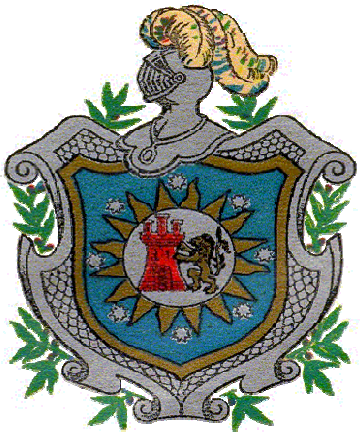
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
UNAN-LEÓN



TESIS PARA OPTAR A LICENCIATURA DE ECONOMÍA EMPRESARIAL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

TEMA:

APORTE ECONÓMICO DE LA PRODUCCIÓN DE VINO DE FLOR DE JAMAICA EN CHINANTLAN DEL MUNICIPIO DE CHINANDEGA EN EL PERIODO 2005-2006

INTEGRANTES:

MEYLING DEL SOCORRO ESCORCIA RÍOS
HAZELL JUNIETH ESCOTO BAQUEDANO
KENIA GABRIELA ESPINOZA REYES

TUTOR:

MARINELLA TORUÑO

LEÓN,

INDICE

Introducción……..

Antecedentes……

Justificación……..

Objetivos……

Planteamiento del problema……

Marco teórico……

1. **Descripción del producto**

Establecimiento de la Flor de Jamaica

Vino

2. **Proceso de producción del vino**

2.1. Principales insumos para la producción de vino

3. **Comercialización del vino**

3.1. Demanda y oferta del mercado

3.2. Distribución del Mercado

3.3. Marcas competidoras

3.4. Precios del Producto

3.5. Márgenes de Comercialización

3.6. Canal de Distribución

3.7. Tipos de Canales de Distribución

Hipótesis……..

Diseño metodológico……....

Operación de las variables…….
Análisis de los resultados…….

Conclusión……

Recomendaciones……..

Bibliografía……

Anexo……..

Glosario……..

AGRADECIMIENTO

Agradecemos principalmente a Dios por permitirnos llegar a este momento tan importante de nuestras vidas, por darnos las fuerzas para seguir adelante, por escucharnos cuando mas lo necesitábamos, pero sobre todo por darnos la dicha de enorgullecer a nuestros padres.

No queremos dejar de agradecer a todos aquellos, que por mínimo que fuese su aporte nos ayudaron a culminar nuestra carrera.

No solo agradecer a quienes nos ayudaron económicamente, sino también a los que con consejos y palabras de ánimo no nos dejaron rendirnos.

A todos ellos infinitas ¡GRACIAS!.

DEDICATORIA

Esta monografía es dedicada exclusivamente a nuestros padres, los que con su esfuerzo nos han dado los recursos, con su ejemplo nos dieron el deseo de superación, con su sabiduría nos enseñaron el camino correcto, con ternura nos consolaron en los momentos mas difíciles y con firmeza nos ayudaron a corregir errores.

INTRODUCCIÓN

Todos los vegetales que contienen azúcar en mayor o menor cantidad pueden proporcionar verdaderos vinos que en esencia poco difieren de los vinos de uva. Aparte de la uva, que da el mejor vino, hay muchas frutas que pueden proporcionar licores vinosos. La práctica de hacer vinos con los frutos dulces de nuestros países de climas tropicales, merece una mayor atención. Los vinos están, en muchos países, fuera del alcance de la gente de recursos módicos; en cambio en estos mismos países hay frutas abundantes que pueden reemplazar apreciablemente la escasez o falta completa de la uva.

El vino de flor Jamaica, que se produce actualmente de forma artesanal, en las instalaciones de la asociación Chinantlan, todavía no tiene una formula estandarizada, las condiciones físicas ambientales no le favorecen para su proceso y añejamiento, pero a pesar de esto cuentan con instrumentos y tecnología necesarios que aunque no son muy sofisticados permiten lograr un alto nivel de calidad en el producto terminado.

A corto plazo es prioritario estandarizar la formula del vino que se produce actualmente (rosa jamaica y coyolito), en los que el personal de Chinantlan ha acumulado experiencia, se propone a mediano plazo la producción de vinos de frutas, las cuales se cosechan en diferentes períodos del año, que le permitirán diversificar la producción y aprovechar de esa manera la mano de obra calificada, capacidad de producción y la tecnología alcanzada de manera que se pueda ofertar al mercado una variedad de sabores y como objetivo principal lograr un vino dulce que se defina por su sabor, textura, y no por su alto contenido en azúcar, y que por su utilización habitual sea un vino de postre (de mesa), que lo haga idóneo para el copeo entre comidas o para el aperitivo.

El vino de flor de Jamaica difiere principalmente de los vinos de uvas en que contienen mucha mayor cantidad de ácido málico, mientras que éstos contienen sobre todo ácido tartárico; pues es principalmente la presencia del tartrato ácido de potasa lo que distingue particularmente a la uva de todas las demás frutas aptas para hacer vino y es esto lo que hace sin duda a los vinos de frutas inferiores a los de uva, aunque no sea imposible aproximarse mucho mediante atinados procedimientos.

Las frutas que tienen azúcar en más abundancia son las más apropiadas para ser sometidas a la fermentación vinosa, las que deben haber alcanzado el mayor grado de madurez, sin estar pasadas.

ANTECEDENTES

La asociación Chinantlan Construyendo Hermandad, también conocida como Chinantlan, Asociación Civil sin fines de lucro, abrió las puertas de su oficina en marzo del año 2000, aunque fue constituida legalmente el 11 de Octubre del año 2001, está localizada en la ciudad de Chinandega a 130 kilómetros de la capital Managua, lugar donde se encuentra ubicada actualmente la agroindustria. Chinantlan nace ante la necesidad de presentar una contraparte de la sociedad civil, que junto con la Alcaldía del Municipio impulsaran el desarrollo del Departamento. Está constituida por todos los miembros, fundadores y activos, quienes tienen iguales deberes y derechos y podrán participar con voz y voto en las decisiones tomadas en la Asamblea General.

Chinantlan cuenta con 4 Comisiones de sectores de la economía municipal, cuyos representantes se dedican al seguimiento de proyectos en ejecución y a la identificación de proyectos a desarrollar que pertenecen a los sectores de a) Sector salud, b) Sector educación y niñez, c) Sector social y cultura y d) Sector agro rural.

La Asociación fue creada para:

- Promover proyectos que logren el intercambio integral de la ciudadanía chinandegana.
- Contribuir al mejoramiento de las condiciones sociales y económicas de los diferentes sectores de Chinandega a través del impulso y el apoyo de iniciativas y proyectos en salud, educación y niñez, social y cultural, sector rural y agricultura.
- Facilitar el intercambio de información y experiencia entre los diferentes sectores sociales.

La idea de producir vino surge en el año 2002 cuando la actual gerente presentó el proyecto. Se realizaron las investigaciones pertinentes con el fin de implementarlo, ya que tiene cabida dentro de los intereses de desarrollo de la comunidad. El capital inicial de US$ 500.00 con el cual despegó este proyecto, fue proporcionado por la cooperación internacional por parte de Holanda

JUSTIFICACIÓN

Nuestro estudio sobre el aporte económico de la producción de vino de flor de Jamaica se realizó con el propósito de analizar si realmente dicho aporte se centra en la generación de empleo y mejora en la calidad de vida de los proveedores de materia prima (flor de Jamaica) al proyecto de vinos de chinantlan.

Dicho análisis servirá a los pequeños agricultores de flor de jamaica para seguir produciendo, e incentivará a aquellos que todavía no la producen. Además brindará una pauta a instituciones interesadas en brindar apoyo al proyecto de vino de flor de jamaica, ya que el procesamiento de este genera fuentes de trabajo. Y a su vez podría introducir a Nicaragua en nuevos mercados.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Analizar el aporte económico de la producción de vino de Flor de Jamaica de Chinantlan del municipio de Chinandega en el periodo 2005-2006.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Describir el proceso de producción del vino de Chinantlan.

Identificar los canales de comercialización de vino de Flor de Jamaica.

Determinar el aporte económico que genera la producción de vino de flor de jamaica.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

¿La generación de empleos por la producción de vino de flor de jamaica se ha concentrado únicamente en los pequeños agricultores?

MARCO TEÓRICO

El mayor desafío que enfrenta la economía nicaragüense de cara al corto y mediano plazo es la inserción competitiva en la economía mundial. Para lograr esto, Nicaragua necesita adaptar y transformar su sector agropecuario y forestal para responder a los cambios en el nuevo escenario comercial internacional, y al mismo tiempo asegurar un crecimiento de base amplia y con protección del medio ambiente.

El Gobierno de Nicaragua, consciente del dinamismo de la economía mundial de las actuales condiciones de la globalización y la política de libre comercio e integración, ha decidido apoyar los esfuerzos de agrupaciones, al identificar oportunidades de desarrollo.

A partir del año 2001 con una visión de largo plazo, cuyo objetivo general plantea el "incremento de la productividad agrícola y agroindustrial a fin de procurar ingresos familiares a los productores; en lo económico, las políticas y estrategias de inversión, se han venido estructurando de tal forma que el crecimiento económico se sustente primordialmente en un uso intensivo de mano de obra que genere empleo y no tanto en uso de bienes de capital.

En los últimos años ha habido un flujo de inversiones hacia el subsector agroindustrial dirigido a la producción de alimentos transformados para mercados de ingresos pequeños, medios y altos, apoyados en Nicaragua por las propias políticas agrarias.

El desarrollo del Departamento de Chinandega, está en función del efectivo y eficiente uso de sus recursos; de las relaciones comerciales fronterizas con Honduras y el Salvador, del aprovechamiento de las oportunidades del mercado;

del adecuado uso de su suelo, del manejo de las amenazas y de la capitalización de sus ventajas competitivas. Sin embargo el potencial mercado del vino a nivel local, es principalmente el territorio de Managua y el ámbito regional.

