularidad se basa en las grandes propiedades energéticas que posee, algunas creencias comunes, pero no comprobadas hablan

sobre su capacidad de rejuvenecimiento y propiedades afrodisiacas.

A continuación, se relacionan la tabla nutricional asociada al cultivo de guaraná:

Parámetro	Cantidad por 100 gramos
Energía	1426,00kJ / 338 kcal
Proteínas	12,67g
Hidratos de carbono	59,06g
Azúcares	0,00g
Grasas	2,95g
Grasas saturadas	0,49g
Fibra	12,21g
Sal	0,001g

Fuente: Ecoandes 2022 (6).

Según información proporcionada por la Universidad de Antioquia (7) los cultivos de guaraná se exportan al continente europeo, Estados Unidos y Asia.

En la Amazonia, el Guaraná es utilizado para combatir la fatiga mental y muscular, o incluso para los dolores de estómago mezclado con limón, el 70% es utilizado para la elaboración de refrigerantes (8).

Bioprospección de frutas exóticas en mercado internacional con fines de exportación

La bioprospección ha sido definida como una técnica que permite abordar organismos y componentes exóticos con el

fin de un posterior aprovechamiento comercial o de consumo en forma fresca o manufacturada (9).

Según un informe desarrollado por Agrosavia (10), Colombia no sobresale como país exportador de grandes cantidades de fruta; pero en cuestión de frutas exóticas, mermeladas y frutas deshidratadas el territorio Colombiano figura como el noveno país a nivel mundial en dicho rubro y el primer lugar en Sudamérica durante el periodo 2004 y 2007, con exportaciones que superan los 36 millones de dólares ubicando a la uchuva, tomate de árbol y la granadilla como los 3 primeros productos de exportación en materia de frutas exóticas.

Las principales presentaciones de la guaraná desde el territorio colombiano se realizan mediante dos maneras: bien sea por conformación de semillas, capsulas y barras o para la fabricación de bebidas energéticas, ampliamente reconocidas en el mercado (11).

Con respecto a su uso, un estudio, Sin embargo, según un estudio realizado por el instituto Alexander Von Humboldt (12); la guaraná se destaca como un cultivo promisorio a nivel nacional, creciendo de forma silvestre u ocasionalmente cultivado en las huertas de las comunidades indígenas de la Orinoquia y la Amazonia, influenciado de gran forma por un fuerte desarrollo en Brasil. Sin embargo, en el territorio colombiano, no se cuentan con los estudios suficientes que conlleven a atender su transformación agroindustrial, encontrando solo dos fuentes bibliográficas que aborden esta temática. temática pero que en Colombia solo se encuentra dos fuentes que tratan sobre su transformación agroindustrial.

Una de ellas es desarrollada por Agrosavia (13); en donde se delimitan los usos y principales tecnologías aplicadas a la transformación de frutales Amazónicos dentro de los cuales se encuentra la guaraná; encontrando su transformación agroindustrial en forma de almíbar,

preparación de mermeladas, vinos y néctares principalmente. Dejando así en evidencia la ausencia de investigaciones y estadísticas asociadas al manejo y exportación de Guaraná provenientes de la Amazonia Colombiana.

Descripción del mercado internacional seleccionado

Según información proporcionada por el Ministerio de industria y comercio de España (14); Estados Unidos es un amplio mercado compuesto por 310 millones de habitantes, representando el 25% de la producción mundial total y absorbiendo el 16% de las exportaciones, con una renta percapita que se aproxima a los 47.200 dólares. Aun así, a pesar de ser un mercado tan reconocido, actualmente no se cuenta con información sobre la cantidad de guaraná importado, teniendo en cuenta la oportunidad de mercado existente en cuanto a la fabricación de bebidas energéticas principalmente por lo que se espera que el mercado del guaraná impacte positivamente los Estados Unidos debido a

que uno de sus principales usos es la fabricación de bebidas energéticas; según información proporcionada en la Universidad Politécnica Gran Colombiano; el aumento del consumo de bebidas energéticas paso de un 0,5% en el año 2003 a un 25% para el año 2016 . (15)

