



**UNIVERSIDAD DE ORIENTE**  
**NÚCLEO DE MONAGAS**  
**ESCUELA DE INGENIERÍA AGRONÓMICA**  
**DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA AGRÍCOLA Y CIENCIAS SOCIALES**  
**MATURÍN - ESTADO – MONAGAS**

**DIÁGNOSTICO DE LOS PRODUCTORES DE CHOCOLATE ARTESANAL**  
**EN EL MUNICIPIO CAJIGAL DEL ESTADO SUCRE (AÑO 2018)**

Trabajo de grado presentado por:

**STEFANY SOSA**

Como requisito parcial para obtener el título de:

**INGENIERO AGRÓNOMO**

Maturín, octubre de 2018



**DIAGNÓSTICO DE LOS PRODUCTORES DE CHOCOLATE ARTESANAL EN EL  
MUNICIPIO CAJIGAL DEL ESTADO SUCRE (AÑO 2018).**

**STEFANY SOSA**

**CI: 20.001.693**

Trabajo de grado presentado en la Escuela de Ingeniería Agronómica, de la Universidad de Oriente, Núcleo Monagas, como requisito parcial para obtener el título de:

**INGENIERO AGRÓNOMO**

Prof. Omar Lanz

Asesor

Prof. Jesús Rodríguez

Jurado principal

Prof. Arélis España

Jurado principal

## DEDICATORIA

A Dios Por llenarme de bendiciones, salud, infinito amor e iluminarme en cada paso para lograr mis objetivos; y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A VIRGEN DEL VALLE, a ti mi virgencita por escuchar mis deseos y darme la dicha de cumplir con mi meta profesional.

A Mis padres, Yulvis torres y Valmore Sosa, por darme la vida creer en mí, por su inmenso amor y apoyo incondicional, por guiarme hacia el camino del bien, e inculcarme buenos valores y ser el pilar fundamental para la realización de este proyecto. Los amo grandemente.

A mis hermanos Morel Sosa y Kelvis Sosa por confiar en mí, y ser mis cómplices durante todo este proceso, y estar allí en todo momento gracias.

A mi compañero de vida Pedro Cabello por apoyarme y dar toda su confianza, paciencia y absoluta comprensión en mi, para lograr un objetivo más en mi vida a través de sus consejos y amor.

A mi hija Isaura Carolina por ser la inspiración de mis días y razón de vida, a ti mi princesita hermosa por cada sonrisa que me regalas amor de mama.

A mis amigos Darcy Chacón, Juan Ortega, Jany, Yetzi que nos apoyamos mutuamente en el proceso de nuestra formación y de manera especial a mi amiga, hermana, comadre, mi Mani Carmen Cecilia, por apoyarme cuando más los necesite, por extender su mano en momentos difíciles y por el amor brindado cada día

A toda mi familia porque con sus oraciones, consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona y de una u otra forma me acompañan en mis sueños y metas.

Finalmente a los profesores, aquellos que marcaron cada etapa de nuestro camino universitario, y que me ayudaron en asesorías y dudas presentadas en la elaboración de la tesis.

**Stefany Sosa**

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero expresar mi gratitud a Dios, por ser mi guía y acompañarme en el transcurso de mi vida, brindándome paciencia y sabiduría para culminar con éxito mis metas propuestas; quien con su bendición llena siempre mi vida y a toda mi familia por estar siempre presentes

Me van a faltar páginas para agradecer a las personas que se han involucrado en la realización de este trabajo, sin embargo merecen reconocimiento especial mi Madre Yulvis y mi Padre Valmore que con su esfuerzo y dedicación me ayudaron a culminar mi carrera universitaria y me dieron el apoyo suficiente para no decaer cuando todo parecía complicado e imposible.

Asimismo, agradezco infinitamente a mis Hermanos Morel y Kelvis que con sus palabras me hacían sentir orgullosa de lo que soy y de lo que les puedo enseñar. Ojala algún día yo me convierta en su fuerza para que puedan seguir avanzando en su camino.

A mi compañero de vida Pedro Cabello, por ser el apoyo incondicional, que con su amor y respaldo, compartió sus conocimientos los cuales fueron de mucha ayuda para así alcanzar mis objetivos.

A mi hija Isaura Carolina, por darme las fuerzas de seguir adelante con mis metas y ser mi motor principal para lograrlas y no decaer. A ti hija de mi vida gracias.

A mi familia, por haberme dado la oportunidad de formarme en esta prestigiosa universidad y haber sido mi apoyo durante todo este tiempo.

A todos mis amigos (Cecilia, Darcy Chacón, Juan Ortega, Jany, Yetzi) y futuros colegas que me ayudaron de una manera desinteresada, gracias infinitas por toda su ayuda y buena voluntad.

Agradezco a los todos Profesores que con su sabiduría, conocimiento y apoyo, motivaron a desarrollarme como persona y profesional en esta casa de Estudio.

A la Universidad De Oriente (UDO) Núcleo Monagas, por haberme brindado tantas oportunidades y enriquecerme en conocimiento.

**Stefany Sosa**

## INDICE GENERAL

<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>iii</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>iv</b>
<b>INDICE GENERAL</b> .....	<b>v</b>
<b>INDICE DE CUADROS</b> .....	<b>vii</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>ix</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>4</b>
OBJETIVO GENERAL .....	4
OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	4
<b>REVISIÓN DE LITERATURA</b> .....	<b>5</b>
ANTECEDENTES .....	5
HISTORIA DEL CHOCOLATE .....	6
CLASIFICACIÓN COMERCIAL DEL CACAO .....	9
BENEFICIO DEL CACAO .....	10
USOS DEL CACAO .....	11
CHOCOLATE ARTESANAL .....	12
TIPOS DE CHOCOLATE ELABORADOS POR LA INDUSTRIA ARTESANAL .....	12
LA TECNOLOGÍA EN LA INDUSTRIA CHOCOLATERA .....	13
LA PRODUCCIÓN ARTESANAL DE CHOCOLATE .....	13
INDUSTRIA DEL CHOCOLATE .....	14
PASOS PARA LA PREPARACIÓN DE CHOCOLATE .....	15
PROCESO PARA LA REALIZACIÓN DEL CHOCOLATE ARTESANAL .....	15
CANALES DE COMERCIALIZACIÓN .....	16
DIFERENCIA ENTRE UN CHOCOLATE ARTESANAL Y UN CHOCOLATE DE FÁBRICA .....	17
BENEFICIOS DEL CHOCOLATE ARTESANAL .....	17
EL CHOCOLATE COMO FUENTE DE SUSTENTO .....	18
IMPORTANCIA DE UN DIAGNÓSTICO .....	18
BASES LEGALES DE LA INVESTIGACIÓN .....	19
DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO .....	21
<b>MATERIALES Y MÉTODOS</b> .....	<b>23</b>
TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	23
NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN .....	23
POBLACIÓN .....	24
TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN .....	24
INSTRUMENTO PARA EL ANÁLISIS DE DATOS .....	24
<b>RESULTADOS</b> .....	<b>26</b>

INFORMACIÓN GENERAL DE LOS PRODUCTORES DE CHOCOLATE ARTESANAL ENCUESTADOS EN EL MUNICIPIO CAJIGAL DEL ESTADO SUCRE. ....	26
Aspectos sociales.....	26
Servicios existentes en la comunidad .....	38
TIPO DE TECNOLOGÍA UTILIZADA EN LA PRODUCCIÓN DE CHOCOLATES.....	41
MATERIA PRIMA PARA PRODUCIR CHOCOLATE .....	42
PRECIO DE LA MATERIA PRIMA .....	43
CANTIDAD DE MATERIA PRIMA A UTILIZAR EN LA PRODUCCIÓN DE CHOCOLATES .....	43
FINANCIAMIENTO .....	44
ASESORAMIENTO TÉCNICO .....	45
Años produciendo chocolate.....	46
PREPARACIÓN DEL CHOCOLATE .....	47
Proceso de fermentación del cacao para la elaboración del chocolate .....	47
Días de fermentación del grano de cacao .....	48
Selección del grano de cacao .....	49
Recetas para la elaboración del chocolate .....	49
Ingredientes utilizados en la preparación del chocolate .....	50
Tipos de chocolates que se elaboran.....	51
Precios de los chocolates .....	52
Cantidad de chocolates que vende .....	53
Como vende el chocolate.....	54
A quién le vende el chocolate.....	54
Como se manejan las ventas .....	55
Cuanto gana como productor de chocolate artesanal .....	56
De que manera genera más ganancias .....	57
Considera que la venta de chocolates es un negocio económicamente rentable.....	58
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>59</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>62</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>64</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>68</b>
<b>HOJAS METADATOS.....</b>	<b>74</b>

## INDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Edad de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018). .....	27
Cuadro 2. Sexo de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018). .....	28
Cuadro 3. Estado Civil de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).....	29
Cuadro 4. Tiempo viviendo en el lugar de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018). .....	30
Cuadro 5. Lugar de nacimiento de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).....	31
Cuadro 6. Grado de instrucción de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).....	32
Cuadro 7. Carga familiar de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).....	33
Cuadro 8. Ayuda familiar de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).....	34
Cuadro 9. Ocupación u oficio de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).....	35
Cuadro 10. Tipo de vivienda de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).....	36
Cuadro 11. Vías de penetración de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).....	37
Cuadro 13. Abastecimiento de agua de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).....	38
Cuadro 14. Tipo de telefonía que utiliza los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).....	40
Cuadro 15. Servicio de educación que recibe la comunidad de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018). .....	41
Cuadro 16. Materia prima utilizada por los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).....	42
Cuadro 17. Precio de la prima utilizada por los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018). .....	43
Cuadro 18. Cantidad de materia prima utilizada por parte de los productores de chocolate del municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018). .....	44
Cuadro 19. Financiamiento recibido por de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018). .....	45

Cuadro 20. Asesoramiento Técnico a los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).....	46
Cuadro 21. Años de los productores produciendo chocolate artesanal en el municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018). .....	47
Cuadro 22. Fermentación de los granos de cacao por parte de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018). .....	48
Cuadro 23. Días de fermentación del grano de cacao por parte de los productores de chocolate artesanal del municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).....	48
Cuadro 24. Selección de los granos de cacao por parte de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018). .....	49
Cuadro 25. Recetas para la elaboración del chocolate por parte de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).....	50
Cuadro 26. Ingredientes utilizados en la preparación del chocolate por parte de los productores de chocolate artesanal del municipio Cajigal estado Sucre (Año 2018). .....	51
Cuadro 27. Tipos de chocolates que elaboran los productores pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018). .....	52
Cuadro 28. Precios de los chocolates que venden los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018). .....	52
Cuadro 29. Cantidad de chocolates que venden los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018). .....	53
Cuadro 30. Tipo de venta que realizan los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).....	54
Cuadro 31. Venta del chocolate por parte de los productores de chocolate artesanal del municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018). .....	55
Cuadro 32. Tipo de pago que reciben los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).....	56
Cuadro 33. Ganancias de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).....	57
Cuadro 34. Tipo de actividad con la cual los productores de chocolate artesanal generan más ganancias en el municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018). .....	58



## **DIAGNÓSTICO DE LOS PRODUCTORES DE CHOCOLATE ARTESANAL DEL MUNICIPIO CAJIGAL DEL ESTADO SUCRE (AÑO 2018).**

### **RESUMEN**

En Venezuela hace más de 500 años se cuenta con una cultura consumidora de chocolate lo que hace un mercado mucho más amplio, más diversificado y exigente. Durante los últimos años debido a la crisis que atraviesa nuestro país, especialmente a nivel económico, los productores, de cacao, han buscado implementar nuevas alternativas productivas que sean rentables y que generen buenas ganancias. En el municipio Cajigal del estado Sucre se realizó una investigación de campo y de tipo descriptiva donde se aplicaron encuestas a 36 productores utilizando una encuesta donde se consideraron aspectos sociales, tecnológicos y económicos. Los resultados indican que el 66,67% de los productores es de sexo femenino lo que refleja que la producción de chocolates en el municipio lo realizan mayormente mujeres; 69,42% de los productores tienen edades comprendidas entre 20 y 59 años lo que indica que tenemos una población con edades económicamente activas; todos los productores han recibido educación en algún momento de sus vidas lo que facilita el aprendizaje a la hora de recibir capacitación; todos los productores reciben ayuda familiar lo que disminuye o elimina la contratación de mano de obra; el 11,11% ha recibido créditos y asistencia técnica a través de instituciones públicas; el municipio cuenta con servicios básicos como lo son agua, electricidad, salud y educación aunque los encuestados manifestaron que necesitan una mejoría en todos los servicios; con respecto al nivel de tecnología utilizada en la producción de chocolates este es muy bajo y sencillo en cuanto a los distintos procesos que lleva la elaboración de los chocolates; 80,56% de los encuestados expresaron que producen su propia materia prima; con respecto a las cantidades de materia prima que utilizan esta es muy variada utilizando entre 50Kg y 200Kg; con respecto a los años produciendo chocolates se determinó que el 77,78% tiene una amplia experiencia debido a que tienen más de 10 años dedicados a la producción de chocolates por esta y otras razones los productores consideran que esta es una actividad económicamente rentable debido a que por medio de esta fuente de ingresos les ha permitido mantenerse durante muchos años.

## INTRODUCCIÓN

A nivel mundial el chocolate es uno de los dulces con mayor demanda, debido a su rico sabor y extraordinarios beneficios. Estados Unidos, España, Italia y Francia son los mayores productores de chocolates, su variedad de sabores y combinaciones han hecho que la competencia cada día perfeccione sus técnicas de producción, exportación y comercialización (Galindo, 2017).

En países como Italia, Francia y Suiza el chocolate representa uno de los comercios más famosos y sustentables del mundo, tanto así que la demanda por la variedad de sabores y combinaciones del chocolate ha hecho que las personas que venden el producto se especialicen en la repostería de la alta cocina convirtiéndose estos tres países como los emperadores del chocolate (Román, 2014).

En Venezuela hace más de 500 años se cuenta con una cultura consumidora de chocolate lo que hace un mercado mucho más amplio, más diversificado y exigente. Durante los últimos años debido a la crisis que atraviesa nuestro país, especialmente a nivel económico, los productores, de cacao, han buscado implementar nuevas alternativas productivas que sean rentables y que generen buenas ganancias (Galindo, 2017).

Según Daza (2011), actualmente en nuestro país se están elaborando una gran variedad de chocolates dentro de los cuales los más importantes o los que tienen mayor demanda en el mercado son el chocolate negro, el chocolate amargo de taza, y el chocolate blanco que es una mezcla de manteca de cacao y leche y es mayormente utilizado en postres y recetas de alta calidad.

Patiño (2016), indica que el chocolate artesanal es una de las mejores alternativas productivas debido a que es fácil y económico su elaboración y genera buenos ingresos por su alta demanda en distintas presentaciones como bombones, barras, mezcla para untar y chocolate de taza.

Al respecto Farías (2009), señala que en Venezuela el chocolate artesanal tiene una gran importancia dentro de la economía, tanto así que el gobierno nacional ha implementado planes de producción y exportación de chocolate venezolano hacia otros países, donde el chocolate tiene una alta demanda, ese proyecto inició en el año 2005 en los estados Sucre, Monágas, Miranda, Delta Amacuro y Aragua (Principales zonas productoras de chocolate artesanal), lo que nos deja claro que este es uno de los rubros que representan una alta potencia productiva para el desarrollo comercial de Venezuela.

