UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA

ASISTENCIA TÉCNICA EN PROCESO DE FRUTAS Y VEGETALES DE LA EMPRESA “ASOCIACIÓN DE MUJERES INTIBUCANAS RENOVADAS” (AMIR)

POR:

MILTON JAVIER RECINOS REYES

TRABAJO PROFESIONAL SUPERVISADO

CATACAMAS, OLANCHO

MAYO, 2018

ASISTENCIA TÉCNICA EN PROCESO DE FRUTAS Y VEGETALES DE LA EMPRESA “ASOCIACIÓN DE MUJERES INTIBUCANAS RENOVADAS” (AMIR)

POR:

MILTON JAVIER RECINOS REYES

ROSA ARELYS BETANCOURTH M Sc.
Asesora principal

TRABAJO PROFESIONAL SUPERVISADO PRESENTADO A LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA COMO REQUISITO PREVIO A LA

OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN TECNOLOGÍA ALIMENTARIA

CATACAMAS **OLANCHO**

MAYO 2018

ACTA DE SUSTENTACIÓN

COMISIÓN INTERVENTORA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA
COORDINACIÓN CARRERA TECNOLOGÍA ALIMENTARIA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE

PRACTICA PROFESIONAL SUPERVISADA

Reunidos en el Aula N°22 de la Universidad Nacional de Agricultura: **M.Sc. ROSA ARELYS BETANCOURTH RAUDALES, Lic. KATY MARCELA CASTELLANOS REYES,** Miembros del Jurado Examinador de Trabajos de P.P.S.

El estudiante **MILTON JAVIER RECINOS REYES** del IV Año de la Carrera de Tecnología Alimentaria presentó su informe.

"ASISTENCIA TECNICA EN PROCESO DE FRUTAS Y VEGETALES DE LA EMPRESA "ASOCIACIÓN DE MUJERES INTIBUCANAS RENOVADAS" (AMIR)."

El cual, a criterio de los examinadores, APROBO este requisito para optar al título de Licenciado en Tecnología Alimentaria.

Dado en la ciudad de Catacamas, Olancho, a los doce días del mes de mayo del año dos mil dieciocho.

M.Sc. ROSA ARELYS BETANCOURTH RAUDALES
Asesor Principal

Lic. KATY MARCELA CASTELLANOS REYES
Asesor Auxiliar

DEDICATORIA

A ti **Dios** todo poderoso que me diste la oportunidad de vivir, darme salud, por ayudarme a tener la fuerza, coraje y sabiduría para poder salir adelante todos estos años. Por guiarme en el camino correcto y haber logrado una de mis más grandes metas.

A mi prima **Nora Reyes** por ser mi mayor ejemplo a seguir mi apoyo incondicional, ser mi fuente de inspiración y superación, por todos los consejos que me brindo para poder alcanzar mi meta.

A mi **hermana** Norma Elizabeth Recinos Reyes por ser muy especial en mi vida a la que le tengo un amor incondicional.

De Manera muy especial a toda mi familia Reyes por sus oraciones, consejos y su apoyo incomparable.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco principalmente a **Dios** todo poderoso por ser mi fortaleza, mi amigo, guiarme hacia el camino correcto darme la sabiduría para culminar con éxito mi carrera Universitaria.

A mi Prima **Nora Reyes** por brindarme la confianza, apoyo y todos sus esfuerzos estos años y darme la oportunidad para poder culminar mis estudios.

A mi Asesor M.Sc. **Rosa Arelys Betancourth** por la orientación y consejos que me brindo durante el desarrollo de este trabajo.

A mi asesora secundaria **Lic. Katy Castellanos** por todos los consejos y apoyo que me dio durante el proceso de realización de mi trabajo.

Agradezco a todos mis maestros por ser parte de mi formación profesional durante estos cuatro años, por acompañarme y compartir sus conocimientos conmigo e inspirar en mi admiración y ser algunas de las personas que impulsan en mí el deseo de seguir preparándome.

A mi alma mater **Universidad Nacional de Agricultura** por ser mi segundo hogar, por su colaboración y el haberme brindado la oportunidad para mi formación profesional.

A mis **amigos y compañeros** por ser personas muy especiales, por apoyarme, aconsejarme y compartir durante estos años de mi carrera Universitaria.

CONTENIDO

Pág.