Bajo esta óptica el departamento de Chinandega, en un corto plazo, puede verse como un territorio de múltiples contrastes, donde el bienestar de la población y de su economía varía de una zona a otra, pero a su vez, posee un alto potencial de desarrollo dada la riqueza de sus recursos naturales y la privilegiada posición geográfica, razón por la cual es uno de los departamentos de Occidente favorecido para propiciar su desarrollo, por el Programa Cuenta Reto del Milenio y con la vigencia del CAFTA, las frutas procesadas, en el mercado norteamericano no pagan impuestos para su exportación.

En Nicaragua existen una serie de organismos e instituciones gubernamentales y privadas que desarrollan actividades de fomento, producción, comercialización y acompañamiento, cuya misión es apoyar a pequeñas y medianas empresas en sus primeros pasos para incursionar en el mercado internacional de las frutas y hortalizas, como NICAEXPORT, APENN, MIFIC-CNPE, ECOMERCADOS/ MERCADO JUSTO (estos últimos dos Programas apoyados por COSUDE)

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

1.1Establecimiento de Flor de Jamaica

Los nombres botánicos o científicos de la rosa de jamaica son Hibiscus sabdariffa L., Hibiscus cruentus Bertol. Los nombres comunes, populares o sinónimos son: rosa de jamaica, flor de dardo, rosa de Jericó, té rojo, rosella, flor de jamaica, flor roja. Considerando que es un cultivo anual, algunas veces se asocia con maíz, maní y fríjol. Se considera que es originaria de la India e introducida a nuestro país

por gente de color jamaiquina, motivo por el cual se le nombra también como rosa de jamaica. Cultivada en nuestro medio para aprovechar de ella sus frutos y sus cálices carnosos de color rojo que son muy ricos en ácido málico. De estos cálices se pueden obtener varios sub-productos como: jugos, gelatina, vinos, jaleas, conservas, mermeladas y refrescos. De sus frutos obtenemos las semillas que nos sirven para la siembra o la reproducción. De sus tallos, especialmente la variedad Altísima, se obtiene una fibra que puede sustituir al yute en la fabricación de cordeles y sacos para envasar productos agrícolas.

Se utiliza también como planta medicinal para eliminar el malestar alcohólico, estimulando la acción del hígado y los riñones, parece facilitar la absorción de ciertos minerales.

Esta planta se adapta perfectamente a cualquier clase y tipo de suelo, ya sea fértil o no, plano o inclinado y es propia de climas tropicales y sub-tropicales. Por el momento se considera como una planta con baja o nula susceptibilidad al ataque de plagas y enfermedades, cuando está en pleno desarrollo. Además es un cultivo resistente a la sequía, es decir, que se puede producir bajo condiciones semi-desérticas o desérticas. Es un cultivo que genera mano de obra familiar y contrataciones temporales

Siembra:

Esta planta se propaga por semillas. Estas se siembran en caja o cama a distancia de 8 -10 cms. en cuadro, se entierra de 1-2 cms. de profundidad, a los 10-15 cms. de alto se trasplanta en el campo definitivo a distancia de 1.5 m. entre surcos y 1.0 metro entre planta. Se puede sembrar de primera ó de postrera. La primera se efectúa del 15 al 30 de junio y la postrera de 1 al 15 de septiembre. La siembra puede realizarse de forma compacta o asociada a otros cultivos (maíz, plátano, papaya u otros).

La planta responde bien a la aplicación de estiércol, incorporación de rastrojos e indirectamente al nitrógeno y asocio con leguminosas, especialmente con mungo. Deben practicarse de 3 a 4 limpias, una a los quince días de la siembra, la segunda un mes después y la última, mes y medio más tarde en los meses de mayor lluvia.

Los sépalos alcanzan su madurez de corte después que la flor se ha desprendido (sépalos maduros y rojizos), dando paso a la cosecha de la planta, la cual hay que arrancarla para cosechar bajo sombra. Los rendimientos en seco se obtienen una vez que la flor ha perdido un 88% de humedad. Los rendimientos ponderados por manzana son los siguientes:

La producción debe ser levantada utilizando canastos o cajillas plásticas, antes de ser trasladada hacia el centro de acopio. Las guayabas son secadas bajo sombra en un lapso de 6-10 días para obtener la semilla para reproducción de la planta. Los rendimientos obtenidos en Nicaragua son bajísimos comparados con los países mayores productores del mundo de este cultivo, debido a que estos utilizan una semilla de superior calidad.

El secado es el paso más importante para lograr un producto de óptima calidad, ya que de éste depende que el producto esté en condiciones de comercializarse, consumirse y conservarse por períodos prolongados (de 1 a 2 años). El secado debe hacerse en condiciones especiales, ya que la humedad, el sol directo y el polvo, pueden deteriorar el material y destruir sus propiedades medicinales.

1.2 Vino

El diccionario define como vino aquel producto hecho a base de zumo de las uvas, exprimido y cocido naturalmente por la fermentación, o zumo de plantas de frutas que se cuece y fermenta al mismo modo de las uvas.

El vino es una de las bebidas espirituosas más difundidas en el mundo, está presente en nuestro ambiente nacional, pero por lo general es consumido por la clase media y alta, también se utiliza como complemento de la cocina, además se consume como aperitivo, como acompañante de las comidas, como un postre etc. Existen en el ambiente nacional y regional, diversos sustitutos como son: los diferentes tipos de cerveza, rones y los licores, en cambio para el mercado internacional los sustitutos son la sangría, la sidra, el champaña, entre otros.

El vino que se produce actualmente, si bien es cierto que ha mejorado su calidad, aún presenta algunas debilidades en cuanto a la estandarización de su fórmula que garantice su sabor, color uniforme, sin turbidez.

Para la producción de la materia prima, se ha creado todas las condiciones necesarias a fin de obtener materia prima de calidad, para lo cual, se prepara a la asociación de productores por medio de asistencia técnica, capacitación y monitoreo en el manejo de estos cultivos. Se incorporarán otra variedad de frutas, que se cultivarán y que son propias de la zona, de clima cálido (ejemplo: mango, papaya y banano).

Actualmente la Asociación produce vino tinto de flor de jamaica y de coyolito, con grado alcohólico de un 12%, envasado en botellas de vidrio de 0.75 litro.

2. PROCESO DE PRODUCCIÓN

En Nicaragua el proceso del vino esta encaminándose a la tecnificación, en el caso del proyecto se pretende desarrollar desde la parte agronómica, para desarrollar toda la cadena productiva.

Se describirá el proceso de producción del vino de la flor de jamaica, tal como lo realizan actualmente.

El proceso de producción inicia con la compra de la materia prima, la flor jamaica, los productores la entregan seca en el local de la Asociación que es donde están las instalaciones físicas de la producción de vino y el coyolito se adquiere en el mercado municipal, abastecido por productores agrícolas de zonas aledañas al municipio

Clasificación y Pesado

Antes de iniciar el proceso o almacenar la materia prima, se procede a limpiarla (se le quita hojas, tierra, piedras, flores mohosas, etc.), es decir se realiza una inspección física de la materia prima. Luego se pesan 10 libras de materia prima para una tanda de 250 litros y se lava. Esta fase también se conoce como preparación de la materia prima para el proceso

Preparación del Mosto

Después de lavar la materia prima, se echa en el recipiente, se le agrega agua hasta cubrir la flor de jamaica, para someterla a cocción por unos 5 a 10 minutos, a una temperatura de 105˚C hasta que hierve, se pone a enfriar por aproximadamente 2 a 3 horas y se espera que llegue a 25˚C.

Preparación del Jarabe

Por otra parte se prepara el jarabe que se va a adicionar al cocimiento (mosto): se mezclan100 libras de azúcar sulfitada con agua purificada, se procede a su cocimiento a una temperatura de 105˚C y se deja enfriar hasta 25˚C.

Preparación de la Levadura

La levadura se prepara de la siguiente manera: se utiliza 1 libra de levadura para una tanda de 250 litros, se diluye en agua purificada, la levadura preparada será agregada a la mezcla del cocimiento, antes de iniciar la fermentación

Preparación de la Mezcla e Inyección Bacteriana

Al cocimiento de la materia prima se le agrega el jarabe y se inocula con la levadura ya preparada, antes de iniciar el proceso de fermentación. Se completa con agua hasta 250 litros.

Fermentación Anaeróbica

Continúa el proceso con la fermentación anaeróbica: en el fermentador. En esta etapa es que se da la conversión del azúcar en alcohol y dióxido de carbono, habiendo liberación de energía como producto de la reacción. La cantidad de azúcar va disminuyendo y al final de la operación, ha desaparecido por completo. El líquido es entonces más fluido y sobre todo más claro y ha adquirido un sabor espirituoso; pasados varios días se hace una catación del producto.

Etapa de Maduración

El añejamiento o maduración consiste en dejar el vino por varios meses después que ha cesado la fermentación con el fin de acentuar su sabor.

Un día antes de envasar se le agrega gelatina simple, para la clarificación del producto, eliminar la turbidez provocada por presencia de proteínas, polisacáridos o residuos de microorganismos.

Envasado

El envasado del vino, se realiza de manera manual, en un área cerrada, limpia, cada botella se llena con 0.75 litro, se tapa con un tapón de corcho, se deja un espacio de un centímetro de cabeza mínimo. Se coloca la etiqueta y la cubierta de fibra en el tapón y la botella; se almacena y se deja añejar en la botella, colocándola en posición horizontal. Durante este período se monitorea el producto para detectar algún problema de inestabilidad del producto.

De los 250 litros que se procesan, se obtienen actualmente 180 litros de vino como producto final, que equivale a 240 botellas

Se preparan dos tandas de cocimiento al día, cada una de 250 litros, en una semana se han procesado 3,000 litros, que es la producción anual actual, equivalente a 2,880 botellas. En el mes de diciembre se produce vino de flor de jamaica y entre mayo y junio se produce de coyolito.

Etiquetado

El etiquetado de los alimentos constituye el principal medio de comunicación entre los productores y vendedores del vino, otro aspecto que se considera en el diseño

de la etiqueta es que el envase y la etiqueta sean determinados de previo mediante formas, colores y leyendas adecuadas, por que es indispensable que los productos se identifiquen claramente a través del envase y la etiqueta.

El vino tiene su etiqueta que fue diseñada con apoyo de voluntarios extranjeros, con colores vistosos, alusiva a la zona de Occidente. Para mercado externo tendrá que modificarse la actual, tomando en cuenta las normas internacionales.