En el municipio Cajigal del estado Sucre, la principal actividad económica se basa en la pesca, la ganadería, la agricultura, el turismo y la venta de dulces, es allí donde el chocolate artesanal toma gran importancia debido a que en los últimos años muchos de los productores de cacao toman parte de su producción para la fabricación de chocolate artesanal, esto ha permitido el surgimiento de grandes y pequeños productores de chocolate en el municipio, los cuales con sus años de experiencia han ido mejorando sus técnicas de producción, motivado a la alta demanda de chocolate por parte de los lugareños, turistas y muchos otros compradores de otros municipios y estados. La venta de chocolates artesanales les ha permitido a muchas familias generar ingresos adicionales, con los cuales pueden costearse sus gastos personales y tener un nivel de vida mucho más digno, la venta de chocolates también ha permitido el desarrollo en el municipio Cajigal además de hacerlo famoso por su gran variedad de chocolates y bombones que se venden hoy en día.

Bajo estos preceptos es importante reconocer la producción de chocolate artesanal, como una labor u oficio que ha pasado a formar parte de la cultura tradicional de las personas en el municipio Mariño. Por lo tanto el objetivo de esta investigación fué realizar un diagnóstico a los productores de chocolate artesanal, en el municipio Cajigal del estado Sucre, con el fin de describir las condiciones sociales, además conocer el nivel de tecnología que utilizan los productores en la fabricación del chocolate, como se realiza la comercialización del chocolate y que productos utilizan en la elaboración de los distintos tipos de chocolate, y determinar la problemática que existe para la producción de chocolate artesanal en la zona.

Para la realización de esta investigación, se usó un método descriptivo y a la vez de campo, el cual tiene como ventaja la identificación objetiva de los fenómenos presentes. El trabajo se realizó en dos fases, la primera de campo, en la cual se visitó el municipio Cajigal con el fin de entrevistar a los productores de chocolate para constatar su situación, y recolectar los datos necesarios para encontrar a los productores. La segunda fase consistió en la interpretación de los datos para generar la información, con la finalidad de proyectar discusiones e inferir los resultados, y la cual sirvió como guía para la presentación de conclusiones y recomendaciones.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Realizar un diagnóstico a los productores de chocolate artesanal del municipio Cajigal del estado Sucre.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ✓ Describir los aspectos sociales de los productores de chocolate artesanal del municipio Cajigal del estado Sucre.
- ✓ Describir la tecnología utilizada por los productores en la elaboración del chocolate artesanal.
- ✓ Determinar el apoyo institucional que reciben los productores de chocolate artesanal.
- ✓ Caracterizar los aspectos económicos y de comercialización en la producción de chocolate artesanal.
- ✓ Analizar las condiciones socio-económicas para la producción de chocolate artesanal en la zona bajo estudio.

## **REVISIÓN DE LITERATURA**

### **ANTECEDENTES**

García (2016), realizó un estudio sobre la producción de chocolate artesanal en el estado de Chiapas México, donde indica que uno de los factores que han afectado la producción en los últimos años son los elevados costos de la materia prima para la fabricación del chocolate, además agregó que la tecnología utilizada en este proceso no era la adecuada, por lo que considera que el chocolate elaborado en esa zona no era de buena calidad.

Por otra parte Torres (2015), en su análisis sobre la comercialización del chocolate amargo en la zona de Santa Catalina de Las Cruces Colombia, señala que la producción de chocolate es una de las mejores alternativas económicas productivas para los cacaocultores, debido a que el 100% de sus encuestados coinciden que por medio de esta actividad sus ganancias aumentaron en un 300%.

Sin embargo Viñoles (2014), realizó un estudio sobre producción de chocolate en la zona de Choroní estado Aragua, señalando que para obtener una buena producción de chocolate en cuanto a sabor, calidad y rendimiento se debe tener un nivel de tecnología adecuado que garantice los mejores estándares de calidad para de esta manera obtener buenos ingresos económicos.

Duque (2015), en su estudio sobre la producción de chocolate artesanal en el municipio San Francisco del estado Zulia, señala que los productores necesitan apoyo de instituciones del estado y del sector privado, debido a que no cuentan con capital suficiente para realizar inversiones. Además indica que es necesario darle

capacitación a los productores, asesoría técnica y orientarlos hacia una visión clara de lo que podría ser la industria chocolatera en ese municipio en el futuro.

Flores (2016), en su investigación realizada sobre la producción de chocolate artesanal en la zona de la Independencia Colombia, señala que uno de los pasos más importantes en la producción de chocolate es la fermentación que se le da a los granos, esto debido a que en el proceso de fermentación se desarrollan todos los aromas y elementos necesarios para producir un chocolate de alta calidad.

Por otra parte Rondón (2017), realizó una investigación sobre la producción de chocolate amargo donde concluye que este es un negocio económicamente rentable y que genera ganancias extraordinarias. Además señala que la variedad de presentaciones y diferentes mezclas de chocolate hacen que la demanda sea mucho mayor por parte de los consumidores.

## **HISTORIA DEL CHOCOLATE**

Los aztecas le atribuían poderes místicos al chocolate, era degustado en jarras a modo de ritual, se le denominaba xocolatl, en lengua azteca significa “agua amarga”, bastante distinto a la idea actual de nuestras reconfortantes tazas, se trataba de una bebida carente de azúcar, fuertemente especiada de clavo, canela y chile, espesada con harina de maíz (Indriago, 2012).

El significado exacto del nombre latino de cacao, Theobroma, debido al gran botanista Carolus Linnaeus, es “comida para dioses”. Cristóbal Colón pudo comprobar cuan valioso era la semilla del cacao para los amerindios cuando capturó una de sus canoas comerciantes en las aguas Hondureñas. La semilla se usaba como moneda, y la bebida que se producía de ellas se reservaba para los varones pertenecientes a la nobleza castiza (Hernández, 2014).

Según Cedeño (2005), el primero que descubrió el verdadero valor del chocolate fue Hernán Cortés. La idea de “Plantar monedas” era de tan gran atractivo para el extremeño que empezó a establecer las primeras plantaciones de cacao. Cortés también fue que introdujo la nueva bebida exótica en la corte regia de Carlos V en 1528. Para él la bebida le servía ante todo para revigorizar las habilidades y las fuerzas de sus soldados.

El chocolate no impresionó a los españoles; para éstos tenía un sabor demasiado agrio y fuerte, pero luego empezaron añadir otros ingredientes; el tráfico con el chocolate empezó a fines del siglo XVI a partir del año 1585, los españoles introdujeron el producto en la península todavía no poseía todos los atributos que hoy le designamos, ni consistencia ni sabor, uno de los condimentos utilizados por los españoles fue la pimienta negra. Con la extensión del chocolate por el continente europeo, los fabricantes empezaron a utilizar otros ingredientes como leche, vino o incluso cerveza, el chocolate permaneció hasta entrando el siglo XX como una bebida aunque también se puede acreditar la existencia de un puré de chocolate (Anderson, 2015).

Indriago (2012), de acuerdo a las investigaciones realizadas por varios autores, sobre la distribución fitogeográfica de las especies de cacao en el mundo, las civilizaciones Aztecas y Mayas, domesticaron y cultivaron el Cacao en toda Centro América, creando una tradición y cultura que lograra clasificarlo según su calidad, tal y como lo señalan Humbolt (1.808) y Urpi (1.958), donde se aprecia el cacao como artículo de primera necesidad más que como lujo, discriminándose el de corazón oscuro y sabor acre que consumirían las comunidades indígenas más precarias. La nobleza, en cambio, consumiría el material fino de superior calidad, como el famoso Soconusco o Xoconusco (Bebida a base de chocolate). Ello denotaría selección y siembra de tipos con deseables caracteres, mucho antes de la llegada de los europeos.

A comienzos del siglo XX, Venezuela fue el primer productor de cacao fino en el mundo, pero la reducción de los precios contribuyó al abandono de este cultivo, y consecuentemente de su producción. El Cacao, ha descendido en importancia relativa dentro de la economía venezolana, al punto de que en 1.958 representó apenas el 0,4% del valor total de las exportaciones nacionales. Sin embargo, la calidad del producto ha mantenido su prestigio en el mercado mundial y ocupa las más altas posiciones dentro de las clasificaciones comerciales (Hernández, 2014).

Por otra parte Palma (2010), señala que el cacao venezolano no tenía rival; era el cacao criollo de alta fragancia y blanco, el único cacao dulce que existía y del que hoy queda muy poco, debido a que en 1.825 fue introducida a Venezuela la semilla de Trinidad que ahora llamamos forastero trinitario, de más alta producción pero de inferior calidad.

Durante la época de la colonia (1.600- 1.800), el cultivo del cacao se expandió por todo el país, las primeras plantaciones en Barlovento, región ubicada en la zona costera, fueron fundadas por los capuchinos aragoneses en Curiepe y Panaquire. También en el oriente del país como lo es en la zona Pariana o Sucre se fundaron numerosas y vastas haciendas y pronto floreció en estas zonas un rico comercio de cacao la cual contribuyó a establecer pequeñas industrias chocolateras en esa época; el chocolate fabricado en las famosas haciendas era comercializado hacia las islas de Trinidad y Santa Lucía las cuales tenían muy buenas relaciones comerciales con la zona Pariana (Falcón, 2016).

Por otra parte Flores (2016), señala que el Cacao era usado como bebida (Chocolate) por los aztecas, quienes le agregaban harina de maíz, vainilla y otras especias. Según Díaz del Castillo, cronista de Cortes, advirtió su alto valor alimenticio y escribió que cuando se ha bebido chocolate se puede viajar toda una jornada sin fatiga y sin tener necesidad de alimentos. Más de cuatro siglos después el

chocolate sigue siendo alimento concentrado de emergencia, utilizado como tal por los ejércitos modernos. Los aztecas utilizaban las nueces o almendra de cacao como moneda. Feliz moneda, ya que no es solo una bebida útil y deliciosa, sino que no permite la avaricia, pues no puede conservarse por mucho tiempo", informaba al Papa Clemente VII el cronista Pedro Mártir de Nieria en el siglo XVI. En Venezuela tuvo igual empleo y 150 almendras equivalían en el siglo XVIII a un real de 1.960. En 1.626 se señalaba que los agricultores abandonaban en Caracas el cultivo del trigo y del maíz, para concentrarse en el Cacao, cuyo mercado se ampliaba al punto de que Nueva España (México) patria original del chocolate, se convertía en uno de los mayores consumidores de las bayas venezolanas en 1.622.

### **CLASIFICACIÓN COMERCIAL DEL CACAO**

Desde el punto de vista comercial e industrial, en el mercado mundial generalmente se clasifican los granos de cacao en dos categorías (UNCTAD/GATT, 1991):

- Cacao ordinario: granos producidos por los cacaos tipo “forastero”; éstos son utilizados en la fabricación de manteca de cacao y de productos que tengan una elevada proporción de chocolate.
- Cacao fino o de aroma: en términos generales, los granos de cacaos “Criollos” y Trinitarios” corresponden a lo que en el mercado mundial se conoce como cacao fino o de aroma. Éste es utilizado usualmente en mezclas con granos ordinarios o “Forastero” para producir sabores específicos en los productos terminados. Los granos correspondientes a esta categoría dan características específicas de aroma o color en chocolates finos de revestimientos o capas de cobertura. También se usan (Aunque cada vez menos) para producir cacao en polvo que se emplea como aroma en algunas recetas y en la preparación de algunos alimentos y bebidas. La oferta mundial de cacao fino o de aroma es

relativamente reducida y representa aproximadamente el 5 por ciento del cacao producido en el mundo.

## **BENEFICIO DEL CACAO**

El beneficio del cacao es un proceso que obedece a los principios básicos de conservación de alimentos y se hace con la finalidad de mejorar la calidad del grano. La demanda de granos de calidad por parte de los industriales aunado al desconocimiento de los agricultores en prácticas de beneficio plantean la necesidad de capacitar a estos últimos en técnicas básicas que les permitan obtener un producto de buena calidad que satisfagan los requerimientos exigidos por los compradores. Granos mal fermentados, humedad elevada, mezcla de almendras sanas con enfermas, demasiada impurezas son factores negativos que afectan la calidad (Román, 2014).

En términos esquemáticos, el beneficio del cacao consiste en lo siguiente: cosecha y recolección- quiebra- fermentación- secado- limpieza (selección)- almacenamiento.

Proceso de fermentación para la elaboración del chocolate.

Según (Duque, 2015), la fermentación es un proceso bioquímico interno y externo de la semilla en la que ocurren cambios notables en su estructura. La fermentación consiste en lo siguiente:

- Descomposición y remoción del mucilago azucarado que cubre el grano fresco, para facilitar el secado y la conservación o almacenamiento.
- Elevar la temperatura que mata al embrión, para facilitar el desarrollo del sabor a chocolate.
- Destrucción de las células pigmentadas o cambios en la pigmentación interna.

- La transformación del sabor astringente de los cotiledones.
- El desarrollo de sabor y aroma del chocolate.
- Durante la fermentación de los azúcares que contienen las almendras son transformados a alcoholes por las levaduras. Estos a su vez son convertidos en ácido acético por las bacterias acéticas.

## **USOS DEL CACAO**

Según el (Centro de Comercio Internacional [UNCTAD/GATT], 1991): a partir de las semillas de cacao se obtiene el cacao en grano, los cuatro productos intermedios (licor de cacao, manteca de cacao, pasta de cacao y cacao en polvo) y el chocolate. A pesar de que el mercado del chocolate es el mayor consumidor de cacao en términos de equivalente en grano, productos intermedios tales como el cacao en polvo y la manteca de cacao son utilizados en diversas áreas.

Gutiérrez (2009), asegura que el cacao en polvo se usa esencialmente para dar sabor a galletas, helados, bebidas, y tortas. Además de su utilización para dar sabor, se emplea también en la producción de coberturas para confitería y en postres congelados. El cacao en polvo lo consume también la industria de bebidas, por ejemplo en la preparación de batidos de chocolate.

Además de los usos tradicionales en la producción de chocolate y confitería, la manteca de cacao se utiliza también en la producción de tabaco, jabón, y cosméticos. En medicina tradicional es un remedio para las quemaduras, la tos, los labios secos, la fiebre, la malaria, el reumatismo, las mordidas de culebra y otras heridas. Se dice que es un antiséptico y diurético (Gutiérrez, 2009).

## **CHOCOLATE ARTESANAL**

Según Quintana (2013), el chocolate artesanal es una mezcla compacta y homogénea resultante de la combinación de pasta de cacao, manteca de cacao, azúcar, miel, leche, nueces, y otros materiales que utilizan las personas con muy bajo nivel de tecnología para la fabricación del chocolate.

## **TIPOS DE CHOCOLATE ELABORADOS POR LA INDUSTRIA ARTESANAL**

Según Torres (2015), existe una amplia variedad de chocolates y cada vez encontramos más, pero principalmente podemos destacar los siguientes **tipos de chocolates**:

- Bolitas de cacao: son una mezcla elaborada con distintas especias como la canela y el clavo especie, además de agregársele papelón y un toque de nuez moscada con el fin de incorporarle más sabor a la bebida que se va a realizar.
- Chocolate negro: es el chocolate más puro, obtenido directamente por la mezcla del cacao descascarillado o pasta de cacao o cacao en polvo y azúcares, con o sin manteca de cacao. Debe contener un mínimo de 35% de materia seca total de cacao, un 14% de cacao seco desgrasado y un 18% de manteca de cacao. Los porcentajes de cacao de este tipo de chocolate pueden ser diferentes, podemos encontrar chocolate negro al 50%, 70%, 85%, Cuanto más alto sea el porcentaje, mejor será la calidad del chocolate.
- Chocolate blanco: para su elaboración no se emplea la pasta de cacao, sino que se obtiene a partir de una mezcla homogénea de la manteca de cacao junto con azúcar en polvo y leche. Debe contener un mínimo del 20% de manteca de cacao.
- Chocolate de taza: está elaborado a partir de la pasta de cacao y se le suele añadir harinas de trigo, maíz, y fécula para darle espesor. Es un producto que está destinado a consumirse antes de su cocción.