ACTA DE SUSTENTACIÓN ..... **i**

DEDICATORIA ..... **ii**

AGRADECIMIENTOS ..... **iii**

CONTENIDO ..... **iv**

LISTA DE TABLAS ..... **vi**

LISTA DE FIGURAS ..... **vii**

TABLA DE ANEXOS ..... **viii**

RESUMEN ..... **ix**

I. INTRODUCCION **1**

II. OBJETIVOS **2**

2.1. General 2

2.2. Específicos 2

III. REVISIÓN DE LITERATURA **3**

3.1. Importancia de las Mipymes 3

3.2. CDE (Centro de Desarrollo Empresarial) Región Lempa 3

3.2.1. Servicios 3

3.2.2. Visión 4

3.2.3. Misión 4

3.2.4. Área de intervención 4

3.2.5. Asistencia técnica especializada 5

3.3. Cadenas Frutícola y hortícola 6

3.3.1. Fruticultura en Honduras 6

3.3.2. Cadena horticultura de honduras 6

3.4. Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR) 7

3.4.1. Descripción 7

3.4.2. Historia 8

3.4.3. Actualidad 8

3.5. Productos procesados en la industria horticultura y frutícola 8

3.5.1. Conservación de hortalizas 8
3.5.2. Elaboración de bebidas a base de frutas 9
3.5.3. Mermeladas de fruta 9
3.5.4. Dulces de frutas 9
3.6. Componentes de la asistencia técnica 10
3.6.1. Capacitación 10
3.6.2. Manual de proceso 10
3.6.3. Diagrama de Proceso 10
3.6.4. Diagrama de proceso-análisis del hombre 11
3.6.5. Diagrama de recorrido 11
IV. MATERIALES Y MÉTODO 12
4.1. Ubicación CDE MIPYME Región Lempa-AMIR 12
4.2. Descripción de método de estudio 13
4.3. Materiales 13
4.4. Método 14
4.4.1. Etapa 1. Elaboración de manual de formulaciones y flujogramas 14
4.4.2. Etapa 2. Elaboración de diagrama de proceso-análisis del hombre de frijol molido. 14
4.4.3. Etapa 3. Elaboración de diagrama de recorrido del producto de frijol molido 15
4.4.4. Etapa 4. Capacitación 15
V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN 16
5.1. Elaboración de manual de productos elaborados. 16
5.2. Elaboración de diagrama de proceso-análisis del hombre de frijol molido 17
5.2.1. Descripción del proceso de frijol molido 17
5.3. Elaboración de diagrama de recorrido del producto 22
5.4 Capacitación de Higiene Personal 24
VI. CONCLUCIONES 25
VII. RECOMENDACIONES 26
VII. BIBLIOGRAFÍA 27
ANEXOS 30

LISTA DE TABLAS

Pág.

Tabla 1. Simbología de diagrama análisis del hombre 11

Tabla 2. Resumen diagrama de proceso-análisis del hombre de frijol molido..... 22

Tabla 3. Planificación de temario de capacitación. 24

LISTA DE FIGURAS

Pág.

Figura 1. Municipios de cobertura del Centro de Desarrollo Empresarial CDE 5
Figura 2. Centro de Desarrollo Empresarial CDE 12
Figura 3. Ubicación de Asociación de Mujeres Intibucanas (AMIR) 13
Figura 4. Diagrama de proceso-análisis del hombre de frijol molido 18
Figura 5. Diagrama de recorrido de frijol molido planta procesadora AMIR 23

TABLA DE ANEXOS

Pág.

Anexo 1. Manual de productos elaborados 1

Anexo 2. Listado de capacitción de higiene personal 97

RESUMEN

Recinos Reyes, M.J. 2018. Asistencia técnica en proceso de frutas y vegetales de la empresa "Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas" (AMIR). Trabajo Profesional Supervisado Lic. T.A Universidad Nacional de Agricultura. Catacamas Olancho, Honduras, C.A. 138 pág.

El Objetivo del proyecto fue brindar asistencia técnica en la elaboración de productos a base de frutas y vegetales de temporada desarrollado en cuatro etapas, la primera consiste en la elaboración de manual de productos elaborados, la segunda etapa el desarrollo de diagrama de proceso- análisis del hombre de frijol molido, la tercera etapa la elaboración del diseñó de diagrama de recorrido frijol molido y la cuarta etapa la capacitación en tema de higiene personal. Como resultado durante las asistencias técnicas ejecutadas se elaboró e manual de 16 productos elaborados en la empresa, con su contenido de una ficha técnica, flujograma de proceso, formulación del producto y la descripción del proceso presentado y aprobado por CDE MIPYME Región Lempa, con la elaboración del documento la empresa actualmente estandarizó las cantidades de materia prima y los procesos de cada producto elaborado. Se elaboró el diagrama de proceso- análisis del hombre que identificó cada una de actividades que se realizan para la obtención de frijol molido; operaciones 36, transportes 19, 1 inspección, 1 almacenamiento. De acuerdo con el resumen elaborado de producción de 20 libras de frijol necesitan un tiempo de 7 horas con 43 minutos y 41 segundos, recorren una distancia de 120 .5 metros. Se diseñó el diagrama de recorrido en donde se representó gráficamente las áreas de la planta que se recorre para la transformación de frijol molido. El desarrollo de una capacitación a las socias de la asociación sobre el tema de higiene personal mejorando los conocimientos del personal de proceso.

