

OPORTUNIDADES DE INTERNACIONALIZACIÓN PARA LA PUPUNHA
(*Bactris gasipaes*) DEL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS



HEIDY LIZBETH ESCOBAR ALONSO

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE NEGOCIOS INTERNACIONALES
VILLAVICENCIO

2015

OPORTUNIDADES DE INTERNACIONALIZACIÓN **PARA** LA PUPUNHA
(*Bactris gasipaes*) DEL DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS

HEIDY LIZBETH ESCOBAR ALONSO

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Profesional en
Negocios Internacionales

Director

Mg. GUILLERMO ALEJANDRO QUIÑONES MOSQUERA
Master of Business Administration (MBA)

UNIVERSIDAD SANTO TOMAS
FACULTAD DE NEGOCIOS INTERNACIONALES
VILLAVICENCIO

2015

Autoridades Académicas

P. CARLOS MARIO ALZATE MONTES, O.P.

Rector General

P. EDUARDO GONZÁLEZ GIL, O.P.

Vicerrector Académico General

P. JOSÉ ANTONIO BALAGUERA CEPEDA, O.P.

Rector Sede Villavicencio

P. ALVARO JOSE ARANGO RESTREPO, O.P.

Vicerrector Académico Sede Villavicencio

Adm. JULIETH ANDREA SIERRA TOBON

Secretaria de División Sede Villavicencio

Pci. JAVIER HUMBERTO TRILLOS CELIS

Decano Facultad de Negocios Internacionales

Nota de Aceptación

JAVIER HUMBERTO TRILLOS CELIS

Decano Facultad de Negocios Internacionales

GUILLERMO ALEJANDRO QUIÑONES MOSQUERA

Director trabajo de Grado

JENNIFER VEGA BARBOSA

Jurado

Villavicencio, mayo del 2015

Tabla de Contenido

	Pág.
Resumen.....	10
Abstract	12
Introducción	13
1. Planteamiento y Formulación del Problema	15
2. Justificación.....	17
3. Objetivos	19
3.1 General	19
3.2 Específicos.....	19
4. Metodología	20
4.1 Tipo de Investigación	20
4.2 Método.....	20
4.3 Operacionalización de Variables	20
4.4 Técnica de Recolección de Información Primaria.....	21
4.5 Técnica para la Recolección de Información Secundaria.....	21
4.6 Población y determinación de la Muestra	21
4.6.1 Población	21
4.6.2 Muestra	21
4.7 Técnicas para el Procesamiento de la Información	21
5. Marco Referencial.....	23
5.1 Estado del arte	23
5.2 Marco Teórico	24
5.2.1 Descripción organoléptica de la Pupunha (Bractis gasipaes)	24
5.2.2 Propiedades nutricionales	25
5.2.3 Propiedades medicinales.....	25
5.2.4 Propiedades físico – químicas.....	26
5.2.5 Evaluación de la productividad de la Pupunha (Bractis gasipaes), en Vaupés.....	26
5.2.6 Amenaza para el cultivo.....	27

5.2.7 Comercializadoras de Pupunha (Bractis gasipaes) o chontaduro	27
5.2.8 Producción	27
5.2.9 Condiciones climáticas para la producción de Pupunha (Bractis gasipaes).....	27
5.2.10 Destino de las producciones	28
5.3 Marco conceptual	29
5.4 Marco Legal.....	38
6. Productividad de la Pupunha o Chontaduro en el Departamento del Vaupés.....	41
7. Condiciones de Producción de la Pupunha	47
8. Posibles Productos y sus Derivados a Producir	52
8.1 Harina de pupunha.....	52
8.2 Pupunha en salmuera	53
8.3 Mermelada de pupunha	53
8.4 Pupunha en almíbar	53
8.5 Galletas con crema de pupunha.....	54
8.6 Chips de pupunha	54
8.7 Jugo de Pupunha.....	54
8.8 Harina de Pupunha en concentrados para el consumo animal	55
8.9 Producción de palmitos	55
9. Posibles Compradores de Pupunha en el Exterior	57
9.1 Canadá	57
9.2 Alemania.....	58
9.3 Japón.....	62
9.4 Estados Unidos	62
9.5 Suiza	64
10. Conclusiones	67
11. Recomendaciones.....	70
Bibliografía	71
Apéndices.....	75

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1. Número de hectáreas de Pupunha que nacen de manera natural en los predios visitados.	42
Figura 2. Mantenimiento de cultivos en los predios	43

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1. . Cultivos implementados entre los encuestados.	43
Tabla 2. Subproductos preparados con la Pupunha recolectada en el Departamento del Vaupés.	43

Lista de Apéndices

Pág.

APÉNDICES a. INSTRUMENTO 1 - ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PROPIETARIOS DE TIERRAS.....	75
APÉNDICES b. REGISTRO FOTOGRÁFICO MOMENTOS DE ENCUESTA	78
APÉNDICES C. VÍDEOS DE LOS MOMENTOS DE LAS ENCUESTAS A PROPIETARIOS DE TIERRAS, EN LAS COMUNIDAD DE CEIMA CACHIVERA, ENTREVISTA AL DIRECTOR DEL SINCHI.....	81

Resumen

Oportunidades de internacionalización para la pupunha (*Bactris gasipaes*) del departamento del Vaupés, es una investigación que tuvo como objetivo general determinar la oportunidad de internacionalizar la producción en el Vaupés de la Pupunha (*Bractis gasipaes*), en mercados nacionales e internacionales, con el fin de alcanzar el desarrollo socio – económico de las comunidades indígenas del Departamento, como objetivos específicos identificar las propiedades organolépticas, nutricionales, medicinales, físico-químicas y de consumo de la Pupunha; determinar su productividad; describir sus condiciones de producción; identificar posibles subproductos a producir y establecer posibles compradores de pupunha en el exterior. Para alcanzar estos logros se encuestó y entrevistó a productores, comunidades indígenas y funcionarios de la región; aplicando una investigación de tipo descriptivo y el método mixto (cualitativo y medianamente cuantitativo). Llegando a conocer que es una palma que crece de manera natural en el Departamento, de la cual se cuenta con producto extra al consumo interno para sacar al mercado nacional, gracias a los cultivos que existen en las parcelas de las comunidades indígenas. Tiene sus propias formas de producirla y transformarla de acuerdo con su cultura, siendo los subproductos más generalizados la harina, la chicha, los concentrados para animales; siendo la harina un producto apto para comercializarse por que llega a conservarse hasta por un año. Las propiedades nutritivas la hacen atractiva para países como Canadá, Estados Unidos, Japón, Alemania y Suiza, entre otros, como posibles compradores teniendo en cuenta su ingreso per cápita y la concientización de sus habitantes en cuanto al cuidado de la salud y por la acogida que tienen las frutas exóticas colombianas; además del apoyo que brindan a las comunidades vulnerables que necesitan mejorar sus ingresos económicos. El Estado colombiano cuenta el apoyo de la Organización Internacional del Trabajo en su Programa Empleos Verdes para generar propuestas de apoyo al desarrollo sostenible del Vaupés; lo que se refleja en el programa de gobierno de la Gobernación y del Ministerio de Agricultura. La continuidad de esta investigación se puede lograr a través del apoyo de la Universidad Santo Tomás, que se

interesa en mejorar las condiciones de vida de las comunidades más vulnerables.

Palabras clave: internacionalización, pupunha (*Bactris gasipaes*), Vaupés, comunidades indígenas, productividad.

Abstract

Internationalization opportunities for pupunha (*Bactris gasipaes*) Vaupes department, is a research that had as general objective to determine the opportunity to internationalize production in the Pupunha Vaupes (*Bractis gasipaes*) in domestic and international markets, to achieve the socio - economic development of indigenous communities in the Department, specific objectives identify the organoleptic, nutritional, medicinal, physicochemical and consumption Pupunha properties; determine their productivity; describe their production conditions; identify potential products to produce and identify possible buyers pupunha abroad. To achieve these gains were surveyed and interviewed farmers, indigenous communities and officials in the region; applying a descriptive research and the mixed method (qualitative and quantitative mildly). Getting to know it is a palm that grows naturally in the Department, of which it has extra output for domestic consumption to lead the domestic market, thanks to the cultures that exist in the plots of indigenous communities. Has its own ways of producing and transforming it according to their culture, the most widespread products flour, chicha, concentrates for animals; Flour being a product suitable for the market by reaching up to one year stored product. The nutritional properties make it attractive for countries like Canada, the United States, Japan, Germany and Switzerland, among others, as potential buyers considering its per capita income and the awareness of its people in terms of health care and the reception with Colombian exotic fruits; in addition to the support provided to vulnerable communities who need to improve their income. The Colombian State has the support of the International Labor Organization in its Green Jobs Program to generate proposals to support sustainable development of Vaupes; This is reflected in the government program of the Interior and the Ministry of Agriculture. The continuity of this research can be achieved through the support of the University of St. Thomas, who is interested in improving the living conditions of the most vulnerable communities.

Keywords: internationalization, pupunha (*Bactris gasipaes*) Vaupes indigenous communities productivity.

Introducción

Esta investigación titulada Oportunidades de internacionalización para la pupunha (*Bactris gasipaes*) del departamento del Vaupés, tuvo como objetivo general determinar la oportunidad de internacionalizar la producción en el Vaupés de la Pupunha (*Bractis gasipaes*), en mercados nacionales e internacionales, con el fin de alcanzar el desarrollo socio – económico de las comunidades indígenas del Departamento, y de esta manera poder generar empleo en esta región donde sus habitantes no tienen muchas oportunidades para alcanzar un sustento para ellos y de sus familias, que les permitan tener una vida digna, como merecen todas las personas, especialmente en un Estado Social de Derecho como Colombia.

De ahí que este documento se quieran dar a conocer aspectos interesantes sobre este cultivo para que sirvan como información relevante para quien piense en producirlo para su comercialización, entonces aquí se dan a conocer las propiedades organolépticas, nutricionales, medicinales, físico-químicas y de consumo de la pupunha, para que las personas tengan conocimiento de lo importante que es su consumo por los beneficios que trae para las personas; además, se determinó la oportunidad que tiene el Vaupés de producir la pupunha, gracias a una intervención directa con las comunidades indígenas, población vulnerable que requiere programas que les permitan tener mejores condiciones de vida, labor en la que se encuentra comprometida la Universidad Santo Tomás, que tiene como parte de su misión: : “... aportar soluciones a las problemáticas y necesidades de la sociedad y del país” (Universidad Santo Tomás, 2012); se describen las condiciones de producción de esta fruta y se identificaron posibles productos y derivados a producir y las características de los compradores en el exterior, entre quienes se seleccionó a Alemania, entre otros aspectos considerados el conocimiento que tienen de las frutas colombianas, su poder adquisitivo y conciencia del autocuidado personal; para poder alcanzar estas metas se recurrió al método descriptivo.

Dentro de las limitaciones para la realización del trabajo se tuvo la dificultad de desplazamiento que existe en el Departamento del Vaupés y la falta de fluidez y conocimientos de la población a encuestar.

1. Planteamiento y Formulación del Problema

Para los habitantes del departamento del Vaupés no es fácil encontrar fuentes de ingresos que les permitan alcanzar un nivel de vida aceptable, por la falta de oportunidades que se tienen en cuanto a infraestructura vial y baja productividad de las tierras que permitan plantar en ellas cultivos que con los que se compita a nivel nacional.

Sin embargo, existe en esta zona de manera natural cultivos de Pupunha (*Bractis gasipaes*) (chontaduro a nivel nacional), fruta que tiene cualidades nutricionales invaluable, lo que lo convierte en un ofrecimiento de la naturaleza para el ser humano en un momento en que en algunas zonas del país y del mundo entero, muchos mueren de hambre o por deficiencias nutricionales. Pero a pesar de existir esta oportunidad para un departamento que tiene tantas necesidades como es el Vaupés, no se cuenta con proyectos que atraigan la atención de sus habitantes y que a la vez les generen confianza para que sean implementados y a través de ellos se logre llegar a internacionalizar la pupunha, aprovechando que es un fruto nativo, que crece de manera naturalmente y con el cual se podría estar participando del mercado internacional que ofrecen los tratados de libre comercio firmados por Colombia últimamente.

Seguramente una vez se empiecen a implementar los proyectos de comercialización de la pupunha, no tendrán un impacto social en el Vaupés a corto plazo, pero si se verán cambios a mediano y largo plazo, porque con propuestas serias de parte de los cultivadores se podrá comprometer al Estado en la realización de proyectos de inversión en infraestructura vial y apoyo económico que permitan llevar a cabo, no solo que se comercialice el fruto, sino que se generen procesos de transformación para comercializar su harina, aceites, productos alimenticios (tortas, bebidas, etc.), en mercados nacionales e internacionales, alcanzando el bienestar especialmente de los indígenas que habitan esta región.

De esta manera el Estado colombiano tendría la oportunidad de apoyar a esta población considerada por la legislación Colombiana como vulnerable, por lo que sus gobernantes deben ofrecerles condiciones especiales para su protección y apoyo en la realización de proyectos que los beneficien económicamente

Es así como en esta investigación se formuló la siguiente pregunta para dar respuesta a esta probabilidad: ¿Qué oportunidades de internacionalización existen para la Pupunha (*Bactris gasipaes*), que se produce en el departamento del Vaupés?

2. Justificación

En Colombia existen departamentos donde no es fácil obtener recursos económicos a través de las cuales sus habitantes puedan aspirar a tener una vida digna como establece la Constitución Política, este es el caso del departamento del Vaupés, siendo indispensable crear esas alternativas aprovechando los recursos propios de la región, como por ejemplo las que ofrece el cultivo de la pupunha (*Bractis gasipaes*) o chontaduro que brota de la tierra de manera natural, convirtiéndose en una excelente alternativa para esta zona, en consideración a los beneficios que trae para el ser humano en su alimentación, lo que seguramente permitirá hacer de esta fruta exótica, una fuente de empleo para la región siempre y cuando se encuentre posibilidades de internacionalizar su comercialización, que es lo que se quiere evaluar al desarrollar este protocolo.

De acuerdo con el material bibliográfico, más exactamente en la consulta al Plan de Desarrollo del Vaupés, existe la oportunidad de encontrar apoyo por parte de la Gobernación de este Departamento, para sacar adelante esta propuesta, porque se incluyen programas como el de Promoción a la gestión para la productividad agropecuaria con progreso social y el de Fomento al Desarrollo de Rubros Promisorios con Progreso, que pueden apoyar el desarrollo de esta investigación.