- Chocolate de cobertura: es el chocolate más usado en la repostería, debido a que se funde con gran facilidad gracias a que contiene al menos un 32% de manteca de cacao. Existen tantos tipos de cobertura como tipos de chocolates hay: negro, blanco, con leche. Se suele usar para cubrir pasteles o hacer figuras de chocolate, etc., ya que se puede moldear fácilmente y al enfriarse pasa a estar en estado sólido.
- Chocolate con leche: al chocolate negro se le pueden añadir leche o sólidos procedentes de la evaporación de la leche y algo de azúcar para conseguir este tipo de chocolate. Contiene menos pasta de cacao que el anterior, entre 20 y 30%, y su sabor es menos amargo.

## **LA TECNOLOGÍA EN LA INDUSTRIA CHOCOLATERA**

Cedeño (2005), en la industria chocolatera hay una diversidad de máquinas e implementos que utilizan los empresarios para mejorar la calidad de sus productos, esto depende de su capacidad de producción y del nivel del capital financiero que tenga el empresario para invertir en ello. La tecnología es necesaria en el proceso de producción de chocolate debido a que esto permite tener una mejor calidad del producto y además permite acelerar los procesos de producción ahorrando tiempo y generando mejores ganancias debido a que hay una mayor producción.

Según Rondón (2017), los implementos que utilizan los productores en la industria artesanal para la realización del chocolate son de fácil y económico acceso debido a que requieren de un molino manual o eléctrico para el proceso de molienda, un caldero o paila de hierro para el proceso de tostado del grano y paletas de madera.

## **LA PRODUCCIÓN ARTESANAL DE CHOCOLATE**

Martínez (2015), el modelo económico venezolano y la crisis que atraviesa nuestro país ha hecho que las personas busquen nuevas alternativas económicas y

productivas; en la zona Pariana muchos productores han decidido incursionar en la fabricación de chocolates artesanales, esto con el fin de generar otros ingresos a través del cacao ya que este es su medio de sustento económico. La fabricación de chocolates artesanales no requiere de mucha ciencia, sino de esfuerzo emprendimiento y ganas de trabajar.

En la producción de chocolates se requiere de mano de obra calificada, debido a que cada paso debe ser cumplido, además se deben tener en cuenta las fórmulas para la realización de cada tipo de chocolate sin alterarlas debido a que por cualquier error se puede modificar el sabor y la calidad no será la misma pudiendo perder la producción del chocolate (Anderson, 2015).

Para la fabricación de chocolates solo se requiere de pasta de cacao, azúcar, leche y otros ingredientes especiales que el fabricante desee incorporarle a su fórmula, esto con el fin de darle un toque especial y secreto a sus chocolates; de esta manera cada paladar podrá optar por el chocolate de su preferencia (Duque, 2015).

## **INDUSTRIA DEL CHOCOLATE**

El cacao venezolano ha hecho que las industrias productoras de chocolate de nuestro país se conviertan en una de las más exitosas del mundo, esto debido a su calidad sabor y extraordinario aroma que posee nuestro cacao. Los distintos métodos de procesamiento y producción de chocolate también han contribuido al éxito de esta maravillosa industria que se ha convertido en una de las mejores fuentes de trabajo, debido a que es capaz de generar miles de empleos directos e indirectos (Torres, 2015).

## **PASOS PARA LA PREPARACIÓN DE CHOCOLATE**

Según Romero (2018), una vez cosechadas las mazorcas de cacao estas son colocadas a fermentar, esto con el fin de aumentar la calidad del chocolate, luego para la elaboración del chocolate se procede a los siguientes pasos:

Tostado del grano de cacao

Descascarillado del grano

Proceso de molienda

Proceso de separación de la manteca de cacao y la pasta de cacao

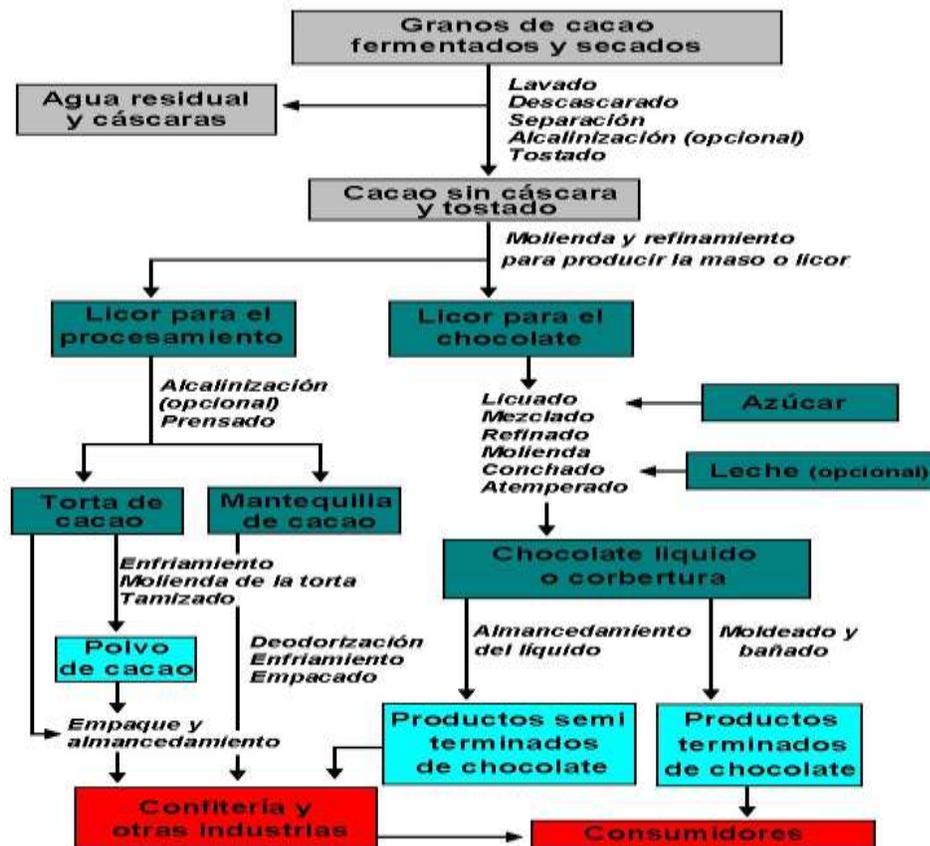
Incorporación del azúcar a la pasta de cacao

Proceso de mezclado con pasta de cacao leche y azúcar

Proceso de emulsión y refrigeración

## **PROCESO PARA LA REALIZACIÓN DEL CHOCOLATE ARTESANAL**

Una vez culminado el proceso de molienda la pasta de cacao se lleva al fuego a temperaturas muy bajas esto con el fin de llevarla a un estado líquido para luego colarla o filtrarla para que quede lo más fina posible, después el siguiente paso es agregarle la caramulina (azúcar derretida) y comenzar a mezclar durante 15 minutos, luego la mezcla se deja reposar y se separa en moldes y se empiezan hacer las distintas combinaciones de chocolate y por último se deja refrigerar (Flores, 2016).



## CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

Según Salazar (2010), los canales de comercialización del producto son manejados por mediadores que compran directamente el producto desde el lugar de producción y posteriormente es llevado a los detallistas para su comercialización, a un costo mucho mayor al cual fue adquirido en la unidad de producción, de tal modo que las mayores ganancias las perciben los intermediarios.

En Venezuela se estima que cerca del 40% del chocolate producido en el país es consumido por los venezolanos el otro 60% es destinado a la exportación debido a que es un chocolate de una mejor calidad. Con el crecimiento de la población se

prevé una mayor demanda por lo cual deben solventar los problemas en la cadena de comercialización, esto ayudaría a controlar la especulación con respecto a los precios y a las mafias que dominan el sector y en consecuencia traería consigo beneficios económicos tanto a productores como a consumidores (Viñoles, 2014).

### **DIFERENCIA ENTRE UN CHOCOLATE ARTESANAL Y UN CHOCOLATE DE FÁBRICA**

Al degustar un chocolate artesanal claramente se nota la diferencia debido a que este es un chocolate mucho más puro, más fuerte en sabor y aroma, debido a que no es sometido a grandes procesos industriales los cuales eliminan la mayoría de los beneficios del chocolate puro o artesanal (Torres, 2015).

### **BENEFICIOS DEL CHOCOLATE ARTESANAL**

Al respecto Quintana (2013), señala que el chocolate artesanal es un material muy poco procesado y no contiene productos químicos para su conservación posee beneficios tales como:

- ✓ Ayuda a calmar la ansiedad
- ✓ Oxigena el cerebro debido a que conserva todos sus componentes naturales
- ✓ Aumenta la circulación de la sangre
- ✓ Activa las hormonas de la alegría
- ✓ Ayuda a reducir los niveles de estrés
- ✓ Revitaliza las células de la piel conservándola mucho mas tiempo
- ✓ Le da brillo al cabello
- ✓ Aumenta el deseo sexual en hombres y mujeres

## **EL CHOCOLATE COMO FUENTE DE SUSTENTO**

Monrroy (2017), en España una de las mejores alternativas económicas es la venta de chocolates, debido a su alta demanda, además permite tener una buena fuente de ingresos económicos que le permite a las personas tener una buena calidad de vida y disfrutar de una estabilidad comercial y financiera.

Por otra parte (Daza, 2011), señala al chocolate como la fuente de salvación económica para el mundo, debido a que este genera una gran cantidad de ingresos económicos y fuentes de empleo antes de ser procesado, durante su proceso y después de ser procesado.

## **IMPORTANCIA DE UN DIAGNÓSTICO.**

Diagnóstico es un proceso de estudio para medir, determinar y caracterizar particularidades individuales posibilitando instrumentar estrategias de intervención de acuerdo con las necesidades y potencialidades de cada persona (Gutiérrez, 2009). Por otro lado, Zaragoza (2010), señala al diagnóstico social como una fase o momento imprescindible de un programa o proyecto el cual puede influir en las diferentes etapas del mismo, sea como punto de partida o, posteriormente, como punto de referencia. El diagnóstico social como forma de utilizar resultados de una investigación aplicada de cara a la acción, es tener conocimientos para producir cambios planeados, para resolver problemas, satisfacer necesidades, desarrollar potencialidades o para desarrollar acciones en una comunidad. Como unidad de análisis y síntesis de una situación-problema: el diagnóstico debe hacer una descripción de los elementos y aspectos integrantes de la realidad, pero a la vez debe establecer la interconexión e interdependencia de los mismos. No tiene final, es un instrumento abierto en constante retroalimentación, un diagnóstico debe estar abierto a incorporar nuevos datos e información y nuevos ajustes establecidos a partir de

nuevos datos, los cuales se vayan obteniendo. Un ejemplo es Andrade (2014), quien mediante un estudio social realizado a productores de chocolate en el municipio Páez del estado Aragua, obtuvo que el 65% de los productores no recibía créditos a través de entidades financieras, problema por el cual, según su criterio, no podían aumentar la producción en el campo.

## **BASES LEGALES DE LA INVESTIGACIÓN**

### **➤ Artículo 305**

Según la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), el estado promoverá la agricultura sustentable como base estratégica del desarrollo rural integral a fin de garantizar la seguridad alimentaria de la población; entendida como la disponibilidad suficiente y estable de alimentos en el ámbito nacional y el acceso oportuno y permanente a éstos por parte de público consumidor. La seguridad alimentaria se alcanzará desarrollando y privilegiando la producción agropecuaria interna, entendiéndose como tal la proveniente de las actividades agrícolas, pecuaria, pesquera y acuícola. La producción de alimentos es de interés y fundamental para el desarrollo económico y social de la nación. A tales fines, el estado dictará las medidas de orden financiero, comercial, transferencia tecnológica, tenencia de la tierra, infraestructura, capacitación de mano de obra y otras que fueren necesarias para alcanzar niveles estratégicos de autoabastecimiento. Además, promoverá las acciones en el marco de la economía nacional e internacional para compensar las desventajas propias de la actividad agrícola. El estado protegerá los asentamientos y comunidades de pescadores o pescadoras artesanales, así como sus caladeros de pesca en aguas continentales y los próximos a la línea de costa definidos en la ley.

Artículo de nuestra constitución de la república, establece que nuestros gobernantes deben garantizar la disponibilidad suficiente de alimentos y el acceso

oportuno y permanente a ellos por parte del pueblo, la seguridad alimentaria se alcanzará mediante el desarrollo y privilegio de la actividad agropecuaria nacional. La producción de alimentos es de interés nacional, y como tal, el país debe implementar las medidas estratégicas necesarias para aumentar su producción de alimentos y de esa manera garantizarles a las personas los productos necesarios para su abastecimiento.

➤ **Artículo 306**

Según la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), el estado promoverá las condiciones para el desarrollo rural integral, con el propósito de generar empleo y garantizar a la población campesina un nivel adecuado de bienestar, así como su incorporación al desarrollo nacional. Igualmente fomentará la actividad agrícola y el uso óptimo de la tierra mediante la dotación de las obras de infraestructura, insumos, créditos, servicios de capacitación y asistencia técnica.

Nuestra constitución en su artículo 306 se refiere al desarrollo rural a fin de beneficiar a la población campesina. El estado Venezolano tiene el deber de ser el promotor del desarrollo rural integral, implementando medidas de carácter político y económico que contribuyan al desarrollo de los pueblos, especialmente aquellos donde la agricultura se ha convertido en un medio de vida y de subsistencia, a fin de esto el estado debe otorgar créditos e insumos, para estimular la producción, además debe garantizarle al productor buenos servicios como vías de acceso, energía eléctrica, educación, salud y agua potable para evitar la migración de los campesinos hacia otros lugares donde consigan una mejor calidad de vida y de esa manera mantener al agricultor arraigado en su tierra y así garantizar la producción agrícola; aun cuando ésta actividad no se encarga de generar alimentos, es una forma de generar empleos en la parte agrícola sobre todo en aquellas poblaciones rurales donde la agricultura es un medio de subsistencia, de ésta manera la producción de chocolate

ha pasado a formar parte de los productores del municipio Mariño del estado Sucre, representando una de las principales fuentes de ingresos económicos para los habitantes de esa comunidad y de muchos otros lugares donde las personas se benefician de la venta d chocolates.

## **DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO**

Jiménez (2013), Cajigal es uno de los 15 municipios que conforman al estado nororiental venezolano de Sucre. El municipio se ubica en la parte sur de la península de Paria, tiene tres parroquias llamadas: Libertad, con capital Río Seco, la segunda llamada El Paujíl, con capital la población homónima, y finalmente la parroquia Capital, con capital la misma que el municipio, Yaguaraparo. Tiene 362 Km<sup>2</sup> de superficie y su altura máxima es de 800 msnm, en el cerro Pacholí, cerca de Cachipal. Sus límites son: por el norte, en su totalidad delimita con el municipio Arismendi, por el sureste con el Golfo de Paria y el suroeste con el municipio Libertador. Por el este limita con el municipio Mariño, por el oeste limita un poco con el municipio Arismendi, y el resto con el municipio Libertador. Cajigal es un municipio agrícola donde además de la venta de cacao y chocolate también se produce café (*Coffe arabica*), ocumo (*Colocasia esculenta*), plátano (*Musa x paradisiaca*), naranja (*Citrus x sinensis*) y maíz (*Zea maíz*). (anexo 1)

## **CONDICIONES CLIMÁTICAS**

Según Pérez (2005), el clima es del tipo “bosque seco tropical”, la precipitación media anual es de alrededor de 2.000 mm y la temperatura media anual es de 27,7 °C.

- Altitud: El municipio Cajigal tiene altitudes muy variables que van desde el nivel del mar (zona baja y plana cercana al golfo de Paria) hasta los 800 m.s.n.m aproximadamente (zona montañosa).