Para una mejor comprensión del proceso productivo se acompaña la explicación de dicho proceso de vino de flor de jamaica, con un Diagrama de Bloques (Anexo, Gráfico N°7).

Aparentemente, hay algunos vacíos en cuanto a pasos y controles que se deben de realizar durante el proceso, que contribuyen a no tener un producto con calidad uniforme: con turbidez, sabor y color no estable. La levadura previa a la primera fermentación no es activada, cuando se trasvasa el vino y se aplica el clarificador, no se deja en reposo el tiempo necesario y por lo tanto continúa la turbidez.

Los principales insumos para la producción de vino son:

a) El agua potable, será abastecida de la red de ENACAL, aunque actualmente el lugar donde se ubicará la planta de producción, zona suburbana, no está conectada a dicha red, se harán las gestiones correspondientes, ante esta institución para su instalación y contar con este insumo, ya que forma parte del agua de proceso en la producción de vino.

b) Azúcar sulfitada, la que se adquiere en Chinandega y por su abastecimiento no existe ningún problema pues además de que se produce en el país, Chinandega cuenta con dos ingenios de azúcar de caña.

c) Levadura, aunque no se produce en el país, su abastecimiento es seguro ya que es un producto de alto consumo por la industria de panificación y se compra en las distribuidoras de abarrotes o supermercados.

d) Gelatina natural o bentonita, bisulfito de sodio, ácido cítrico, bicarbonato de sodio, son insumos que son proveídos en el país por empresas establecidas desde hace muchos años, que abastecen de insumos a la industria alimenticia, como BRENNTAG de Nicaragua, Productos El Sol, Corporación Font de Nicaragua, etc.

El vino no se vende por caja, porque éstas no las utilizan como empaque, pero se conoce en el mercado que por lo general la botella de 0.75 litro se empaca en cajas de 12 unidades

3. COMERCIALIZACIÓN DEL VINO

La competencia en el sector de bebidas está restringida por innumerables factores, entre ellos los hábitos del consumidor, el transporte interno, porque la comercialización de estos productos requieren de una red de distribución, que hace difícil la entrada a nuevos competidores, para un mercado de bajos ingresos y bajos precios como nuestro país, el productor nacional enfrenta un reto ante la competencia externa.

3.1. Demanda y Oferta del Mercado

La demanda del mercado del vino de frutas obedece a un estimado en base a la experiencia sobre las ventas de la Asociación en el año 2005, que fue de 2,166 botellas.

En la experiencia de las ventas del año 2005 y los 4 primeros meses del año 2006, los principales compradores del vino Chinantlan, son la Tienda Militar y la Tienda de la Policía en Managua; en Chinandega, El Supermercado El Selecto y el cafetín Chicafé de Chinantlan, han sido ventas sostenidas, en los diferentes meses del año. El resto de ventas son en ferias nacionales, regionales, (El Salvador), clientes varios:

Las ventas en volumen en el año 2005, fueron de 2,166 botellas; de éstas las realizadas en Chinandega al Supermercado Selecto y a Chicafé, sumaron 615 botellas, un 28% del total. Si se comparan las ventas de los 4 primeros meses del año 2005, con las del 2006, éstas han mejorado en un 20% con relación al 2005. (Anexo, Tabla N°10)

Chinandega y Managua son las mejores plazas de venta para el vino Chinantlan. Los analistas indican que los compradores de la producción de vinos se está mejorando perceptiblemente en los últimos años, por que se ha dado un leve aumento en el consumo nacional de este producto, únicamente que los compradores son ocasionales y/o temporales, porque los mismos están ligados a las expoventas y eventos feriales, cabe señalar que los consumidores de este producto provienen de personas de estratos económicos con capacidad media y media alta.

La demanda potencial del vino, esta ubicada en el mercado local, principalmente en la población media y media alta del Pacifico y centro norte del País. Se pretende incursionar en el área regional a través de distribuidores mayoristas y minoristas, previo análisis de la demanda potencial en esos países. Por tanto se dará seguimiento a la demanda potencial de cada uno debido a que las condiciones del mercado pueden variar de manera imprevista y los procesadores necesitan estar al tanto de tales cambios.

La perspectiva de la producción, es que el mismo logre competir con los vinos chilenos, europeos y norteamericanos, a fin de poder sustituirlos captando de esta forma ese segmento de mercado, lo que aseguraría su demanda, dado que es la población con capacidad media y media alta la que compra este producto, el resto consume cervezas y rones. Por otro lado el mercado incursionado por la organización (Chinantlan), es perentorio porque las ventas en un porcentaje considerable se producen en los eventos feriales localmente y en la región.

De las cifras estadísticas obtenidas de las importaciones y exportaciones de vino de uva en Centro América, se puede apreciar que existe crecimiento de la demanda y obviamente para que Chinantlan incursione en este mercado regional con vino de frutas, deberá realizar una fuerte campaña de promoción y publicidad acompañado de una eficiente gestión de comercialización.

A nivel nacional existen alrededor de unos 25 micros y pequeñas empresas que están procesando vinos de forma artesanal y de manera temporal utilizando como materia prima frutas incluidas las uvas, pero lo importante es que estos vinos caseros están logrando hacer una experiencia.

En el mercado interno, podría darse un lento, pero progresivo, aumento de la producción de vinos, esperando que acompañen esta alza de producción esperada, un progresivo incremento de la demanda de estos productos, sin embargo, habitualmente esta (demanda), es la primera en contraerse al inicio de todo ciclo productivo.

También, la oferta del mercado comprende todas las acciones de los competidores, tales como la forma como ellos determinan sus precios, organizan su distribución y deciden sobre la promoción. Interpretar a los competidores es tan importante como interpretar a los consumidores.

Se ha previsto que la oferta se diversifique y ocurra una ampliación de los productos así como el número de productores.

Nuestra cultura relaciona los vinos con las uvas, sin embargo actualmente los vinos se procesan con diversas frutas, en Nicaragua las acciones en torno a este procesamiento son artesanales y provienen del proceso de la flor de jamaica, coyolito, papaya, mango, entre otros.

Entre los vinos nacionales que de manera esporádica se vende en uno de los supermercados de Managua, es la marca Vino Graduado, de la Vinícola Gaitán, que se produce en Managua. Se adjunta listado de las pequeñas empresas registradas en INPYME, que participan en MICROFER o porque en alguna ocasión han recibido apoyo, como asistencia técnica, etc. En dicho listado no están registrados los productores de vino de uva, ubicados en el Norte del país. (Anexo, Tabla N°9)

El comportamiento histórico de estos productos (vinos de frutas), ha sido bastante rígido, se podría decir, que en los últimos períodos (propiamente después de 1995), la oferta de estos productos se ha movido lentamente, aunque estos se han diversificado en cuanto a su variedad, presentación.

Se estima que la capacidad instalada en el país para producir vino artesanal por mes es de unos 15,000 litros. Se tiene conocimiento que además de Chinantlan la otra pequeña empresa que tiene planes de expansión o de mejorar tecnológicamente, es Nochari de Nandaime.

El desarrollo competitivo de estos productos y la posibilidad de ampliar los actuales mercados es uno de los objetivos, lo que está en relación directa con la capacidad del país de procesamiento industrial y de innovación.

3.2. Distribución del Mercado

Se puede decir que el mercado del vino de frutas en Nicaragua, está distribuido más o menos equitativamente entre unas 3 o 4 pequeñas empresas, incluyendo a Chinantlan y por lo general sus ventas están dirigidas a los mismos clientes como la Tienda Militar, Tienda de la Policía, algunos supermercados como SALMAN de León

Cabe señalar la importancia que tiene la integración de las cadenas en los países, o de establecer alianzas, pues fortalece a los productores y combina las capacidades de los productores primarios, los proveedores de insumos y las empresas de comercialización. Todo esto asegura la entrega eficiente, a los consumidores finales, de un producto de alta calidad y con precio competitivo, por lo que las pequeñas vinícolas de Nicaragua deben de aunar esfuerzos para mejorar la calidad de sus productos y comercializarlas.

3.3. Marcas Competidoras

Las principales marcas de los vinos vendidos en Nicaragua, son las de reconocido prestigio por su calidad de países como Chile, Francia, España e Italia.

Por otro lado se puede decir que las marcas competidoras del vino de Chinantlan, está limitada a las de las 25 empresas artesanales que están produciendo vino de frutas tropicales, sin embargo estos productores no han logrado imponer su marca, el único que tiene cierto reconocimiento en el mercado es el Vino Graduado, no obstante todas estas pequeñas empresas producen de forma artesanal y estacionariamente, otros como el de Nandaime, también es temporal y el de uva de Condega, refieren el mismo comportamiento y precio. Cabe destacar que las marcas no son muy populares y muchas de estas pequeñas empresas, aún no tienen sus marcas registradas.

3.4. Precios del Producto

El precio de una caja de vino es de US$ 34.08, es un precio razonable, que ha sido aceptado por los clientes. El precio de US$ 34.08, es un precio promedio entre los productores de vino en Nicaragua y por supuesto el precio de la caja de vinos de uva importados supera ese valor.

Para mantenerse en el mercado y/o captar más clientes se recomienda que el precio de US$ 34.08 por caja se mantenga. Por investigaciones realizadas entre algunos de los productores de vino, se sabe que ese valor del vino por caja, es semejante para todos los productores nacionales, en parte es porque todos ellos pertenecen a la Asociación CONAFRUVE y comparten experiencias, capacitaciones, participan en eventos comunes, ferias, etc.

Por ser los vinos productos de elaboración artesanal, no existen registros históricos oficiales sobre los volúmenes y precios. Por otra parte cada empresa trata de mantener de manera celosa sus costos y los precios son los de venta en las ferias.

3.5. Márgenes de Comercialización

En la situación actual, la Asociación se abastece de flor de jamaica de productores que son miembros de la misma, pero como la flor jamaica no es un cultivo tradicional en Nicaragua, es de reciente apropiación por parte de ellos, aún no se tiene dominio sobre su cultivo, costos y precio de venta; Chinantlan compra a los productores la flor seca a C$ 30.00 por libra, pero no están seguros si en ese precio ganan o pierden. Con 10 libras de flor, Chinantlan elabora 250 litros de vino y eso le produce 180 botellas. Cada botella de 0.75 litro tiene un costo de producción de C$ 32.00 en promedio y un precio de venta a sus clientes de C$ 50.00, por lo tanto Chinantlan tiene una utilidad de C$ 18.00.