Como puede verse, la internacionalización de la punuha es una propuesta viable y de gran utilidad, no solo para el departamento del Vaupés, sino para otras regiones, entre ellas la Pacífica donde se le conoce con el nombre de chontaduro, porque se verían beneficiadas con el inicio de su exportación; y, el mundo en general, porque este es un alimento con excepcionales contenidos nutricionales como carotenos, proteínas, fósforo, calcio, hierro y vitaminas, lo que contribuye a la prevención y erradicación de la desnutrición. Por ser un cultivo que se produce de manera natural en la Orinoquía, permite reducir costos en su producción y generar empleos verdes en una zona donde no es fácil encontrar una actividad económica rentable a la cual se dediquen las comunidades

indígenas que habitan el departamento del Vaupés, pero en la cual por sus condiciones ambientales se puede crear empresas teniendo como base una economía sostenible desde el punto de vista medioambiental. (Organización Internacional del Trabajo, 2013, pág. 13)

Precisamente la Universidad Santo Tomás en cumplimiento de su misión de llegar con proyectos sociales a los habitantes de la región donde hace presencia, a través de sus estudiantes quienes puede acompañar con sus conocimientos a la población indígena del Vaupés, a implementar la comercialización de la pupunha, con lo que se estaría dejando un beneficio para toda la comunidad de este Departamento, tan falto de oportunidades laborales; dando a conocer su Misión en este Departamento al: “... aportar soluciones a las problemáticas y necesidades de la sociedad y del país.”. (Universidad Santo Tomás, 2012)

3. Objetivos

3.1 General

Determinar la oportunidad de internacionalizar la producción del Vaupés de la Pupunha (*Bractis gasipaes*), en mercados nacionales e internacionales, con el fin de alcanzar el desarrollo socio – económico de las comunidades indígenas del Departamento.

3.2 Específicos

- Identificar las propiedades organolépticas, nutricionales, medicinales, físico-químicas y de consumo de la Pupunha.
- Determinar la productividad de la pupunha o chontaduro en el Vaupés.
- Describir las condiciones de producción de la pupunha.
- Identificar los posibles productos y sus derivados a producir.
- Establecer posibles compradores de pupunha en el exterior.

4. Metodología

4.1 Tipo de Investigación

La investigación que se utilizará será de tipo descriptivo, porque permite estudiar diferentes situaciones, en este caso los fenómenos o condiciones favorables para la internacionalización de la Pupunha o chontaduro que se produce en el departamento del Vaupés aprovechando que es un cultivo natural, mediante el cual las etnias indígenas que hacen presencia pueden obtener mejores ingresos y cubrir las necesidades de su entorno familiar.

4.2 Método

El método que se utilizó fue mixto (cualitativo y medianamente cuantitativo), mediante la información que se recolectó se realizó la evaluación de la oportunidad de internacionalizar la producción nacional para la Pupunha (*Bractis gasipaes*) e identificar sus posibles compradores, con el fin de alcanzar el desarrollo social con las comunidades indígenas del departamento del Vaupés y un desarrollo económico para estos productores.

4.3 Operacionalización de Variables

Por tratarse de una investigación descriptiva no habrá manipulación (medición) de variables, serán observadas y descritas de manera natural, dentro de los aspectos a considerar estuvieron: a) situación socio-económica actual de los habitantes del Vaupés, su cultura; b) estado actual del cultivo de Pupunha (*Bractis gasipaes*) o chontaduro; c) sus propiedades organolépticas; d) factores de producción (capacidad de producción, tamaño de la empresa, inversión, capital humano, tecnología, infraestructura vial, canales de distribución, demanda); y, e) barreras: arancelarias, no arancelarias y comerciales para la exportación de frutas.

4.4 Técnica de Recolección de Información Primaria

La recolección de la información primaria fue realizada a través de la observación no estructurada y entrevistas; actividad realizada directamente por la estudiante investigadora, tomada directamente en los lugares que considero convenientes como el departamento del Vaupés, Proexport, entre otros.

4.5 Técnica para la Recolección de Información Secundaria

Normatividad existente sobre internacionalización de frutas, tratados de libre comercio, revistas, información de Internet, material bibliográfico recopilado durante los estudios por la autora.

4.6 Población y determinación de la Muestra

4.6.1 Población

Funcionarios de instituciones del Estado o privadas relacionadas con las exportaciones y habitantes del Vaupés.

4.6.2 Muestra

Funcionarios de instituciones públicas y privadas relacionadas con las exportaciones y 11 habitantes del departamento del Vaupés comprometidos con el cultivo y producción de Pupunha (*Bractis gasipaes*).

4.7 Técnicas para el Procesamiento de la Información

Una vez recopilada la información será clasificada teniendo en cuenta el orden cronológico y su relevancia, para luego poder dar a conocer en un trabajo confiable a quienes se interesen por esta propuesta: ¿Qué oportunidades de internacionalización existen para la Pupunha (*Bactris gasipaes*), que se produce en el departamento del

Vaupés?

5. Marco Referencial

5.1 Estado del arte

La Universidad Santo Tomas a través de su la Facultad de Negocios Internacionales no ha sido indiferente ante esta clase de propuestas que buscan mejorar la calidad de vida de los colombianos a través de la internacionalización de bienes y servicios colombianos. Una prueba de ello es la actividad que se realizó en el año 2011 en la asignatura Teoría del Comercio Internacional cuando se hizo un estudio sobre las Oportunidades de Internacionalización del Departamento del Meta con Destino a la India, que dio origen al: “Semillero de investigación, Red de Conexión Global, cuyo objetivo se centró en el conocimiento a profundidad de la cultura India y su relación con las potencialidades del departamento del Meta, específicamente.” (Asociación de Amigos de India, 2014, párr. 1)

La creación de este semillero permitió identificar:

Las oportunidades de intercambios bilaterales entre India y Colombia, especialmente el Departamento del Meta, dado que esta es una región del país con un gran potencial agroalimentario, turístico y de servicios, lo cual permite el desarrollo de proyectos conjuntos entre los dos países. (Asociación de Amigos de India, 2014, párr. 1)

En el año 2004 se llevó a cabo un estudio de mercados sobre frutas exóticas colombianas en Canadá, por parte de Proexport Colombia, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Fondo Multilateral de Inversión (FOMIN), el cual abarcó:

[...] el análisis del mercado de frutas exóticas o tropicales en Canadá. Además se agregó información general sobre las frutas que se producen y consumen en el país, con el fin de proporcionar una breve referencia al exportador sobre el comportamiento del mercado nacional y la importancia de las frutas exóticas dentro del mismo. (Proexport Colombia; Banco Interamericano de Desarrollo; Fondo Multilareal de Inversión, 2004, pág. 15)

Estos estudios son de interés para el país, porque por una parte muestran el deseo de las universidades de fomentar el intercambio internacional, no solo de productos o bienes de Colombia, sino también a nivel cultural con otros países, información que fortalece esta investigación porque deja entrever la posibilidad que existe de presentar el Pupunha (*Bractis gasipaes*) que se produce en el Vaupés. Además, el trabajo de Proexpor Colombia, el BID y FOMIN, sirve de apoyo a esta propuesta porque dan a conocer la importancia que tienen las frutas exóticas colombianas para otros países que abren puertas en la internacionalización de la economía de este país.

5.2 Marco Teórico

La Pupunha (*Bractis gasipaes*) o chontaduro es una fruta de forma globosa u ovoide, de un color que va desde el amarillo al rojo. Es una fruta exótica, conocida por su aporte en proteínas, fosforo, vitaminas, calcio y hierro. (Productos IQF, 2003)

5.2.1 Descripción organoléptica de la Pupunha (*Bractis gasipaes*)

- Diámetro: 34 – 38 mm.
- Peso: 40 – 50 gramos.
- Unidades / Kilo: 20
- Color de la cáscara: Naranja
- Color de la pulpa: Naranja
- Producto inocuo con una vida útil de un año sin perder sus características organolépticas (olor, color, textura, aroma y sabor).
 - Debe ser conservado a una temperatura de -18C°. No congelar de nuevo el producto una vez este sea descongelado.
 - pH: 5,9 - 6
 - Nombre científico: Bactris gasipaes.
 - Nombres sinónimos de la fruta: Microcarpa Huber, Guilielma speciosa C. Mart, Martinezia ciliata R. & P.

- Familia: Palmaceae
- Nombres comunes: Pijuayo, pejibaye, chontaduro, cachipay, tembé, chonta, macana, macanilla, periguao, pejiwao, gachipaes (español); pupunha, cachipae (portugués, Brasil); peach, palm, pewa nut (inglés). (Productos IQF, 2003)

5.2.2 Propiedades nutricionales

La Pupunha (*Bractis gasipaes*) es una fruta de un alto valor nutritivo, contiene proteínas, vitaminas, minerales, omegas 3 y 6, lo que la convierte en un alimento con el que se puede combatir las carencias alimenticias que se viven a nivel mundial, además estas cualidades permiten utilizarla como un medio para prevenir o contribuir en la curación de algunas enfermedades:

La Pupunha (*Bractis gasipaes*) o chontaduro es una fruta exótica y uno de los alimentos tropicales que crece de manera natural y tiene un alto valor nutritivo, lo que lo hace uno de los alimentos naturales más completos, pues posee unas bondades enormes en aporte de proteínas, aceites, vitaminas liposolubles y minerales. “Es como una pequeña fábrica nutricional y probablemente el alimento más balanceado del trópico”, según concepto de la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos de América. (Millán, 2014, pág. 3)

Por su alto contenido de vitamina A, calcio, Omega 3 y 6, más, una mezcla de aminoácidos, calorías y carbohidratos, el consumo de chontaduro, ayuda a evitar procesos de envejecimiento acelerado, fortalece el tejido óseo, combate enfermedades de tipo cardiovascular y de colesterol. Contiene también vitamina E. La Pupunha es tan nutritiva como la zanahoria en vitamina A, tan buena como el aceite de salmón en Omega 3 y comparable con la leche por su alto contenido de calcio que ayuda al crecimiento y desarrollo, así, como al fortalecimiento del tejido óseo. Le falta la metonimia para ser igual al huevo. (Fruta Dorada, s. f.)

5.2.3 Propiedades medicinales

Esta fruta es ideal para aquellas personas que padecen anemia, falta de apetito, vitalidad en el cabello o padecen anorexia. Su consumo está indicado para quienes sufren problemas digestivos o molestias estomacales. La pulpa del chontaduro, es un estimulador de las glándulas de secreción interna como los ovarios, la próstata y gónadas. También es una fruta muy recomendable para aquellos que sufren pérdidas de memoria, ya que ayuda a fortalecer el cerebro. Su efecto afrodisíaco es uno de los atributos más conocidos del chontaduro. El chontaduro es, por tanto, un alimento muy poderoso a tener en cuenta para incorporar a la dieta del ser humano y favorecer de este modo, el funcionamiento saludable del organismo. (Canal Remedio Casero Natural, s. f., párr. 9-11)

5.2.4 Propiedades físico – químicas

Los análisis químicos del chontaduro, revelan una composición que equipara este fruto con el huevo y otros alimentos, que pueden considerarse como una alternativa industrial.

Posee contenido de 2,5 a 4,8 % de proteína de alta calidad, gran cantidad de aminoácidos esenciales; fina grasa constituida por aceites no saturados, y un alto contenido de Beta-Caroteno, fósforo, vitamina A, vitamina E, vitaminas B y C, Hierro. (Fruta Dorada, s. f.)

Las insaturaciones presentes en el aceite del chontaduro, están en los valores comprendidos en un rango de 57.67% a 63.47%, y los ácidos grasos saturados están entre 36.11% a 41.71%. Presentándose como un punto intermedio entre los aceites de oliva, girasol y palma africana. (Agencia Universitaria de Periodismo Científico, 2009, párr. 10)

5.2.5 Evaluación de la productividad de la Pupunha (*Bractis gasipaes*), en Vaupés

La productividad de la Pupunha o chontaduro en el Vaupés es muy importante para

quienes la cultivan; sin embargo, muchos de estos pertenecen a grupos étnicos, por tanto no manejan una característica específica de sus cultivos, de tal manera que no han estandarizado la fruta y sus derivados. Esta palma se da de forma endógena, permitiendo la utilización máxima de su esencia para producción de fruta (consumo humano o animal).

5.2.6 Amenaza para el cultivo

Es necesario mantener los cultivos limpios de malezas y desechos vegetales que sirven para que se incube el picudo negro (*Rhynchophorus palmarum*) y el picudo rayado (*Metamasius hemipterus*), insectos que pueden destruir la cosecha afectando las cosechas. (Corpoica Regional Amazonía, 1996, pág. 10)

5.2.7 Comercializadoras de Pupunha (*Bractis gasipaes*) o chontaduro

Dentro de las empresas que a nivel nacional se encargan de comercializar la Pupunha (*Bractis gasipaes*), en el país se encuentran: Chontaricuras Ltda., Fruta Dorada, Cooprochonta. (Fruta Dorada, s. f.)

5.2.8 Producción

A nivel internacional los países donde se produce esta palma son: Costa Rica, Brasil, Perú, Bolivia y Ecuador. En el país el mayor productor es el Valle del Cauca con 48.792 toneladas, seguido de Putumayo con 4.553, Cauca con 2.289, Chocó 907, Caquetá 647, Nariño 388, Vaupés 73, Amazonas 18 y Caldas con 13 toneladas. (Gobernación del Valle del Cauca, 2012, págs. 1 – 6)

5.2.9 Condiciones climáticas para la producción de Pupunha (*Bractis gasipaes*)

La Pupunha (*Bractis gasipaes*) o chontaduro por ser originario de regiones tropicales, con alta precipitación y suelo pobres, se puede adaptar a:

1. Suelos: con pH ácido, de 4 a 5, preferiblemente en vegas de río de origen aluvial,

no inundable y de buen drenaje.

2. Temperaturas: 24° a 28 °C.
3. Altitud: desde el nivel del mar hasta los 1.000 metros sobre el nivel del mar.
4. Precipitación pluvial: crece mejor cuando la lluvia es abundante de 2.000 y 7.000 mm anuales. (Corpoica, 1996, págs. 6)

5.2.10 Destino de las producciones

Por la baja exportación de la Pupunha (*Bractis gasipaes*) o chontaduro las estadísticas aún no son públicas, se conoce que el destino de la mayoría de la producción es local y en baja proporción agroindustrial. El consumo local se presenta principalmente en ventas ambulantes en las ciudades, acompañado de miel, limón o sal. En la parte agroindustrial se encuentran productos en el mercado como las harinas de chontaduro, mermeladas, frutos en almíbar, frutos en salmuera, salsas, etc. (Agencia Universitaria de Periodismo Científico, 2009, párr. 10)

A nivel internacional, el chontaduro se limita a la región pacífica y cafetera, donde se distingue como un símbolo de esas regiones que se exporta para consumo inmediato. No existen cultivos abundantes que puedan abastecer la demanda y que empresas y microempresas del extranjero lo consideren como una fuente de ingreso ya que la forma en que se distribuye en determinados países como Perú, Bolivia y Ecuador no cuenta con la suficiente difusión, por lo tanto es una fruta poco apetecida por los habitantes del país. (Escobar, Velásquez, Gutiérrez, 2011, pág. 44) (Escobar, Velásquez, & Gutiérrez, 2011, septiembre, pág. 44)

Es importante promocionar su distribución en almacenes de cadena de manera tal que pueda ser utilizado en el hogar y demás espacios de interés social como pasaboca, postre o simplemente de consumo casual como un antojo.