Normatividad de calidad aplicable

Una de las exigencias enfocadas entorno a los parámetros de calidad es la marca Global G.A.P. (16) enfocada en las buenas prácticas agrícolas a partir de 40 normas y programas dirigidas a cultivos, producción animal y acuicultura con más de 700 productos certificados y 200.000 productores en más de 135 países. Es importante que un exportador de Guaraná cuente con este sello debido a que es una garantía de que los alimentos cumplen con los niveles establecidos de calidad y seguridad, bajo criterios de seguridad, higiene y respeto por el medio ambiente. Dentro de las principales ventajas para el exportador se encuentran: tranquilidad en los niveles de seguridad y calidad de los

productos, mejoramiento en la trazabilidad de los compradores, mitigar los riesgos asociados a la inocuidad alimentaria, mejorar la eficiencia administrativa de las granjas y fácil acceso a mercados locales y regionales. Apoyados por más de 2000 auditores e inspectores que trabajan en certificaciones y auditorias productivas.

Otro de los elementos de calidad, gira entorno al sello Rainforest Alliance (17); cuyas acciones se centran en el mejoramiento de la sostenibilidad que conlleven a una plena protección de la naturaleza con énfasis en la mejoría socioeconómica tanto de agricultores como de comunidades forestales; esta alianza abarca un total de 70 países integrados por los agricultores, comunidades forestales, sociedades y personas del común con un enfoque determinado en la protección de los bosques, la biodiversidad, la promoción del clima y un aumento en los niveles de vida de los agricultores.

Teniendo en cuenta la normatividad aplicable y los requerimientos nacionales y

extranjeros se busca delimitar el procedimiento aplicable con miras a la exportación de frutas exóticas, para en este caso en específico el mercado de la guaraná.

Requerimientos de exportación

Para realizar exportaciones desde Colombia, se debe realizar la inscripción en el registro único como exportador y el Registro Único Tributario RUT, en la ventanilla única de comercio exterior y cumpliendo con los procedimientos exigidos por el Ministerio de comercio, industria y turismo de Colombia, se debe adjuntar una certificación de origen y declaración juramentada acorde a los requerimientos establecidos por el mercado norteamericano (18). Con respecto a los mercados con mayores oportunidades de exportación a Estados Unidos se encuentra el sector acuícola y el pesquero, los productos de origen natural, el sistema moda, la metalmecánica y el sector de los servicios, evidenciando así la necesidad de aumentar el reconocimiento de los frutos

exiticos en el mercado americano como lo es el caso de la guaraná y teniendo en cuenta la dominancia de otros sectores.

Así mismo se evaluaron los principales puertos en Estados Unidos y aquellos en los cuales se puede realizar trasbordos en Latinoamérica y el Caribe. (19)

Otro aspecto que se evaluó se encuentra asociado con los Incoterms; en este sentido según la Universidad Privada San Antonio Guillermo Urrego (20); los incoterms (International Commercial Terms) son aquellas metodologías tanto de compra como de venta entre compañías de diferentes lugares con el fin de establecer requerimientos de exportación e importación unitarios conforme a las operaciones entre las partes involucradas, de esta forma se facilita la exportación de mercancías que contienen guaraná al continente Americano a través de reglas uniformes entre las partes involucradas en este comercio (exportadores Colombianos e importadores Estadounidenses).

Requerimientos fitosanitarios

Los requerimientos fitosanitarios hacen referencia a las condiciones requeridas para asegurar la salud del consumidor y así permitir el ingreso y movilización de vegetales, productos y subproductos mediante análisis de riesgos.

Resultados y discusión

Condiciones de desarrollo del Guaraná

Parámetro	Valor
Altitud	70 M.S.N.M
Temperatura	32 °C
Pluviosidad	2000 mm/ año
Humedad Relativa	40-60%
pH	3,5-5,5
Suelos	Natural de bosque
Luminosidad	35%

Fuente: Mantilla L., 2021 (21).