- Vegetación: La vegetación es muy diversa existiendo especies maderables como apamate (*Tabebuia pentaphila*), cedro (*Cedrela odorata*), y pardillo (*Carduelis cannabina*) principalmente, hacia la parte norte el bosque es más denso y variado, hacia el sur existen zonas inundables y de sabana, además de los bosques de manglares en las riberas del golfo de Paria.
- Recursos hídricos: Existen varios ríos, entre los más importantes se encuentran a Río Grande, Río del Medio, Río Claro y Río Barceló.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

### **TIPO DE INVESTIGACIÓN.**

El desarrollo de la investigación se fundamenta en los lineamientos de la investigación de campo. Los datos se recolectarán en forma ordenada, sistemática, lógica y directamente en la zona de estudio, donde se tendrá contacto directo con los productores de chocolate artesanal. Annder-egg y Aguliar (1995), señalan que: la investigación de campo es aquella que se realiza en contacto directo con la comunidad, grupos o personas que son motivo de estudio.

### **NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN.**

El nivel de la investigación es descriptivo, debido a que no plantea hipótesis acerca de la causa que origina el problema, sino que describe el fenómeno objeto de estudio para el mejor conocimiento de la situación, y así poder analizar la situación (Arias, 1997).

Al respecto, Sabino (1986) señala que las investigaciones descriptivas se proponen conocer grupos homogéneos de fenómenos utilizando criterios sistemáticos que permitan poner en manifiesto su estructura o comportamiento, de esta manera se pueden obtener las notas que caracterizan la realidad estudiada.

Por otro lado, Arias (1997), establece que el nivel de la investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo con el fin de establecer su estructura o comportamiento.

## **POBLACIÓN**

En esta investigación la población bajo estudio estará conformada por treinta y seis (36) productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre, cuya característica común es que son los que se dedican a la fabricación de chocolates artesanales en la zona.

## **TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**

Para esta investigación de campo se comparan datos con otras investigaciones ligadas a este trabajo realizadas por otros investigadores tanto nacionales como internacionales. Para obtener información referente al área de estudio se realizarán encuentros personales con la totalidad de la población bajo estudio, en forma de censo, a los que se les realizará una entrevista o encuesta, ubicando a los informantes como amas de casa y personas de la tercera edad. Esta información se recopilará con el apoyo de los mismos informantes así como también, por las personas que conforman los consejos comunales en las diferentes localidades bajo estudio.

Luego de esto se procederá a tomar fotografías de los distintos tipos de chocolate que elaboran los productores en la zona ya que esto también nos permitirá observar bajo qué condiciones se encuentra la producción de chocolate y que nivel de tecnología utilizan, lo que posteriormente nos permitirá introducir datos claves en nuestra investigación.

## **INSTRUMENTO PARA EL ANÁLISIS DE DATOS**

Para el análisis de datos se aplicaran las siguientes técnicas: el análisis de los datos se realizará en frecuencia absoluta y relativa, por otra parte con relación a la discusión realizada por diferentes autores sociales se comparará estos datos por lo referido por otros autores. Es decir, también se realizará el análisis de datos

comparando los resultados obtenidos con los reflejados en los textos así como la opinión de los productores.

El instrumento para recabar la información será la encuesta y se aplicará a un determinado grupo de personas que conforman la muestra, que son algunos productores de la zona y se identificarán a través de visitas que se realizarán en este municipio productor de chocolate artesanal específicamente en el municipio Mariño del estado Sucre que es una de las zonas de paria donde actualmente se está generando la producción de chocolate artesanal, esto con la finalidad de constatar de manera directa las condiciones y métodos de trabajo, y así recolectar la información necesaria que permitirá determinar aspectos que podrán ser considerados en el diagnóstico socioeconómico y tecnológico.

## **RESULTADOS**

### **INFORMACIÓN GENERAL DE LOS PRODUCTORES DE CHOCOLATE ARTESANAL ENCUESTADOS EN EL MUNICIPIO CAJIGAL DEL ESTADO SUCRE.**

#### **Aspectos sociales**

##### **Edad de los productores**

En el Cuadro 1 se observa que 69,42% de los productores encuestados tienen edades comprendidas entre 20 y 59 años de edad; lo que nos indica que tenemos una población con edades económicamente activas comprometidas con las labores de fabricación de chocolate artesanal, además 30,56% restante aunque son personas mayores con edades entre 60 y 79 años de edad se observó, gran fortaleza y una buena condición física que les permite realizar sus labores con completa normalidad, ayudando a contribuir con el desarrollo económico y agrícola del municipio Cajigal del estado Sucre. Comparando estos resultados con una investigación similar realizada por Duque (2015), en el municipio San Francisco del estado Zulia, obtuvo como resultado que 55% de los encuestados tiene una edad comprendida entre 20 a 50 años de edad, lo que coincide en ambas investigaciones en que la mayoría de los encuestados se encuentran en edades económicamente activas.

**Cuadro 1. Edad de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

Edad de los productores	Fa	Fr (%)
20-39 Años	08	22,22
40-59 Años	17	47,22
60-79 Años	11	30,56
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Encuesta 2018. Cálculos propios.

### **Sexo de los productores**

66,67% de los productores es de sexo femenino representando la mayoría entre los encuestados, y desempeñando una participación importante en las labores de producción de chocolate artesanal, sin embargo el género masculino representa 33,33% de la población entrevistada significando un dato relevante en ésta investigación, debido a que observa la poca participación del hombre en la producción de chocolate, a pesar de esto es importante el papel que juega el hombre en el negocio de la venta de chocolates debido a que por su facilidad de expresión y comunicación se le hace fácil hacer los enlaces con los compradores de chocolates, además manifiestan que se encargan de administrar el dinero que entra por las ventas de chocolates de una manera mucho más eficiente. Sin embargo Flores (2016), en su investigación realizada sobre la producción de chocolate en la zona de La Independencia en Colombia señala que 85% de sus encuestados pertenece al género femenino, lo que indica la poca participación del hombre en la producción de chocolate en esa zona de Colombia; comparando ambas investigaciones se coincide en cuanto a la participación del hombre y la mujer en la producción de chocolate, debido a que hoy en día ambos pueden desempeñar la misma función y participación en el campo y en especial en la producción de chocolate artesanal. Por otra parte

Viñoles (2014), realizó un estudio socioeconómico a productores de chocolate artesanal en el estado de Chiapas México, el cual arrojó como resultado que 52% de los encuestados pertenece al género femenino (cuadro 2).

**Cuadro 2. Sexo de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

Sexo	Fa	Fr (%)
Masculino	12	33,33
Femenino	24	66,67
Total	36	100,00

Fuente: Encuesta 2018. Cálculos propios.

### **Estado civil de los productores**

Con relación al estado civil de los productores, el Cuadro 3 señala, que el estado civil predominante es el concubinato representado por 58,33%; seguido de los productores que están solteros que representan 25% es de señalar que mediante la observación directa y por medio de la encuesta se pudo determinar que los productores que representan la minoría que son los solteros, aunque su estatus legal es el de soltero viven en concubinato ya que tienen relaciones permanentes bajo techo con mujeres y tienen hijos. Esto nos indica que la mayor parte de los productores de chocolate artesanal, representado por el 83,33% gozan de una estabilidad conyugal, ya que las uniones conformadas por los productores son uniones legalmente establecidas por la ley, además el estado civil de los productores es de mucha importancia debido a que hoy en día el gobierno nacional ha implementado en sus políticas económicas y de seguridad social como un requisito muy importante a la hora de brindarle créditos y otros beneficios a los productores; Duque (2015) señala que la mayoría de los productores que entrevisto representados por 78% goza de estabilidad conyugal, igualmente obtuvo que el estado civil que predomina es el

concubinato. No obstante Flores (2016), obtuvo que solo un 25% de sus encuestados su estado civil es casado, mientras que el 75% restante es soltero representando una mayoría importante en la población.

**Cuadro 3. Estado Civil de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

Estado civil	Fa	Fr (%)
Concubinato	21	58,33
Soltero	09	25,00
Casado	06	16,67
Total	36	100,00

Fuente: Encuesta 2018. Cálculos propios.

### **Tiempo viviendo en el lugar**

Se puede apreciar que el tiempo de los productores viviendo en el lugar es muy variado, sin embargo se observa que 47,23% tiene más de 30 años viviendo en el lugar; 36,11% tiene de 16 a 29 años viviendo en la zona; y el 16,66% restante tienen entre 1 y 15 años viviendo en el lugar. Esto nos indica que los productores de chocolate en esta zona de estudio conocen muy bien la problemática y las exigencias que requiere la chocolatería para su óptimo desarrollo en esta localidad; además el tiempo viviendo en el lugar nos indica que los productores conocen a sus vecinos y a las demás personas de la localidad pudiendo llegar a compartir técnicas y secretos sobre la elaboración de los diferentes tipos de chocolate que se realizan en la zona. En relación a estos datos con los obtenidos por Rondón (2017), se puede decir que hay una semejanza en cuanto a los valores de los resultados, y que él también considera que el tiempo viviendo en el lugar le permite al productor conocer más sus debilidades y fortalezas en la producción de chocolate. Por otra parte Flores (2016), señala que la cantidad de años que tiene una persona en una misma zona esta dada

por diversos factores que influyen en el como la familia, las amistades, la tierra, la cultura entre otras cosas.

**Cuadro 4. Tiempo viviendo en el lugar de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

Tiempo en el lugar. (años)	Fa	Fr (%)
1-15	06	16,66
16- 29	13	36,11
Más de 30	17	47,23
Total	36	100,00

Fuente: Encuesta 2018. Cálculos propios.

### Lugar de nacimiento

En relación a este punto el 66,67% de los productores son nativos de la zona debido a que nacieron en el municipio, en Guiria o en lugares cercanoslo que nos confirma su arraigo con éste lugar y con la producción de los diferentes tipos de chocolates artesanales por ser éste una de las principales fuentes económicas del municipio desde hace varias generaciones; considerando que el 33,33% de los productores nació en otros estados a través de la encuesta se pudo constatar que llegaron a éste lugar por medio de familiares y amigos lo que los llevó a establecerse en el lugar buscando la tranquilidad del campo, además de las ganas de producir y tener una mejor calidad de vida para su entorno familiar. Estos resultados coinciden con los obtenidos por García (2016), debido a que él considera que las personas nacidas en la zona bajo estudio tienen un mayor arraigo con sus cultivos, sus costumbres y su cultura. Sobre este mismo tema Flores (2016), señaló que el lugar de nacimiento es un de factor importante, debido a crea un arraigo del productor con el

chocolate, además esto hace comprometerse más al productor con las labores del campo y la producción de chocolates. (Cuadro 5).

**Cuadro 5. Lugar de nacimiento de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

Lugar de nacimiento	Fa	Fr (%)
Guiria	05	13,89
Cajigal	17	52,78
Lugares cercanos	14	33,33
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100,00</b>

Fuente: encuesta 2018. Cálculos propios.

### **Grado de instrucción**

Con respecto al grado de instrucción, el cuadro 6 nos indica que, 91,66% de los productores pudo recibir educación en algún momento de su vida; mientras que la minoría restante alcanzó estudios universitarios. Estos datos nos refleja, que se puede realizar jornadas de capacitación y dictar cursos a los productores de chocolate sin ningún problema, debido a que todos han recibido educación y esto facilita el aprendizaje, así podrán aplicar los conocimientos y nuevas técnicas impartidas en la elaboración del chocolate; considerando éstos datos con los obtenidos por Duque (2015), donde 17% de sus encuestados son analfabetas se puede decir que esto representa una limitación, pues la educación es uno de los factores más importantes para el desarrollo social y económico de una comunidad, por cuanto permite mejorar las aspiraciones de vida de la población; sin embargo para los productores de chocolate del municipio Mariño no hay ningún problema debido a que todos han recibido educación. Por otra parte Flores (2016), también acota que la educación es un factor de vital importancia a la hora de brindarle asistencia técnica al productor; de

igual forma Rondón (2017), considera que la educación académica es fundamental para los ciudadanos, debido a que ésta les brinda una mayor capacidad intelectual a las personas.

**Cuadro 6. Grado de instrucción de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

Grado de instrucción	Fa	Fr (%)
Primaria	21	58,33
Bachillerato	12	33,33
Universitario	03	8,34
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Encuesta 2018. Cálculos propios.

### **Carga familiar de los productores**

75% de los productores, tiene una carga familiar entre 1 y 5 personas; 11,11% entre 6 y 8 personas; y el 13,89% restante tiene una carga familiar entre 9 y 12 personas. Estos resultados tienen mucha importancia para los productores de chocolate artesanal debido a que de los familiares que están a su cargo muchos les sirven de ayuda en las labores que se necesitan la elaboración del chocolate como lo son el tostado del grano, el descascarillado, la molienda, el filtrado de la mezcla, el empaquetamiento del chocolate, además la carga familiar representa un mayor compromiso para los productores debido a que deben tener un mejor desempeño en el campo para obtener buenas cosechas, y de esa manera generar los ingresos necesarios que le permitan sustentar a su familia. Considerando a García (2016), donde concluye que la carga familiar adecuada para el productor es entre 1 y 5 personas debido a que considera que los ingresos económicos familiares alcanzan un

poco más en relación con las cargas familiares mayores a ésta, debido a que hay un mayor gasto monetario en cuanto a medicinas alimentación etc. Sobre este mismo tema Indriago (2012), considera que la carga familiar para un productor representa una mayor responsabilidad, debido a que tiene que generar ingresos que le permita sustentar a sus parientes y con los mismos propiciarle la mejor calidad de vida posible.

Bowen citado por Satir (1991), establece que la familia está conformada por un grupo de individuos que se encuentran regidos por normas y reglas sociales de comportamiento, además establece que la familia extensa o conjunta se compone por varias generaciones padres, hijos, abuelos, tíos y primos; que comparten habitación y funciones, los miembros se basan en vínculos de consanguinidad. Llamado también familia trigeneracional debido a que tienen como mínimo tres generaciones, es posible que este tipo de familia se dé con frecuencia en la clase media, baja o grupo socioeconómico inferiores (Cuadro 7).

**Cuadro 7. Carga familiar de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

Carga familiar	Fa	Fr (%)
1-5	27	75,00
6-8	04	11,11
9-12	05	13,89
Total	36	100,00

Fuente: Encuesta 2018. Cálculos propios.

### **Ayuda familiar**

En cuanto a la ayuda familiar que reciben los productores para realizar las labores en la producción del chocolate, 47,22% recibe ayuda de sus hijos y esposa,

33,33% de sobrinos; y 19,45% recibe ayuda de hermanos; estos resultados indican la participación de la familia en las distintas labores que se necesitan para la elaboración del chocolate, esto representa una ayuda o una ventaja muy importante para los productores debido a que no tienen que contratar mano de obra y en otros casos los gastos se reducen, el papel de la familia en el campo es importante para la mayoría de los productores no solo por la colaboración que le presta, si no también por la fortaleza, el ánimo y la comprensión que éstos le brindan a sus familiares. En éste sentido Rondón (2017), considera que la ayuda familiar en el campo es de vital importancia debido a que ayuda a reducir gastos en cuanto a la contratación de mano de obra, contrastando ésta investigación con la encuesta aplicada a los productores del municipio Mariño; sobre este mismo tema Torres (2015), acotó que la ayuda de la familia en el campo permite reducir los gastos al máximo contrastando esto con lo antes mencionado; sin embargo Duque (2015), expresó que al involucrar la familia en las labores del campo y en los procesos productivos ésta le toma mucho más aprecio a las labores que se realizan, además de brindar un apoyo fundamental e invaluable cuando los resultados obtenidos en el campo no son los esperados por la familia (Cuadro 8).