En el caso del coyolito, éste es comprado en su época de cosecha a los vendedores del mercado municipal.

Actualmente el vino se comercializa de manera directa con los principales clientes, utilizando la vía telefónica para saber si necesita vino, ya que las ventas son en consignación; por ser volúmenes de venta pequeños, ello facilita que puedan ser llevados en un taxi a nivel local o en un bus a Managua. Para buscar clientes a nivel local (en Chinandega), se cuenta con el apoyo de una promotora de ventas.

3.6. Canal de Distribución

El primer paso para un marketing eficaz es que el mercadólogo reconozca la importancia de estudiar el mercado, identifique la diversidad de oportunidades, escoja las mejores partes del mercado que puede atender, y se disponga a ofrecerles algo superior a los clientes elegidos con respecto a sus necesidades y deseos.

El diseño de un canal de distribución eficiente que lleve el producto al mercado, estará en función del tipo de producto, al mercado fijado (según su segmentación), y a la actividad misma de la empresa. Para el tipo de producto de interés en este proyecto, se presentarán algunos tipos de canal de distribución empleado, sobre todo para un producto de consumo como lo es el vino. Como la investigación se limitaría a las áreas urbanas de las ciudades de la zona del Pacífico y Centro Norte del país, la cadena de distribución en esta área se facilita por la existencia de medios adecuados (camiones), carreteras en buen estado, facilidades de comunicación telefónica, internet, etc, para que el producto el vino, llegue al mercado y al consumidor con el atractivo y exigencias que éste demanda.

3.7. Tipos de Canales de Distribución

La estructura de un canal de marketing describe la composición y los vínculos de sus integrantes, el número de diferentes vías de distribución que quieren los consumidores y que pueden diseñar las organizaciones es muy grande. Aún así, en cualquier canal las diversas etapas se componen de los comerciantes (incluso los productores) y los agentes, que tienen la responsabilidad de manejar el producto, según se mueva a través del canal.

Los tipos de canales de distribución estarán sujetos a la actividad de la empresa, los más usados son los siguientes:

- Canal para productos de consumo
- Canal para productos industriales

Para el vino, por tratarse de un producto de consumo directo, se empleará el usado para los productos del primer grupo (producto de consumo), para lo cual se considerará el siguiente: (Fabricantes a Mayoristas a Minoristas a Consumidor). En los fabricantes está el productor de vino. El grupo mayorista lo compone el distribuidor mayorista en el país, los minoristas lo componen los distribuidores que venden el producto en los supermercados, restaurantes, tiendas, etc. y por último, el producto llega al consumidor que lo elige según su gusto.

Se tratará en el corto plazo de ir estableciendo relaciones de venta con supermercados y distribuidores de productos alimenticios a nivel local (zona del Pacífico y Centro Norte del país), y en Centro América, además de continuar participando en ferias regionales, ruedas de negocio.

La promoción desempeña un papel importante en toda organización, de ella depende que el producto que se ofrezca sea conocido en el ambiente del consumidor, al igual que las características particulares del mismo, tendiente a crear en el cliente una necesidad y satisfacer sus demandas presentes y futuras. Por ello, Hehman define la promoción de la siguiente forma: "Son las actividades

distintas a la publicidad pagada en los medios de difusión y a la venta directa, encaminadas a estimular la actividad comercial para que compre determinado producto o servicios". Conocida la función de la promoción, el mercadólogo empleará las técnicas y conocimiento adecuados, tomando en cuenta el presupuesto destinado y poniendo su creatividad e ingenio, para que pueda alcanzar las metas trazadas y aumentar las utilidades de la empresa, con la preferencia del producto por parte de los consumidores.

La estrategia de publicidad estaría dirigida a tres sectores claves:
Consumidores, productores de materia prima y otras empresas productoras de vino. La estrategia de publicidad del vino se basará en una fuerte acción a nivel nacional en televisión, radio y revistas tanto de información general como femenina que llegará a más de tres millones de personas, bajo el lema “vino Chinantlán”

HIPOTESIS:

El aporte económico más importante de la producción de vino en Chinantlan al municipio de Chinandega se basa en la generación de empleo.

DISEÑO METODOLÓGICO.

- Tipo de estudio:

Descriptivo de corte transversal, con técnicas de análisis cualitativo y cuantitativo que sirvieron para conocer aspectos importantes de la producción de vino.

- Población:

Productores de Flor de Jamaica de las comarcas aledañas a Chinandega.

N = 17.

- Muestra:

n = 8 productores que corresponde a un 47% del total de la población aproximadamente.

- Tipo de muestreo:

Muestreo aleatorio simple (MAS) sin reemplazo. Se asume que cada unidad muestral es extraída de una población con distribución uniforme discreta con límite inferior igual a uno y límite superior igual a17. Es decir:

$X_i \sim U(1,17); \mathrm{i} = 1,..,8$.

Al ser extraída la muestra mediante muestreo probabilística, se considera representativa desde el punto de vista estadístico.

- Métodos e instrumentos para la recopilación de datos:

Los principales instrumentos para recopilar la información fueron a través de una encuesta, dirigida a la muestra que se extrajo de la población objetivo. En dicha encuesta, se efectuaron preguntas de tipo cerrado y aplicando técnica de análisis de datos cualitativos; y una entrevista dirigida a dos representantes del proyecto.

OPERACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	TIPO	UNIDAD DE MEDIDA
Edad	Cuantitativa	Años cumplidos
Sexo	Cualitativa,Categórica	1 = Masculino, 2 = Femenino
Estado civil	Cualitativa,Categórica	1 = Casado, 2 = Soltero, 3 = Otro
Cantidad de tierra disponible	Cuantitativa	Manzanas
Cantidad de tierra dedicada al cultivo	Cuantitativa	Manzanas
Forma de tenencia de la tierra	Cualitativa,Categórica	1= Propia, 2 = Alquilada, 3 = Prestada
Financiamiento	Cualitativa,Categórica	1= Capital propio, 2 = Financiamiento, 3 = Ambos
Forma de cultivo	Cualitativa,Categórica	1 = Monocultivo, 2 = Cultivo asociado
Rendimiento por manzana	Cuantitativa	Quintales/manzana
Forma de contratación del personal	Cualitativa,Categórica	1 = Permanentes, 2 = Temporales, 3 = Familiares
Tipo de secado	Cualitativa,Categórica	1 = Artesanal, 2 = Industrial
Calidad del rendimiento del cultivo	Cualitativa,Categórica	1 = Excelente, 2 = Muy bueno, 3 = Bueno, 4 = Regular, 5 = Malo, 6 = Pésimo
Costo por manzana del cultivo	Cuantitativa	C$ / manzana
Tipo de transporte utilizado	Cualitativa	Medio de transporte
Costo de transporte	Cuantitativa	C$
Salario por día - hombre (cosecha)	Cuantitativa	C$/día
Tiempo de vender la flor de Jamaica	Cuantitativa	Años, meses
Porcentaje de producción vendida (Chinantlan)	Cuantitativa	Porcentaje del total de la producción
Precio de venta	Cuantitativa	C$

ANALISIS DE LOS RESULTADOS

Entrevista

Según los datos obtenidos de las entrevistas que realizamos a los representantes del proyecto verificamos que la producción de vino en Chinantlan ayuda a generar valor agregado a la Flor de Jamaica, pero no solamente produciendo vino, sino también vendiendo la flor seca, la que es utilizada para refrescos y otros derivados.

El proyecto se clasifica como una microempresa contando con un personal que funcionalmente realiza labores para la Asociación de Chinantlan y para el proyecto por tanto el pago de los salarios son compartidos, directamente genera tres empleos en el área industrial durante el período de producción (tres operarias durante dos semanas, una en diciembre y otra en junio) y tres empleos administrativos: la coordinadora, la asistente de la coordinadora y la contadora. Además el proyecto cuenta con un promotor y una impulsadora de venta y dos asesores técnicos uno de ellos es temporal y la otra que realiza control de calidad periódico. Uno de los propósitos de este proyecto es contribuir a la creación de empleo femenino. Como personal de apoyo técnico, mensual llega una ingeniera química, que en determinadas fechas realiza control de calidad al vino y por ello recibe una ayuda económica y en los períodos de 2004 y 2005 se contó con la asistencia técnica de un ingeniero industrial especialista en alimentos, que capacitaba al personal técnico y orientaba sobre Buenas Prácticas de Manufactura. En el anexo se presenta un detalle de dicho personal (tabla N°8).

A pesar que la producción ha sido creciente desde que inició el proyecto en el 2002 (Anexo, Tabla N°11), no se ha dado incremento en el personal de la industria ni la infraestructura. Contando con una planta pequeña que todavía no está

certificada, acondicionada en el patio de las oficinas de la Asociación, un poco semitecnificada, que cumple con las normas básicas, pero que no cuenta con las condiciones necesarias requeridas para realizar el proceso de producción de vino, los tanques de plástico permanecen a la intemperie. Con mucha más razón ello justifica la necesidad de no continuar operando en esas condiciones. Los planes para el futuro es trasladar la planta a otro lugar que permita expandir las instalaciones, por lo que están haciendo gestiones para obtener los fondos necesarios.

Aunque el proyecto se está desarrollando en un local no apropiado en cuanto a sus condiciones físicas, el mismo no genera efectos negativos al medio ambiente del entorno (no produce desechos contaminantes, gases, ni ruidos, etc) y al estar dentro del casco urbano de la ciudad los desechos sólidos, materia orgánica, papeles, etc., son recolectados por el servicio de aseo de la Alcaldía

En la actualidad la Asociación Chinantlan no posee productores asociados directos si no que cuenta con 17 proveedores de materia prima para la elaboración de vino de flor de Jamaica, por lo tanto es en este sector en donde se esta generando mas empleos de manera indirecta trayendo beneficios como el aumento de ingresos a familias de escasos recursos, mejorando así la calidad de vida de estos

Los agricultores de esta zona conocen de esta flor desde hace mucho tiempo, pues la han utilizado como una alternativa de medicina natural para diversos fines, al surgir la idea del proyecto Chinantlan decide brindar apoyo a estos agricultores de forma monetaria (crédito con bajos intereses) y técnica a través de capacitaciones para el buen manejo del cultivo, beneficiando al proyecto en la obtención de materia prima de calidad.