Procesamiento y aplicación del Guaraná

El proceso de producción de guaraná es relativamente sencillo: Se parte de la selección de capsulas a las que se les quita el pericarpio con el fin de obtener la semilla que luego será transformada en polvo a través del uso del molino y un filtro de malla que posibilite generar un rendimiento del 70%. (7). Uno de los productos de mayor reconocimiento en Brasil (principal exportador de guaraná en el mundo) y el

mercado extranjero son las bebidas refrescantes fabricadas a partir de guaraná. Sin embargo, dentro de las nuevas aplicaciones de la industria lo han llevado a escala farmacéutica para la producción de jarabe y en mayor medida elaboración de polvo y capsulas de guaraná.

Una de las principales aplicaciones de la guaraná son las bebidas energéticas, por su gran contenido en cafeína (%) comparado con otros frutos. La cafeína provoca la liberación de adrenalina que aumenta la capacidad para realizar diversos ejercicios físicos e impedir la llegada del sueño a corto plazo (22).

Proceso de envasado y carga de la guaraná

El proceso de envasado de la guaraná varía de acuerdo a su presentación; en cuanto a la guaraná en polvo se utilizan envases de vidrio en sus diversas presentaciones de acuerdo a los requerimientos de transporte, en cuanto a las semillas de guaraná se utilizan envases en forma de alveolo.

Con respecto a la guaraná en polvo se utilizan envases de vidrio en sus diversas presentaciones. Así mismo para las presentaciones de guaraná con o sin cascara se usan alveolos, que garanticen un transporte adecuado de las semillas hasta llegar a su consumidor final en el mercado americano.

Con respecto al embalaje se utilizan cajas de cartón que permitan brindarle mayor vida útil al producto y de esta manera poder disminuir las perdidas asociadas al mismo.

Estas cajas de cartón se transportan en un contenedor de 40 pies, que permite el transporte por vía marítima a través de buques o bien sea por vía terrestre. (23)

Normatividad de calidad: Rainforest Alliance

Teniendo en cuenta que el sello de certificación Rainforest Alliance promueve la acción colectiva para las personas y la naturaleza, amplificando y reforzando los beneficios mediante acciones responsables en fincas y bosques hasta entornos de supermercado; a continuación, se muestran

las medidas desde el enfoque de Rainforest Alliance aplicables a la producción, comercialización y distribución de la guaraná en el mercado de los Estados Unidos.

Es por ello, que a partir de la investigación realizada por la Universidad Abierta y a Distancia (UNAD), a continuación, se mencionan y describen los principios exigidos por la norma Rainforest Alliance y su aplicabilidad para la exportación de la guaraná hacia el mercado americano:

Principio	Compromiso
Sistema de gestión social y ambiental	No alterar y conservar las zonas de protección amazónicas como bosques, nacimientos, lagunas y ríos. Además de una reforestación autóctona en donde se realicen manejos agronómicos.
Conservación de los ecosistemas	Establecer franjas de vegetación natural que protejan la guaraná y sirvan de hábitat para aves y otros animales silvestres.
Cuidado de la fauna silvestre	A partir de la prohibición de prácticas de cacería, adquisición de animales en cautiverio y señales de prohibición en la zona.
Conservación de recursos hídricos	A través de una adecuada tarea de administración y racionamiento del recurso hídrico en las zonas cultivadas de guaraná
Buenas condiciones para los trabajadores	Se deben proveer las condiciones óptimas para que los cultivadores y distribuidores de guaraná se encuentren trabajando bajo lo establecido en el código de trabajo.

Salud y seguridad ocupacional	Mediante el establecimiento de acciones que permitan identificar, prevenir, reducir y minimizar los riesgos de accidentes en el sitio de trabajo
Relaciones con la comunidad	A través del establecimiento de acciones que permitan un vínculo positivo y activo con la comunidad local y organizaciones circundantes.
Manejo integrado del cultivo	Rechazando activamente todo tipo de productos químicos que generen un impacto negativo y marcado sobre el medio ambiente.
Manejo y conservación del suelo	Incorporando todo tipo de materiales vegetales que prevengan la erosión y la pérdida de nutrientes en el suelo.

Fuente: Peña C. y Cardona G., 2010 (24).