Palabras claves: Asistencia técnica, Flujograma de proceso, ficha técnica, diagrama, frijol molido.

I. INTRODUCCION

El procesamiento de frutas vegetales es uno de los rubros agroindustriales más importante en Honduras y al que se le debe tomar mucho en cuenta una de las zonas mayores productoras de hortalizas frescas y frutas en occidente específicamente en La Esperanza, Intibucá son pocas las empresas dedicadas a este rubro a pesar de la facilidad de adquirir variedades de estos productos. El Centro de Desarrollo Empresarial CDE Mipymes está enfocado a brindar asistencias técnicas a organizaciones, asociaciones y personas individuales que forman su micro pequeña y mediana empresa. La Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas es una de las micro empresas que produce bebidas de frutas, mermeladas, frutas confitadas, frutas en almíbar empacado de vegetales frescos y de frijoles molidos.

Se brindó asistencia técnica en el área de producción de la empresa; la elaboración de un manual de 16 productos elaborados con un contenido de ficha técnica, flujograma de proceso, formulación del producto y la descripción de cada proceso. El desarrollo de el diagrama de proceso- análisis del hombre del producto de frijol molido donde se identificó las operaciones y transportes con sus tiempos y distancias hasta obtener el producto terminado. Elaboración del diseño del diagrama de recorrido del frijol molido en el cual se identificaron las áreas de la planta que recorre para su transformación final. la asistencia técnica se brindó con el propósito de mejorar la calidad y productividad de la asociación.

La empresa actualmente cuenta con un seguimiento de asistencia técnica por medio de un plan de desarrollo empresarial en el que se plasmaron actividades que fortalecerá el proceso de producción de cada uno de los productos.

II. OBJETIVOS

2.1.General

Brindar asistencia técnica en proceso de frutas y vegetales en la empresa “Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas” (AMIR).

2.2.Específicos

- Elaborar manual de formulaciones y flujogramas de los productos elaborados en la empresa con el propósito de estandarizar los procesos.

- Realizar el diagrama de proceso análisis del hombre para identificar los movimientos y las actividades del personal en las etapas del proceso del producto de frijol molido.

- Elaborar diagrama de recorrido actual para identificar los desplazamientos y actividades que se realizan para la obtención del producto de frijol molido.

- Brindar capacitaciones al personal de la planta procesadora de frutas y vegetales sobre temas de higiene personal y del manual de productos elaborados.

III. REVISIÓN DE LITERATURA

3.1.Importancia de las Mipymes

Las Micro pequeñas y medianas empresas, mejor conocidas como Mipymes, son empresas compuestas por un número reducido de trabajadores, y con un moderado volumen de facturación. Tienen particular relevancia para la economía nacional, no sólo por sus aportaciones a la producción y distribución de bienes y servicios, sino también por su capacidad de cambiar rápidamente su estructura productiva (Excelcior 2010).

Actualmente las Mipymes en Honduras forman parte de la columna vertebral de la economía, por lo cual el incentivo a mejores prácticas, el apoyo a ideas innovadoras y el mejoramiento de la competitividad en este sector permitirá asegurar para el futuro un mejor crecimiento y estabilidad de este sector, de manera que puedan mejorar su competitividad ante los retos actuales y las nuevas exigencias de un mundo globalizado (López 2015).

3.2. CDE (Centro de Desarrollo Empresarial) Región Lempa

3.2.1. Servicios

El CDE Región Lempa busca vinculación con programas y proyectos estatales y de cooperación para ofrecer de manera gratuita los servicios a sus clientes. También cuenta con personal especializado que atenderá de forma individualizada a cada afiliado a la organización (CDE 2015).

El CDE MIPYME región Lempa es una instancia de coordinación publico/privada/academia que tiene como propósito: brindar asesoría empresarial a la micro, pequeña y mediana empresa, con el fin de generar un impacto económico y mejorar la dinámica de negocios en la región (CDE 2015).

3.2.2. Visión

El CDE MIPYME será la estructura líder, reconocida por la MIPYME el sector gubernamental como primera opción de atención, acompañamiento y fortalecimiento con integridad, equidad, calidad y compromiso en servicios de desarrollo empresarial que permitirán la generación de impacto económico en la región (CDE 2015).