Gracias a esto se ha logrado obtener un buen producto que ha tenido buena aceptación, con una demanda principalmente de mujeres entre la edad 28-45 años y turistas. Este producto se oferta en supermercados e instalaciones de Chinantlan (cafetín Chicafe), en donde la venta del producto esta asociado con artesanías provenientes de Masaya y de la misma Chinandega.

Todo esto genera un desarrollo económico que contribuye a la dinámica económica del Departamento e incrementa el nivel de vida de los beneficiarios directos e indirectos del proyecto.

Encuesta

Conforme a la encuesta realizada a los pequeños agricultores que tomamos como muestra se obtuvo lo siguiente:

Los agricultores poseen entre 2 a 6 manzanas de tierra para cultivar pero sin importar el numero de manzanas que tienen todos dedican al cultivo de flor de jamaica un promedio de 1mz. (Anexo, TablaN°1), esto es debido a que no cuentan con recursos para invertir en sus tierras restantes.

Todos los agricultores encuestados están trabajando en tierras propias lo que ayuda a tener mas rentabilidad por que no incurren en gastos de alquiler de propiedad (Anexo, Tabla N°2)

Por el hecho de ser personas de escasos recurso, todos los agricultores encuestados se ven obligados a trabajar con capital financiado, pero tienen la ventaja de que Chinantlan les ofrece intereses favorables. (Anexo, Tabla N°3)

Como el cultivo de flor de jamaica solo dura de Agosto a Diciembre los agricultores tienen que asociar este cultivo con hortalizas, esto con el fin de no tener ociosas las tierras el resto del año. (Anexo, Tabla N°4)

Chinantlan ha ayudado a estos agricultores brindándoles capacitaciones sobre el manejo de la cosecha y manera de secar el producto de una manera adecuada pero artesanal. (Anexo, Tabla N°5)

Este cultivo demanda mano de Obra desde el momento de la siembra en donde se utilizan un promedio de 2 personas por manzana, a la hora del desarrollo se utilizan alrededor de 3 personas las que llegan a limpiar y cuidar, y a la hora de la cosecha es en donde se refleja el mayor numero de personas contratadas, alrededor de 22 personas por manzana. El secado del producto no requiere de mano de obra contratada este proceso lo realizan familiares (niños, mujeres y ancianos) (Anexo, Tabla N°6)

Los agricultores se han beneficiado al cultivar la flor de jamaica por que les deja márgenes de ganancias, lo que les ha permitido hacer mejoras, aunque no tan drásticas, mayormente en sus viviendas. (Anexo, Tabla N°7)

CONCLUSIÓN

Al analizar el aporte económico que genera la producción de vino de Flor de Jamaica de Chinatlan hemos concluido que el crecimiento que ha experimentado esta microempresa ha ayudado al dinamismo de la economía del departamento de Chinandega, primeramente por que le da un valor agregado a un cultivo poco tradicional como es la Flor de Jamaica lo que se refleja en el proceso de producción del vino, segundo por la creación de un producto que ha tenido buena aceptación en el mercado reflejado en la demanda y comercialización del mismo.

A pesar de este entorno positivo la generación de empleos directos no es lo esperado por que no se ha dado un aumento en el personal de la planta, los beneficios se han dirigido a empleos indirectos que es representado por los pequeños agricultores proveedores de materia prima del proyecto. Los cuales hacen un gran sacrificio y tratan de levantar su precaria economía, a pesar de la escasa tecnificación y capacitación que tienen para el manejo y tratamiento del cultivo.

A nivel nacional el vino de Flor de Jamaica esta ganando mercado, pero este no se ha podido comercializar a gran escala ni exportar debido a que las condiciones de la planta no lo permite. Internacionalmente el vino de flor de Jamaica solo se ha promocionado en ferias.

RECOMENDACIONES

- Realizar diagnósticos de la comercialización del vino de flor de jamaica para contribuir a impulsar este cultivo como una nueva alternativa para el desarrollo económico no solamente a nivel local sino también a nivel internacional.

- Promocionar la inversión extrajera que permita desarrollar acciones para el fortalecimiento del sector agroalimentario nicaragüense

- Procurar que los socios o proveedores de materia prima, estén ubicados en la misma zona e ideal en los alrededores de la planta de procesamiento, lo que contribuirá a que los recursos financieros, la asistencia técnica se aprovechen en forma óptima.

- Es importante, en el caso del vino, mantener a los buenos clientes y hacer uso de una promotoría sostenida para abrir nuevos espacios de mercado, como el institucional y/o hacer uso de canales de venta ya establecidos

BIBLIOGRAFIAS

- Manejo de la producción de Jamaica – IICA, 2003.
- Entrevista con productores de Comarcas aledañas a Chinandega– Managua. 2005.
- Consultas en Correo Electrónico.
- www.laprensa.com.ni/archivo/2005/mayo/25/economía
- Metodología de la Investigación. Robert Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, Pilar Baptista Lucio. Mc. Graw Hill. Tercera Edición. Pag 637, 115-136.
- Diccionario Enciclopédico OCEANO. Edición 1996
- Agronomía de la producción de rosa de jamaica, Lic. Marlon Rojas, UCA-ADAA Mayo de 2005

ANEXO

ENCUESTA

La siguiente encuesta será aplicada a los productores, a fin de conocer los empleos que genera la producción de flor de jamaica, para el desarrollo de nuestro trabajo monográfico. Le solicitamos su valiosa ayuda para llenar el cuestionario que a continuación se le presenta.

DATOS PERSONALES:

Tiempo de producir flor de jamaica: _____

Edad: _____ sexo: M____ F___ Estado Civil _____

1. ¿Cuántas manzanas posee y cuantas dedica al cultivo de flor de jamaica?

2. ¿En que meses cosecha la Flor de Jamaica?

3. ¿La propiedad donde produce flor de jamaica es?
   Propia_____ Alquilada_____ Prestada_____

4. ¿Trabaja con capital?
   Propio_____ financiado_____ Ambos

5. ¿La flor de jamaica la tiene como?
   Un monocultivo_____ Cultivo asociado_____

6. ¿Cuál es su producción de flor de jamaica por manzana?

7. ¿Cuántas personas trabajan en el cultivo de flor de jamaica en la:
   Siembra_____ Desarrollo_____ Cosecha_____

8. ¿Qué tipo de secado practica?
   Artesanal_____ Industrial_____

9. ¿Cómo considera el rendimiento de la flor de jamaica en estos suelos?
   Excelente_____ Muy bueno_____ Bueno_____
   Regular_____ Malo_____ Pésimo_____

10. ¿Cuánto es el costo por manzana en la producción de flor de jamaica?

11. ¿Qué transporte utiliza para trasladar la flor de jamaica de la finca a Chinantlan?

12. ¿Cuánto es el costo de transporte?

13. ¿Cuál es el salario por día-hombre en la cosecha de flor de jamaica?

14. ¿Desde cuando vende la flor de jamaica a Chinantlan?

15. ¿Qué porcentaje de su producción vende a Chinantlan?

16. ¿A qué precio vende a Chinantlan?

Análisis de la Calidad de Vida

	ANTES	**DESPUES**
Educación		
Paredes		
Techo (zinc)		
Piso		
Letrinas		

Agua potable		
Mejoras de vivienda		
Energía eléctrica		

ENTREVISTA A REPRESENTANTES DEL PROYECTO

1. ¿Cómo surge Chinantlan?
2. ¿Qué tipo de proyectos maneja Chinantlan?
3. ¿Cuántos socios integran Chinantlan?
4. ¿Cómo y cuando da inicio el proyecto de vino de Flor de Jamaica?

5. ¿Con que otro producto trabajan además de la Flor de Jamaica?
6. ¿Por qué eligieron la Flor de Jamaica?
7. ¿Qué otros productos derivan de la Flor de Jamaica?
8. ¿Qué porcentaje de la materia prima dedican a la producción de vino?
9. ¿Con qué capital inició el proyecto de vino de Flor de jamaica?
10. ¿Cuál ha sido la producción de vino anual?
11. ¿A quiénes les compra su materia prima?
12. ¿A qué precio compra su materia prima?
13. ¿Qué ayuda le brinda a los productores?
14. ¿Con el transcurso de los años ha aumentado el personal del proyecto?
15. ¿Cómo ha sido la evolución en la infraestructura?
16. ¿Cuenta el proyecto con los instrumentos y tecnología adecuada?
17. ¿En qué ferias han participado?
18. ¿Cuál es el mercado para su producto?
19. ¿Han obtenido Ganancias?
20. ¿Qué beneficios ha aportado el proyecto de vino de Flor de Jamaica al Municipio de Chinandega?
21. ¿Qué proyectos tienen para el futuro?