En cuanto a los requerimientos fitosanitarios, estos hacen referencia a las condiciones requeridas para asegurar la salud del consumidor y así permitir el ingreso y movilización de vegetales, productos y subproductos mediante análisis de riesgos (25). En este sentido el mercado de Estados Unidos cuenta con los siguientes:

Requerimientos fitosanitarios

Atendiendo los requerimientos fitosanitarios, en cuanto a la exportación de productos desde Colombia a los Estados Unidos se deben tener en cuenta los siguientes enfoques o requerimientos:

El primero es el tratamiento en frío del producto; que debe ser de 1.11 °C o por debajo con un periodo de exposición de 15 días o en su defecto, una temperatura de 1.67 °C o por debajo para un periodo de exposición de 17 días. El segundo establece las fumigaciones; las cuales se deben efectuar con bromuro de metilo a 70°F o por encima, tasa de dosificación 2 lbs/1000 ft³, lecturas mínimas de concentración 0,5 hr / 26 oz - 2 hrs / 22 oz - 3,5 hrs / 21 oz.

Finalmente, para exportar guaraná se debe contar con un permiso de importación, así como un permiso de inspección en el puerto de llegada.

Certificación y etiquetado del producto

En este sentido, para la exportación de frutas exóticas como la guaraná se cuenta con la certificación Nacional del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), encargado de certificar la calidad fitosanitaria de las exportaciones. Así como la Certificación del INVIMA, centrada en servir de referencia en términos sanitarios y de gestión de políticas

reglamentadas por Minsalud con respecto a la vigilancia de productos que afecten la salud de las personas a través de lo reglamentado en la ley 100 de 1993 y otras normas recientes.

En materia internacional la exportación de frutos al continente americano, cuenta con la certificación GLOBAL G.A.P. que garantiza productos seguros, sostenibles e inocuos.

La certificación ISO 9001, aplicable a procedimientos y actores involucrados teniendo como eje fundamental las políticas de calidad. También, existe la certificación de Rainforest Alliance en torno al cumplimiento de los requerimientos asociados a la agricultura sostenible. Así mismo, se aborda la certificación Primus a partir de la reglamentación incorporada por el sistema de gestión de seguridad alimentaria. La certificación BASC en cuanto a los sistemas de gestión en control y seguridad, relacionado con el desarrollo de la empresa y la cadena de suministro. Finalmente, se menciona la USDA – APHIS,

asegurando que los alimentos exportados al mercado americano cumplan los requisitos fitosanitarios aplicables a la agricultura.

A parte de las certificaciones anteriormente mencionadas, actualmente existen otro tipo de certificaciones como la Safe Quality Food (SQF), la International Food Standard (IFS), ISO 22000, Global Food Safety Initiative (GSFI), British Retail Consortium (BRC), AIB, Nature's Choice, Kosher y la certificación Halal (26), siendo las más importantes las certificaciones GLOBAL GAP y la ISO 9001 entorno a la exportaciones de productos provenientes desde el territorio Colombiano con fines de exportación a los Estados Unidos de América.

Aplicación del transporte e incoterms

Actualmente la red portuaria de los Estados Unidos posee una red de más de 400 puertos ubicados estratégicamente en el Océano Pacífico y Atlántico. Siendo algunos de ellos los más grandes y de mayor movimiento a nivel mundial; en la costa dentro de los puertos de más afluencia y

reconocimiento se encuentran los puertos de Houston, New York, Baltimore, Savannah, Jacksonville, Port Everglades, Miami, New Orleans y Charlestown. En la Costa oeste ese maneja la oferta de servicios desde Colombia, en su mayoría hacia los puertos de los Ángeles y Long Beach, así mismo desde la costa Atlántica existen 13 navieras que contiene 81 servicios directos, cuyos tiempos de tránsito son desde los 7 días. Con respecto a los trasbordos, cabe mencionar que se realizan desde Colombia, Panamá, Estados Unidos, México, Honduras, República Dominicana, Jamaica, Bahamas y Guatemala (27).