3.2.3. Misión

Brindar asistencia especializada que correspondan a las necesidades de los clientes y de la región, acorde a las exigencias y tendencias de los mercados e innovación tecnológica integrando el sector público, privado y académico (CDE 2015).

3.2.4. Área de intervención

Actualmente el Centro de desarrollo empresarial CDE MIPYME Región Lempa brinda asistencia técnica en 4 departamentos entre ellos La Paz, Intibucá, Lempira y Ocotepeque, Atendiendo a 280 Mipymes que se ubican dentro de los municipios de la región (CDE 2015).

Figura 1. Municipios de cobertura del Centro de Desarrollo Empresarial CDE



3.2.5. Asistencia técnica especializada

Este servicio se entregará a la MIPYME o empresas del SSE, a través de técnicos especialistas, quienes abordaran a las empresas en primera instancia a través de una herramienta metodológica de diagnóstico, de donde surgirá un Plan de Negocios que deberá llevar adjunto un Plan de Mejoramiento Empresarial mismo que incluirá y determinará el número de intervenciones técnicas, consultorías y capacitaciones necesarias que la MIPYME beneficiaria demanda con el propósito de mejorar su productividad y competitividad, así como escalar en su etapa de crecimiento económico (CDE Región 12, 2018).

El técnico especialista en diagnósticos y planes de negocios, tendrá la capacidad en utilizar sus habilidades y, mediante la aplicación de procedimientos, metodología y técnicas, con el objeto de proporcionar conocimientos especializados, no patentables, que sean necesarios en el proceso productivo, de comercialización de presentación de servicios, o cualquier otra actividad realizada y requerida por el usuario.
Dentro de la asistencia técnica se complementa los siguientes servicios: (CDE Región 12, 2018).

- Elaboración de diagnósticos
- Plan de Negocios
- Capacitaciones
- Asesorías y Acompañamientos

Apoyo técnico especializado para resolver problemas complejos dentro de las empresas, se aprovecha el potencial de las universidades: conocimiento e investigación, trabajo social, laboratorios, talleres, etc., para el desarrollo de productos y las MIPYME (CDE Región 12, 2018).

3.3.Cadenas Frutícola y hortícola

La cadena hortofrutícola comprende desde la producción de bienes de origen agropecuario como frutas frescas, vegetales y granos, hasta la transformación industrial de bienes como jugos, enlatados, mermeladas, compotas, pulpas y salsas. Se analiza la producción y estructura de la cadena de la parte agroindustrial, la parte agropecuaria no es objeto de este análisis. No obstante, en los aspectos comerciales de la cadena, tanto los eslabones agropecuarios como los agroindustriales son estudiados (Caceres, 2007).

3.3.1. Fruticultura en Honduras

Honduras cuenta con 101 mil hectáreas de producción de frutas, como piña, melón, sandía, banano, rambután y otros cultivos que contribuyen con el 34% de la producción agropecuaria total del país. El porcentaje representa cerca de $2,438 millones en exportaciones, según se notificó en la 17 reunión del comité técnico mixto de fruticultura que se desarrolló la semana pasada en Guatemala (Romero, 2015).

3.3.2. Cadena horticultura de honduras

Según Fedecamara (2013), Honduras posee un gran potencial para producir hortalizas frescas para el mercado interno y de exportación, contando con una variedad de regiones

y climas para la producción de una gran diversidad de cultivos. En el 2010, según el Banco Central de Honduras (BCH) del total de Exportaciones FOB Tradicionales y no Tradicionales (172,744 millones de dólares), el 1.7% correspondió a rubro de legumbres y hortalizas (41,912.1 millones de dólares) y 1.1% a preparación de y frutas (27,240.4 millones de dólares). En Honduras hay cuatro zonas en las cuales existen condiciones naturales y redes de servicio e infraestructura que hacen posible la producción de algunas especies hortícolas en escala comercial:

- Comayagua, Siguatepeque
- La Esperanza e Intibucá
- Ocotepeque
- Choluteca y valle

En términos de contribución al PIBA el rubro hortofrutícola registró durante el período 2010-2014 una tendencia negativa en su contribución al PIBA, mostrando un estancamiento en los últimos tres años; decreciendo en la serie sus participaciones a una tasa promedio anual de 2.3% al pasar de 14.5% en el 2010 a 13.2% en el 2014. Sin embargo, logró posicionarse como el segundo rubro generador de valor agregado agropecuario, con un aporte promedio de 13.6%, superado únicamente por el cultivo de café (23.5%) (SAG, 2015).

3.4.Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR)

3.4.1. Descripción

La Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR) es una organización de mujeres que produce mermeladas, jaleas y aguardiente que venden al mercado local. Sus mismas socias son las que proveen a la Asociación los granos y frutas que luego son transformados en ricos manjares (AMIR 2017).