Países como Brasil producen chontaduro pero no de la misma calidad de la fruta colombiana, por lo que se encuentra una oportunidad para el desarrollo comercial a través

de una empresa propia del Vaupés donde se desea exportar teniendo como proyección otros países; aprovechando que en restaurantes Gourmet como los de París utilizan la fruta para la creación de nuevos platos exclusivos en salsas y cremas. (Escobar, *et. al.*, pág. 44)

5.3 Marco conceptual

La palma conocida a nivel científico como *Bactris gasipaes* H. B. K. Pertenece a la familia de las arecáceas (palmeras), llega a medir hasta 20 m de alto, crece naturalmente en las regiones tropicales y subtropicales de América (como el departamento del Vaupés), de ella se aprovecha su fruto conocido por los habitantes de este Departamento que pertenece a la región de la Orinoquía como Pupunha, posiblemente por su cercanía con Brasil y en el resto del país como chontaduro o cachipay, la madera y los cogollos (palmitos). (Guiza & Herrera, 2012, págs. 26-27)

En consideración a los beneficios que tiene la Pupunha (*Bractis gasipaes*), fruta que se produce de manera natural en Colombia es conveniente buscar su internacionalización, actividad que permitirá su intensificación en cuanto a intercambios de cualquier naturaleza entre diferentes estados, gracias a que la economía internacional entrecruza mercados nacionales territorialmente circunscritos a través de flujos transfronterizos de capitales, de mercancías de personas y de informaciones.

Actividad que hoy día es posible, gracias a la globalización de la economía de las empresas apoyada en la facilidad de las comunicaciones, que permite la interconexión de los mercados y la mezcla de capitales internacionales regulados por normas preestablecidas, generalmente pactadas en tratados internacionales como los Tratados de Libre Comercio (TLC).

En cuanto a la comercialización de productos a nivel mundial, se han venido gestando diferentes movimientos importantes con el fin de cuidar el medio ambiente:

- 1) Comercio Limpio (fair trade), mediante el cual, según John Cavanagh (Director de

la Organización Alianza por un Comercio Responsable invocan: “... principios de justicia económica y social, que representa alrededor de 400 millones de dólares anuales, según fuentes de organizaciones vinculadas a ese movimiento”. (IPS Correspondents, 1996, párr. 3).

Con este movimiento se busca que los compradores se concienticen y comprendan la importancia que tiene para quienes trabajan en la producción de bienes el lograr salarios justos, mejores condiciones de vida, sin tener que producir grandes cantidades, sino solamente lo necesario para evitar largas jornadas de trabajo y malas remuneraciones, como se da especialmente en los llamados países del Sur.

2) Comercio Responsable, ligado al anterior porque siempre y cuando los consumidores y usuarios hagan: “un consumo consciente y crítico, que se demuestra tanto a la hora de comprar un producto o contratar un servicio como en el hogar, empleando eficientemente los recursos de los que se dispone” (Junta de Andalucía, s. f.; párr. 1) es una manera de ayudar a que no se masifique la producción y se realice explotación de personas para cumplir con la demanda; ante la globalización y la gran oferta, nada mejor que acatar las máximas del comercio responsable: “consumir menos y que lo que consumamos sea lo más sostenible y solidario posible” (Junta de Andalucía, s. f.; párr. 2

3) El Comercio Justo, o comercio alternativo, es el tercer movimiento mediante el cual los países del Norte, no solo transfieren: “recursos para crear infraestructuras, capacitar o prefinanciar a los grupos productores, sino que participan activamente en la comercialización mediante la importación, distribución o venta directa al público” (Portal de Economía Solidaria, s. f., párr. 2), mejorando de esta manera: “el acceso al mercado de los productores más desfavorecidos y cambiar las injustas reglas del comercio internacional” (Portal de Economía Solidaria, s. f., párr.1), siendo importante porque apoyan a los países del Sur, al aceptar que se reduzca su margen de utilidad en beneficio del productor directo.

4) Los mercados verdes se han venido dando a conocer desde finales de los años 80’s,

conjugándose aspectos empresariales y ambientales, ofreciéndose productos y servicios que cuidan la naturaleza, gracias a que su origen se da en aprovechamientos sostenibles que evitan atentar contra el ambiente.

Colombia tiene un gran potencial debido a la cantidad de recursos aprovechables de manera sostenible y a las posibilidades de mejoramiento ambiental en diferentes sectores. (Colombia Ministerio del Medio Ambiente; Sena, 2002)

El Plan Estratégico Nacional de Mercados Verdes del Ministerio del Medio Ambiente ha dividido los mercados verdes en cuatro categorías:

- a. Mecanismo de desarrollo limpio: Busca la reducción y captura de los gases efecto invernadero. Involucra a países sin compromisos formales de reducción, permitiendo a los países comprometidos, la compra de reducción de emisiones por proyectos realizados en países en desarrollo.
- b. Aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y de la biodiversidad: Cubre toda la gama de productos obtenidos mediante la adecuada utilización de los recursos. Son: Productos naturales no maderables (aceites esenciales y oleorresinas, gomas y resinas, colorantes, pigmentos y tintes naturales, hierbas y especias, plantas medicinales, flores nativas poco comunes, frutos nativos poco comunes, fauna), agricultura ecológica, biotecnología, productos naturales maderables.
- c. Ecoproductos industriales: Son aquellos bienes que en su proceso productivo resultan ser menos contaminantes al medio o generan beneficios al medio ambiente. Son: Productos manufacturados menos contaminantes, tecnologías limpias y equipos de mitigación de impactos, energías limpias, aprovechamiento de residuos y reciclaje, minería sostenible.
- d. Servicios ambientales: Son los servicios que el ambiente le provee al hombre que son los beneficios que la naturaleza proporciona al entorno para su equilibrio como el balance de acuíferos, la capa de ozono, la caza recreativa, parques naturales y atractivos paisajísticos. Son: Servicios proveídos por el ambiente (Turismo ecológico), servicios proveídos por el hombre para el ambiente (educación ambiental, gestión integral de residuos sólidos, proyectos de infraestructura para el tratamiento de vertimientos y

emisiones, consultoría ambiental). (Colombia Ministerio del Medio Ambiente; Sena, 2002)

5) Sello Ambiental Colombiano o etiquetas verdes, corresponden a una: “Etiqueta ecológica consiste en un distintivo o sello que permite diferenciar los Bs o Ss que pueden demostrar el cumplimiento de los criterios ambientales basados en su ciclo de vida.” (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2010, p. 7)

Las generalidades del Sello Ambiental Colombiano son las siguientes:

- a. Los principios y estructuras del SAC responden a los lineamientos establecidos por la Norma ISO 14024 (Etiquetado y declaraciones ambientales).
- b. El esquema se apoya en el Sistema Nacional de Normalización, Certificación y Metrología del país (calidad).
- c. El uso del SAC es voluntario: los productores interesados en que sus mercancías porten esta etiqueta, pueden solicitarla por iniciativa propia.
- d. Portar el sello debe ser considerado por los productores o prestadores de servicios como una estrategia comercial y una ventaja competitiva, y por los consumidores, como un valor agregado frente a productos que no cuentan con este instrumento de diferenciación ambiental. (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2010, p. 10)

Colocar el Sello Ambiental Colombiano a los bienes o servicios que se ofrece, trae beneficios no solo ambientales sino también económicos, con él los productores de Puphuna podrán mostrar en los mercados nacionales e internacionales que están trabajando en el posicionamiento del país como un proveedor en el mercado verde, como personas responsables con el medio ambiente y que ofrecen procesos productivos de alta calidad. (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2010, p. 19)

6) Selección de mercados internacionales, al momento de elegir los países donde una empresa pueda ofertar los bienes o servicios que produce, lo puede hacer desde su sitio de origen, y con mayor razón hoy día, gracias a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, que le permiten cumplir con el principal objetivo de un proyecto de

internacionalización, como es el hacer que al posicionar la organización empresarial, ésta asuma el impacto que supone la apertura a nuevos mercados de una manera progresiva y constante. (Mediterranean Consulting, 2013, p. 3)

A continuación se citan algunas estrategias expuestas por Mediterranean Consulting (2013), para elegir un mercado de exportación:

A) Dimensión de los mercados. Deberemos conocer cuáles son los principales países que consumen nuestro producto y también cuáles son los principales importadores del mismo. Inicialmente el tamaño del mercado también influirá en nuestra decisión. Cuanto mayor sea el mercado, más posibilidades hay de comercializar nuestros productos. Además, los costes incurridos son más rápidamente amortizables si el mercado es más grande.

B) Crecimiento previsto del mercado. El crecimiento que más nos interesa es el de las importaciones de nuestro producto. Pero no siempre encontraremos datos al respecto. En ese caso es recomendable utilizar información sobre las importaciones totales y el PIB.

C) Accesibilidad. Es importante que podamos hacer llegar de una manera sencilla los productos de nuestra empresa, por lo que hay que tener en cuenta diferentes aspectos como la proximidad geográfica (cuánto más cerca, mejor, menos costes logísticos), y la accesibilidad normativa y legal (aranceles, fiscalidad, gestión aduanera, normativa de fabricación, normativa de consumo, normativa de instalación en el país), etc.

D) Proximidad cultural. Sin duda es un elemento a tener en cuenta, tanto desde el punto de vista del producto como de las relaciones comerciales. Si nuestro producto, independientemente de las normativas a soportar, tiene en el consumidor objetivo un encaje natural, esto dará como resultado una “implantación natural” de nuestro producto. Por otra parte, si nuestro modelo de relación comercial, a la hora de entender los negocios, es similar, facilitará también nuestra gestión diaria.

E) Criterios indirectos condicionantes. Junto con los criterios descritos anteriormente, deberemos tener en cuenta aspectos relevantes como cuál es el país destino que están eligiendo nuestros competidores, a qué lugares se están exportando ya nuestros productos, desde qué países nos piden información de nuestros artículos, si tenemos

clientes ya en algún país, etc. (Mediterranean Consulting, 2013, p. 4-5)

7) Desarrollo de mercados internacionales. Para ingresar al mercado internacional, las empresas deben pasar por diferentes etapas, dentro de las cuales se van desarrollando progresivamente; a continuación se presentan según la visión de Santos Cangil (2011, párr. 1 – 7), es interesante identificarlas para poder entrar a competir con conocimiento pleno al momento de hacer parte de esa economía globalizada:

Es importante entender que la internacionalización de las empresas es un proceso de aprendizaje unas lo hacen mejor, otras mejor pero entenderlo como una necesidad primaria: La supervivencia, La trayectoria internacional de las empresas suele comenzar por sus actividades comerciales, es decir, mediante la exportación por ser estas actividades las de menor riesgo e inversión implican.

Se irán dando paso a niveles de inversión y riesgos crecientes a medida que se consolidan sus posiciones anteriores. La evolución habitual de las empresas internacionales puede resumirse en las siguientes etapas:

- A. Empresa nacional: Las empresas nacen vinculadas a un determinado ámbito geográfico y con una vocación inicial de servir el mercado en el que están ubicadas y en el que, al menos inicialmente, se desarrollan sus actividades.
- B. Exportador ocasional: posteriormente inician su salida al exterior internacionalizando su actividad comercial, a través de exportaciones esporádicas en respuesta a oportunidades puntuales, pero sin comprometer apenas inversiones o recursos para desarrollarlas
- C. Exportador habitual: con el paso del tiempo, se consigue consolidar su actividad exportadora en algunos países, mediante la creación de una cierta estructura exportadora (un responsable o un departamento de exportación), que se dedica a desarrollar esos nuevos mercados. El negocio exterior representa una parte importante de las ventas.
- D. Filiales en el exterior: a medida que la importancia de los mercados internacionales aumenta, se hace necesario, para atenderlos mejor, desplazar al exterior recursos

permanentes a través de la creación de sucursales y filiales comerciales y, en ocasiones, de producción; sin embargo el mercado internacional sigue siendo el más importante, generando una amplia dependencia por parte de la empresa.

E. Empresa Multinacional: finalmente, la internacionalización se va ampliando a todas las actividades y funciones de la empresa. Ya no solo comercializan sus productos en distintos mercados, sino que además cuentan con plantas de producción dispersas por todo el mundo y se financian en distintas divisas y mercados financieros (ejemplo: Coca-Cola, McDonalds). El mercado nacional deja de ser el más importante, para convertirse en un mercado más entre los muchos en los que la empresa opera. (Santos Caugil, 2011, párr. 1-7)

8. Energías limpias y renovables. Se consideran energías limpias y renovables a: Una serie de fuentes energéticas, que en teoría no se agotarán con el paso del tiempo, alternas a otras tradicionales (principalmente, las obtenidas de los hidrocarburos) y que producen un impacto ambiental mínimo; sin embargo, en el sentido estricto, algunas ni son renovables, ni se utilizan en forma blanda. Las fuentes alternas de energía comprenden la solar, la eólica, la hidráulica, la procedente de la biomasa y la geotérmica. (González, 2010)

A. Energía Eólica. Cabello (2006) la definió como:

Aquella que es producida por el viento y que se deriva del calentamiento diferencial de la atmósfera por el Sol, y las irregularidades de la superficie terrestre, a pesar que sólo una parte de la energía solar que llega a la tierra se convierte en energía cinética, la cantidad total es enorme; el recurso energético eólico es muy variable tanto en el tiempo como en su localización, y la variación con el tiempo ocurre en intervalos de segundos y minutos (rachas), horas (ciclos diarios) y meses (variaciones estacionales). (González, 2010)

El viento es un recurso con una naturaleza intermitente y variable, siendo necesario entonces, que para su aprovechamiento sea óptimo la instalación de dispositivos de

tamaño considerable y emplazados en lugares muy expuestos al viento, lo que trae consigo algunas contrapartidas ambientales: interrupción de la armonía paisajística, repercusión negativa para las aves que incluso pueden sufrir accidentes fatales en pleno vuelo, producción de ruidos, interferencias e interrupciones en emisiones radiofónicas y de televisión, y el riesgo de accidentes por desintegración del rotor en zonas urbanas o faunísticas activas cerca de los dispositivos (López & Fentanes 2003, en González, 2010).