**Cuadro 8. Ayuda familiar de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

Ayuda familiar	Fa	Fr (%)
Esposa e hijos	17	47,22
Sobrinos	12	33,33
Hermanos	07	19,45
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Encuesta 2018. Cálculos propios.

### Ocupación de los productores

En el Cuadro 9, se refleja la ocupación que actualmente tienen los productores encuestados; 44,44% se dedican a los quehaceres del hogar, el 36,11% se dedica a la agricultura lo cual nos señala que una parte importante de las personas encuestadas subsisten principalmente de la actividad agrícola de la zona; mientras que la minoría restante representada por 19,45% se dedica a otros labores ; estos datos son de mucha importancia debido a que se refleja que los productores de chocolate artesanal no solo dependen de su producción de chocolates sino que también generan ingresos de otras actividades que les permite cubrir sus necesidades y las de sus familiares; referente a este mismo tópico Rondón (2017), consideró que la agricultura es una de las principales fuentes de ingresos económicos para los productores, donde también resalta la importancia de tener otras fuentes de ingreso ya que esto le proporciona estabilidad económica al productor. Sin embargo Duque (2015), señala que los productores que se dedican exclusivamente a la agricultura tienen mayor tiempo de revisar sus cultivos y detectar la incidencia de plagas y enfermedades dentro de sus parcelas, además de verificar con mayor detenimiento las condiciones de cada planta.

**Cuadro 9. Ocupación u oficio de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

Ocupación	Fa	Fr (%)
Herrería	02	5,56
Comercio	05	13,89
Agricultura	13	36,11
Ama de casa	16	44,44
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Encuesta 2018. Cálculos propios.

### Tipo de vivienda

En cuanto al tipo de vivienda se puede observar que, 63,89% de los productores encuestados vive en casas las cuales sus condiciones de habitabilidad son buenas; 33,33% vive en viviendas rurales construidas por el gobierno y sus condiciones varían siendo éstas buena, regular y mala; y el 2,78% restante vive en ranchos los cuales sus condiciones sociales no son muy óptimas. Motivo por el cual a los productores los incentivan la idea de aumentar su producción de chocolates y de esa manera ellos cubrir sus necesidades y tener una mejor calidad de vida.

Flores (2016), señala que el tipo de vivienda más común es la vivienda rural, debido a que las personas encuestadas son de bajos recursos y la manera más común de obtener la vivienda es a través de planes sociales fijados por el gobierno; éstos resultados coinciden con los datos suministrados por los productores de chocolate del municipio Mariño, debido a que en esa localidad la mayoría de las personas poseen viviendas rurales las cuales han ido mejorando sus condiciones estructurales con el tiempo; referente a este mismo tema Torres (2015), observó que 55% de sus encuestados vive en viviendas rurales con techo de zinc, piso de cemento, paredes de bloque y servicios básicos de muy mala calidad. Por otra parte Duque (2015), señala que el tipo de vivienda depende de las condiciones sociales y económicas de cada productor (Cuadro 10).

**Cuadro 10. Tipo de vivienda de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

Tipo de vivienda	Fa	Fr (%)
Rancho	01	2,78
Vivienda rural	12	33,33
Casa	23	63,89
Total	36	100,00

Fuente: Encuesta 2018. Cálculos propios.

### Vías de penetración

En cuanto a las vías de penetración el Cuadro 11, indica que los productores cuentan con vías de acceso al lugar donde venden el chocolate; 94,44% cuenta con vías asfaltadas, aunque en condiciones regulares; 5,56% cuenta con carreteras engrazonadas de igual manera en mal estado problema grave debido a que cuando llega el período de lluvia el acceso para los compradores se le hace muy difícil llegar hasta el lugar de la venta de chocolates; en este sentido se coincide por lo investigado con García (2016), debido a que el principal problema para los productores es el mal estado de las carreteras, por lo que esto dificulta el traslado de las cosechas y la comercialización como tal. No obstante Duque (2015), considera que los principales factores que afectan la producción de flores de chocolate en el municipio San Francisco son las vías de acceso, debido que el 75% de las personas encuestadas opina que las carreteras se encuentran en muy malas condiciones, problema que dificulta el traslado del chocolate hacia los pueblos cercanos y la ciudad, disminuyendo las ganancias a los productores de la zona. Considerando los resultados de ambas investigaciones se observa que una de las principales problemáticas para la producción de chocolate es el mal estado de las carreteras, lo que dificulta el desarrollo de la industria chocolatera en muchas regiones de nuestro país (cuadro 11).

**Cuadro 11. Vías de penetración de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

Vías de penetración	Fa	Fr (%)
Tierra	0	0,0
Engrazonada	2	5,56
Asfaltada	34	94,44
Total	36	100,00

Fuente: Encuesta 2018. Cálculos propios.

## Servicios existentes en la comunidad

### Agua

El 77,78% de los productores recibe suministro de agua a través de acueductos; mientras que 22,22% manifestó que en el lugar donde residen es difícil y muy escaso el suministro de agua, problema por el cual han tenido que perforar pozos profundos para poder recibir el vital líquido en sus hogares; en la investigación realizada por Torres, (2015) se obtuvo como resultado que toda la población encuestada cuenta con el servicio agua. Este servicio para consumo humano lo obtienen por acueductos el cual proviene directamente de un sistema de tanques y bombas por el que se abastecen de ríos y pozos profundos; sin embargo en el municipio Cajigal no todos los productores cuentan con éste servicio que es fundamental para realizar las labores del hogar y que es de vital importancia para lavar y mantener completamente limpios todos los implementos que se utilizan en la preparación de los chocolates. (Cuadro 13).

**Cuadro 13. Abastecimiento de agua de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

Abastecimiento de agua	Fa	Fr (%)
Acueductos	28	77,78
Pozos Profundos	08	22,22
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Encuesta 2018. Cálculos propios.

### **Electricidad**

El servicio de energía eléctrica llega a través de la red pública prestada por CORPOELEC; todos los productores de chocolate gozan del servicio eléctrico en sus hogares, los productores manifestaron que el alumbrado público se encuentra en estado regular ya que tienen más de 5 meses con sus calles a oscuras; sobre este mismo tema Duque (2015), obtuvo datos similares, debido a que todos los productores encuestados expresaron que las comunidades del municipio San Francisco cuenta con el servicio de energía eléctrica y que este presenta numerosas fallas diarias, por lo que sugirieron una revisión de todo el sistema eléctrico en el municipio.

### **Telefonía**

El 55,56% cuenta con telefonía móvil; 36,11% cuenta con telefonía fija; y 8,33% restante no cuenta con ningún servicio telefónico; datos importantes en nuestra investigación, debido a que mediante el uso de la telefonía el productor tiene mayor oportunidad de comunicarse con otros productores para interactuar y compartir ideas, además puede hacer enlaces con compradores de chocolates y otros productos que tenga a la venta, también se puede comunicar con entes financieros que le puedan suministrar información acerca de créditos y otros elementos que puede utilizar a su disposición y que puedan influir en su bienestar y en el desarrollo de su industria chocolatera artesanal (Cuadro 14).

**Cuadro 14. Tipo de telefonía que utiliza los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

Tipo de telefonía	Fa	Fr (%)
Telefonía Móvil	20	55,56
Telefonía Fija	13	36,11
No tiene	03	8,33
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Encuesta 2018. Cálculos propios.

## Salud

El municipio Cajigal cuenta con un hospital tipo II creado en el año 1970, también cuenta con una red de 8 ambulatorios rurales distribuidos en cada parroquia del municipio y un programa de asistencia medica barrio adentro, el cual cuenta con 10 médicos y 16 enfermeras que prestan servicio en el país. Los productores expresaron que cuando se presenta una emergencia en la comunidad tienen que dirigirse hasta Carúpano, y en muchos casos dependiendo de la gravedad del paciente hay que trasladarlo hasta la ciudad de Cumaná, todo esto con sus propios recursos porque el hospital tiene más de 2 años sin ambulancia. Esta investigación coincide con el trabajo realizado por Torres (2015), debido a que en sus resultados también se observaron la falta de asistencia médica en el dispensario de la comunidad, la falta de medicinas y la falta de equipos para cubrir las emergencias de los pacientes.

## Educación

Con relación a los niveles educativos impartidos en las escuelas de la zona, se encontró que 69,44% de los productores encuestados manifestaron tener a sus hijos cursando estudios de educación primaria en las escuelas; luego si quieren continuar

cursando su estudios deben acudir a liceos que se encuentran en su misma comunidad; el 30,56% de los productores restantes expresaron que sus hijos no continuaron su educación por la carencia de transporte la falta de comida y la carencia de recursos para comprarles sus uniformes y sus útiles escolares. En este sentido Olivares (2006) citado por Ortega (2017), señala que los servicios básicos para las comunidades son imprescindibles, debido a que éstos mejoran la calidad de vida de las personas, y además le permiten tener estabilidad en el lugar a las personas, porque de lo contrario la gente migra hacia lugares donde encuentren la mejor satisfacción y estabilidad posible. Por otra parte Flores (2016), señala que los servicios básicos de una comunidad son imprescindibles para tener una adecuada calidad de vida, además indica que éstos son de vital importancia para los pueblos que la gente tiene como destinos turísticos o lugares donde simplemente las personas van en busca de la paz y la tranquilidad de la naturaleza (Cuadro 15).

**Cuadro 15. Servicio de educación que recibe la comunidad de los productores chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

Cursando estudios	Fa	Fr (%)
Estudia	25	69,44
No culminaron	11	30,56
Total	36	100,00

Fuente: Encuesta 2018. Cálculos propios.

## **TIPO DE TECNOLOGÍA UTILIZADA EN LA PRODUCCIÓN DE CHOCOLATES**

El 100% de los productores encuestados expresaron que toda su maquinaria utilizada para la producción del chocolate es casera el proceso de fabricación del chocolate artesanal en el municipio Cajigal es el mismo que realizan todos los

productores, si el cacao es de su propia finca estos lo tumban lo desgranar y lo dejan fermentar durante varios días, luego lo sacan al sol para que este se seque, luego utilizan pailas de acero o hierro para tostar los granos de cacao, el proceso de descascarillado lo realizan de manera manual con la ayuda de familiares y en algunos casos cuentan con trabajadores que se encargan de este proceso, luego utilizan molinos tradicionales de mano para moler los granos de cacao transformarlos en pasta de cacao, por último para la realización del chocolate utilizan utensilios de cocina que tengan a disposición.

### **MATERIA PRIMA PARA PRODUCIR CHOCOLATE**

80,56% de los productores de chocolate artesanal manifestaron producir su propia materia prima motivo por el cual se le hace más fácil dedicarse a la producción de chocolate; mientras que el 19,44% restante no cuenta con producción de materia prima propia por ello deben comprársela a otros productores. Con respecto a este punto Duque (2015) señala que la materia prima es uno de los elementos fundamentales en la producción de chocolate debido a que de ella depende todo el proceso de producción. Por otra parte García (2016) en su investigación realizada a productores de chocolate señala que el 75% de sus encuestados produce su propia materia prima mientras que el 25% restante manifestó que no la produce por diversos problemas en sus fincas y de alguna manera se les hace mas accesible comprársela a otros productores (cuadro 16).

**Cuadro 16. Materia prima utilizada por los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

Materia Prima	Fa	Fr (%)
Propia	29	80,56
De otros Productores	07	19,44
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Encuesta 2018. Cálculos propios.

## PRECIO DE LA MATERIA PRIMA

Con respecto este punto el 80,56% de los productores manifestó no comprar la materia prima debido a que poseen haciendas de cacao y ellos mismos se encargan de procesarlo y fabricar su pasta de cacao para la elaboración del chocolate; mientras que el 19,44% si tiene que comprar la materia prima debido a que no tienen haciendas por tal motivo deben hacer una mayor inversión para poder producir chocolates. Flores (2016) indicó en su investigación realizada sobre la producción de chocolate artesanal que una de las causas de que afectan esta industria son los altos precios de la materia prima utilizada. Por otra parte Torres (2015) señala que el otorgamiento de créditos para la adquisición de materia prima es de vital importancia en las empresas debido a que si no se cuenta con el capital necesario por medio de los créditos se puede aumentar la producción (Cuadro 17).

**Cuadro 17. Precio de la prima utilizada por los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

Precio de la Fa	Fr (%)	
materia prima		
3.000/4.000BsS	07	19,44
No Compra	29	80,56
Total	36	100,00

Fuente: Encuesta 2018. Cálculos propios.

## CANTIDAD DE MATERIA PRIMA A UTILIZAR EN LA PRODUCCIÓN DE CHOCOLATES

Entre los productores encuestados en la zona de estudio el 38,89% utiliza entre 180 y 200Kg de materia prima cada quince días; el 36,11% procesa entre 100 y 150Kg; y el 25% solo procesa entre 50 y 60Kg de materia prima esto debido a su

poca capacidad para adquirir la materia prima. Rondón (2017) en su trabajo investigativo obtuvo que 50% de sus encuestados procesaba entre 800 y 1000Kg de pasta de cacao esto debido a que eran productores que surtían a los mercados de su zona. Por otra parte Duque (2015) indica que la cantidad de materia prima que los productores utilizan ésta va en función de la demanda que ellos tengan. García (2016) señala que el 80% de los productores que el encuestado procesaban alrededor de 500 kilogramos de pasta de cacao mensuales (Cuadro 18).

**Cuadro 18. Cantidad de materia prima utilizada por parte de los productores de chocolate del municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

Cantidad	Fa	Fr (%)	
50/60Kg		09	25,00
100/150Kg		13	36,11
180/200Kg		14	38,89
Total		36	100,00

Fuente: Encuesta 2018. Cálculos propios.

## FINANCIAMIENTO

En lo que respecta a este punto, 88,89% de los productores no han sido beneficiados con ningún tipo de financiamiento; mientras que solo 11,11% de los productores le han sido otorgados créditos a través de instituciones financieras como el banco de Venezuela y el banco del Pueblo Soberano. Cabe destacar que los productores de chocolate artesanal manifestaron la necesidad de obtener créditos a través de entidades financieras públicas o privadas, debido a que ellos no poseen suficiente capital para invertir en sus unidades de producción de chocolates, y de esa manera podrían incrementar su rendimiento en la producción de distintos tipos de chocolate. Sobre este mismo tema García (2016), concluye que los productores no cuentan con financiamiento, privado ni público, dependiendo exclusivamente de

ahorros propios; lo que indica la escasa participación de los entes del estado en la comunidad; esto se considera como un factor de gran importancia debido a que muchas veces el aumento de la producción requiere de inversión monetaria; referente a este mismo tópico Duque (2015), señala que uno de los elementos que respaldan a la producción agrícola es el crédito, debido a que gran parte de las personas que se dedica a la agricultura son personas de bajos recursos y la mayoría de las veces no cuentan con capital suficiente para invertir (Cuadro 19).

**Cuadro 19. Financiamiento recibido por de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

Financiamiento	Fa	Fr (%)	
No Recibió		32	88,89
Recibió		04	11,11
Total		36	100,00

Fuente: Encuesta 2018. Cálculos propios.

## ASESORAMIENTO TÉCNICO

88,89% de los productores de chocolate manifestaron que nunca han recibido ningún tipo de asistencia técnica, es decir, los conocimientos que tienen sobre la producción de chocolate es porque lo saben por tradición y han ido mejorando sus recetas con el tiempo; mientras que el 11,11% restante de los productores encuestados si han recibido asistencia técnica, a través de instituciones públicas por medio del consejo comunal; en este sentido comparando estos resultados con los obtenidos por García (2016), se coincide en el interés por parte de los entrevistados sobre la necesidad de capacitación, para mejorar y aplicar nuevas técnicas en la producción de chocolate artesanal, para de ésta manera incrementar su producción de flores y así compartir esas técnicas con sus familiares y otros productores de la zona. Sin embargo Rondón (2017), señala que la asesoría técnica a los productores es de vital

importancia debido a que ésta le permite al productor implementar sus conocimientos de manera adecuada y así garantizar tener una mayor producción. Por otra parte Duque (2015), indica que el asesoramiento técnico le proporciona una mejor visión al productor de cómo debe manejar la producción y los métodos que utiliza para realizarla (Cuadro 20).