3.4.2. Historia

Las integrantes de la Asociación son mujeres de 26 caseríos de Intibucá que registran altos índices de pobreza y analfabetismo, y cuya fuente de ingreso principal ha sido la agricultura de subsistencia. Esta situación de pobreza llevó a que un grupo de mujeres, lideradas por Mercedes García, formara AMIR en 1990. Desde ese entonces ellas han recibido apoyo de varias organizaciones quienes han contribuido en el mejoramiento de los medios de subsistencia de las mujeres socias y sus familias, así como ha capacitado a las mujeres y sus familiares en temas de alfabetismo, equidad de género y prevención de la violencia a la mujer (AMIR 2017).

3.4.3. Actualidad

La asociacion de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR) Cuentan con una planta procesadora la cual cumple con normas de inocuidad, Financiada por el proyecto pro lenca el cual fueron beneficidadas por el empeño a dar un valor agregado a las frutas y vegetales que en la zona se producen por temporadas. Produciendo actualmente una variedad de productos a base de frutas como: Almibar, jaleas, vinos, mermeladas. Cuentan con persona capacitado para produccion. Recibiendo asistencia tecnica de instituciones como USAID bajo el proyecto GEMA (AMIR 2017).

3.5.Productos procesados en la industria horticultura y frutícola

3.5.1. Conservación de hortalizas

Las técnicas de conservación se aplican para controlar el deterioro de la calidad de los alimentos. Este deterioro puede ser causado por microorganismos y/o por una variedad de reacciones físico-químicas que ocurren después de la cosecha. Sin embargo, la prioridad de cualquier proceso de conservación es minimizar la probabilidad de ocurrencia y de crecimiento de microorganismos deteriorativos y patógenos. Desde el punto de vista microbiológico, la conservación de alimentos consiste en exponer a los

microorganismos a un medio hostil para prevenir o retardar su crecimiento, disminuir su supervivencia o causar su muerte (Alzamora 2004).

3.5.2. Elaboración de bebidas a base de frutas

Es el líquido obtenido de la expresión del fruto en condiciones óptimas (grado de madurez, características organolépticas, etc.) y luego sometidas a un proceso de estabilización con el objeto de conservarlo con el tiempo. El jugo deberá ser extraído de frutas sanas, frescas, convenientemente lavadas y libres de restos de plaguicidas y otras sustancias nocivas y en condiciones sanitarias apropiadas (Perez 2015).

3.5.3. Mermeladas de fruta

La mermelada es un producto azucarado, de consistencia o cuerpo gelatinoso que se obtiene a partir de frutas o de vegetales combinados con azúcar, mediante un proceso de elaboración que aprovecha la parte comestible o pulpa, el jugo y en algunos casos las cáscaras para obtener un producto agradable al paladar y de gran durabilidad. En el producto pueden ir suspendidos pequeños trozos de fruta o cortezas de ellas (Perez 2015).

3.5.4. Dulces de frutas

Es el producto preparado con fruta(s) entera(s) o en trozos, pulpa y/o puré de fruta(s) concentrado y/o sin concentrar, mezclado con productos alimentarios que confieren un sabor dulce con o sin la adición de agua y elaborado hasta adquirir una consistencia adecuada (Codex 2009).

3.6.Componentes de la asistencia técnica

3.6.1. Capacitación

La capacitación es el conjunto de acciones de preparación, continuas y planificadas, concebido como una inversión, que desarrollan las organizaciones dirigidas a mejorar las competencias y calificaciones de los trabajadores, para cumplir con calidad las funciones del cargo, asegurar su desempeño exitoso y alcanzar los máximos resultados productivos o de servicios (Martín 2008).

3.6.2. Manual de proceso

El Manual de procesos es una herramienta necesaria para el aseguramiento de la calidad en los servicios o productos que se ofrece. Facilita la identificación de los elementos básicos de los procesos, especifica los procedimientos que lo integran, los insumos, los clientes o usuarios de los servicios o productos, los responsables del proceso, la normatividad, así como los indicadores de éxito que determina si el resultado de la dependencia está o no cumpliendo con los estándares de calidad especificados (Sánchez 2004).

3.6.3. Diagrama de Proceso

Es una representación gráfica de los pasos que se siguen en toda una secuencia de actividades, dentro de un proceso o un procedimiento, identificándolos mediante símbolos de acuerdo con su naturaleza; incluye, además, toda la información que se considera necesaria para el análisis, tal como distancias recorridas, cantidad considerada y tiempo requerido. Con fines analíticos y como ayuda para descubrir y eliminar ineficiencias, es conveniente clasificar las acciones que tienen lugar durante un proceso dado en cinco clasificaciones. Estas se conocen bajo los términos de operaciones, transportes, inspecciones, retrasos o demoras y almacenajes (Cervantes 2011).