Tabla N°1
Manzanas posee y cuantas dedica al cultivo de flor de jamaica

Productor	Mz. que posee	Mz. Que dedica al cultivo	Porcentaje %
1	5	1	20
2	4	1.5	38
3	5	1.5	30
4	3	1	33
5	6	1	17
6	4	1	25
7	2	1	50
8	2	0.5	25
TOTAL	31	8.5	27

Grafico N°1
Manzanas dedicadas al cultivo

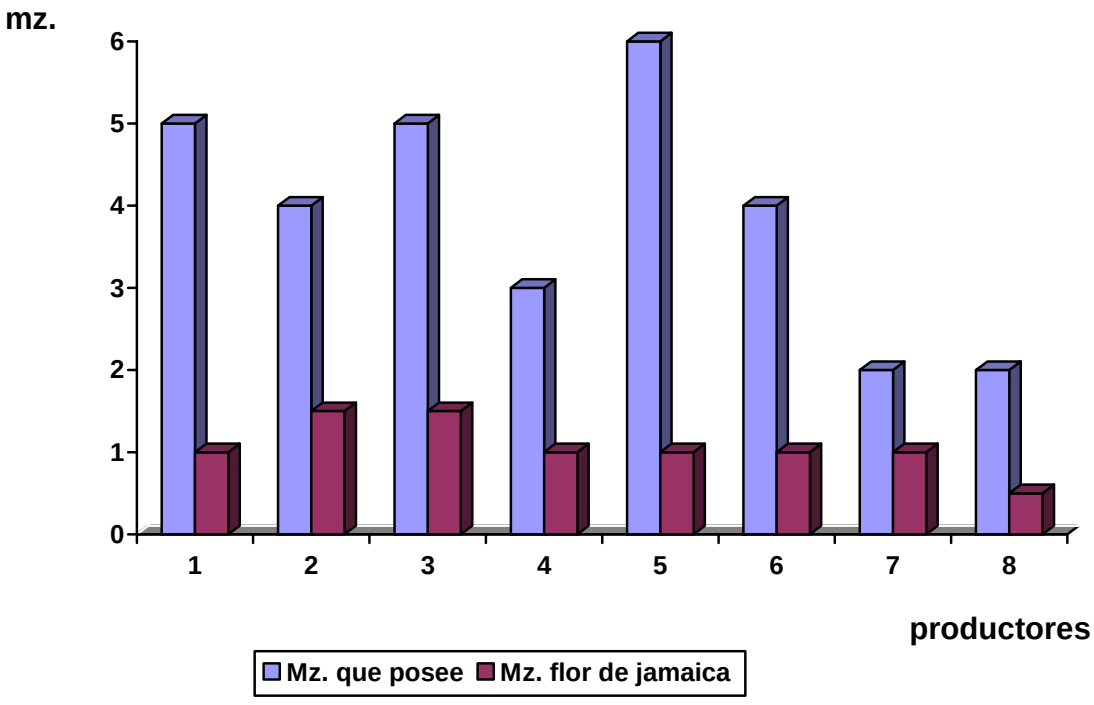


Tabla N°2
La propiedad donde produce flor de jamaica

Propiedad	Productores	Porcentaje
Propia	8	100
Alquilada	0	0
Prestada	0	0
TOTAL	8	100

Grafico N°2
Tipo de Propiedad

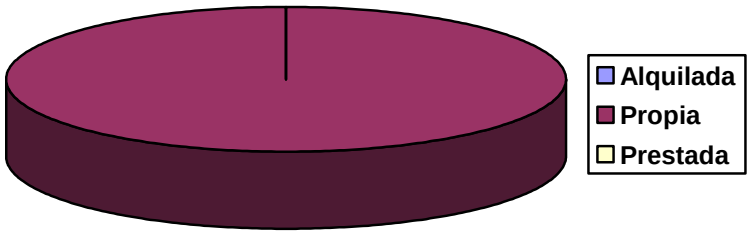


Tabla N °3
Capital con que trabaja

Capital	Productores	Porcentaje
Propio	8	100
Financiado	0	0
Ambos	0	0
TOTAL	8	100

Grafico N°3
Tipo de Capital con el que trabajan

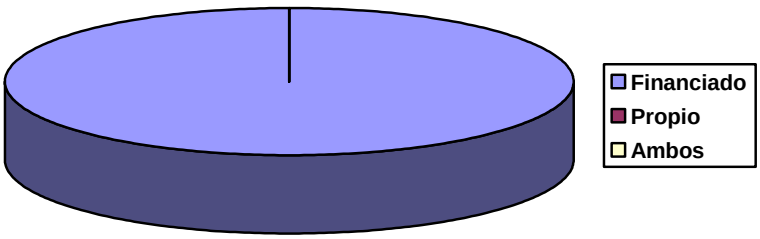


Tabla N°4
La flor de jamaica la tiene como

Tipo de siembra	Productores	Porcentaje
Monocultivo	0	0
Asociado	8	100
TOTAL	8	100

Grafico N°4
Tipo de siembra

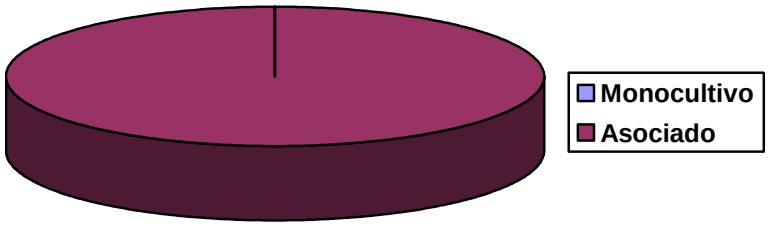


Tabla N°5
Tipo de secado practica

Tipo de secado	Productores	Porcentaje
Artesanal	8	100
Industrial	0	0
TOTAL	8	100

Grafico N°5 **Tipo de siembra**

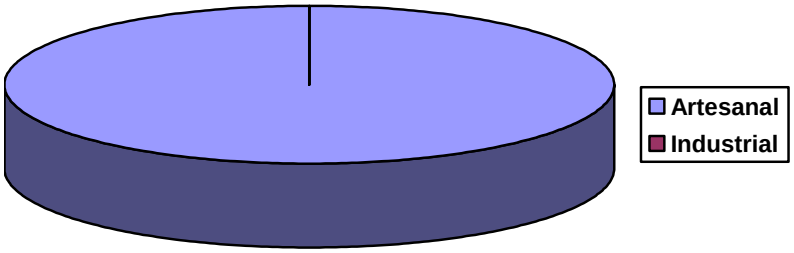


Tabla N°6
Personas que trabajan en el cultivo de flor de jamaica en la

Productores	Mano de Obra		
	Siembra	Desarrollo	Cosecha
1	4	2	20
2	8	3	30
3	5	4	25
4	4	2	23
5	3	2	20
6	7	2	22
7	4	2	23
8	2	1	10
TOTAL	37	18	173

Gráfico N°6
Mano de Obra

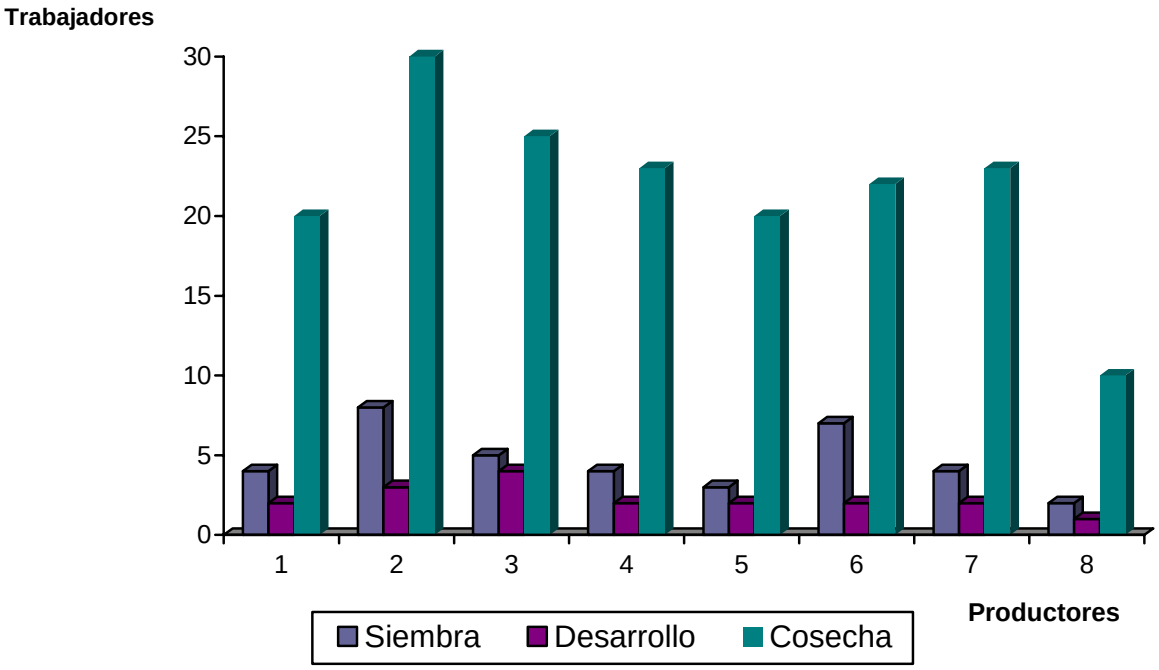


Tabla N°8
Mejora en la calidad de vida

Productores	Educación		Paredes		Techo(zinc)		Piso		Letrina		Agua Potable		Vivienda*		Energia**	
	Antes	Desp	Antes	Desp	Antes	Desp	Antes	Desp	Antes	Desp	Antes	Desp	Antes	Desp	Antes	Desp
1		X		X		X				X	X	X		X	X	X
2	X	X	X	X	X	X				X	X	X		X	X	X
3	X	X		X	X	X		X	X	X	X	X		X		X
4	X	X	X	X		X				X	X	X		X		X
5	X	X							X	X	X	X		X		
6	X	X	X	X						X	X	X		X		X
7	X	X	X	X		X				X	X	X		X	X	X
8		X								X	X	X		X		
TOTAL																