**Cuadro 20. Asesoramiento Técnico a los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

Asesoramiento	Fa	Fr (%)	
No Recibe		27	75,00
Recibe	09		25,00
Total		36	100,00

Fuente: Encuesta 2015. Cálculos propios.

### **Años produciendo chocolate**

De acuerdo a los resultados arrojados por la encuesta se determinó que 77,78% de los productores tiene una amplia experiencia en la producción de chocolates, debido a que la mayoría de los productores tienen más de 10 años dedicados a la producción de chocolate artesanal, además se comprobó por medio del contacto directo con los productores que ellos tienen un gran arraigo con el cultivo de cacao y el chocolate, ya que éste ha pasado a formar parte de su vida y de su economía.

En relación a éste punto García (2016), en su investigación obtuvo como resultado que 58% de los productores encuestados tiene más de 30 años dedicados a la producción de chocolate, por lo que se observa la experiencia de los productores en las labores de procesamiento del cacao y el chocolate; lo que coincide con la investigación realizada a los productores del municipio Cajigal, que al tener cierta cantidad de años procesando cacao y convirtiéndolo en chocolate este pasa a formar

parte de la vida del productor y cada día van adquiriendo nuevas técnicas para mejorar la producción (Cuadro 21).

**Cuadro 21. Años de los productores produciendo chocolate artesanal en el municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

Años	Fa	Fr (%)
1-5 Años	08	22,22
6-10 Años	04	27,08
11-15 Años	10	29,16
Más de 16 Años	14	33,33
Total	36	100,00

Fuente: Encuesta 2018. Cálculos propios.

## PREPARACIÓN DEL CHOCOLATE

### Proceso de fermentación del cacao para la elaboración del chocolate

Con respecto a este punto el 97,22% de los encuestados manifestó realizar la fermentación de los granos de cacao debido a que consideran que es uno de los pasos más importantes en la preparación del chocolate, debido a que en este proceso el grano desprende o desarrolla todos los aromas y características que posteriormente se observaran en el chocolate; mientras que el 2,78% no realiza la fermentación de los granos debido a que estos se los proporcionan ya secos y no sabe si realizan ese procedimiento. En base a este tema Flores (2016) señala que la fermentación de los granos del cacao es uno de los principales pasos para la elaboración del chocolate y si no se toma en cuenta el chocolate elaborado es de muy mala calidad. Por otra parte Rondón (2017) considera que para obtener un chocolate amargo de óptima calidad el principal paso que se debe considerar es la fermentación del grano de cacao y se deben tener en cuenta ciertas consideraciones de suma importancia como lo son la

luz, los días de fermentación y el tipo de material donde se fermente el grano (Cuadro 22).

**Cuadro 22. Fermentación de los granos de cacao por parte de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

Fermentación	Fa	Fr (%)
Realiza	35	97,22
No Realiza	01	2,78
Total	36	100,00

Fuente: Encuesta 2018. Cálculos propios.

### Días de fermentación del grano de cacao

52,78% de los productores de chocolate encuestados realiza la fermentación del grano de cacao durante 1 a 3 días; el 25% la realiza entre 3 y 5 días; y el 22, 22% restante deja los granos de cacao bajo fermentación entre 5 y 7 días debido a que consideran que es el tiempo necesario para que las semillas de cacao adquieran todas sus propiedades organolépticas y la pasta de cacao resultante de ella sea 100% pura calidad. Referente a este mismo tópico Torres (2015) señala que una fermentación adecuada de los granos de cacao esta comprendida entre 6 y 7 días contrastando nuestra investigación con lo antes mencionado debido a que los productores realizan este proceso en el rango indicado (Cuadro 23).

**Cuadro 23. Días de fermentación del grano de cacao por parte de los productores de chocolate artesanal del municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

Días de fermentación	Fa	Fr (%)
1-3	19	52,78
3-5	09	25,00
5-7	08	22,22
Total	36	100,00

Fuente: Encuesta 2018. Cálculos propios.

### Selección del grano de cacao

En el proceso de selección de los granos de cacao 55,56% de los productores realiza esta operación con el fin de eliminar granos mal fermentados y granos en mal estado; mientras que el 44,44% restante no lo realiza por considerarlo una pérdida de tiempo. Referente a este punto Duque (2015) indica que para fabricar una buena pasta de cacao para chocolate se deben retirar todas las impurezas necesarias y granos en mal estado debido a que estos generan cambios en el olor y el sabor del chocolate (Cuadro 24).

**Cuadro 24. Selección de los granos de cacao por parte de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

Fermentación	Fa	Fr (%)
Realiza	20	55,56
No Realiza	16	44,44
Total	36	100,00

Fuente: Encuesta 2018. Cálculos propios.

### Recetas para la elaboración del chocolate

77,77% de los productores de chocolate artesanal utilizan recetas para la elaboración de los distintos tipos de chocolate, esto debido a que consideran que así el sabor siempre será igual además ciertos tipos de chocolate la recetas han sido conservadas durante varias generaciones; el 22,23% de los productores encuestados respondieron que no utilizan recetas ni fórmulas para elaborar sus chocolates debido a que no lo consideran necesario. Al respecto Flores (2016) indica que para una preparación adecuada de la mezcla de chocolate se debe tener en cuenta las proporciones exactas de los ingredientes utilizados para de esta manera conservar la

calidad del chocolate en cada preparación. Referente a este mismo tópico Rondón (2017) señala que las recetas son las bases fundamentales en la industria chocolatera debido a que por medio de ellas se conservan los sabores de los chocolates durante muchísimos años (Cuadro 25).

**Cuadro 25. Recetas para la elaboración del chocolate por parte de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

Tiene Recetas	Fa	Fr (%)
Si	28	77,77
No	08	22,23
Total	36	100,00

Fuente: Encuesta 2018. Cálculos propios.

### **Ingredientes utilizados en la preparación del chocolate**

Con respecto a este punto todos los productores de chocolate manifestaron utilizar diferentes ingredientes al chocolate esto con el fin de incorporarle más sabor y textura a sus mezclas el 30,56% utiliza la leche como principal ingrediente para preparar chocolate; 22,22% le agrega nueces al chocolate; 19,44% utiliza el arequipe; 16,67% utiliza la leche condensada debido a que consideran que sale mucho más económico; y el 11,11% restante utiliza la miel en cierto tipo de chocolates. Sin embargo García (2016) señala que el éxito en las chocolateras artesanales se encuentra en la calidad y variedad de chocolates que esta ofrece a los consumidores. Por otra parte Rondón (2017) indica que la variedad de sabores en los bombones hace que la empresa chocolatera tenga mucha mayor demanda, además señala que la variedad de sabores de los distintos tipos de chocolate debe ir acompañada de una buena publicidad para de esta manera aumentar las ventas (Cuadro 26).

**Cuadro 26. Ingredientes utilizados en la preparación del chocolate por parte de los productores de chocolate artesanal del municipio Cajigal estado Sucre (Año 2018).**

Rubro	Fa	Fr (%)	
Miel		04	11,11
Arequipe		07	25,00
Nueces	08		18,75
Lechecondensada		06	14,58
Leche		11	8,33
<b>Total</b>	<b>36</b>		<b>100,00</b>

Fuente: Encuesta 2018. Cálculos propios.

### **Tipos de chocolates que se elaboran**

El 30,56% de los productores se dedican a la producción de chocolate oscuro; 25% produce chocolate amargo, 19,44% produce bombones de variados y deliciosos sabores; 16,67% se dedica a la fabricación de pasta de cacao materia prima con el cual se elabora el chocolate; y el 8,33% restante produce bolitas de cacao. Sobre este mismo tema Rondón (2017) señala que el 48% de sus encuestados se dedica a la producción de pasta de cacao, mientras que el 52% restante se dedica a la fabricación de bombones y chocolate blanco. Por otra parte Duque (2015) indica que el 90% de sus encuestados se dedica a la fabricación de diferentes tipos de chocolates, es decir no se dedican a un solo tipo de proceso, éste además señala la importancia de producir la pasta de cacao debido a que esta es la principal materia prima con la cual se produce el chocolate y si se produce los costos de producción se disminuyen (Cuadro 27).

**Cuadro 27. Tipos de chocolates que elaboran los productores pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

Tipo de chocolates	Fa	Fr (%)
Bolitas de cacao	03	08,33
Pasta de Cacao	06	16,67
Bombones	07	19,44
Chocolate amargo	09	25,00
Chocolate oscuro	11	30,56
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Encuesta 2018. Cálculos propios.

### Precios de los chocolates

Entre la gran variedad de chocolates que se venden en el municipio Mariño y sus diferentes precios el 33,33% de los encuestados tiene un precio para el chocolate amargo que oscila entre 1.200BsS y 1.500BsS; el 27,78% tiene precios variables que van desde 600BsS a 900BsS para los bombones; el 22,22% vende pasta de cacao entre 3.000 y 4.000BsS y el 16,675 restante tiene precios muy económicos para las tradicionales bolitas de cacao que van desde los 20 a 30BsS por unidad (Cuadro 28).

**Cuadro 28. Precios de los chocolates que venden los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

Precios	Fa	Fr (%)
20/30BsS Bolitas de Cacao	06	16,67
600/900BsS Bombones	10	27,78
1200/1500BsS ChocolateAmargo	12	33,33
3000/4000BsS Pasta de Cacao	08	22,22
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Encuesta 2018. Cálculos propios.

### Cantidad de chocolates que vende

Con respecto a este punto el 41,67% de los productores vende alrededor de 300Kg de pasta de cacao; el 30,56% vende a lo sumo unos 100Kg de diferentes tipos de chocolates y el 27,78% restante vende unas 80 cajas de bombones mensuales, es de acotar que la cantidad de estas ventas varían dependiendo la época del año donde algunos productores expresaron que durante la temporada vacacional entre julio y agosto las ventas aumentan debido a los temporadistas que llegan a la zona, otro mes importante en el cual las ventas son numerosas es el mes de diciembre mes en el cual hay mayor producción de chocolates debido a que la demanda es mucho mayor. Al respecto Flores (2016) señala que la industria chocolatera artesanal en la zona de la Independencia en Colombia es una de las más exitosas debido a que tienen una adecuada organización para las ventas y tienen una alta demanda motivo por el cual las cantidades de chocolate que producen son muy altas. En base al mismo tema García (2016) reportó que el 75% de sus encuestados vendía alrededor de 400Kg de chocolate amargo mensualmente y lo distribuían en el mercado de su localidad (Cuadro 29).

**Cuadro 29. Cantidad de chocolates que venden los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

Cantidad	Fa	Fr (%)
80 cajas de bombones	10	27,78
100Kg de Chocolates	11	30,56
300Kg de Pasta de cacao	15	41,67
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Encuesta 2018. Cálculos propios.

### Como vende el chocolate

Con respecto al tipo de venta que realizan los productores con la mercancía elaborada el 41,67% expresó que realizan la venta de dos maneras al mayor y al detal debido a que de esa manera venden más mercancía; el 33,33% manifestaron que realizan la venta al detal debido a que no producen grandes cantidades de chocolate, pero a pesar de ello están dispuestos a producir grandes cantidades de chocolates si se lo solicitan; y el resto de los encuestados representado por el 25% vende su producto al mayor debido a que tienen una clientela ya establecida. Duque (2015) señala que las ventas al mayor y al detal están dadas por la demanda que tiene el productor por un determinado producto. Sin embargo García (2016) indica que para generar abundante cantidad de ingresos hay que implementar varios tipos de ventas y de esta manera se cumple con las posibilidades de cada comprador y se fortalece el negocio (Cuadro 30).

**Cuadro 30. Tipo de venta que realizan los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

Tipo de Venta	Fa	Fr (%)
Al Mayor		09
Al Detal		12
Ambas	15	
Total		36

Fuente: Encuesta 2018. Cálculos propios.

### A quién le vende el chocolate

El 52,78% de los productores realiza la venta de los diferentes tipos de chocolates a compradores locales es decir compradores del municipio que se dedican a vender los productos al detal; el 30,55% le vende la mercancía a personas de otros

municipios y el 16,67% restante le vende a turistas o viajeros, es decir a personas que se paran en la vía a comprar los chocolates. Con respecto a este punto Rondón (2017) señala que en su investigación el 51% de sus encuestados realizaba la venta de sus productos a personas que comercializaban la mercancía en el mercado municipal. Por otra parte Duque (2015) reportó que el 50% de la venta de su chocolate lo realizaba en la ciudad debido a que allí los productos tenían un valor mucho más alto y así podía generar un poco más de ganancias que vendiéndolo en la zona rural donde lo elaboraba (Cuadro 31).

**Cuadro 31. Venta del chocolate por parte de los productores de chocolate artesanal del municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

A quién le vende	Fa	Fr (%)
Compradores	19	52,78
Locales		
De otros municipios	11	30,55
Turistas	06	16,67
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Encuesta 2018. Cálculos propios.

### Como se manejan las ventas

En nuestra actualidad debido a la crisis económica que atraviesa Venezuela y a la escasez de dinero en efectivo que existe los productores de chocolate se han tenido que adaptar a las nuevas plataformas tecnológicas que han surgido en los últimos años es por ello que los pagos generados por las ventas del chocolate los productores las aceptan de la siguiente manera: el 52,78% de los encuestados solo recibe efectivo; el 38,89% expresó que aceptan la transferencia debido a la escasez del dinero en efectivo además agregaron que de esa manera han podido mantener las ventas porque

de los clientes que llegan al negocio son muy pocos los que manejan el efectivo; el 8,33% restante manifestó que debido a su ubicación en el centro del municipio que es donde se desarrolla la mayor actividad económica comerciantes que tienen puntos de ventas se los prestan para ellos poder realizar las ventas (Cuadro 32).

**Cuadro 32. Tipo de pago que reciben los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

Tipo de Pago	Fa	Fr (%)	
Efectivo		19	52,78
Transferencia		14	38,89
Punto de venta	03		8,33
Total		36	100,00

Fuente: Encuesta 2018. Cálculos propios.

### **Cuanto gana como productor de chocolate artesanal**

Con respecto a este punto todos los productores manifestaron percibir ganancias por los distintos tipos de chocolate que elaboran es de señalar que algunos productores reciben mayores ganancias que otros por los tipos de chocolate que elaboran y las cantidades que venden el 47,22% dice recibir un aproximado de ganancias entre 45.000BsS y 70.000BsS esto debido a que no lleva un control de las entradas recibidas y por la situación económica que atraviesa lo que va entrando lo va gastando; el 30,56% recibe ganancias entre 25.000BsS y 40.000BsS; y el resto de los productores recibe ganancias entre 15.000BsS y 20.000BsS.

En la investigación realizada por Flores (2016) se observó que todos los encuestados sobre la producción de chocolate percibían ganancias que le permitían cubrir sus necesidades coincidiendo ambas investigaciones con respecto a este punto. Por otra parte Rondón (2017) considera que para generar buenas ganancias que

permitan cubrir las necesidades de los productores se debe aumentar la capacidad de la producción y manejar buenos precios en el mercado. Al respecto Duque (2015) señala que en su investigación realizada sobre la producción de chocolate el 35% de sus encuestados no generan suficientes ganancias debido a que tienen que comprar la materia prima y constantemente se la están aumentando de precio (Cuadro 33).

**Cuadro 33. Ganancias de los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

Ganancias	Fa	Fr (%)
15000/20000BsS	08	22,22
25000/40000BsS	11	30,56
45000/70000BsS	17	47,22
Total	36	100,00

Fuente: Encuesta 2018. Cálculos propios.