3.6.4. Diagrama de proceso-análisis del hombre

El diagrama de proceso-analisis del hombre representa graficamente las diferentes etapas en forma separada, lo que una persona realiza cuando hace una determinada tarea o labor que requiera que el trabajador se movilice de una area a otra en el cueros del trabajo. Este diagrama es una ayuda para comprender y aclarar los movimientos de las personas y se debe tener cuidado para no confundir este analisis con los productos; el diagrama de los productos debera ser analizado por separado (Camilo 2008).

Tabla 1. Simbología de diagrama análisis del hombre

Resumen	
Descripción	**Símbolo**
Operacion	
Inspeccion	
Operacion Combinada	
Transporte	
Almacenamiento	
	Distancia total
	Tiempo total

3.6.5. Diagrama de recorrido

El diagrama de recorrido es un plano del lugar de trabajo, indicando maquinaria, muebles y almacenes. Es útil para reorganizar la planta ya que se logra acortar transportes, encontrar nuevas áreas de almacenamiento temporal o permanente, estaciones de inspección y puntos de trabajo (UNAM 2011).

IV. MATERIALES Y MÉTODO

4.1.Ubicación CDE MIPYME Región Lempa-AMIR

El presente trabajo se realizó en el centro de desarrollo empresarial CDE Mipyme región Lempa quien brinda asistencia técnica a la planta de frutas y vegetales asociación de mujeres intibucanas renovadas (AMIR) ubicada en el municipio de La esperanza departamento de Intibucá durante los meses de septiembre a diciembre del 2018.

Figura 2. Centro de Desarrollo Empresarial CDE

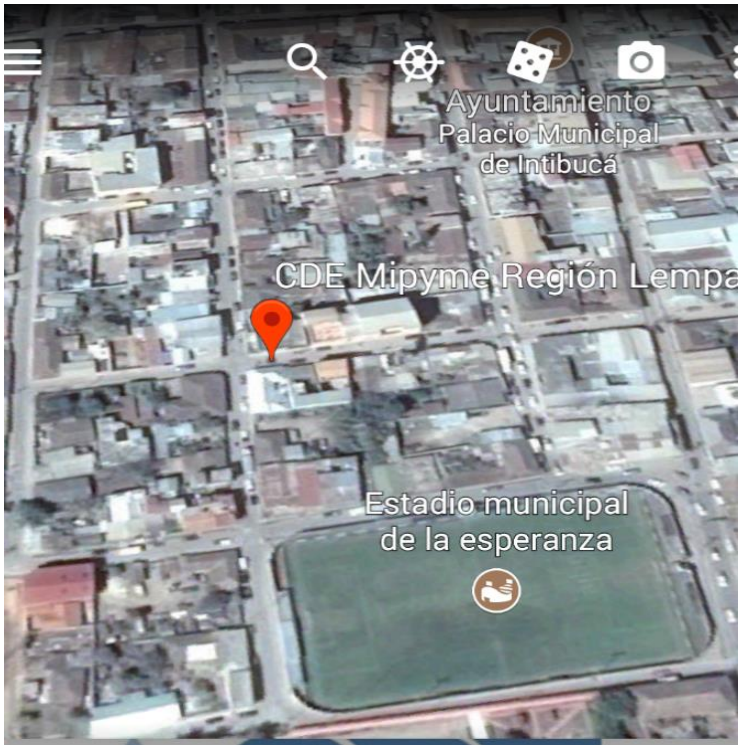
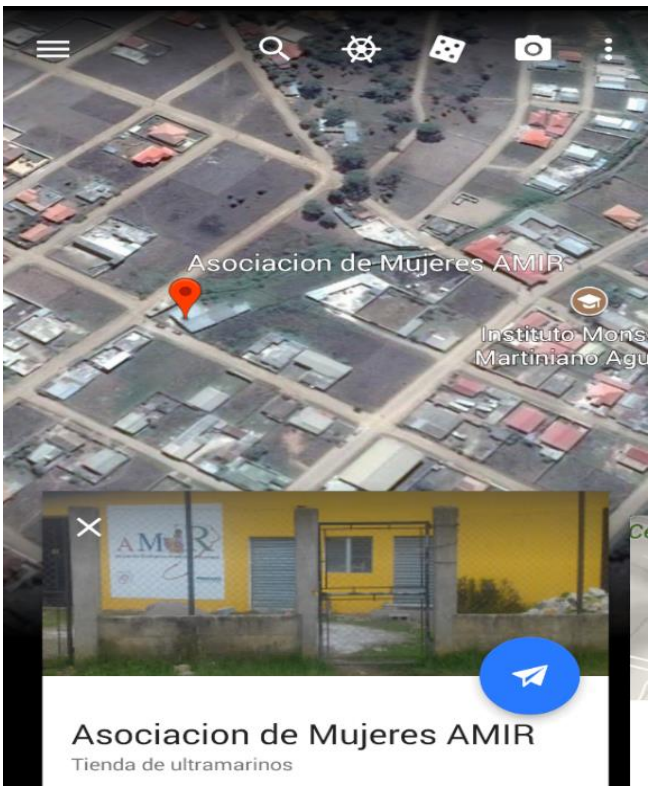