Delimitación del sistema de comercialización

Para efectos de la comercialización de la guaraná en el mercado de los Estados Unidos, se utiliza el mercado de los agentes. Según el banco interamericano de desarrollo (28); el mercado de los agentes es uno de los más utilizados por cadenas minoristas, ya que estos actuarán a razón de fabricantes de guaraná en Estados

Unidos como intermediarios, sin tomar partida o posesión alguna sobre la mercancía

A continuación, se detalla cada uno de los canales de distribución, los actores involucrados, los niveles de intermediarios y la función del fabricante según el tipo de canal de distribución:

- ✓ Distribuidor directo tipo A: El productor o fabricante se encarga de la mercadotecnia para comercializar, transportar y almacenar el producto sin necesidad de intermediarios.
- ✓ Canal minorista o tipo B: Este contiene un nivel solo nivel de intermediarios en donde el productor o fabricante se encarga de hacer contacto con los minoristas que venden los productos al público y realizan los respectivos pedidos, siendo este el canal más indicado para las características de la oferta como la colombiana debido a que la oferta se encuentra centralizada en el fabricante y el detallista, quienes se

encargan de cubrir la necesidad del mercado.

- ✓ Canal mayorista tipo C: Enfocado del productor o fabricante a los mayoristas y luego a los consumidores: Para este caso en específico, se tienen dos niveles de intermediarios que son los mayoristas; intermediarios encargados de actividades de venta al por mayor de bienes a otras empresas que los detallistas adquieren para revenderlos y los detallistas quienes son los intermediarios cuya actividad consiste en la venta de bienes y/o servicios al detalle al consumidor final.
- ✓ Canal agente intermediario tipo D: dirigido del productor o fabricante a los agentes intermediarios, de estos a los mayoristas, de estos a los detallistas y de estos a los consumidores.

Atendiendo los requerimientos de los canales de distribución anteriormente mencionados, se prevé que para efectuar los canales de distribución del Guaraná y teniendo en cuenta que actualmente la

demanda del producto en los Estados Unidos es baja, se crea la necesidad de acudir inicialmente al canal de distribución mayorista o tipo C, debido a que los fabricantes que exportan el guaraná desde la Amazonia Colombiana no cuentan con los elementos necesarios para que el guaraná pueda llegar a todo el mercado objetivo que lo requiera ni mucho menos a los detallistas. En la medida que el fruto de Guaraná vaya afianzando su demanda en el mercado americano, se puede ir adoptando paulatinamente el canal de distribución minorista o tipo B, el cual contempla un solo nivel de intermediarios y disminuye los costos asociados a la participación del intermediario durante la consolidación del proceso de distribución.

Perfil del consumidor de Estados Unidos e inserción de la guaraná

Según un estudio realizado por la Universidad de Otavalo (29); el consumidor de Estados Unidos está fuertemente atado a un estilo de vida en el cual permanece más tiempo en centros urbanos, con

elevados niveles de educación y hogares con dos hijos, cuya expectativa de vida promedia los 78 años. Además, la población de Estados Unidos, se encuentra fuertemente influenciada por lo que se conoce como los millennials, es decir jóvenes que se encuentran entre los 20 y los 30 años que están empezando a desarrollar sus carreras profesionales y crear nuevas familias.

Ante esta perspectiva se debe considerar atender las necesidades de una población joven, cuyos niveles de vida son acelerados haciendo razonable insertar la guaraná dentro del estilo de vida de estas personas, debido a sus características nutricionales y niveles de consumo de cafeína; convirtiéndose en una alternativa viable para el consumo especialmente del sector juvenil de los Estados Unidos en diversas presentaciones, principalmente en bebidas gasificadas y energizantes.

Conclusiones

- ✓ Es importante considerar las normativas de calidad aplicables para la

exportación de productos al exterior como es el caso de Rainforest Alliance, teniendo en cuenta los requisitos de sostenibilidad, establecidos por la certificación en los diferentes niveles de producción, manejo y comercialización.