Según Espejo (2004):

Como efecto positivo, está la generación de electricidad en donde no se producen gases tóxicos, ni contribuye al efecto invernadero, ni a la lluvia ácida, no origina productos secundarios peligrosos ni residuos contaminantes; a manera de ejemplo, se puede mencionar que cada Kwh de electricidad generada por energía eólica en lugar de carbón, evita la emisión de un kilogramo de CO₂, entonces, generar eólicamente 20 Kw de energía limpia tiene el mismo efecto desde el punto de vista de contaminación atmosférica, que plantar un árbol, si se considera que éste es capaz de absorber 20 kg de CO₂. (González, 2010)

B. La energía solar. Según Rodríguez & González (1992) Es la energía radiante producida por el Sol como resultado en su interior de reacciones nucleares de fusión y que llega a la Tierra en cuantos de energía llamados fotones; la intensidad de la radiación solar en el borde externo de la atmósfera se denomina constante solar con un valor promedio de 2 cal/min/cm², sin embargo, este valor no es constante variando en un 0.2% durante un período de 30 años, y como valor disponible en la superficie es menor debido a la interacción con la misma atmósfera, donde se presentan fenómenos de absorción y dispersión de la radiación. (González, 2010).

Adicionalmente, factores como el día del año, la hora, la latitud, la altitud, las características de la ubicación del sitio, y la orientación del dispositivo receptor, condicionan la intensidad de la energía solar aprovechable en un punto determinado de la Tierra, y aunque esto conlleva a que sea de una manera compleja, es predecible. (González, 2010)

C. Energía Hidráulica. López & Fentanes (2003) la definen como la energía hidráulica que constituye un sistema energético de los denominados renovables, pero merece estar en un grupo intermedio, entre las energías limpias y las contaminantes, debido a que algunas características y circunstancias específicas, como la construcción de presas y embalses poseen un elevado impacto ambiental y humano. (González, 2010) Desde el punto de vista ecológico, esta modalidad energética es aceptable siempre y cuando se apueste por la construcción de microcentrales, cuyo principio funcional es idéntico al de los grandes embalses y, sin embargo, su impacto ambiental es reducido y su rendimiento aunque menor, puede ser perfectamente almacenado y válido para el consumo doméstico (González, 2010)

D. La biomasa. Para López & Fentanes, (2003):

Biomasa significa masa biológica, y corresponde a la cantidad de materia viva producida en un área determinada de la superficie terrestre, o por organismos de un tipo específico, sin embargo, el término es utilizado con mayor frecuencia en las discusiones relativas a la energía a la energía de biomasa, es decir al combustible energético que se obtiene en forma directa o indirecta de los recursos biológicos. (González, 2010)

Bonafont (2006), aclara que: “Hay variados combustibles de biomasa, iniciando por la leña tradicional utilizada para cocinar, pasando por los desechos agrícolas y residuos de origen animal, hasta llegar a los complejos combustibles biológicos producidos a partir de biomasa cultivada para este fin”; (González, 2010) y Molina & Gutiérrez (2006) afirman que igualmente: “Hay diferentes formas de elaborar los combustibles de biomasa: combustión, destilación, gasificación, fermentación y pirólisis, así como diferentes formas de utilizarlos: gas, líquidos o sólidos”. (González, 2010)

E. Energía geotérmica. Definida por Lahsen (2000): Como la ciencia relacionada con el calor interior de la tierra, y su aplicación práctica principal es la localización de yacimientos naturales de agua caliente, para su uso en generación de energía eléctrica, en

calefacción o en procesos de secado industrial.

Sus manifestaciones hidrotérmicas superficiales son entre otras los manantiales calientes, los géiseres y las fumarolas, cuyo calor se produce entre la corteza y el manto superior de la tierra, y es transferido a la superficie, por difusión, por movimientos de convección en el magma (roca fundida) y por circulación de agua en las profundidades. (González, 2010)

Lahsen (2000), dio a conocer que: No es común una aplicación de la energía geotérmica en la explotación agropecuaria, y para su utilización se requiere la conjunción de una serie de factores geológicos, tecnológicos, económicos, y sociales, además de una estrecha relación existente a nivel mundial entre áreas geotermales y magmatismo con la actividad volcánica; sin embargo, prospectivas en áreas con recursos geotermales y con vocación agropecuaria, potencializan su uso hacia desarrollos de sistemas de calefacción, invernaderos para el cultivo de flores y hortalizas, acuicultura en zonas frías para el cultivo de peces nativos de las zonas cálidas y crustáceos, y secado de productos agrícolas como granos y frutas.

5.4 Marco Legal

Constitución Política de 1991. El artículo 150, numeral 19, literal b, faculta al Congreso para regular el comercio exterior y señalar el régimen de cambio internacional, en concordancia con las funciones que la Constitución consagra para la Junta Directiva del Banco de la República.

Teniendo en cuenta que los preceptos y disposiciones de la Constitución Nacional, relacionados, directa o indirectamente, con el medio ambiente y los recursos naturales consagran los principios y políticas generales que los organismos estatales y todos los ciudadanos, obligatoriamente, tienen que cumplir en lo referente al manejo, administración, preservación, conservación, protección y uso de los elementos ambientales en general, y de los recursos naturales renovables, en particular, en este

acápite se mencionan aquellos preceptos y principios de la Constitución Política de Colombia que, de una u otra manera, inciden y deben aplicarse en la totalidad de los diferentes aspectos a considerar para la formulación de la Estrategia.

Al respecto, cabe anotar, que la Corte Constitucional doctrinariamente reconoce 34 artículos constitucionales como ecológicos, es así como en sentencia N° T-411 del 17 de junio de 1992, se dice: "En este orden de ideas, de una lectura sistemática, axiológica y finalista surge el concepto de Constitución Ecológica, conformado por las siguientes 34 disposiciones...", de las cuales se definen:

Una de las finalidades primordiales del Estado colombiano es la de asegurar la vida de todos los ciudadanos, dentro de un marco jurídico, democrático y participativo que garantice un orden político, ambiental, económico y social justo e igualitario, prevaleciendo el interés general sobre el particular.

La obligación del Estado y de los particulares de proteger las riquezas y recursos culturales de la Nación y velar por la conservación de un ambiente sano.

La inviolabilidad del derecho a la vida. Principio fundamental consagrado, además, en la Declaración Universal de Derechos Humanos (ONU-1948) y en la Convención Americana sobre Derechos Humanos (ratificada por Ley 16 de 1972).

La función ecológica de la propiedad privada.

La educación es un derecho de los ciudadanos, que les garantiza el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica y a los demás bienes y valores de la cultura, con el fin de mejorar científica, tecnológica y culturalmente al pueblo; y sensibilizándolo respecto a su deber de proteger y conservar el medio ambiente.

El derecho que tiene el pueblo de gozar de condiciones vitales, oportunidades socio-económicas y espaciales ambientalmente sanas y limpias.

El derecho de todos los ciudadanos a participar efectivamente en las decisiones y actividades estatales y privadas, que puedan afectarlos socio-económica y/o ambientalmente.

Es obligación del Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, en forma tal que garantice su uso sostenible, su conservación, restauración o sustitución, dentro del principio universal de desarrollo humano sostenible.

El deber del Estado de regular la introducción y salida del país de los recursos genéticos, así como su utilización y manipulación, de acuerdo con el interés general de la nación colombiana.

La potestad legislativa de destinar a favor de las entidades encargadas del manejo y conservación del ambiente y de los recursos naturales renovables, un porcentaje de los tributos municipales que graven la propiedad inmueble.

La potestad legislativa de limitar el alcance de la libertad económica cuando así lo exija o requieran el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la nación.

La intervención del Estado por mandato de la Ley, en la utilización y comercialización de los recursos naturales renovables, con el fin de conseguir el mejoramiento de la calidad de vida del pueblo, la distribución equitativa de las oportunidades y beneficios del desarrollo humano sostenible, en particular a favor de las poblaciones de menores ingresos económicos.

La obligación de incluir en el Plan Nacional de Desarrollo y en los Planes de Desarrollo de las entidades territoriales, las estrategias y orientaciones generales de la política ambiental adoptada por el Gobierno Nacional.

La representación de las entidades ambientales, comunitarias y culturales en el Consejo Nacional de Planeación.

Decreto número 2785 del 17 de agosto del 2006. Modifica la estructura del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y se dictan otras disposiciones, creando y promoviendo la cultura exportadora empresarial, desarrollando la política de descentralización del Plan Estratégico Exportador y de la micro, pequeña y mediana empresa, en coordinación con la Dirección de Productividad y Competitividad.

Ley 48 de 1983. Primera Ley Marco de Comercio Exterior que buscaba la compilación y unificación de la legislación existente al momento y la orientación del Comercio Exterior en Colombia.

Ley 7 de 1991 (Ley Marco de Comercio Exterior). Crea el Ministerio de Comercio Exterior, que asume las funciones de dirección, coordinación, ejecución y vigilancia de

la Política comercial a nivel internacional. Da origen al Banco de Comercio Exterior (BANCOLDEX), institución financiera que tiene la función de promover las exportaciones.

A nivel departamental, en el Plan de Desarrollo Departamento del Vaupés 2012 – 2015, se encuentran registrados los siguientes programas que pueden beneficiar esta propuesta (Gobernación del Vaupés, 2012, pág. 55):

1) Promoción a la gestión para la productividad agropecuaria con progreso social, que tiene por objetivo promover estrategias de formulación y cofinanciamiento de proyectos productivos para fortalecer y equipar el sector agropecuario del Departamento a fin de fortalecer la productividad y seguridad alimentaria y como meta apoyar a través de las ofertas del estado y entidades cooperantes (MinAgricultura, MinAmbiente, ICLD, ACNUR, ONU), la implantación de 571 hectáreas de cultivos agroforestales en el Departamento.

2) Programa Fomento al Desarrollo de Rubros Promisorios con Progreso. Objetivo: desarrollar estrategias para estimular la producción de bienes y servicios promisorios dentro del Departamento. Metas de Productos: estimular la presentación y/o ejecución de al menos un proyecto de ciencia y tecnología, investigación aplicada y/o innovación sobre especies promisorias de la región al Fondo de Ciencia y Tecnología del Nuevo Sistema General de Regalías. Gestionar y apoyar una alianza comercial para los productos promisorios del Departamento.

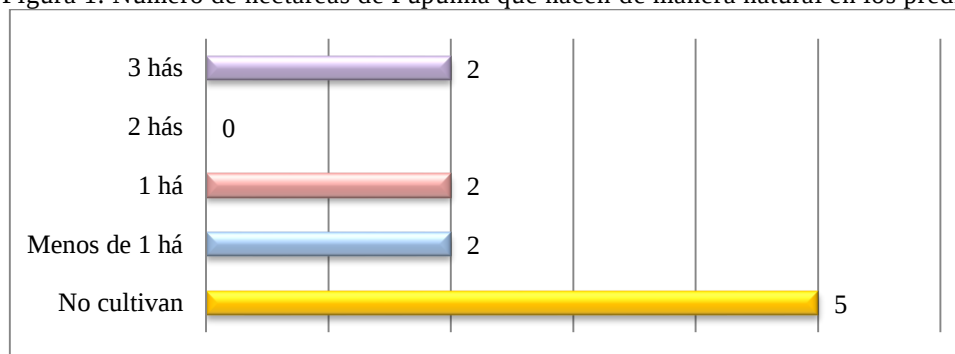
6. Productividad de la Pupunha o Chontaduro en el Departamento del Vaupés

Se visitaron 11 predios donde tienen sembradas palmas de pupunha, con el fin de conocer la forma cómo la cultivan, para realizar algunos registros que permitieran conocer cuánto producen y la forma cómo se puede comercializar con las familias productoras.

Al aplicar la Encuesta dirigida a los propietarios de tierras, quienes estuvieron dispuestos a contestar las preguntas fueron 11 indígenas, 6 de ellos mujeres, con edades entre los 35 y 62 años; y 5 hombres, con edades que oscilaron entre los 23 y 70 años. En lo que respecta a su nivel de estudios el máximo es 1 joven de 23 años que tiene secundaria completa, los demás se caracterizan: 1 con secundaria incompleta, 6 persona con primaria completa, y 2 con primaria incompleta, 1 no responde el ítem.

Se conoció además, que los cultivos de pupunha que existen han nacido de manera natural, algunos de ellos tienen varias hectáreas: hay dos de ellos con 3 has; 2 de 1 ha, otros 2 de menos de 1 ha y 5 personas no cultivan. En la Figura 1 se observa el número de hectáreas de pupunha, existentes en los predios visitados, porque ha nacido la palma de manera natural. (Ver Figura 1)

Figura 1. Número de hectáreas de Pupunha que nacen de manera natural en los predios visitados.

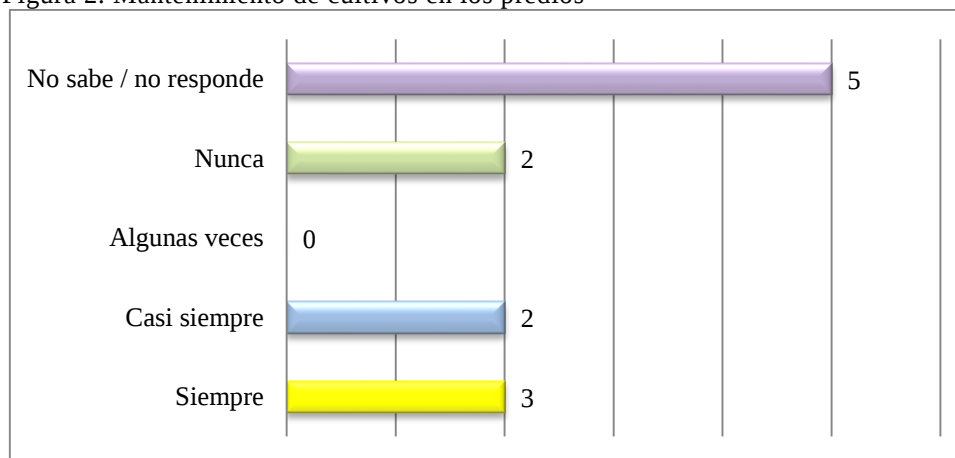


Fuente: propia.

Todas las personas encuestadas manifestaron que recogen los frutos que nacen de manera natural, que corresponden a los siguientes frutales: pupunha, plátano, batata, caña, yuca brava, ají, banano, ñame, yuca dulce, piña, uva caimarón, lulo, aguacate, arazá, borojó, guama, coca, wabay, ibacaba, umari y mirití.

Al preguntarles si tienen algún cultivo en especial, solo 3 personas manifestaron que siempre cultivan de manera continua, 2 que casi siempre y otros 2 dijeron que nunca se han preocupado por hacerlo, el resto de personas no respondieron el ítem. (Ver Figura 2)

Figura 2. Mantenimiento de cultivos en los predios



Fuente: propia.

De los cultivos implementados se presentan los resultados en la Tabla 1.

Tabla 1. . Cultivos implementados entre los encuestados.

Cultivador	Cultivo
Cultivadora 1:	Ají y cebolla larga.
Cultivador 2:	Pupunha, yuca y uva caimanera

Fuente: propia.

En la Tabla 2 se presenta la información referente a los subproductos que preparan con la pupunha que recolectan.

Tabla 2. Subproductos preparados con la Pupunha recolectada en el Departamento del Vaupés.