Figura 3. Ubicación de Asociación de Mujeres Intibucanas (AMIR)



4.2.Descripción de método de estudio

El estudio del trabajo consistió en el método descriptivo y exploratorio en el que se elaboró el manual de formulación y flujogramas, el flujo de proceso-análisis del hombre, diagrama de recorrido y las capacitaciones de las actividades realizadas en la empresa. El trabajo profesional supervisado tuvo una duración de 600 horas laborales, durante los meses de septiembre, octubre, noviembre y diciembre del año 2018.

4.3.Materiales

Los materiales utilizados para desarrollar cada una de las etapas del proceso (programa Visio 2016, power point 2016, Excel 2016) impresora, papel, gabacha, gorro, tapabocas, pizarra, marcadores, cinta métrica.

Equipo que se utilizó para estandarizar formulas refractómetro, termómetro, calculadora, datashow, cronómetro.

4.4.Método

4.4.1. Etapa 1. Elaboración de manual de formulaciones y flujogramas

Se ingresó a los procesos de los diferentes productos que se elaboran en la empresa para tomar datos de las formulaciones utilizadas como también las temperaturas y tiempos de proceso necesarios, con el objetivo de crear un manual que estandarice las formulaciones y flujogramas de todos los 16 productos elaborados. Se desarrolló una ficha técnica que presente las características generales del producto para información.

Contenido del manual:

- Ficha técnica
- Descripción del proceso
- Formulaciones en base a cada producto
- Diagrama de proceso por producto.

4.4.2. Etapa 2. Elaboración de diagrama de proceso-análisis del hombre de frijol molido.

Se realizó un registro de la información del proceso por producto, que se enfocó en las actividades que realiza el operario desde que inició el proceso hasta que finaliza elaborando un formato que represente las operaciones gráficamente con la distancia en metros y tiempo en segundos con el propósito de conocer las distancias recorridas y el tiempo que necesito para desarrollar el proceso.

4.4.3. Etapa 3. Elaboración de diagrama de recorrido del producto de frijol molido

Para la elaboración del diagrama de recorrido del producto se elaboró un plano de la planta con el software Visio 2016 en el que se identificaron las etapas que intervienen en el proceso del producto frijol molido, se representa el proceso de forma gráfica desde el almacenamiento hasta producto terminado incluyendo el tiempo en segundos (s) y la distancia recorrida en metros.

4.4.4. Etapa 4. Capacitación

Se brindó una capacitación que generó conocimiento al personal de la empresa se desarrolló tomando la planificación semanal de la empresa para no afectar la producción, se creó un formato de verificación de la capacitación realizada (Ver anexo 2). Se utilizó programas como power point y presi y la presentación de videos de inocuidad. Los temas a considerar en las capacitaciones:

- Higiene personal
- Manual de formulaciones flujogramas y ficha técnica.

V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1.Elaboración de manual de productos elaborados.

Se diseñó el manual de productos elaborados con el apoyo de personal de proceso y gerente de la empresa. Se inició obteniendo la información de materia prima, materiales y cantidades exactas utilizadas por los 16 productos elaborados, se elaboró una ficha técnica donde se presenta una descripción del producto con sus cualidades y datos cuantitativos, se estandarizo la fórmula de los 16 productos con las cantidades y las unidades de medidas utilizadas, se prosiguió a estandarizar los procesos con los flujogramas y su indicada descripción (Ver anexo 1).

Lista de productos incluidos en el manual de formulaciones y flujogramas

- Frijol molido
- Frijol guisado
- Vino de papa
- Vino de guayaba
- Vino de gaboticaba
- Vino de fresa
- Vino de mora
- Vino de melocotón
- Vino de durazno rojo
- Mermelada de fresa
- Mermelada de mora
- Mermelada de guayaba
- Jalea de mora
- Jalea de fresa
- Jalea de guayaba

- Almíbar de melocotón

5.2.Elaboración de diagrama de proceso-análisis del hombre de frijol molido

El diagrama de proceso-análisis del hombre se elaboró del producto con mejor mercado en la empresa; el frijol molido se ingresó al proceso para identificar cada una de las etapas que se ejecutan para obtener el producto listo para distribución identificando el tiempo en cada una de ellas y la distancia en la etapa de transporte. Con datos que el análisis nos da se realiza un resumen de cada operación (Ver tabla 2).