*Mejoras en Viviendas

**Energía Eléctrica

Gráfico N°7

Diagrama de bloque del Proceso de Producción de vino de flor de jamaica

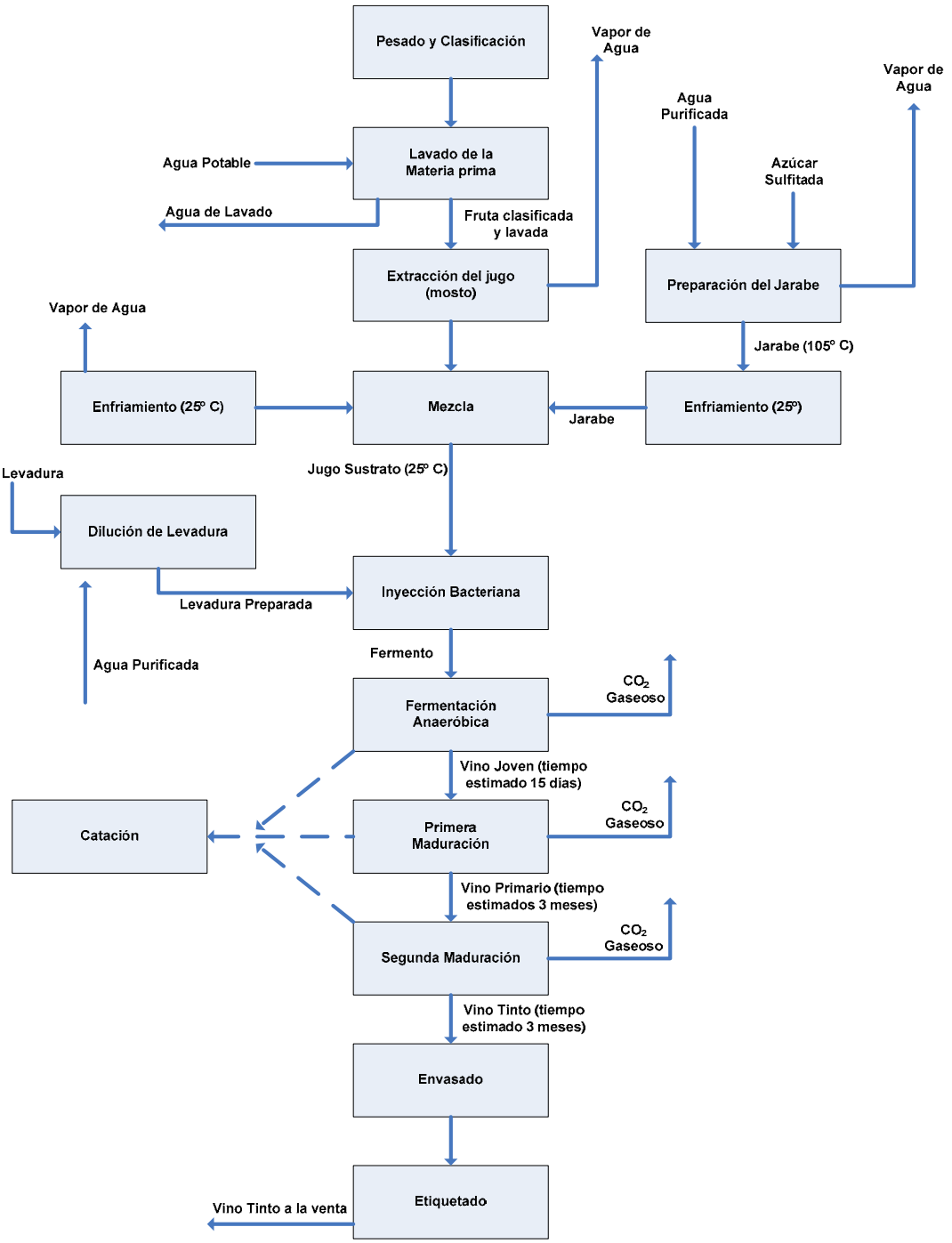


Tabla N°8

Personal y cargos (us dolares)

CARGO	CANTIDAD	SALARIOS MENSUAL	OBSERVACIONES
Coordinadora	1	175.00	Este personal labora para la Asociación y para el proyecto de vino y sus salarios son compartidos por la Asociación y el proyecto
Contadora	1	87.47	
Asistente técnica	1	116.63	
Promotora	1	52.48	
Operarias	2	3.21 (a)	Trabajan exclusivamente para el proyecto. La asistente industrial y las operarias trabajan por una semana o 15 días al año.
mpulsadota de ventas	1	46.65	
Asistente industrial	1	3.80 (a)	
Ingeniera Química	1	100.00	Apoya en control de calidad, no es personal permanente
Ingeniero Industrial	1	100.00	Especialista en Alimentos, que brindaba asistencia técnica hasta diciembre del 2005, capacitaba al personal técnico y apoyó en mejorar la calidad del vino
Total	**8**		

Nota: Los años 2004 y 2005 el proyecto recibió asistencia técnica externa por parte de unIngeniero industrial.

A partir del año 2005, mensual, tienen apoyo de ingeniera industrial

TC US$ 1.00=C$ 17.1478, vigente al 31 de diciembre del 2005

(a) El pago de la asistente industrial y las operarias es por día

Tabla N°9

Productores de Vino

Empresa	**Empresario**	**Productos**
Vino Emperador	José Omar Herrera	Vinos de frutas
Agroindustria Naturaleza	Mercedes Amalia Ruiz Castillo	Vinos variados de flor de jamaica, coyolito, papaya
Agroindustria Vasa	Mildred Velásquez	Vinos de frutas
Vinos Bustamante Robleto	Rosaura Asunción Morales C.	Vinos de grosellas
Vinícola Gaitán	Ana Isabel Gaitán Castaño	Vinos de coyolito, mango, jengibre, nancite, níspero
Agroindustria Chorotega	Marta Azucena Acosta	Vinos de coyolito, flor de jamaica, jengibre, nancite, marañón

Fuente: INPYME

Tabla N°10

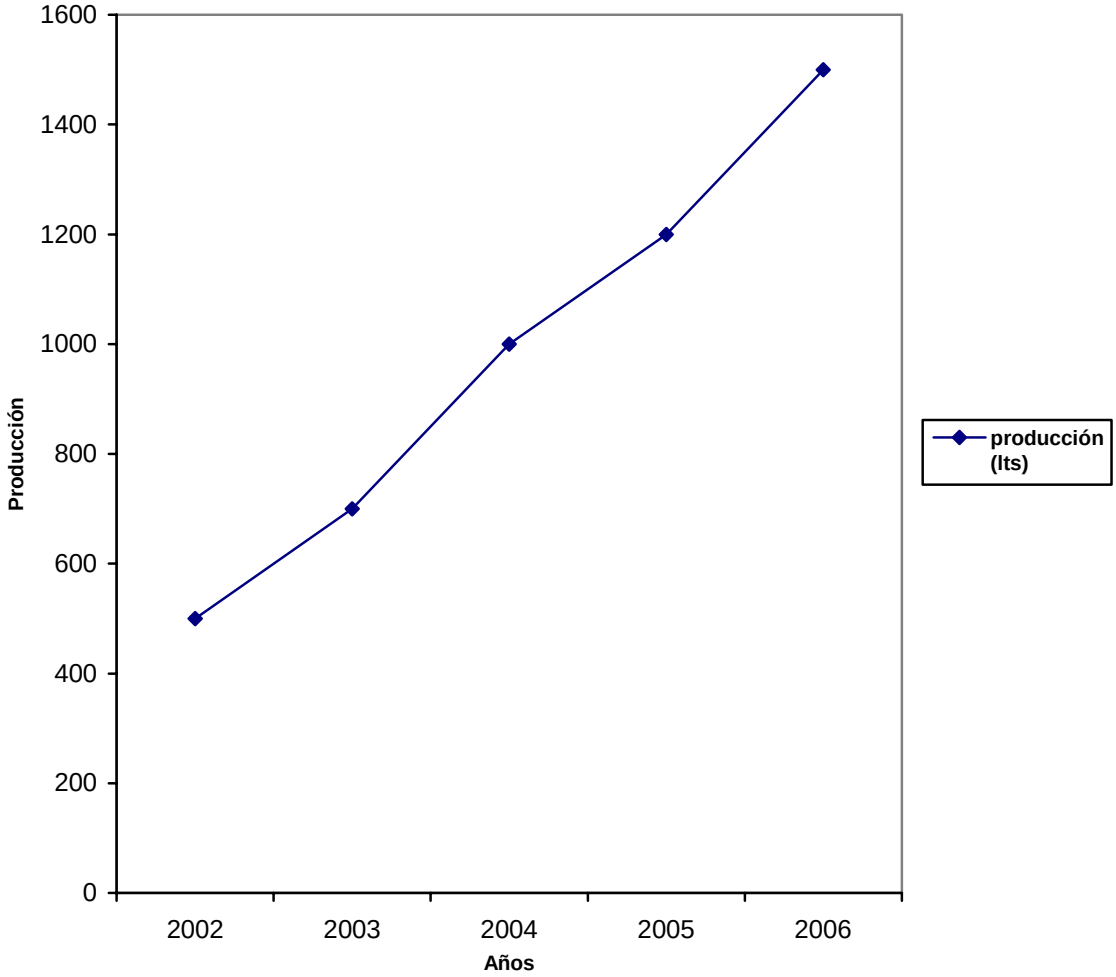
Ventas

Ventas en Volumen	Año	
	2005	**2006**
Enero	241	312
Febrero	33	62
Marzo	51	173
Abril	297	147
Total	**622**	**744**

Tabla N°11
Producción Anual

Año	Producción(lts)	Botellas
2002	500	667
2003	700	933
2004	1000	1333
2005	1200	1600
2006	1500	2000

Gráfico N°8
Producción Anual



AGRONOMIA DE LA PRODUCCION DE ROSA DE JAMAICA

La flor de jamaica esta siendo cultivada a pequeña escala en el país en condiciones muy artesanal, por no decir rustica, pese a que es una planta muy agradecida, su aprovechamiento agronómico, nutritivo y curativo ha sido poco expandido.

La Rosa de Jamaica es una planta de la familia de las MALVACEAS, semileñosa, anual, erecta, de 1 a 2 metros de alto, corteza roja. Hojas con pecíolos cortos o largos y lisos, lóbulos angostos, borde aserrado, nervadura central, unidas con el cáliz, forma una copa grande, carnosa, roja oscura, pedicuros cortos. Cáliz de 2

cms de largo y en número de cinco a siete pétalos. De 4 a 5 cms de largo color amarillo pálido; el cáliz es carnoso rojo brillante y sabor acidículo.

Clima y suelos

Crece en climas cálido, con temperatura entre 25º y 33 ºC, y precipitaciones entre 800- 1,500 mm. Anuales, Ph 4.0 -5.8, altitud entre 200 y 1,000 msnm y suelos franco arenoso y franco arcilloso, ricos en materia orgánica, con topografía entre plana a ondulada, resistente a la sequía y adaptables a lugares secos.