Subproducto	Número de personas
Chicha	6
Jugo	5
Harina	5

Arepas	1
Licor	1
Purina (concentrado para animales)	2
Para tostar	1

Fuente: propia.

Siete de las personas encuestadas dieron a conocer para qué les sirve alimentarse con pupunha, 4 manifestaron que es un alimento vital, 1 para quien es un afrodisiaco y otra persona manifestó que es un fruto con muchas vitaminas.

En lo relacionado con los usos o atributos, 3 dicen que la pupunha tiene propiedades medicinales, 2 de ellos que la usan para los ritos, mientras que otros la comparten, la utilizan para engordar, para preparar alimentos concentrados para animales y uno dijo que cuando estaban en reuniones donde practicaban sus danzas.

En cuanto a las utilidades que le encuentran a la planta en sí, sólo dos personas la utilizan para la construcción de sus viviendas, una dijo que para hacer el piso y la pared y la segunda coincide en que con el tronco ha hecho puertas para su vivienda y que la ha puesto en el piso de su vivienda.

El número de plantas de palma está entre 20, 25, 60 y 100, las cuales producen cada una de seis a cinco racimos, de los cuales cada racimo puede llegar a pesar 1 kg de pupunha. Ya en lo relacionado con la producción cosechada al año por los propietarios de las tierras donde no hay sino dos cultivos implementados, se recolectan en promedio 13 toneladas por cosecha, haciendo éstas presencia en los meses de marzo y abril (la primera) y la segunda en noviembre y diciembre; estas personas tienen una experiencia que va de 5 a 30 años con el cultivo de pupunha.

Para poder determinar la producción real de la palma en mención en el Vaupés, es necesario dar a conocer la forma cómo se propaga por parte de la población indígena la palma de pupunha y a qué llaman ellos una palma. Según lo observado en los cultivos

nativos existentes, cuando hacen referencia a una palma, éstas pueden ser en realidad entre seis y ocho palmas, porque al momento de colocar las semillas para su reproducción en un solo hueco, lo hacen tomando de 10 a 15 unidades, de las cuales germinan entre 5 ó 7, entonces para el propietario de tierra aquél manojo de palmas que nacen de una misma siembra es lo que llama “palma”, cuando la realidad es otra.

A manera de ejemplo tendríamos que aquellos “cultivadores” que dicen tener 20 plantas en su propiedad, pueden ser en realidad 100 unidades (tomando como referente que hayan germinado sólo 5 palmas).

Siguiendo con el ejemplo planteado y con la información obtenida en la encuesta a cultivadores, se podría decir que no son 13 toneladas las que realmente produce el Departamento, en cada una de las dos cosechas establecidas al año, sino que esta producción alcanzaría 65 toneladas. Lastimosamente estas cifras no pueden ser contrastadas con información de la Gobernación, porque no existen datos reales a este respecto.

De ahí que en esta investigación se esté tomando como unidad de palma, aquella que utilizan para medición los indígenas, para tener un inventario real. Como ya se dijo anteriormente las cosechas se dan dos veces al año, la primera inicia en noviembre, donde se obtiene un buen producto y la segunda a mitad de año, donde el producto cosechado es de menor calidad, lo que puede generar una ganancia de tan solo la mitad frente a la primera cosecha.

Al final de la encuesta se les preguntó si estarían dispuestos a colaborar en algún proyecto productivo relacionado con la pupunha, a lo que todos los 11 encuestados respondieron que se encontraban totalmente de acuerdo.

Además de la encuesta a los propietarios de tierras que tienen pequeños siembras naturales de pupunha, se aprovechó para realizar una entrevista a la Secretaria de Agricultura y al Director del Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas

(SINCHI), información que se da a conocer a continuación:

En entrevista realizada a la Secretaria de Agricultura, ingeniera Erika Quiróz, se tuvo acceso a la siguiente información y además, mostró interés en la realización de este proyecto a futuro, como una opción de mejorar la calidad de vida de los vaupenses.

Según la Gobernación del Vaupés:

Se identificaron 87 productos siendo el más predominante la yuca brava o amarga, la cual del total de 100 familias encuestadas y visitadas, 92 familias siembran y hacen uso de la misma principalmente para uso doméstico (preparación de chicha, casabe, fariña, etc). Le siguen en el mismo orden la piña, el platano, la pupuña (chontaduro) y la caña de azúcar principalmente. (Gobernación del Vaupés - AMCAFAMI, 2014, pág. 60)

La chagra es el principal sistema de producción indígena para asegurar el sustento alimenticio de la familia en las comunidades se encuentran dos clases de chagras dependiendo del punto de partida: la chagra de monte bravo hecha a partir de la selva no intervenida y la chagra de rastrojo, hecha a partir del bosque secundario formado en un período suficiente de no intervención o de descanso del suelo después de su utilización como chagra y abandonarla, para las comunidades indígenas es importante la diferencia entre una chagra hecha en monte bravo o en rastrojo: la primera le demanda más trabajo, dura más tiempo limpia, se pudre menos la yuca y hay mejores cosechas, la chagra de rastrojo le permite utilizar áreas ya trabajadas que demandan menos trabajo inicial y en esa medida, disminuye la presión sobre los montes, pueden trabajar fajas pequeñas de tierra y hacer resiembras a lo largo del año y disponer de árboles frutales en producción sembrados en años anteriores, dura menos tiempo limpia, produce menos y la regeneración de la selva necesita mucho más tiempo. (Gobernación del Vaupés – AMCAFAMI, 2014)

Estos sistemas productivos no ocupan lugares continuos y se encuentran dispersas en la selva del territorio de la comunidad indígena, su ubicación depende del tipo de suelo,

de la vegetación existente, del lugar y de la inclinación, del terreno, el tamaño tiene relación con el número de integrantes de la familia y con la capacidad de trabajo masculino de ésta, generalmente el hombre caza, pesca, tumba y quema el monte para la siembra; la mujer siembra, limpia, mantiene la chagra, recolecta frutos, hojas tallos o raíces y prepara los alimentos. (Gobernación del Vaupés – AMCAFAMI, 2014)

Los permanentes procesos de observación a través de los sentidos y el uso de la razón le han permitido a los indígenas no sólo entender sus interacciones con los demás organismos y elementos que integran el ecosistema, sino el entramado o red de interacciones entre todos ellos y el papel que cada uno cumple como integrante del sistema natural o ecosistema en el cumplimiento de su función de mantener la vida, permitiéndole la construcción de herramientas y tecnologías con las cuales se adaptan al medio e impulsan el desarrollo sostenible.

Otra entrevista que se tuvo la oportunidad de realizar, fue al doctor Luis Fernando Jaramillo, director del Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (SINCHI) en la ciudad de Mitú, quien manifestó que es muy posible apoyar esta clase de proyectos y que el subproducto que se puede empezar a exportar es la harina de pupunha, la cual tiene una duración de un año, caso contrario ocurre con la fruta fresca que tiene un proceso de maduración bastante corto, máximo ocho días para que se pierda la posibilidad de consumirla, por lo que se tendría que adquirir maquinaria de alto valor económico para su procesamiento, lo que impediría empezar con el proyecto a corto tiempo.

7. Condiciones de Producción de la Pupunha

Para entrar a describir la producción de la pupunha en el departamento del Vaupés, se ha tenido como referencia su cultura, la forma ancestral para su producción, esto en consideración a que a pesar de tener conocimientos propios sobre los beneficios nutricionales que puede aportarles esta fruta, no han sido capacitados por entidades del

Estado sobre este tema y mucho menos les han dado a conocer que este puede ser un cultivo que les garantice su alimentación y recursos económicos; la presencia de esta palma entre sus propiedades se debe a ser una planta nativa que crece de manera natural y de la cual han ido aprendiendo gracias a la transmisión de conocimientos de una generación a otra, donde por tradición oral se cuentan sus propias vivencias y experiencias, con la palma de pupunha.

De acuerdo con la información obtenida a través de la encuesta que se aplicó a 11 propietarios de tierras en el departamento del Vaupés, se encontró que a pesar de no tener cultivos establecidos sino dos personas, entre todos pueden cosechar unas 6,5 toneladas de pupunha en la cosecha de julio y el doble, aproximadamente 13 toneladas en la segunda cosecha, que corresponde al mes de noviembre, cifras que nacen de la información suministrada durante la encuesta. La diferencia entre la producción de la primera y segunda cosecha es porque no tienen la misma calidad los frutos que se obtienen lo que hace que se merme de esa manera.

Además, es un factor a favor que los propietarios de estas tierras sean personas que poseen una buena experiencia con el cultivo porque llevan entre 5 y 30 años de estar cosechando sus frutos, esto gracias a que es una planta nativa que se da con mucha facilidad, dadas las condiciones del terreno que así lo permiten.

Entonces sería cuestión de capacitarlos para la preparación de tierras, conocimiento de las diferentes variedades, las enfermedades y plagas que se pueden presentar; además de ofrecerles los medios económicos necesarios para su producción y mejorar la oportunidad de transporte de sus cosechas a nivel nacional e internacional.

Todo esto beneficiaría al Departamento en general, porque es una región donde no existen oportunidades de trabajo, que les impiden conseguir el sustento diario para sus familias y los motiva a tomar parte activa en actividades ilícitas como el cultivo de la coca, que les pueden perjudicar aún más, por la expropiación de terrenos a que se pueden ver sometidos por estar infringiendo la ley.

Con la pupunha los habitantes del Vaupés pueden entrar a formar parte del grupo de cultivadores del movimiento cultivo limpio, y recibir apoyo que beneficie a quienes la producen con asistencia y recursos económicos, el cual se puede estar uniendo al movimiento Comercio Justo o comercio alternativo, que no solo transfiere “recursos para crear infraestructuras, capacitar o prefinanciar a los grupos productores, sino que participa activamente en la comercialización mediante la importancia, distribución y venta directa al público” (Portal de Economía Solidaria, s. f., párr. 2), una propuesta bastante atractiva para las familias que viven en esta región abandonada de todo servicio, que afecta a sus derechos fundamentales, entre ellos el derecho a una vida digna.

Otro movimiento al que se pueden unir los productores de la pupunha, es el de los **mercados verdes**, porque este es un cultivo que por ser una planta que crece de manera natural en el Vaupés, cuida la naturaleza y permite un aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y de la biodiversidad y puede llegar a ser un ecoproducto industrial, teniendo en cuenta que se busca inicialmente producir harina de pupunha para consumo humano, proceso nada contaminante con el medio y que por el contrario puede generar beneficio, porque al preparar el producto para molerlo se le quita la corteza y la pepa donde reposa la almendra interna del chontaduro rica en grasas, material al que se le podría hacer un estudio para ver la posibilidad de producir biomasa para ser utilizada como combustible, integrando también a este proceso las energías limpias y renovables.

Con estas garantías del producto, se puede pensar en su internacionalización, porque además de las propiedades nutricionales que tiene, ayuda en la preservación del medio ambiente al ser un fruto nativo del Vaupés, cumpliendo con uno de los requisitos de los países desarrollados, donde sus habitantes tienen claro la necesidad de consumir cultivos orgánicos por ser más saludables y porque previenen el deterioro del planeta.

Los subproductos identificados en la entrevista a la comunidad de Puerto Golondrina y demás comunidades encuestadas, dejan ver que este producto natural es transformado para su consumo, especialmente en chicha o jugo fermentado, utilizado en los rituales, reuniones y fiestas en general, en donde se congrega la comunidad entera; también lo

transforman en harina para preparar arepas, conservándose hasta por un año, esta harina es utilizada para hacer preparada (bebida refrescante) y para hacer concentrado que suministran a las gallinas, cerdos, lapas, patos y demás animales.

Como un complemento a los Mercados Verdes, están los Empleos Verdes, los cuales nacen como una alternativa de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), mediante la cual se busca en el siglo XXI: “Prevenir los peligros que entraña el cambio climático y el deterioro de los recursos naturales, que podrían amenazar gravemente la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras; además generar desarrollo social y trabajo decente para todos” (Organización Internacional del Trabajo, 2013, pág. 26). Estos empleos se vienen implementando con el fin de atender los cambios climáticos, los desastres de la naturaleza por el mal uso que el hombre le ha dado a la tierra con las explotaciones mineras, agrícolas, y el abuso de los recursos hídricos, afectan a las poblaciones rurales o urbanas en el mundo entero.

Esta sería una buena opción para el Vaupés, en consideración a que es una región con grandes necesidades, pero también donde se hace indispensable considerar que:

Los empleos verdes son fundamentales para una vinculación positiva entre el cambio climático y el desarrollo. Proporcionan trabajo decente para las mujeres y los hombres, y forjan el apoyo mutuo entre el Objetivo de Desarrollo del Milenio 1 (erradicar la pobreza extrema y el hambre) y el Objetivo de Desarrollo del Milenio 7 (sostenibilidad del medio ambiente). (Organización Internacional del Trabajo, 2013, pág. 26)

Y porque al ser un Departamento que apenas está empezando a desarrollar su economía, este proceso debe realizarse de manera diligente, pensando muy bien cada proceso para evitar daños ambientales, lo que se puede hacer a través de las áreas de trabajo planteadas en el Programa Empleos Verdes de la OIT, a través de las cuales se logra la disminución de la pobreza, incremento en la productividad agrícola, mejores procesos de producción, para llegar a mercados internacionales al contar con un recurso humano con mayores capacidades y habilidades:

Actualmente, el Programa incluye las áreas de trabajo siguientes: 1. Herramientas para el diagnóstico de las repercusiones en el mercado de trabajo, y para configurar la formulación de políticas; 2. Enfoques prácticos para lograr empresas verdes; 3. Gestión de desechos y reciclaje; 4. Energía renovable y energía eficiente; 5. Puestos de trabajo y empresas sostenibles en adaptación al cambio climático y una transición justa hacia una economía sostenible y con bajas emisiones de carbono. (Organización Internacional del Trabajo, 2013, pág. 27)

De esta manera el Estado colombiano podría estar mejorando el sector rural, su desarrollo económico, las condiciones de vida a los habitantes de estas regiones tan faltas de apoyo para tener una vida digna; su capacitación y la presencia de entidades financieras que lleguen con programas de crédito a una comunidad para la cual es indispensable tener otras alternativas para producir alimentos para su propia manutención y pensar en exportar a nivel nacional o internacional, unos buenos remanentes de sus cosechas, porque cuentan con la capacitación necesaria y los recursos para hacerlo.

8. Posibles Productos y sus Derivados a Producir

Debido a que las frutas de pupunha (*Bactris gasipaes*) no se conservan en buen estado por más de ocho días para su consumo en fresco, se han realizado estudios con el fin de conocer cuáles son los mejores subproductos que permiten conservar sus propiedades nutricionales a pesar de los procesos que se realicen.