### De que manera genera más ganancias

38,89% de los productores expresaron que mediante la venta de cacao en grano y la venta de diferentes tipos de chocolates de ambas maneras se generan extraordinarias ganancias, sin embargo señalaron que la venta de cacao en granos es una manera de ver las ganancias mucho más rápido, mientras que con el chocolate es un proceso mucho mas lento porque lleva su proceso de elaboración pero al final las ganancias generadas por esta actividad son mucho mayores; el 33,33% opina que la venta de cacao es la manera de producir grandes Ganancias; el 27,78% expresó que la venta de chocolates es una actividad muy productiva; y el 2,78% no sabe con cual actividad se generan mayores ganancias. Referente a este tema Flores (2016) reportó que 95% de sus encuestados manifestaron que con la producción de chocolates se generan ganancias extraordinarias con las cuales los productores pueden mantenerse y tener una vida tranquila. Por otra parte García (2016) señala que la producción de

chocolates es una de las actividades que generan mayores ganancias en el municipio San Francisco del estado Zulia. Con respecto al mismo tema Duque (2015) indica que el 75% de sus encuestados prefiere producir chocolates en vez de vender el cacao en granos proveniente de sus fincas (Cuadro 34).

**Cuadro 34. Tipo de actividad con la cual los productores de chocolate artesanal generan más ganancias en el municipio Cajigal del estado Sucre (Año 2018).**

Tipo de actividad	Fa	Fr (%)
Venta de Cacao	12	33,33
Venta de Chocolates	10	27,78
Ambas	13	36,11
No sabe	01	2,78
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Encuesta 2018. Cálculos propios.

### **Considera que la venta de chocolates es un negocio económicamente rentable**

El 100% de los productores de chocolate artesanal consideran que este tipo de actividad es económicamente rentable para ellos, a pesar de que algunos productores deben de comprar la materia prima para producir el chocolate las ventas le permiten recuperar la inversión y producir ganancias motivo por el cual consideran que el negocio es económicamente rentable para ellos. Referente a este tópico Rondón (2017) señala que el 95% de las personas que entrevistó indicaron que la venta de chocolates es un negocio económicamente rentable coincidiendo ambas investigaciones con respecto a este punto. Por otra parte Flores (2016) considera que para que un negocio sea económicamente rentable las ganancias deben estar por encima del 30%.

## CONCLUSIONES

Con base a los objetivos planteados se concluye lo siguiente:

En el municipio Cajigal del estado Sucre los productores de chocolate son mayormente mujeres, naturales de este municipio, con una edad comprendida entre 20 y 59 años, que viven principalmente de la producción de chocolate artesanal y tienen estudios de primaria, su estado civil es el concubinato, tienen más de 15 años en la producción de chocolate, carga familiar de 1 a 5 miembros habitando en casas propias con deficiencias estructurales y ubicadas en lugares con limitados servicios públicos.

Luego de una larga investigación y por medio de la observación directa se pudo determinar que todos los productores de chocolate artesanal pertenecientes al municipio Cajigal para la fabricación del chocolate utilizan niveles de tecnología muy sencillos debido a que solo utilizan el molino de mano tradicional para el proceso de molienda de los granos de cacao y para los demás pasos de fabricación de chocolates utilizan los utensilios de cocina que tengan a mano.

Se determinó que solo el 11,11% de los productores han recibido créditos y asesoramiento técnico a través de instituciones públicas motivo por el cual el 88,89% restante manifiesta la necesidad de recibir asesorías para mejorar la calidad de sus chocolates, además de créditos para la adquisición de materia prima debido a que algunos productores deben comprarla y no cuentan con suficiente capital para realizar las inversiones necesarias.

La comercialización de los chocolates se realiza en las casas de los productores las cuales la mayoría de las veces están ubicadas en la carretera nacional, motivo por

el cual el precio del chocolate varía dependiendo del vendedor debido a que hay productores que tienen pequeños negocios ubicados en la capital del municipio que es donde se genera la mayor actividad económica del municipio. Parte de los productores tiene un comprador fijo, lo que les brinda o les permite tener estabilidad a la hora de vender su producción. Los chocolates elaborados por los productores tienen varias presentaciones lo que permite cubrir las capacidades de compra de cada cliente.

En cuanto al aspecto económico de los productores, el 100% no cuenta con un trabajo fijo además de la venta de chocolates, viéndose limitado sus ingresos solamente a lo que adquieren por la venta de los chocolates.

En cuanto a la producción de chocolates se pudo determinar que en el municipio los productores tienen una amplia variedad de chocolates con distintas presentaciones de las cuales las más demandadas por los consumidores son las tradicionales bolitas de cacao y los bombones que vienen en presentaciones individuales.

La producción de chocolate es económicamente rentable, debido a que permite cubrir los costos de producción y genera ganancias.

La producción de chocolate en la zona se proyecta con amplias perspectivas por ser un negocio capaz de generar altos y constantes ingresos económicos. Actualmente hay una gran expansión de la actividad debido a que la demanda se ha incrementado por parte de compradores de otros municipios. La producción de chocolates ha pasado a formar parte de la vida cotidiana de los productores, debido a que ésta influye en su cultura, en sus tradiciones y sus costumbres; es de señalar que pese a las dificultades que atraviesa la zona en cuanto a carreteras, telecomunicaciones, servicios de agua, educación y salud la actividad productiva se ha seguido

manteniendo lo cuál se estima que la producción de chocolates se mantendrá como un importante rubro en la zona.

## RECOMENDACIONES

Los productores de chocolate artesanal de este municipio se deben organizar para crear una asociación de productores y que esto les permita discutir ideas que le ayuden a mejorar sus unidades de producción, además de su calidad de vida.

Los productores deben llevar registro de ingresos y egresos para así determinar la rentabilidad de la producción de chocolate y que margen de ganancia le queda en cada jornada de producción.

Todos los productores deben realizar la fermentación de los granos de cacao debido a que este es uno de los pasos más importantes en la producción de chocolates ya que por medio de el se eleva su calidad y se desarrollan todos los sabores y aromas característicos del chocolate.

Las entidades bancarias públicas y privadas deben brindarle apoyo económico a los productores a través de créditos agrícolas para que de ésta manera los productores tengan un respaldo y aumenten la producción en el campo.

A las instituciones de investigaciones agrícolas brindarles asistencia técnica a los productores de éste municipio para que de alguna manera promuevan el mejoramiento de la producción de chocolate, y así contribuyan con el desarrollo agrícola del sector rural.

Hacer un llamado al gobierno local y regional, para que garantice al municipio Cajigal del estado Sucre los servicios públicos básicos como lo son: salud, educación, agua potable, cloacas, electricidad, transporte y carreteras para mejorar la

calidad de vida e incentivar y aumentar la producción tanto de chocolates como de otros rubros agrícolas que se producen en la zona.

Las instituciones de educación superior involucradas con el sector agrícola, deben implementar y seguir trabajando en investigaciones de gestión social, ya que éstos trabajos permiten conocer la realidad en que se encuentran los sectores rurales, contribuyendo en buscar posibles soluciones a sus problemas, incentivando el desarrollo económico en el país.

## BIBLIOGRAFÍA

- Ander-Egg, E y Aguilar, M. (1995). Diagnostico social, conceptos y metodologías. Editorial Lumen-Hymanitos. Buenos Aires Argentina. Pág. 118-121.
- Arias M., I. (1997). Paradigmas enfoques y estrategias en un programa de extensión agrícola en Venezuela. (Documento en línea). Disponible en: <http://www.revistasespacios.com>. (Consulta: marzo 2018).
- Anderson, L Pizano, M (2015). Aspectos de comercialización de Chocolate. (Documento en línea). Disponible en: <http://www.agrociencia.com>. (Consulta: marzo 2018).
- Coronado, J. Noriega, M. (2015). “Venezuela producción de cacao y chocolate” en observatorio de la economía Latinoamericana número 46.
- Cedeño, M. (2005). Investigaciones agrícolas sobre cacao. (Documento en línea). Disponible en: <http://www.mundoagro.com>. (Consulta: marzo 2018).
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, Gaceta oficial N°36.860, Publicada el 30 de Diciembre de 1999. Artículo 305- 306.
- Daza, M. (2011). Producción de chocolate artesanal en el mundo. (Documento en línea). Disponible en: <http://www.mundoagro.com>. (Consulta: abril 2018).
- Duque, A, (2015). Producción y comercialización de chocolate en la IX región de Auricania Chile. (Documento en línea). Disponible en: <http://www.CacaoChile.com>. (Consulta: febrero 2018).
- Falcón, J. (2016). Invitro propagation of *Theobroma cacao* L. Lind. Hortsciencie. Pag, 508- 509.
- García, F (2016). Manejo integrado de cacao para producción de chocolates Plantflor cultivo & comercio-101-20016.

- Gutiérrez, A (2009). Diagnostico agrosocioeconomico de los cacaocultores del sector las Palmitas del municipio Bolívar, Estado Monagas. Tesis de grado. Escuela de Ingeniería Agronómica, Universidad de Oriente Maturín, Venezuela.
- Galindo, Y. (2017). Diagnóstico Agro-socio-económico de la producción y comercialización del cacao (*Theobroma cacao L.*) en Yaguaraparo Municipio Cajigal del Estado Sucre. Universidad De Oriente núcleo Monagas, Venezuela.
- Jimenez, M (2013). Estudio de vialidades venezolanas. (Documento en línea ). Disponible en: <http://www.rutasturisticas.com>.
- Lanz, O. (2001). El cultivo del cacao (*Theobroma cacao L.*). Trabajo de ascenso. Universidad de Oriente, Maturín.
- Indriago, T. (2012). Investigaciones sobre la industria del chocolate. Universidad de Florida Estados Unidos. (Documento en línea). Disponible en: [http://www.Universidadflorida.com/investigaciones sobre cacao y chocolates](http://www.Universidadflorida.com/investigaciones_sobre_cacao_y_chocolates). (Consulta: marzo 2018).
- Hernández, T. and R. T. Poole. 2014. A media and fertilizer study in cacao for chocolate. J. Amer. (Soc. Hort. Sci.1001): 98-100.
- Jiménez, M (2013). Estudio de vialidades venezolanas. (Documento en línea ). Disponible en: <http://www.rutasturisticas.com>.
- Martínez, X. (2015). El cultivo de cacao *Theobroma cacao L.* para producción de chocolate.Universidad Veracruzana. (Documento en línea). Disponible en: [http://www.UniversidadVeracruzana.com/Anthurium andreanum](http://www.UniversidadVeracruzana.com/Anthurium_andreanum). (Consulta: marzo 2018).
- Monroy, J (2017). El cultivo de cacao *Theobroma cacao L.* para producción de chocolate.Universidad Veracruzana. (Documento en línea). Disponible en: <http://www.UniversidadVeracruzana.com/chocolateMexicano>. (Consulta: marzo 2018).

- Prado, Z (2012). Producción de chocolate blanco artesanal a nivel nacional en Venezuela. (Documento en línea). Disponible en: <http://www.agrociencia.com>. (Consulta: febrero 2018).
- Patiño, A (2016). Diagnostico agrosocioeconomico de los cacaocultores del sector la Horqueta del municipio Andrés Mata, Estado Sucre. Tesis de grado. Escuela de Ingeniería Agronómica, Universidad de Oriente Maturín, Venezuela.
- Palma, O. (2010). El chocolate en la región de Murcia. Consejería de agricultura, agua, y medio ambiente. (Documento en línea). Disponible en: <http://www.cacaochile.com>. (Consulta: marzo 2018).
- Quintana, J. (2013). Invitropagationof*Theobroma cacao* L. Lind. Hortsciencie. Pag, 508- 509.
- Romero, N. (2018). El chocolate en la región de Murcia. Consejería de agricultura, agua, y medio ambiente. (Documento en línea). Disponible en: <http://www.cacaochile.com>. (Consulta: febrero 2018).
- Román, V, (2014). Producción y comercialización de chocolate en la IX región de Auricania Chile. (Documento en línea). Disponible en: <http://www.CacaoChile.com>. (Consulta: febrero 2018).
- Rondón, A. (2017). Estudio de la producción de chocolate amargo. (Documento en línea). Disponible en [//www.chocolateamargo.org](http://www.chocolateamargo.org) (Consulta: Junio 2018).
- Sabino, C. (1986). El proceso de investigación. Panapo. Caracas Venezuela. (Documento en línea). Disponible en: <http://www.Panapo.com>. (Consulta: febrero 2014).
- Salazar, Q. (2010). Aspectos fitosanitarios de Cacao. (Documento en línea). Disponible en: <http://www.agrociencia.com>. (Consulta: marzo 2018).
- Torres, M (2015). Producción y comercialización de cacao en la IX región de Auricania Chile. (Documento en línea). Disponible en: <http://www.cacaochile.com>. (Consulta: febrero 2018).

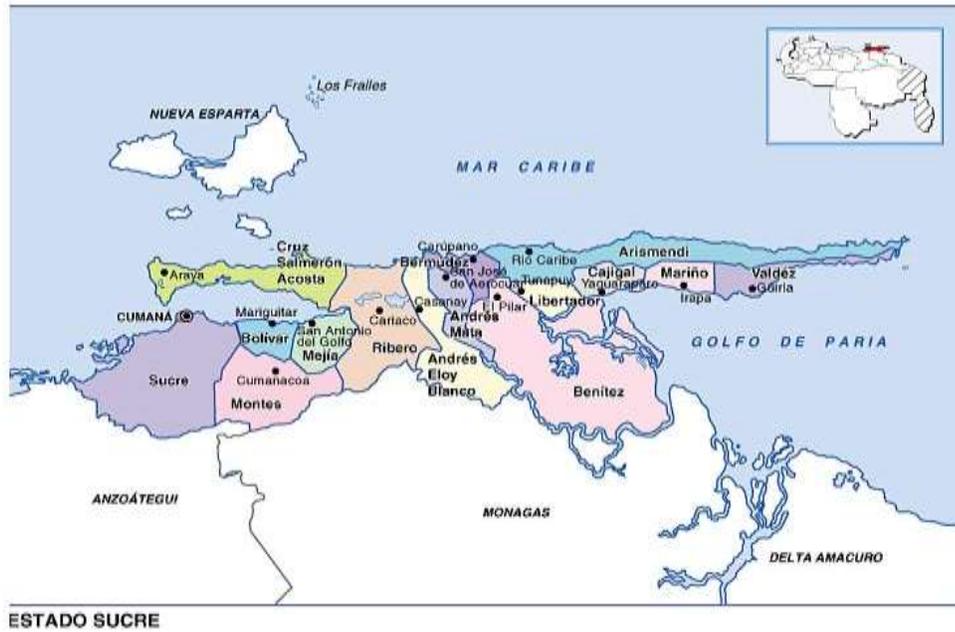
UNCTAD/GATT, (1991). Cacao fino o de aroma y estudio de la producción y el comercio mundial. Cuarta edición. Ginebra.

Viñoles, M, *et al* (2014). Guía de cultivo de chocolate, conocimientos mundiales para los productores de chocolate del mundo entero. (Documento en línea). Disponible en: <http://www.mundochocolatero.com>. (Consulta: marzo 2018).

Zaragoza, L (2017). Investigaciones sobre la industria del chocolate. Universidad de Florida Estados Unidos. (Documento en línea). Disponible en: [http://www.Universidadflorida.com/investigaciones sobre cacao y chocolates](http://www.Universidadflorida.com/investigaciones_sobre_cacao_y_chocolates). (Consulta: marzo 2018).

## **ANEXOS**

## Anexo 1. División política del estado sucre



Fuente: [www.google.com](http://www.google.com)

Mapa del municipio Cajigal del estado Sucre.