- ✓ Brasil es el país pionero y líder mundial en procesos asociados a la producción de la guaraná; sin embargo, es importante que países con escenarios similares para el cultivo de la guaraná como en el caso de la Amazonia (Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela) desarrollen estrategias necesarias que conlleven a un adecuado manejo de sistemas productivos con fines de exportación.
- ✓ Investigaciones actuales relacionadas con la importación de la guaraná hacia el continente americano son limitadas; sin embargo, es importante relacionar las características nutricionales con las preferencias de consumo del mercado objetivo. Esto permitirá delimitar los

métodos de entrada hacia este mercado, así como la población potencial que servirá como base para expandir la guaraná en los Estados Unidos

- ✓ La distribución de la guaraná y sus derivados en el continente americano puede responder positivamente a la demanda de productos que satisfagan las necesidades energéticas de una población con estilos de vida acelerados y poblaciones jóvenes que requieran disminuir los episodios de fatiga, producto del desarrollo de sus actividades diarias.
- ✓ Actualmente los pobladores y cultivadores de la Amazonia Colombiana desconocen sobre el potencial de exportación de la guaraná, por ende, la anterior guía puede marcar la diferencia entre cultivadores y otros actores involucrados, conforme al desarrollo económico de la región.
- ✓ Es fundamental realizar una articulación entre el gobierno nacional gobiernos

estatales, cultivadores y distribuidores en las que se promueva el manejo y distribución de este producto, teniendo en cuenta que es una buena alternativa en una región marcada por la tala de árboles y la expansión de cultivos ilícitos.

Bibliografía

1. Midagri. Amazonia Peruana. [Online]; 2022 [cited 2022 Mayo 15. Available from: <https://www.midagri.gob.pe/portal/31-sector-agrario/lineas-de-cultivosemergentes/262-cultivos-amazonicos>.
2. Garcia N. Plantas nativas empleadas para la alimentacion en Colombia. Bogota : Alexander Von Humboldt, Cundinamarca; 2011. Report No.: 11.
3. DNP. Especies nativas y Biocomercio. Bogota :, Cundinamarca ; 2015.
4. Procolombia. Las exportaciones de Colombia de frutas exóticas alcanzan

- los US 62,4 millones. [Online].; 2019 [cited 2022 Abril 23. Available from: <https://www.agronegocios.co/agricultura/las-ventas-de-frutas-exoticas-al-extranjero-son-de-us624-millones-2935730>.
5. Universidad Militar Nueva Granada. Analisis de referencias en documentos. [Online].; 2017 [cited 2022 Abril 18. Available from: <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/16301/CortesDiazAlvarolvan2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
6. Ecoandes. Ficha tecnica Guarana. [Online]. [cited 2022 Abril 25. Available from: <https://productosecoandes.com/guarana-en-polvo-2/>.
7. Kuskoski E, Roseane F, Garcia A, Troncoso A. Propiedades quimicas y farmacologicas del fruto de guarana. [Online].; 2005 [cited 2022 Abril 16. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/vitae/v12n2/v12n2a06.pdf>.
8. Agencia EFE. El cultivo de guaraná, una forma de vida ancestral en la Amazonía de Brasil. [Online].; 2019 [cited 2022 Abril 24. Available from: <https://gestion.pe/tendencias/el-cultivo-de-guarana-una-forma-de-vida-ancestral-en-la-amazonia-de-brasil-noticia/>.
9. Duarte O. La bioprospección como un mecanismo de cooperación internacional para fortalecimiento de capacidades en ciencia y tecnología en Colombia. [Online].; 2009 [cited 2022 Abril 16. Available from: <https://www.scielo.br/ij/ci/a/ZbqbSBpwfZq3TgPjSb63PYf/?lang=es>.
10. Corpoica. Bioprospeccion para el desarrollo del sector agropecuario en Colombia. [Online].; 2012 [cited 2022 Abril 18. Available from:

https://repository.agrosavia.co/bitstream/handle/20.500.12324/12491/45426_62085.pdf?sequence=1.

11. Kuskoski E, Garcia A, Troncoso A. Propiedades químicas y farmacológicas del fruto de guaraná. [Online].; 2005 [cited 2022 Abril 25.

Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-40042005000200006.