Un subproducto muy importante es la harina de pupunha o chontaduro con la que se pueden preparar variedad de platos para consumo humano y concentrado para animales, a continuación se da a conocer el proceso expuesto por Barbosa (2009, párr. 1-10), para la obtención de esta harina:

8.1 Harina de pupunha

1. Se hace la recolección de los árboles de pupunha, por medio de baras de bambú a las cuales se les adapta algún mecanismo para obtener o bajar los frutos de la palmera, el árbol no proporciona un ascenso por su cuerpo debido a que su composición física es de espinas y se hace imposible.

2. Proceso de limpieza. Retirar cualquier clase de impurezas que se obtienen después del proceso de recolección como lo son pequeños trozos de madera y semillas o cuerpos extraños que se adhieren al producto.

3. Proceso de selección de los frutos adecuados para la transformación. Selección del producto que esté en mejor estado, es decir, sin daños en el cuerpo, o con malformaciones en el fruto, también se tiene en cuenta que los frutos deben de estar en un estado óptimo para el consumo, en pocas palabras debe estar maduro.

4. Proceso de hervimiento del producto. El producto se lleva a un fondo o una olla donde se pone a hervir durante una hora y media, el agua debe cubrir por completo el producto, se le adhiere aceite y panela para que su textura sea suave y fácil de asimilar.

5. Momento de reposo o asimilación de proteínas. Se le da un momento de reposo de

media hora, sería lo ideal para que las proteínas expulsadas por el hervimiento se adhieran de nuevo al producto.

6. Proceso de secado. Se le retira el agua al producto y se procede a secarlo a temperatura ambiente o con algún instrumento que agilice el proceso de secado.

7. Proceso de tostion. Después del proceso de secado se lleva a un horno, se le da un tiempo de una hora u hora y media, dependiendo la urgencia, el fruto tiene que quedar bien tostado más no quemado, es decir un término medio, la cáscara del fruto no se retira para así evitar que se queme el fruto.

8. Proceso de despulpado. Se le retira toda la cáscara la producto, para así dar comienzo al proceso de molienda.

9. Proceso de molienda. Se lleva a cabo la molienda, en grandes o pequeñas cantidades como sea necesario, el fruto es pulverizado y queda listo para el consumo.

10. Obtención de la harina. La harina está en su punto exacto para su uso, algo para resaltar es que la harina de pupunha es poco panificable por eso se le deben adherir algunos aglutinantes o sustancias que ayudan para que sea panificable.

8.2 Pupunha en salmuera

Producto obtenido a partir del fruto de pupunha entero con medio de cobertura en salmuera, envasados higiénicamente y sometidos a tratamientos físicos autorizados que garantizan su conservación.

8.3 Mermelada de pupunha

Se obtiene mediante cocción, dejando concentrar la pulpa de la pupunha debidamente licuada, y a la cual se le agrega miel de abejas o endulzante natural.

8.4 Pupunha en almíbar

Para su preparación se toman los frutos frescos de la pupunha se limpian y envasan con una cobertura que puede ser el almíbar hecho con azúcar o edulcorantes naturales como la estevia, si se desea se le puede agregar canela y clavos, luego se envasa herméticamente y se somete a procedimientos físicos que le garanticen su conservación.

8.5 Galletas con crema de pupunha

Se pueden realizar galletas mezclando harina de pupunha con otra que le sirva para afirmar la masa como la de trigo integral o vanea y podrían ser consideradas como un producto de exportación por su alto valor nutritivo y que además se les puede agregar chocolate o café colombiano, productos reconocidos a nivel internacional.

8.6 Chips de pupunha

Carlos García, técnico en Hotelería y Turismo egresado del SENA en la ciudad de Pereira, se le ocurrió la idea de cocinar chontaduro (pupunha), deshidratarlo y cortarlo en finísimas rodajas, freírlo y empacarlo herméticamente para venderlo como chips de chontaduro. Subproducto que ha tenido muy buena acogida a la hora de tomar la merienda en universidades, ferias y cafeterías, la presentación para la venta es empaque de 30, 60 y 300 gramos. Esta es una buena opción en el caso de pensar en exportación, por ser un producto que se vende al menudeo para ser consumido sin ninguna preparación adicional, no necesita procesos especiales en su producción ni preservantes químicos, es como consumir un paquete de papas, pero con la garantía que la pupunha ofrece grandes ventajas nutricionales. (Benavides, 2011)

8.7 Jugo de Pupunha

Esta es otra una buena alternativa para internacionalizar la pupunha, pues se estaría ofreciendo un producto de fácil consumo, que conserva las cualidades de ser una fruta que

interactúa de manera sana con el medio ambiente y el cuidado personal de quienes lo adquieren.

8.8 Harina de Pupunha en concentrados para el consumo animal

Al preparar la harina de pupunha para consumo animal es necesario un adecuado tratamiento térmico de la fruta, pues como ya se ha mencionado tiene una vida útil para su consumo muy corta (8 días), por lo que se somete a un tratamiento térmico que consiste en “la cocción a 100 °C para eliminar la posible presencia de peroxidasa factor inhibidor de enzimas proteolíticas presentes en la harina cruda de pupunha. Luego se deja secar, se parten los frutos, se les retira la nuez y una vez seco el cotiledón (parte comestible de la semilla) se procede a molerla. Se ha reportado que es un efecto más severo en animales jóvenes, que en adultos, también se ha determinado que un alimento prolongado con harina de pupunha, tiende a reducir el efecto negativo de dichas enzimas.

Como el contenido de proteína de la harina de pupunha no es muy alta hay que aumentar la proteína utilizando harina de pescado, la forma artesanal para obtener esta harina es la siguiente: Moler o picar los desperdicios de pescado y hervirlos, estrujar en un lienzo, para sacar el aceite y agua que contiene el pescado, desechar los residuos al sol o en una estufa a temperatura de 45°C, luego molerlos, por último se almacenan en un sitio seco y fresco. (Argüello; Corredor & Chaparro, 1999, pág. 6)

A nivel comercial las empresas productoras de concentrados hacen el balance de raciones para animales con la ayuda de programas computarizados, teniendo en cuenta los requerimientos de los animales, los aportes de las materias primas y los costos de ellas. Sin embargo, los finqueros usan métodos visuales para establecer los componentes de las dietas donde, como por ejemplo el caso de las aves y porcinos el componente energético, generalmente es harina de maíz amarillo es usado, aproximadamente en un 70%.

8.9 Producción de palmitos

Los palmitos son un subproducto de la palma de pupunha, que está siendo extraído para exportación y consumo nacional en Colombia, oportunidad que puede aprovechar el Vaupés, para ver incrementado el ingreso económico de los productores de palma en este Departamento.

En la cosecha de palmito en general se considera que una palma de pupunha presenta palmito para exportación industrial de los 14 a 20 meses después de siembra en sitio definitivo, produciendo en promedio 1 ton/de palmito neto/ha/ano, para poblaciones promedio de 4.000 plantas /ha. Sin embargo, la producción de palmito en campo se puede obtener antes, dependiendo de la fertilidad del suelo y manejo de la plantación. Como indicador de cosecha o como está la palma lista para el aprovechamiento del palmito, se utiliza de manera general el diámetro del tallo, el cual oscila entre 10 y 17 cms en el tronco desnudo en su base a una altura media de 20 a 30 cms, presentando la palma de 1,5 a 2,0 mts de altura.

El palmito destinado a plantas enlatadoras debe cumplir con requisitos de calidad correspondientes a dureza, contenido de fibra, color y sabor.

Con el transcurso del tiempo entre corte y proceso, el palmito va perdiendo humedad y tomando consistencia más fibrosa. Esto hace que para su proceso deban transcurrir máximo 48 horas entre este y su corte, pero preferible menos de 12 horas.

Además, debe presentar un buen rendimiento industrial después de procesado (número de palmos brutos/500 gr da palmo drenado procesado), lo que incide en el precio de compra al productor. (Universidad Nacional. Universidad Abierta y a Distancia, s. f.)

9. Posibles Compradores de Pupunha en el Exterior

Entre los países que se consideran más atractivos como destino final de la producción de pupunha, son Canadá, Alemania, Estados Unidos, Suiza y Japón, los cuales han sido preseleccionados teniendo en cuenta que su ingreso per cápita se encuentra en promedio en US\$61.940, las condiciones de vida, sus preferencias alimenticias y conciencia en cuanto al cuidado de la salud, esto se debe a que su población está conformada especialmente por personas mayores que son más conscientes de la necesidad de autocuidarse. Además muestran preferencias por productos precocidos, como lo dio a conocer Maritza Daccarett, gerente de productos La Coruña: “un mercado muy específico, conservador y bastante saturado, con interés creciente de probar nuevos productos” (IA Alimentos, 2010, párr. 7)

También los habitantes de los países desarrollados, se interesan por apoyar países que cultivan frutas exóticas, con grandes propiedades alimenticias, a sabiendas que son personas que necesitan oportunidades de posicionar sus productos para generar mejores recursos económicos que les lleven a tener una vida digna y que al mejorar sus ingresos podrán adquirir lo que otros países producen, incrementándose el comercio internacional.

9.1 Canadá

País con un ingreso per cápita de US\$51.964,3 y una población de 34,8 millones de personas, se convierte en una buena oportunidad para comercializar internacionalmente la pupunha que se puede llegar a cultivar en el Vaupés.

Es un país donde crece la demanda de productos de bienestar crece y el 31% de los canadienses está dispuesto a pagar por productos premium. Cada vez más los consumidores buscan productos hechos a la medida y que ofrezcan soluciones a las necesidades específicas, teniendo en cuenta limitaciones de clientes como alergias.

Los aspectos sociales y medioambientales son condiciones que influyen la decisión de compra de los canadienses. Los hábitos de consumo variaron después de la recesión económica, los consumidores esperan de los productos mejor calidad a precios más asequibles.

La preocupación por el medioambiente y el gusto por los alimentos saludables son factores que predominan en la decisión de los canadienses al momento de adquirir frutas frescas. Certificaciones como *fair trade* (comercio justo) son apreciadas por los compradores porque agregan valor a los productos. Es necesario destacar que los gustos de los consumidores están enfocados principalmente en sabores exóticos y étnicos, que ofrezcan variedad a precios cómodos. Crece el interés por el consumo de frutas tropicales como la piña, el mango, la guayaba, la papaya y el aguacate, dejando atrás la percepción que se tenía de éstos como productos exóticos. (Proexport Colombia, 2014, págs. 19-20)

El canal de distribución para los alimentos frescos consta de tres etapas: un importador que distribuye directamente el producto a las grandes superficies, un agente que se encarga de negociar los productos importados para venderlos directamente a las grandes superficies y minoristas, y por último, el canal de alimentos industriales procesados que se encarga de distribuir el producto al sector institucional, servicio de alimentación del Estado o a los minoristas. (Proexport Colombia, 2014, pág. 20)

La oportunidad para participar en el mercado en Canadá del departamento del Vaupés, según lo establecido en el TLC que tiene firmado con Colombia, está las frutas frescas y las procesadas. (Proexport Colombia, 2014, pág. 21)

9.2 Alemania

Aprovechando la incursión que realizaron en el año 2012 algunos agricultores colombianos a Frankfurt (Alemania) una vez firmado el TLC con la Unión Europea, y otras ventajas más como el ingreso per cápita de los alemanes, el cual se encontraba en el

año 2014 en US\$46.251, y 80.767.463 habitantes.

La cultura en cuanto al autocuidado a través de la alimentación, se ha seleccionado este país donde tienen conocimiento de los productos latinoamericanos, especialmente las frutas exóticas. Esto se reflejó en la demanda creciente de Alemania por las exportaciones que en el año 2013 alcanzaron el 46% de las importaciones, unas 98.600 toneladas, las cuales llegaron al aeropuerto de Fráncfort y que correspondían a frutas y vegetales.

La firma del tratado de libre comercio con la Unión Europea es una buena oportunidad para exportar frutas frescas a la Eurozona es que a partir de la entrada en vigencia del acuerdo comercial, la mayoría de estos productos ingresarán sin gravámenes arancelarios. Anteriormente, se pagaban aranceles que llegaban al 17,6%. (Téllez Oliveros, 2013)

Otro punto a favor, es la preferencia de los mismos alemanes hacia los productos nacionales, como afirmó Martín Schachner (2013), importador alemán: “En el caso de la industria de los alimentos, Colombia es famosa por tener muy buenas frutas y sobre todo porque son muy conocidas. Nadie las produce, sólo ustedes” (Téllez Oliveros, 2013), mostrándose interesados en comprar frutas frescas y procesadas, a lo que puede entrar a competir el departamento del Vaupés.

El consumidor europeo se caracteriza por ser un comprador maduro: sus decisiones son definidas. La salud y la familia son los aspectos que más preocupan a los europeos, por lo tanto, enfocan sus decisiones de mercado en la maximización de estos factores. El consumidor europeo tiene una mentalidad abierta al cambio y a la selección de nuevos productos, especialmente si son exóticos y tienen un carácter innovador importante.

Productos que ofrezcan variedades nuevas, representen regiones, utilicen materiales poco convencionales o propongan usos inesperados son reconocidos por el comprador.

La calidad es el aspecto evaluado por el consumidor al adquirir un producto. La

relación comprador – vendedor se basa en la funcionalidad e inocuidad del artículo, posicionando la marca en la mente de las personas a partir de la calidad y no del precio.

El consumo responsable gana espacio en Europa e influye en la decisión de compra. Artículos con certificaciones en comercio justo, sociales y de protección al medioambiente presentarán ventajas dentro del mercado europeo. Los productos orgánicos y naturales llaman la atención de las nuevas generaciones. (Proexport Colombia, 2014, pág. 19)

El Acuerdo Comercial Colombia – Unión Europea, suscrito entre la Unión Europea y Colombia, pactan fundamentalmente, por un lado, un trato preferencial para que productos y servicios ingresen con ventajas y, por el otro, se conviene la reducción de barreras no arancelarias al comercio de bienes y servicios.

Así, los productos colombianos exportados al mercado europeo ingresan con ventajas que otros países no tienen y a su vez, sucederá lo propio con los productos europeos que ingresen a Colombia. Adicionalmente, la reducción de barreras arancelarias se traduce en temas técnicos que facilitan el comercio, como medidas sanitarias y fitosanitarias, inversiones, asuntos laborales, disposiciones para el medio ambiente, propiedad intelectual entre otros.

Estos acuerdos comerciales son compromisos indefinidos, que no cuentan con plazos, como sí sucede con el actual acceso preferencial que la Unión Europea le brinda a 176 países mediante el Sistema de Preferencias Generalizadas; preferencias que han sido otorgadas unilateralmente de manera transitoria y que no beneficia a todas las exportaciones. De esta forma, las relaciones comerciales entre Colombia y la UE ya no se basan en un acceso preferencial unilateral sino en la estabilidad, seguridad jurídica y la predictibilidad. Colombia se beneficia del régimen especial de estímulo del desarrollo sostenible, conocido como SPG+, que otorga preferencias adicionales a un grupo de 16 países con el objetivo de apoyar a los países en vías de desarrollo vulnerables en su ratificación y aplicación de los convenios internacionales clave en materias de derechos

humanos, sociales y laborales, así como de medio ambiente y buena gobernanza económica.