Encuesta realizada a los productores de chocolate artesanal del municipio Cajigal

<b>Universidad de oriente</b>	
<b>Núcleo Monagas</b>	
<b>Escuela de Ingeniería Agronómica</b>	
<b>Departamento de Economía Agrícola y Cs. Sociales</b>	
	
Diagnóstico socioeconómico y tecnológico de los productores de chocolate artesanal del municipio Mariño del estado Sucre.	
Responsable: Stefany Carolina Sosa Torres. CI:20.001.693	
	N:encuesta_____
<b>1. Información general del productor.</b>	<b>Fecha</b> _____
Nombre y apellido_____	sector_____
Edad_____ sexo___ estado civil_____	
Tiempo viviendo en el lugar_____ lugar de nacimiento_____	
Grado de instrucción_____	
<b>2. Vivienda.</b>	
Tipo de vivienda_____	
Condiciones de vivienda_____	
Vivienda propia_____ alquilada_____	
<b>3. Servicios existentes en la comunidad.</b>	
<b>Agua.</b>	
Acueducto___ rio___ pozos___	
Electricidad___ cloacas___ pozo séptico___ aseo___ cable___	
Comunicaciones.	
Telefonía fija___ pública___ monederos___ celular___	

**Educación.**

Reciben educación inicial \_\_\_\_ si \_\_\_\_ no

Simoncito \_\_\_\_ Preescolar \_\_\_\_ Multihogar \_\_\_\_ Otros \_\_\_\_

Educación básica \_\_\_\_ si \_\_\_\_ no

Escuela bolivariana \_\_\_\_ Privada \_\_\_\_ Misión Robinson \_\_\_\_

Educación media diversificada \_\_\_\_ si \_\_\_\_ no

Liceo bolivariano \_\_\_\_ Privado \_\_\_\_ Escuela técnica \_\_\_\_ Misión Rivas \_\_\_\_

Educación superior \_\_\_\_ si \_\_\_\_ no. Especificar: \_\_\_\_\_

**Salud.**

Cuentan con algún centro de salud \_\_\_\_ si \_\_\_\_ no

Hospital \_\_\_\_ Modulo barrio adentro \_\_\_\_ Medicatura rural \_\_\_\_ CDI \_\_\_\_

Vialidad.

Camino \_\_\_\_ carretera de granza \_\_\_\_ tierra \_\_\_\_ asfaltada \_\_\_\_

**4. Materia prima**

La materia prima que utiliza para la elaboración de los chocolates es producida por usted.

En su totalidad \_\_\_\_\_ Parcialmente \_\_\_\_\_ Ninguna \_\_\_\_\_

De no ser propia de donde proviene \_\_\_\_\_

A quién y donde la compra \_\_\_\_\_

Cuánto paga para conseguir la materia prima \_\_\_\_\_

Como la compra \_\_\_\_\_

Que cantidad de materia prima utiliza \_\_\_\_\_

**5. Preparación del chocolate.**

Utiliza el proceso de fermentación en el cacao para la realización del chocolate

Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_ cuantos días \_\_\_\_

Utiliza algún criterio de clasificación o selección de los granos de cacao para la

elaboración del chocolate

Si\_\_\_ No\_\_\_ porque\_\_\_\_\_

Tiene alguna receta para la elaboración del chocolate

Si\_\_\_ No\_\_\_

De poseer receta esta le ha sido heredada por algún familiar

Si\_\_\_ No\_\_\_

Ingredientes en la realización del chocolate

Canela\_\_\_ Miel\_\_\_ Leche\_\_\_ Leche Condensada\_\_\_ Arequipe\_\_\_

Otros\_\_\_\_\_

Que tipo de chocolate elabora

Bolitas de cacao\_\_\_ Bombones\_\_\_ Chupetas\_\_\_ Sirope\_\_\_ Pasta de cacao\_\_\_

Chocolate Amargo\_\_\_ Chocolate Blanco\_\_\_ Chocolate Oscuro\_\_\_

## **6. aspectos económicos.**

Tiene otro oficio además de productor de chocolate artesanal.

Si \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_ cual \_\_\_\_\_

Cuanto recibe por ese trabajo \_\_\_\_\_ bsf

Diario \_\_\_\_\_ semanal \_\_\_\_\_ quincenal \_\_\_\_\_ mensual \_\_\_\_\_

Cuanto gana por su trabajo como productor de chocolate \_\_\_\_\_ bsf

Diario \_\_\_\_\_ semanal \_\_\_\_\_ quincenal \_\_\_\_\_ mensual \_\_\_\_\_

Posee otros ingresos \_\_\_\_\_ si \_\_\_\_\_ no

Cuales son los precios del los chocolates que elabora\_\_\_\_\_

Cual es el chocolate más económico que vende\_\_\_\_\_

Cual es el chocolate más caro que vende\_\_\_\_\_

Considera usted que este negocio cubre sus necesidades\_\_\_\_\_

Que cantidad de chocolate vende\_\_\_\_\_

Cuales son los chocolates que tienen mayor demanda\_\_\_\_\_

**7. Mercadeo.**

A quien le vende \_\_\_\_\_

Que cantidad de chocolate vende \_\_\_\_\_

Tiene algunos tamaños especiales para la venta \_\_\_\_ si \_\_\_\_ no

Cuáles y porque \_\_\_\_\_

Trabaja con los mismos compradores

Siempre \_\_\_\_\_ Eventualmente \_\_\_\_\_ Nunca porque \_\_\_\_\_

Tiene enlaces con compradores de otros estados \_\_\_\_ si \_\_\_\_ no

A quien le vende

Compradores locales \_\_\_\_\_ De otros municipios \_\_\_\_\_ De otros Estados \_\_\_\_\_

Consumidores Finales \_\_\_\_ Intermediarios o Revendedores \_\_\_\_\_ Mayoristas \_\_\_\_\_

Como se manejan las ventas

Efectivo \_\_\_\_\_ Transferencia \_\_\_\_\_ Punto de venta \_\_\_\_\_ Otro \_\_\_\_\_

Quien maneja el dinero de lo vendido \_\_\_\_\_

De qué manera genera más ganancias

Vendiendo Chocolate \_\_\_\_\_ vendiendo Cacao \_\_\_\_\_ Ambas \_\_\_\_\_

Considera que hay algún mes en el cual las ventas aumentan o disminuyen

Si \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_ cuál mes \_\_\_\_\_

Está satisfecho con las ganancias obtenidas a través de la venta si \_\_\_\_ no \_\_\_\_

Considera que la venta de chocolate artesanal es un negocio económicamente rentable

Si \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_

**8. Apoyo Institucional**

Ha recibido ayuda de alguna institución

Pública \_\_\_\_\_ Privada \_\_\_\_\_

Ha recibido alguna vez asistencia técnica

Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Sobre que lo han asesorado \_\_\_\_\_

Le han cobrado por el asesoramiento

Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Cuánto le han cobrado \_\_\_\_\_

Considera que la asistencia técnica son necesarias

Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Explique porque \_\_\_\_\_

Cual es la problemática de la producción de cacao y la elaboración artesanal del chocolate \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## HOJAS METADATOS

### Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso - 1/6

<b>Título</b>	<b>Diagnóstico de los productores de chocolate artesanal en el municipio Cajigal del estado sucre (año 2018)</b>
---------------	--

El Título es requerido. El subtítulo o título alternativo es opcional.

Autor(es)

<b>Apellidos y Nombres</b>	<b>Código CVLAC / e-mail</b>	
<b>Sosa Torres, Stefany Carolina</b>	<b>CVLAC</b>	<b>C.I:</b> 20.001.693
	<b>e-mail</b>	dcarnesexpress@gmail.com
	<b>CVLAC</b>	<b>C.I:</b>
	<b>e-mail</b>	

Se requiere por lo menos los apellidos y nombres de un autor. El formato para escribir los apellidos y nombres es: "Apellido1 InicialApellido2., Nombre1 InicialNombre2". Si el autor esta registrado en el sistema CVLAC, se anota el código respectivo (para ciudadanos venezolanos dicho código coincide con el numero de la Cedula de Identidad). El campo e-mail es completamente opcional y depende de la voluntad de los autores.

### Palabras o frases claves:

cacao
chocolate
diagnostico
trabajo de grado

El representante de la subcomisión de tesis solicitará a los miembros del jurado la lista de las palabras claves. Deben indicarse por lo menos cuatro (4) palabras clave.

## Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso - 2/6

### Líneas y sublíneas de investigación:

Área	Sub-área
Tecnología y ciencias aplicadas	Ingeniería Agronómica

Debe indicarse por lo menos una línea o área de investigación y por cada área por lo menos un subárea. El representante de la subcomisión solicitará esta información a los miembros del jurado.

### Resumen (Abstract):

En Venezuela hace más de 500 años se cuenta con una cultura consumidora de chocolate lo que hace un mercado mucho más amplio, más diversificado y exigente. Durante los últimos años debido a la crisis que atraviesa nuestro país, especialmente a nivel económico, los productores, de cacao, han buscado implementar nuevas alternativas productivas que sean rentables y que generen buenas ganancias. En el municipio Cajigal del estado Sucre se realizó una investigación de campo y de tipo descriptiva donde se aplicaron encuestas a 36 productores utilizando una encuesta donde se consideraron aspectos sociales, tecnológicos y económicos. Los resultados indican que el 66,67% de los productores es de sexo femenino lo que refleja que la producción de chocolates en el municipio lo realizan mayormente mujeres; 69,42% de los productores tienen edades comprendidas entre 20 y 59 años lo que indica que tenemos una población con edades económicamente activas; todos los productores han recibido educación en algún momento de sus vidas lo que facilita el aprendizaje a la hora de recibir capacitación; todos los productores reciben ayuda familiar lo que disminuye o elimina la contratación de mano de obra; el 11,11% ha recibido créditos y asistencia técnica a través de instituciones públicas; el municipio cuenta con servicios básicos como lo son agua, electricidad, salud y educación aunque los encuestados manifestaron que necesitan una mejoría en todos los servicios; con respecto al nivel de tecnología utilizada en la producción de chocolates este es muy bajo y sencillo en cuanto a los distintos procesos que lleva la elaboración de los chocolates; 80,56% de los encuestados expresaron que producen su propia materia prima; con respecto a las cantidades de materia prima que utilizan esta es muy variada utilizando entre 50Kg y 200Kg; con respecto a los años produciendo chocolates se determinó que el 77,78% tiene una amplia experiencia debido a que tienen más de 10 años dedicados a la producción de chocolates por esta y otras razones los productores consideran que esta es una actividad económicamente rentable debido a que por medio de esta fuente de ingresos les ha permitido mantenerse durante muchos años.

## Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso - 3/6

### Contribuidores:

Apellidos y Nombres	Código CVLAC / e-mail	
Prof. Omar Lanz	ROL	CA <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> TU <input type="checkbox"/> JU <input type="checkbox"/>
	CVLAC	C.I. 8.373.371
	e-mail	olanz@udo.edu.ve
Prof. Jesús Rodríguez	ROL	CA <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> TU <input type="checkbox"/> JU <input type="checkbox"/>
	CVLAC	C.I. 2904281
	e-mail	jrodriguez@udo.edu.ve
Prof. Arelis España	ROL	CA <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> TU <input type="checkbox"/> JU <input type="checkbox"/>
	CVLAC	C.I. 5861272
	e-mail	arelisespana@gmail.com

Se requiere por lo menos los apellidos y nombres del tutor y los otros dos (2) jurados. El formato para escribir los apellidos y nombres es: "Apellido1 InicialApellido2., Nombre1 InicialNombre2". Si el autor esta registrado en el sistema CVLAC, se anota el código respectivo (para ciudadanos venezolanos dicho código coincide con el numero de la Cedula de Identidad).. La codificación del Rol es: CA = Coautor, AS = Asesor, TU = Tutor, JU = Jurado.

### Fecha de discusión y aprobación:

Año	Mes	Día
2018	11	15

Fecha en formato ISO (AAAA-MM-DD). Ej: 2005-03-18. El dato fecha es requerido.

**Lenguaje:** spa      Requerido. Lenguaje del texto discutido y aprobado, codificado usando ISO 639-2. El código para español o castellano es spa. El código para ingles en. Si el lenguaje se especifica, se asume que es el inglés (en).

## Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso - 4/6

### Archivo(s):

<b>Nombre de archivo</b>
NMOTTG_STSC2018

Caracteres permitidos en los nombres de los archivos: **A B C D E F G H I J K L M  
N O P Q R S T U V W X Y Z a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z 0 1 2  
3 4 5 6 7 8 9 \_ - .**

### Alcance:

Espacial: \_\_\_\_\_ (opcional)

Temporal: \_\_\_\_\_ (opcional)

### Título o Grado asociado con el trabajo:

Ingeniero Agrónomo

Dato requerido. Ejemplo: Licenciado en Matemáticas, Magister Scientiarium en Biología Pesquera, Profesor Asociado, Administrativo III, etc

**Nivel Asociado con el trabajo:** Ingeniería

Dato requerido. Ejs: Licenciatura, Magister, Doctorado, Post-doctorado, etc.

### Área de Estudio:

Tecnología y Ciencias Aplicadas

Usualmente es el nombre del programa o departamento.

### Institución(es) que garantiza(n) el Título o grado:

Universidad de Oriente Núcleo Monagas

Si como producto de convenciones, otras instituciones además de la Universidad de Oriente, avalan el título o grado obtenido, el nombre de estas instituciones debe incluirse aquí.

Hoja de metadatos para tesis y trabajos de Ascenso- 5/6



UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
CONSEJO UNIVERSITARIO  
RECTORADO

CUN°0975

Cumaná, 04 AGO 2009

Ciudadano  
**Prof. JESÚS MARTÍNEZ YÉPEZ**  
Vicerrector Académico  
Universidad de Oriente  
Su Despacho

Estimado Profesor Martínez:

Cumplo en notificarle que el Consejo Universitario, en Reunión Ordinaria celebrada en Centro de Convenciones de Cantaura, los días 28 y 29 de julio de 2009, conoció el punto de agenda **"SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA PUBLICAR TODA LA PRODUCCIÓN INTELECTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UDO, SEGÚN VRAC N° 696/2009"**.

Leído el oficio SIBI - 139/2009 de fecha 09-07-2009, suscrita por el Dr. Abul K. Bashirullah, Director de Bibliotecas, este Cuerpo Colegiado decidió, por unanimidad, autorizar la publicación de toda la producción intelectual de la Universidad de Oriente en el Repositorio en cuestión.

Comunicación que hago a usted a los fines consiguientes.

RECIBIDO POR [Firma]  
FECHA 5/8/09 HORA 5:30

Cordialmente,  
[Firma]  
**JUAN A. BOLANOS CURTEL**  
Secretario



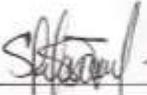
C.C: Rectora, Vicerrectora Administrativa, Decanos de los Núcleos, Coordinador General de Administración, Director de Personal, Dirección de Finanzas, Dirección de Presupuesto, Contraloría Interna, Consultoría Jurídica, Director de Bibliotecas, Dirección de Publicaciones, Dirección de Computación, Coordinación de Teleinformática, Coordinación General de Postgrado.

JABC/YOC/manija

**Hoja de metadatos para tesis y trabajos de Ascenso- 6/6**

**De acuerdo al Artículo 41 del reglamento de Trabajos de Grado:**

**Los Trabajos de Grado son de la exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente, y sólo podrán ser utilizados a otros fines con el consentimiento del Consejo de Núcleo respectivo, quién deberá participarlo previamente al Consejo Universitario, para su autorización.**

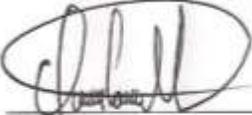


---

**Stefany Sosa**

**C.I: 20.001.693**

**Autor**



---

**Dr. Omar Lanz**

**C.I.**

**Asesor**