12. Instituto Alexander Von Humboldt Bogota. Plantas nativas empleadas en alimentación en Colombia. [Online].; 2011 [cited 2022 Mayo 14. Available from:

<http://repository.humboldt.org.co/bitstream/handle/20.500.11761/31275/11-11-020-240PS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

13. Ramirez A. usos y principales tecnologías aplicadas en la transformación de. [Online].; 2001

[cited 2022 Mayo 13. Available from: https://repository.agrosavia.co/bitstream/handle/20.500.12324/16275/40349_25263.pdf?sequence=1&isAllowed=y

14. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo de España. Resumen el análisis del mercado. [Online].; 2021. Available from: <https://www.icex.es/icex/es/Navegacion-zona-contacto/revista-el-exportador/invertir/EST4360645.html>.

15. Salgado A, Castor H, Choconta J, Restrepo D. Bebida energética a base de panela en los Estados Unidos. [Online].; 2021 [cited 2022 Abril 24. Available from: <https://alejandria.poligran.edu.co/bitstream/handle/10823/2901/BEBIDA%20ENERG%C3%89TICA%20A%20BAS E%20DE%20PANELA%20PARA%20 EXPORTAR%20A%20ESTADOS%20>

- UNIDOS-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
16. GLOBALG.A.P. marca registrada y un conjunto de normas para las buenas prácticas agrícolas. [Online].; 2022 [cited 2022 Abril 18. Available from: <https://www.globalgap.org/es>.
17. Rainforest Alliance. Agricultura regenerativa. [Online].; 2021 [cited 2022 Abril 17. Available from: <https://www.rainforest-alliance.org/es/>.
18. Bancolombia. Como exportar a Estados Unidos. [Online].; 2019 [cited 2022 Abril 18. Available from: <https://www.bancolombia.com/negocios/actualizate/comercio-internacional/como-exportar-a-estados-unidos>.
19. DSV. Principales puertos y aeropuertos de carga en Estados Unidos. [Online].; 2022 [cited 2022 Junio 09. Available from: <https://www.dsv.com/es-es/destinos/america/5-puntos-clave-exportar-importar-estados-unidos/principales-puertos-aeropuertos-usa>.
20. Alaya N, Castañeda Y. ANÁLISIS DE LA PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD DE LA PAPA EN LA REGIÓN CAJAMARCA QUE PERMITA EXPORTAR AL MERCADO DE LA COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES, 2020. [Online].; 2021 [cited 2022 Abril 25. Available from: <http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/2021>.
21. Mantilla L. Dinamica de los suelos amazonicos. [Online].; 2021 [cited 2022 Abril 24. Available from: <https://www.sinchi.org.co/files/publicaciones/publicaciones/pdf/librosuelosweb.pdf>.
22. Evidence-based Complementary and Alternative Medicine. El secreto del

- "efecto guarana". [Online].; 2009 [cited 2022 Abril 25. Available from: <https://www.muyinteresante.es/salud/articulo/el-secreto-del-efecto-guarana>.
23. Adamir R, Jaime J. El transporte de contenedores. Primera ed. Girona J, editor. Barcelona : Ediciones UPC ; 2003.
24. Buitrago Y. Implementación de la norma Rainforest Alliance, en la producción de aguacate Hass tipo exportación en el municipio de Marinilla finca el Maizal para. Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). 2020 Noviembre; 1(03).
25. UNINET. Normas oficiales fitosanitarias. [Online].; 2006. Available from: <http://legismex.mty.itesm.mx/normas/fito/fito028mod06.pdf>.
26. Diario del Exportador. Normas y certificaciones para exportar a los mercados Internacionales. [Online].; 2015 [cited 2022 Junio 09. Available from: https://www.diariodelexportador.com/2015/01/normas-y-certificaciones-para-exportar_22.html.
27. Estudio de mercado sector Químico. [Online].; 2018 [cited 2022 Abril 24. Available from: <https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/24523/ESTUDIO%20SECTORIAL%20QU%C3%8dMI%20CO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
28. Banco Interamericano de Desarrollo. Como exportar efectivamente a los Estados Unidos. 2021;(5).
29. Castro S. Plan de exportación de suéteres con diseños ancestrales a Carolina del Norte – EE.UU. 2021 Marzo ;(2).

30. Tibocho M, Correa M, Sanchez S.
Cooperación transfronteriza en
asuntos medioambientales: el caso de
la deforestación en la triple frontera
amazónica (2011-2017). 2019; I(104).