Procolombia en su cartilla sobre Agricultura presenta las regulaciones que deben cumplirse para que las exportaciones a la Comunidad Europea tengan acceso a sus países, siendo estos requisitos sanitarios y fitosanitarios los siguientes (Procolombia, s. f., pág. 14):

Requisitos generales para la importación de alimentos incluidos en la ley general de alimentos de la UE, así como lo relacionado con el principio de trazabilidad.

Regulaciones relacionadas con niveles máximos de residuos de pesticidas y contaminantes, contaminación microbiológica y radioactiva, así como reglas sobre los materiales que entran en contacto con los alimentos (Ej. envases y tintes de etiqueta)

Condiciones para la fabricación de alimentos relacionadas con aditivos y sabores alimenticios permitidos. Regulaciones específicas para alimentos genéticamente modificados (GM) y “nuevos alimentos” (novel food).

Condiciones para la fabricación de alimentos relacionadas con aditivos y sabores alimenticios permitidos.

Reglas y procedimientos sobre propiedades saludables que se citan en el etiquetado de alimentos.

Consideraciones especiales para los productos orgánicos.

En el caso de las pulpas, concentrados, jaleas, pastas, y mermeladas de fruta es importante tener en cuenta las regulaciones específicas para jugos de fruta y ciertos productos similares destinados para el consumo humano, así como las directrices consignadas en el código de buenas prácticas de la Asociación de la Industria de Jugos de Fruta de la Unión Europea (AIJN). (Procolombia, s. f.)

En cuanto a los requisitos en su etiquetado al momento de comercializar con la Unión Europea frutas bien sea frescas o procesadas, deben darse las reglas de etiquetado generales, más algunas específicas con el fin que los consumidores puedan acceder a la información necesaria para que tomen la decisión que realmente satisfaga sus necesidades y expectativas.

Colombia cuenta con una amplia conectividad para llegar a los países de la Unión Europea. Actualmente Proexport, a través de aliados estratégicos, ha identificado más de 40 aerolíneas y navieras con servicios directos y con conexión a estos mercados. Los tiempos de tránsito directo oscilan entre 9 y 13 horas vía aérea, mientras los marítimos fluctúan entre 11 y 26 días (directos), de acuerdo con la costa de origen y el destino a puertos de Europa del Norte o del mediterráneo. (Proexport Colombia, 2014, pág. 52)

9.3 Japón

En Japón el ingreso per cápita es de US\$38.492 y una población conformada por 160 millones de habitantes, país con el que aún está en negociaciones la firma del tratado de Libre Comercio, lo que podría ocurrir en este año 2015, pero que lo hace atractivo para proponerlo como posible país a exportar la pupunha precisamente por estar densamente poblado y además, el alto costo que tienen las frutas en su territorio y la atracción que ejerce sobre ellos el colorido de las mismas; además, se tiene conocimiento que prefieren los productos orgánicos y con propiedades especiales para su nutrición.

Según Javier Díaz, presidente de la Asociación Nacional de Comercio Exterior, “Japón es un mercado que se debe aprovechar, y sobre todo se debe dirigir la atención hacia el Asia para abrir más posibilidades para nuestros empresarios”. Teniendo en cuenta que en pulpas congeladas de frutas este país importa aproximadamente US\$752 millones. (Diario El País, 2015)

El producto es comercializado por importadores mayoristas, quienes se encargan de distribuir el producto a grandes cadenas de tiendas y supermercados, o distribuidores minoristas. Algunos de estos supermercados en Japón son especializados en frutas y existe una segmentación de mercado de frutas de costo alto. (Proexport Colombia, 2013)

9.4 Estados Unidos

El ingreso per cápita en Estados Unidos es de US\$53.042,0 por habitante, con una población de 318 millones de personas. (Proexport Colombia, 2014, págs. 19-20)

El Banco Mundial estima que la recuperación de la economía global estará influenciada por la de Estados Unidos. Se proyecta un aumento de dicha economía del 2,8% en 2014 frente al 1,9% de 2013, motivado por la confianza de los consumidores y la expansión de la demanda interna. Un floreciente mercado de la vivienda y un crecimiento empresarial sostenido son factores que apoyan el dinamismo de Estados Unidos: aumento en la capacidad de compra y la voluntad de las personas por tomar préstamos y aumentar su consumo, en particular de productos nuevos de países diferentes. El estadounidense busca soluciones rápidas. El 40% de compradores de alimentos nutritivos lo hacen porque son fáciles de consumir. Las ventas por internet y las aplicaciones móviles son medios a los que se recurren para la búsqueda de estos productos. Las personas son más conscientes de llevar una vida saludable: prefieren productos libres de grasas transgénicas y que no contengan aditivos químicos. Los productos novedosos, ecos amigables, funcionales y orgánicos, son y serán valorados por su calidad y no por su precio. Las frutas procesadas y las frescas son según Proexport, con las que estaría en disposición de competir el Vaupés. (Proexport Colombia, 2014, págs. 19-20)

De acuerdo con un estudio elaborado en 2009 por ERS (Economic Research Service) y USDA (United States Department of Agriculture), los estadounidenses consumen 2,18 libras anuales (0,9kg) de fruta deshidratada, de las cuales, dos tercios corresponden a uvas pasas. La fruta deshidratada es consumida sin azúcar, saborizantes o colorantes artificiales y es adquirida por la población con mayores ingresos. Sin embargo, las personas con menores ingresos o con menos conciencia de la importancia de una dieta sana y nutritiva, las incluye dentro de su alimentación en versiones que no son completamente naturales o que contienen aditivos artificiales. Los criterios de compra para el consumidor son: una buena relación precio-producto, empaques atractivos y diferenciación. (Proexport Colombia, 2014, págs. 19-20)

La alternativa para la exportación de fruta deshidratada, dado al formato y al tamaño

de las porciones, es el *retail* (término inglés para el comercio que se realiza al por menor). Hay que tener en cuenta que se trata de un producto que es adquirido para llevar y consumir fuera del hogar, en el trabajo o durante actividades al aire libre. En el mercado de EE.UU. existe una amplia variedad de *retailers* como locales independientes, cafés de internet y tiendas gourmet y de productos naturales. (Proexport Colombia, 2014, págs. 19-20)

9.5 Suiza

Ingreso per cápita de US\$ 84.748,4, con posibilidad de exportarles frutas frescas y galletería. (Ministerio de Comercio de Colombia, 1991)

A través de la negociación, Colombia consolida su relación de comercio de bienes, servicios, y la de inversión con estos países, a la vez que afianza su estrategia de inserción internacional y profundiza sus relaciones con Europa”, dijo el Ministro quien además recordó que Colombia es el tercer país latinoamericano, y el cuarto en el hemisferio, junto con México, Chile y Canadá, en contar con un acuerdo suscrito con los países de AELC.

Según la información del MinComercio "este acuerdo mejorará para Colombia y para los miembros de AELC, las condiciones de acceso a los mercados de bienes industriales, bienes agrícolas y pesqueros, así como para los servicios y las inversiones".

Adicionalmente "establecerá superiores condiciones comerciales y oportunidades en cuanto a contratación pública, e incluirá compromisos y disposiciones en materia de propiedad intelectual, competencia, transparencia, solución de controversias y cooperación".

Para productos agrícolas procesados, los países de la AELC otorgaron a Colombia las mismas preferencias concedidas a su principal socio (la Unión Europea), para

productos como café verde y tostado, extractos y esencias de café, chocolates y productos del cacao, entre otros.

Así mismo, se acordó acceso libre de aranceles para el banano colombiano con el mercado Suizo, y se negociaron concesiones en desgravación completa para las frutas, como las piñas, naranjas, limones y papayas.

Los países AELC importan en conjunto más de 263 mil millones de dólares anuales en bienes y cerca de 77 mil millones de dólares en servicios, lo que los hace atractivos para Colombia. Lo anterior, sumado al ingreso per cápita de éstos, superior a 46,000 dólares, representa una oportunidad para las exportaciones colombianas, dijo por su parte el viceministro de Desarrollo Empresarial, Ricardo Duarte Duarte, quien actuó como jefe del equipo negociador. (Semana, 2008, párr. 3-8)

Las exportaciones de Colombia a los países miembros de la AELC, en 2007, sumaron 913 millones de dólares, mientras que las importaciones alcanzaron 330 millones. En lo referente a lo ocurrido este año, entre enero y agosto, las exportaciones colombianas a ese bloque sumaron 834,19 millones de dólares, mientras que las importaciones ascendieron a 293,7 millones de dólares.

El stock de inversión de los países de la AELC en Colombia, en el 2007, ascendió a 590 millones de dólares, siendo Suiza el principal inversionista (79,4 por ciento), seguido por Liechtenstein (18,6 por ciento) y Noruega (2 por ciento). Con Suiza, adicionalmente, se había ya firmado, en mayo de 2006, un Acuerdo para la Promoción y Protección Recíproca de Inversión (APPRI). El texto de este acuerdo ya fue aprobado por el legislativo, y se encuentra actualmente en revisión por parte de la Corte Constitucional.

De otra parte, Colombia y Suiza firmaron un Acuerdo de Doble Tributación (ADT), en octubre de 2007. El texto fue presentado al Congreso colombiano en marzo de 2008, y el primero de los cuatro debates de ley se efectuó el 11 de junio.

El lunes, previo a la firma del acuerdo, el ministro Plata será el invitado de honor en una cena en la que participan, además de los Ministros del bloque, el secretario general de EFTA, Kare Bryn; la secretaria general adjunta, Bergdis Ellertsdottir; y el secretario general adjunto, Didier Chambovey.

Además, el titular de la cartera de comercio tiene previsto reunirse con presidentes de compañías asociados a la Cámara de Comercio Latinoamericana, ubicada en Zurich, donde hará una breve presentación en la que destacará por qué Colombia hoy es un destino de interés para los inversionistas. (Souaille, P., 2008)

Se ha identificado que el consumo de alimentos procesados va en aumento en Suiza, lo cual está relacionado con que los consumidores tienen cada vez menos tiempo para preparar alimentos.

Conclusiones

Teniendo en cuenta la información recopilada en el departamento del Vaupés a través de las herramientas practicadas por la investigadora, tales como encuestas a productores de Pupunha (*Bactris Gacipaes*), en las comunidades cercanas a la capital del Vaupés tales como Puerto Golondrina y Ceima Cachivera, en la Maloca (centro de abastos y de mercado de los indígenas), y entrevistas realizadas a los directivos de las entidades gubernamentales, las cuales pueden ser partícipes de una forma proactiva de las Oportunidades de la Exportación de la Pupunha (*Bactris gacipaes*).

Cabe destacar que las propiedades Organolépticas descritas al inicio de la investigación, son consecuentes con los frutos recolectados, color textura, componentes nutricionales como lo indicó el director del instituto SINCHI Investigación Científica para el Desarrollo Sostenible de la Amazonia Colombiana, en la entrevista que se le realizó.

Según datos aportados por la ingeniera Érica Quiroga Sánchez, Secretaria de Agricultura, Medio Ambiente, Vivienda, Minería y Desarrollo Turístico Departamental, se registran 100 familias en el municipio de Mitú, 200 familias en el municipio de Caruru y 97 familias del municipio de Taraira, con implementación de cultivos establecidos de Pupunha, en donde ya cuentan con producto extra al consumo interno, para sacar al mercado nacional, sin embargo, en la entrevista suministrada por la ingeniera, cuenta ella, que cada familia posee cultivo de manera natural y no de cultivo, mínimo, cincuenta palmas de Pupunha en su predio y que en el mismo hoyo son sembradas de 10 a 15 semillas, por lo que se infiere que, lo que una familia indica como una palma, en realidad hace referencia a mínimo siete de un solo hoyo y cada palma genera de dos a tres racimos de 25 a 30 libras cada uno, de esta manera se destaca a todas las familias indígenas como productoras de Pupunha de forma natural, lo que permite tener de forma endógena, buena producción de Pupunha, para tratar en los mercados excedentes en donde esta se convierte en un fruta exótica.

En las visitas a las comunidades indígenas tales como: Puerto Golondrina y Ceima Cachivera, se puede identificar que la forma de cultivo en todos es el mismo orden, que genera en los habitantes que la consumen los mismos beneficios, que la cultura y el proceso se respeta al producirla y a la hora de transformar el producto, todos quieren y hacen lo mismo, la preparan en harina para hacer arepas y conservar la misma en harina y luego vaciar una cantidad mínima en un recipiente con agua y tomarlo como jugo (harina disuelta en agua y batirla lista para beber), así, que también la preparan en Chicha (bebida fermentada para compartir en reuniones culturales y embriagarse), en otras visitas, a casas de colonos, se aclara que también es útil para hacer torta de Pupunha, galletas con esta harina, jugo en leche y en agua endulzado con miel o panela, como bebida refrescante, energizante y de suplemento nutricional.

Se seleccionaron Canadá, Estados Unidos, Japón, Alemania y Suiza como posibles compradores, gracias a su ingreso per cápita y la conciencia de sus habitantes en cuanto al autocuidado de su salud, la mayoría son adultos mayores que ya han adquirido esas capacidades, por ser países donde tiene muy buena acogida la producción de frutas colombianas.

El Programa Empleos Verdes de la OIT es una buena oportunidad a tener en cuenta para lograr el desarrollo sostenible en un departamento como el Vaupés, dadas sus condiciones ambientales que ameritan la protección de un suelo que por naturaleza ofrece productos como la pupunha de gran alimento para la humanidad, para lo cual es indispensable la capacitación de sus habitantes, debe incluirse en las políticas nacionales de empleo a través de instituciones del Estado, como el SENA.

En cuanto a la presencia de la Universidad Santo Tomas, sede Villavicencio, a través de sus grupos de estudio en esta clase de investigaciones, se puede concluir que es una buena oportunidad la que se le presenta para dar cumplimiento a su Misión que busca apoyar a las comunidades, especialmente las más vulnerables, para mejorar sus

condiciones de vida al llegar a ellos con proyectos que se pueden realizar influidos por la economía solidaria, porque agrupándose estos productores pueden optimizar la producción a través de créditos o aportes propios.

Recomendaciones

La pupunha es un producto que se da de manera natural y con gran una gran producción sin hacerle ninguna inversión en cuanto a fertilizantes, por esto es necesario que se realicen capacitaciones a la población en general para alcanzar una buena producción, con la posibilidad de llegar a exportarlo dadas los beneficios nutricionales al poseer cantidades de vitaminas que tiene para los seres humanos y que son de gran utilidad también en la alimentación de los animales, con el cual se puede preparar concentrado.