La siembra

Esta planta se propaga por semilla (1 Kg. / mz), se puede sembrar de dos formas en semillero a una distancia de 8 centímetros en cuadro se entierra de ½ a 1 cms de profundidad y luego se trasplantan al lugar definitivo cuando hallan alcanzado de 10 a 15 cms de alto, se siembra a una distancia de 1.5 m entre surco y surco y 1 metro entre planta y planta, se puede sembrar de primera o de postrera. La primera se efectúa del 15 al 30 de junio y la postrera del 15 de agosto al 01 de septiembre, la siembra se puede hacer de forma compacta asociadas a otros cultivos (maíz, fríjol, plátano, papaya u otros).

La otra forma de siembra es directa de arado o al espeque en el terreno definitivo, respetando las distancias antes mencionadas. La cantidad de semilla entre golpe y golpe depende de la abundancia, si tenemos poca semilla se echara un calculo de 5 a 8 semillitas.

Cuando estas germinen y alcancen una altura de 10 a 15 centímetros se puede deshijar dejando la plantita mas desarrollada.

Aunque hay dos épocas de siembra bien definidas se considera que ha nivel de rendimiento la mejor época es la de primera y se puede realizar en todo junio.

La época de cosecha no varía mucho con la fecha de siembra ya que es una planta fotoperiodica, por lo cual la cosecha será entre finales de noviembre y principios de diciembre.

Fertilización del cultivo

La planta responde bien a la aplicación de estiércol, incorporación de rastrojo e indirectamente al nitrógeno y asocios con leguminosas, especialmente con mungo.

Debe aplicarse de 3 a 4 limpias, una a los 15 días de la siembra, la segunda un mes después y la última, mes y medio más tarde en los meses de mayor lluvia.
Se puede utilizar también urea y completo a razón de 1 qq por mz de cada uno. La forma de aplicar puede ser de la siguiente manera:

- ½ qq de urea 20 días después de la siembra y se volverá aplicar a los 40 días, ½ qq x mz.
- En el caso del completo se le puede aplicar a los 60 días después de la siembra ½ qq x mz y a los 80 días la ultima aplicación de ½ qq x mz

Cuando la planta alcanza una altura de 1.5 metros y se ha sembrado en Junio se poda para evitar mayor crecimiento y las ramificaciones sean a los lados, esto facilitara al momento de la cosecha que la flor no este muy alta y el cortador tenga un buen alcance. Cuando la siembra es de postrera no abra necesidad de realizar esta poda por que la planta no crecerá demasiado.

Plagas y enfermedades

Las principales plagas y enfermedades que afectan la planta son hongos, nematodos, bacterias e insectos. Sin embargo en Nicaragua no se ha presentado ningún tipo de plagas.

Sin embargo la plaga que ocasiona mayores daños es el sompopo, cuando la plantita germina hasta los 30 días, después ya no le hacen daño. El sompopo se puede controlar directamente en las casas que estos realizan en los alrededores de los cultivos, algunos productores mencionan que el counter es eficaz, se aplica en la entrada de las casas y se tapa con tierra, pero este producto muy toxico. Por lo que recomendamos aplicar torta de Nim a razón de 1 kg disuelto en 15 litros de agua, se deja 4 horas reposando y se aplica en los nidos subterráneos a todas las salidas, cerrándolas con tierra.

Floración

La planta comienza a florecer en tiempo semiseco, (noviembre – diciembre), es decir alrededor de los 110 a 130 días de sembrada en forma definitiva. Cuando termina la floración, se recomienda dejar la formación del cáliz en 20-25 días para su formación y madurez, es ahí donde se puede realizar la primera corta cuando el cáliz presenta color rojo carnoso alrededor de las guayabas.

Cosecha

Los sépalos alcanzan su madures de corte después que la flor se ha desprendido (sépalos maduros y rojizos), dando paso a la cosecha de la planta, la cual hay que arrancarla para cosechar bajo sombra. Los rendimientos en seco se obtienen una vez que la flor ha perdido un 88% de humedad. Los rendimientos ponderados por mz son los siguientes:

Descripción	Rendimiento en fresco qq/mz	Rendimiento en seco qq/mz
PRIMERA		
Sépalos	De 50 a 70 / qq	De 5 a 7 / qq
POSTRERA		
POSTRERA		
Sépalos	De 40 a 50 / qq	De 4 a 5 / qq

La producción debe ser levantada utilizando canastos, sacos o cajillas plásticas, antes de ser trasladada hacia el centro de acopio. Las guayabas son secadas bajo sombra en un lapso de 6 – 10 días para obtener la semilla para reproducción de la planta. Los rendimientos obtenidos en Nicaragua son bajísimos comprados con los países mayores productores del mundo de este cultivo, debido a que estos utilizan una semilla de superior calidad.

El secado es el paso más importante para lograr un producto de optima calidad, ya que de este depende que el producto este en condiciones de comercializarse, consumirse y conservarse por periodos prolongados (de 1 a 2 años). El secado debe hacerse en condiciones especiales, ya que la humedad el sol directo y el polvo, pueden deteriorar el material y destruir sus propiedades medicinales.

El material colectado debe ser presecado rápidamente, descargado y esparcido en bandeja para el secado. El proceso de presecado se debe de realizar con mínima exposición al sol. En el secado definitivo las áreas que se utilizan deben estar limpios, bien aireadas y nunca deben ser usadas como establos o para la permanencia de animales. Las áreas constituidas deben proveer protección al material colectado contra las plagas, roedores insectos, pájaros y animales

domésticos. El equipo utilizado en el procesamiento y secado debe mantenerse limpios.

El material colectado debe ser esparcido en una capa fina sobre las bandejas de secado, situados unas de otras a una distancia adecuada que permita circular el aire y lograr un secado uniforme. Se debe evitar el secado directo en el suelo o bajo exposición a la luz solar. Los tejidos de la planta seca deben ser seleccionados para eliminar v los decolorados, mohosos o partes dañadas, mezclas extrañas y contaminantes.

Secado

Existen varios tipos de secadores solares, pero el que se utiliza actualmente, permite secar en una forma semicontínua con una gran capacidad de producción.
Consiste en un túnel forrado con plástico que puede tener un poco más de hasta 20 mts. De longitud con una sección transversal rectangular de mas o menos hasta de 2 x 2 mts.
El producto ha secar se extiende en capas uniformes sobre bandejas de malla de plástico y listones de madera, las bandejas se colocan sobre base de madera dejando espacios entre bandejas para que pase el aire de desecación. El aire se mueve mediante ventiladores que lo dejan pasar a través de ventanillas y luego fluye horizontalmente entre las bandejas, aunque se produce también ciertos flujos dentro de ellas mismas.

Limpieza

Es una de las actividades fundamentales que debe llevar la producción de Rosa de Jamaica y depende del tipo de cosecha que se realice: si es manual, se facilita la limpieza, pues solo se separan los residuos que quedaran de semillas u hojas que se hallan pasado al momento de la separación del cáliz de la planta.

Selección

La selección del cáliz es para obtener por lo menos dos presentaciones: cálices completos e incompletos.

a- Si se pretende empacar flor seca, el consumidor pide flor completa, pero no exige un tamaño determinado, lo que interesa es el grado de acidez y coloración que presente la flor.

b- Cuando es para la extracción de esencia o jarabe, el cáliz seco que se va a utilizar se le da un proceso de calentamiento para que se libere la esencia para la elaboración de extracto, por lo que no es necesario un tipo de cáliz o tamaño especifico para esta actividad.

c- Si es para la elaboración de té en bolsitas, no es necesaria la selección, debido a que normalmente se pulverizan las flores y posteriormente se empacan. En este caso puede utilizarse como materia prima la flor que queda después de la elaboración del jarabe.

Calendarización de las actividades siembra de primera

Concepto	Meses									
	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F
Preparación del terreno	X									
Desinfección del suelo	X									
Arado y siembra		X								
Limpia I y control de plagas			X							
Limpia II y control de plagas				X						
Poda de la planta				X						
Limpia III y control de plagas					X	X				
Cosecha, corte de plantas								X		
Cosecha de sépalos								X		
Acopio								X	X	
Secado de guayabas								x	X	
Aporreo y almacenamiento de semillas secas y limpias									X	X

Diagrama de Utilización de la Planta

HOJA	HOJAS TALLOS Y FLORES	TALLOS	CÁLICES	FLORES	SEMILLAS
En polvo **Usos:** En llagas y heridas.	**En compst** **Usos:** Abonos Orgánicos.	**Tallos** Como fibras	**Cálices** **Como:** - Verdura - Té - Extractos - Industrias Cosméticas - Refresquerías - Preparados para postres **Usos:** - Medicinal (para insomnio, estrés, regulación del peso, cáncer, tos, fiebre, otros). - Tintes - Elaboración de bebidas alcohólicas - Jarabes - Refrescos	**Flores** Medicina **Usos:** - Infusión para inflamación estomacal	**Semillas** - Alimentos para aves de corral - Reproducción de la planta

FOTOS DE CHINANTLAN

09/28/2007

09/28/2007

09/28/2007

FOTOS DEL CULTIVO DE LA FLOR DE JAMAICA

GLOSARIO

Fermentación:

- Degradación anaeróbica de los compuestos orgánicos realizada por las enzimas de ciertos microorganismos, llamados fermentos.
- Producirse un proceso químico por la acción de un fermento.

Mosto:

- Zumo exprimido de la uva, antes de fermentar y hacerse vino.
- En la industria cervecera, licor azucarado que se obtiene tratando la malta molida con agua hirviente.

Málico:

- Dic. de un ácido orgánico con 2 grupos carboxílicos y uno alcohólico, empleado en la industria del vino para envejecerlo.

Rastrojo:

- El campo después de segada la mies y antes de recibir nueva labor.

Tartárico:

- Compuesto orgánico (butano dio – dioico) de sabor ácido agradable que se encuentra en el zumo de la uva.

Yute:

- Planta arbórea o arbustiva propia de Asia y África, cultivada por su corteza, de la se extrae la fibra textil del mismo nombre.
- Tejido hecho de esta materia.

Bentonita:

Arcilla de fuerte poder absorbente y decolorante, que tiene diversos usos industriales.

Bisulfito:

Sal acida del ácido sulfuroso.

Catar:

Probar algo para saber su sabor.