Teniendo en cuenta esto, los posibles productos y derivados de esta fruta, se puede direccionar este mercado a un nicho más específico como Alemania, Estados Unidos, Japón, Canadá y Suiza, entre otros, como lo indica la FAO, por ejemplo Alemania es uno de los mercados orgánicos más grandes del mundo, entre los 70 y los años 80 Alemania decidió alimentarse con productos orgánicos, lo que genera acogimiento a la Pupunha, ya que esta será exportada de forma natural o con una transformación que le permita conservar sus virtudes, Alemania es también uno de los importadores mayores de productos orgánicos

La cadena logística se puede hacer por el océano Pacífico y el océano Atlántico, vía marítima o aérea llegando al aeropuerto de Frankfort, según sea la descripción específica del subproducto transformado.

A partir de esta investigación la Universidad Santo Tomás, sede Villavicencio, puede proponer el desarrollo de otras investigaciones que de manera progresiva hagan que se logre comercializar a nivel internacional los diferentes productos de la pupunha que se produce en el Oriente colombiano, bien sea de manera directa o a través de otras empresas que ya lo han logrado.

Bibliografía

- Agencia Universitaria de Periodismo Científico (AUPEC). (julio de 2009). *El chontaduro, una fuente alimenticia desconocida de alto valor nutricional*, pág. 25. Recuperado el 13 de marzo de 2015, de <http://aupec.univalle.edu.co/informes/2009/julio/chontaduro.html>
- Argüello, H., Corredor, G., & Chaparro, O. (1999). *Uso del chontaduro (Bactris gasipaes) en la elaboración de raciones para la alimentación animal*. . Leticia: Universidad Nacional.
- Asociación de Amigos de India. (11 de septiembre de 2014). *Oportunidades de internacionalización del departamento del Meta con destino India*. Recuperado el 12 de marzo de 2015, de <http://amigosdeindia.org/cultura/oportunidades-de-internacionalizacion-del-departamento-del-meta-con-destino-india/>
- Barbosa, A. F. (2009). *Producción harina de chontaduro*. Recuperado el 30 de abril de 2015, de <http://andresfelipebarbosa.blogspot.com/2009/08/harina-de-chontaduro.html>
- Benavides, J. (12 de 06 de 2011). *Chips de chontaduro*. Recuperado el 2 de mayo de 2015, de [caisarisaralda.blogspot.com: http://caisarisaralda.blogspot.com/2011/12/agroindustria-del-chontaduro.html](http://caisarisaralda.blogspot.com/2011/12/agroindustria-del-chontaduro.html)
- Canal Remedio Casero Natural. (s. f.). *Beneficios, nutrientes y propiedades del chontaduro*. Recuperado el 12 de marzo de 2015, de <http://www.remediocaseronatural.com/beneficios-nutrientes-y-propiedades-del-chontaduro/#top>
- Colombia Ministerio del Medio Ambiente; Sena. (2002). *Estrategia de transferencia de tecnología ambiental sobre especies promisorias de la fauna y flora silvestres*. Recuperado el 3 de marzo de 2015, de Biblioteca Virtual Luis Ángel Arango: <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/biologia/biolo65.htm>
- Corpoica Regional Amazonía. (1996). *El cultivo del chontaduro (Bractis gasipaes)*. Florencia, Caquetá: Corpoica - Fondo Amazónico.

- Diario El País. (12 de enero de 2015). *Japón, otro país de oportunidades de negocios para Colombia*. Recuperado el 2 de mayo de 2015, de elpais.com: <http://www.elpais.com.co/elpais/economia/noticias/japon-otro-pais-oportunidades-negocios-para-colombia>
- Escobar, V., Velásquez, D. X., & Gutiérrez, C. C. (2011, septiembre). *Plan de negocio exportador Chontaduro en conserva. (Tesis)*. . Bogotá: Especialización en Gerencia de Negocios Internacioanles, Universidad Jorge Tadeo Lozano & Universidad Católica de Manizales.
- Fruta Dorada. (s. f.). *El chontaduro*. Recuperado el 12 de marzo de 2015, de http://www.frutadorada.com.co/index.php?option=com_content&view=article&id=16&Itemid=24
- Garay, L. J. (1996). *Colombia: estructura industrial e internacionalización 1967 - 1996*.
- García, J. C. (2011). *Chips de chontaduro. Subproductos de chontaduro con biotecnología del SENA*. Pereira: SENA.
- Gobernación del Valle del Cauca, Departamento de Planeación. (2012). *Chontaduro*. Recuperado el 10 de marzo de 2015, de [gobernacionvalledelcauca.gov.co: file:///C:/Users/WIN%207/Downloads/PACIFICO%20CHONTADURO.pdf](http://gobernacionvalledelcauca.gov.co/file:///C:/Users/WIN%207/Downloads/PACIFICO%20CHONTADURO.pdf)
- Gobernación del Vaupés - AMCAFAMI. (2014). *Caracterización de las chagras y otros sistemas productivos de las familias rurales del departamento del Vaupés*. Mitú: Gobernación del Vaupés.
- González, L. O. (2010). *Lectura de introducción a las fuentes alternas de energía y su aplicación en la explotación agropecuaria*. Palmira: Universidad Nacional de Colombia, p. 17,.
- Guiza, L. M., & Herrera, L. Y. (2012). *Factibilidad para la creación de una empresa productora de cogollos de palma de chontaduro (pejibaye, Bactris gasipaes) en el municipio de San Alberto, César. (Tesis)*. Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander, Instituto de Proyección Regional y Estudios a Distancia, Programa de Gestión Empresarial.
- IAAlimentos. (2010). *Un mercado inexplorado*. Recuperado el 12 de marzo de 2015, de <http://www.revistaialimentos.com.co/ediciones/ediciones-2010/edicion-17/sector-destacado/un-mercado-inexplorado.htm>

- Junta de Andalucía, Consejería de Administración Local y Recursos Municipales. (2012). *¿Qué es el consumo responsable?* Recuperado el 12 de abril de 2015, de <http://www.consumoresponde.es/articulo-cr/%C2%BFque-es-el-consumo-responsable>
- Mediterranean Consulting. (2013). *La preselección de mercados internacionales*. Recuperado el 3 de marzo de 2015, de [http://www.support.mediterranean-consulting.com/index.php?/Knowledgebase/..](http://www.support.mediterranean-consulting.com/index.php?/Knowledgebase/)
- Millán, S. (29 de abril de 2014). *Jugo de chontaduro*. Recuperado el 12 de marzo de 2015, de https://prezi.com/4bet4rhy_tch/jugde-chontaduro/
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (20 de abril de 2010). *Sello ambiental colombiano, como esquema de diferenciación de productos*. Recuperado el 3 de marzo de 2015, de [icesi.edu.co: https://www.icesi.edu.co/ingenieria_industrial/eudii18/images/stories/presentaciones/sello_ambiental_colombiano.pdf](https://www.icesi.edu.co/ingenieria_industrial/eudii18/images/stories/presentaciones/sello_ambiental_colombiano.pdf)
- Ministerio de Comercio de Colombia. (1991). *Volúmenes de exportación hacia Suiza*. Bogotá, D. C.: Mincomercio.
- Ordoñez, C. (2014). *Gran Cocina Colombiana*. Bogotá, D. C.: Ministerio de Cultura de Colombia.
- Organización Internacional del Trabajo. (2013). *Informe V: El desarrollo sostenible, el trabajo decente y los empleos verdes*. Ginebra, Suiza: Oficina Internacional del Trabajo OIT.
- Paladares de Ecuador. (s. f.). *Galletas de pupunha y café*. Recuperado el 2 de mayo de 2015, de <http://paladares.ecproyectosdigitales.com/recetas/galletas-con-crema-de-chontaduro-y-cafe>
- Portal de economía solidaria. (s. f.). *Comercio Justo*. Recuperado el 2 de marzo de 2015, de http://www.economiasolidaria.org/comercio_justo
- Procolombia. (s. f.). Acuerdo Comercial con la Unión Europea. Cartilla . *Agroindustria*, 2 (4), 14.
- Productos IQF. (2003). *Chontaduro*. Recuperado el 13 de marzo de 2015, de <http://www.listoyfresco.com/es/chontaduro>

- Proexport Colombia. (agosto de 2013). *Oportunidades comerciales en Japón*. Recuperado el 2 de mayo de 2015, de <http://www.colombiatrader.com.co/oportunidades/paises/asia/japon>
- Proexport Colombia. (2014). TLC Canadá. *La Revista de las Oportunidades: Amazonía y Orinoquía*, 19-20.
- Proexport Colombia; Banco Interamericano de Desarrollo; Fondo Multilateral de Inversión. (2004). *Frutas Exóticas - Estudio de mercado*. Vancouver, Canadá: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Santos C., J. C. (28 de agosto de 2011). *¿Cuáles son las etapas en el desarrollo internacional de las empresas*. Recuperado el 29 de marzo de 2015, de El mundo de los negocios: <http://ciclog.blogspot.com/2011/08/cuales-son-las-etapas-en-el-desarrollo.html>
- Semana. (2008). Colombia firma TLC con el EFTA. *Semana*, Relaciones Exteriores.
- Souaille, P. (2008). Colombia firma TLC con el EFTA. *Mercados Nuevos: Oportunidad de alimentos procesados*.
- Téllez Oliveros, V. (23 de octubre de 2013). Frutas exóticas, la apuesta colombiana en Alemania. *El Tiempo*, pág. Economía.
- Universidad Santo Tomás. (2012). *Misión y Visión*. Recuperado el 11 de mayo de 2015, de <http://www.usta.edu.co/index.php/nuestra-institucion/mision-vision>
- Universidad Nacional. Universidad Abierta y a Distancia. (s. f.). *Cultivos de clima cálido: El cultivo del chontaduro*. Recuperado el 2 de mayo de 2015, de http://datateca.unad.edu.co/contenidos/303021/clima%20calido/leccion_36.html
- Velazco, L. (noviembre de 2009). *Langostinos en salsa de chontaduro*. Recuperado el 2 de mayo de 2015, de cocine fácil y algo: <http://cocinefacilyalgo.blogspot.com/2009/11/langostinos-con-salsa-de-chontaduro.html>

APÉNDICES

APÉNDICES a. INSTRUMENTO 1 - ENCUESTA DIRIGIDA A LOS
PROPIETARIOS DE TIERRAS**INSTRUMENTO 1**
ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PROPIETARIOS DE TIERRAS

Objetivo: Determinar las condiciones del cultivo de la pupunha en el departamento del Vaupés.

Instrumento 1. Caracterización y potencialidades de producción en el Vaupés

Nombre: _____

Contacto: _____

Ítem de identificación	Sexo:		Edad:																														
	Marque con una X si pertenece a alguna de estas poblaciones:		Nivel de estudios:																														
	<table border="1"> <tr> <td>Desplazado</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Colono</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Indígena</td> <td></td> </tr> </table>		Desplazado		Colono		Indígena		<table border="1"> <tr> <th>Nivel</th> <th>Incompleto</th> <th>Completo</th> </tr> <tr> <td>Primaria</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Secundaria</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Técnica</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tecnólogo</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Universitario</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Postgrado</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Nivel	Incompleto	Completo	Primaria			Secundaria			Técnica			Tecnólogo			Universitario			Postgrado		
	Desplazado																																
	Colono																																
	Indígena																																
	Nivel	Incompleto	Completo																														
	Primaria																																
	Secundaria																																
	Técnica																																
Tecnólogo																																	
Universitario																																	
Postgrado																																	
Número de hectáreas cultivadas:																																	
- de 1	1 ha	2 has	3 has	4 has	5 has																												
6 has	7 has	8 has	9 has	10 has	+ 10 has																												

Recoge frutos que nacen de manera natural

a. Siempre	b. Casi siempre	c. Algunas veces	d. Nunca	e. No sabe/no responde
------------	-----------------	------------------	----------	------------------------

¿Cuáles son los árboles frutales que nacen de manera natural?

Tiene algún cultivo

a. Siempre	b. Casi siempre	c. Algunas veces	d. Nunca	e. No sabe/no responde
------------	-----------------	------------------	----------	------------------------

Si su respuesta anterior fue positiva ¿Qué cultivos tiene?

En caso de recolectar de manera natural o por cultivo la pupunha ¿qué hace con ella?

Chicha	Jugo	Harina	Arepas	Otros:

¿Para qué le sirve comer pupunha? _____

Otros usos y atributos:

Medicinal_____

Rituales_____

Otros:

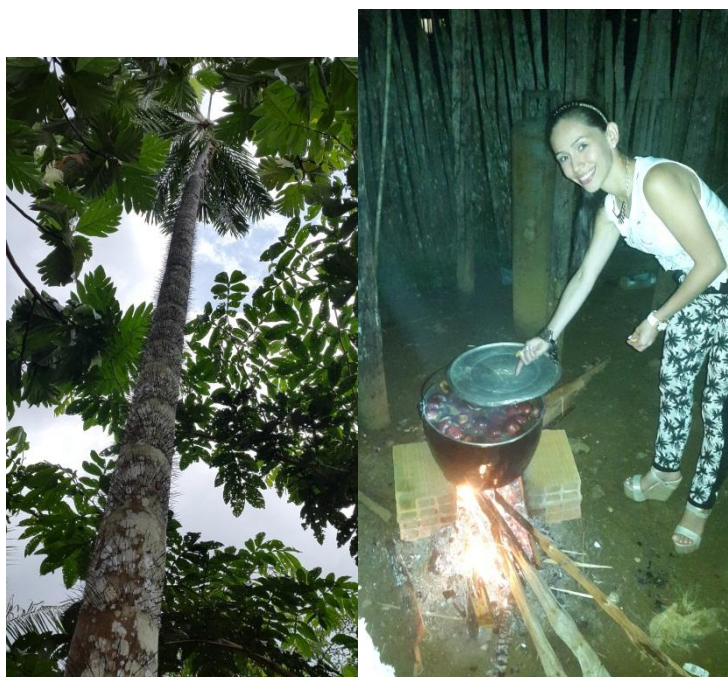
Utilidades de la planta:_____

_____ _____				
¿Cuántas palmas tiene?_____ ¿Cuánto produce cada palma?_____				
¿Qué cantidad de pupunha cosecha al año?				
a. kilos	b. Arrobas	c. Bultos		
¿Durante cuántos años produce la palma de pupunha?				
¿En qué temporada o fechas del año realiza la cosecha? _____ _____				
¿Estaría dispuesto a colaborar en algún proyecto productivo relacionado con la pupunha?				
a. Totalmente de acuerdo	b. De acuerdo	c. En desacuerdo	d. Nunca	e. No sabe/no responde

Gracias por su colaboración

APÉNDICES b. REGISTRO FOTOGRÁFICO MOMENTOS DE ENCUESTA







APÉNDICES c. VÍDEOS DE LOS MOMENTOS DE LAS ENCUESTAS A
PROPIETARIOS DE TIERRAS, EN LAS COMUNIDAD DE CEIMA
CACHIVERA, ENTREVISTA AL DIRECTOR DEL SINCHI
(Medio Digital)