5.2.1. Descripción del proceso de frijol molido

Para el desarrollo del diagrama se participó en un proceso de producción para la obtención frijoles molidos. Entrando 20 libras de frijol rojo crudo identificando 36 operaciones que realizan los empleados en las diferentes áreas de la planta, 16 transportes que lo realizan las 2 personas encargadas de producción recorriendo un total de 120.5 metros y una inspección que se realiza en el proceso de cocción. Para la obtención del producto se estimó un tiempo de 7 horas con 43 minutos y 41 segundos. En el periodo de enfriamiento los empleados toman ese tiempo para ingerir su alimentación.

Figura 4. Diagrama de proceso-análisis del hombre de frijol molido

Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas	Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR) DIAGRAMA ANÁLISIS DEL HOMBRE	Producto: Frijoles molidos
Fecha: 25/09/2017	Elaborado por: Milton Javier Recinos Reyes	Aprobado:

Distancia	Tiempo	Símbolo	Descripción
	2.03 min	1	Colocar frijol a bandeja de plástico
	2.24 min	2	Pesado del frijol
5 mts	17 seg	1	A lavado de frijol a la pila de acero inoxidable
	11.06 min	1	Selección del frijol
6.83 mts	30 seg	2	Ollas al lavado
	3.19 min	3	Lavado de ollas
7.70 mts	48 seg	3	Ollas a estufa
	1.24 min	4	Toma de agua del lugar de recepción
9.60 mts	46 seg	4	Agua a ollas
	3.05 seg	5	Vaciado de agua a la olla
	7 seg	6	encendido de estufa
7.70 mts	13 seg	5	A traer frijoles a área de lavado
	36 seg	7	Tomar frijoles del área de lavado

7.70 mts	22 seg	6	Llevar frijoles a área de cocción
	16 seg	8	Agregar frijoles a cocción
10.80 mts	7 seg	7	A traer cebolla a área de insumos
	31 seg	9	Pesado de cebolla
5.30 mts	4 seg	8	Llevar cebolla de área de insumos a lavado
	57 seg	10	Lavado de cebolla
2 mts	2 seg	9	A picar cebolla
	7. 46 min	11	Picado de cebollas
6.78 mts	5 seg	10	Cebollas picadas a área de cocción
	3 seg	13	Agregar cebollas a cocción
5.91 mts	4 seg	11	traer cilantro a área de refrigeración
	1.14 min	14	Lavado de cilantro
5.91 mts	6 seg	12	Llevar cilantro a área de cocción
	7 seg	15	Agregar cilantro a cocción
	2.02 horas	16	Cocción
	22 seg	1	Verificación de cocción

	50 seg	17	Bajado de ollas con frijol
	1.04 hora	18	Enfriamiento
6.80 mts	3.02 min	13	A molino
	4.13 min	18	Quitar piezas movibles del molino
	6. 35 min	19	Lavar molino
	5. 29 min	20	Armar molino
	8. 53 min	21	Separación del líquido de los frijoles
	3.09 min	22	Colado de sopa
	1.07 min	23	Agregar sopa a copa de molino
	3. 22 min	24	Encendido de molino
	27.08 min	25	Molido de frijoles.
	0. 17 seg	26	Agregar sopa a frijoles molidos
	3.34 min	27	Mezclar frijol molido
6.70 mts	1.53 min	14	Frijoles molidos a área de producción
		28	Colocar en

10.50 mts	9 seg	15	Área de etiquetado
	14.14 min	29	Corte de etiqueta
	8.44 min	30	Corte de cinta pegable
	9.04 seg	31	Colocar etiqueta en cinta
	24.16 min	32	Colocar etiqueta en bolsa
9.85 mts	6 seg	16	A envasado
	42.28 min	33	Envasado
	21.43 min	34	Pesado
	25.38 min	35	Sellado
11.5 mts	12.56 min	17	Colocar frijol empacado a mesa de enfriamiento
	11.50 min	36	Empaquetado
3.80 mts	5.33 min	18	A sellado
	12.34 min	36	Sellado
3.28 mts	2.23 min	19	A almacenado
		1	Almacenamiento

En la tabla resumen se muestra el número total de operaciones, inspecciones, transportes y almacenamiento ejecutadas durante las etapas del proceso con sus respectivos tiempos en minutos y la distancia recorrida en metros.

Tabla 2. Resumen diagrama de proceso-análisis del hombre de frijol molido

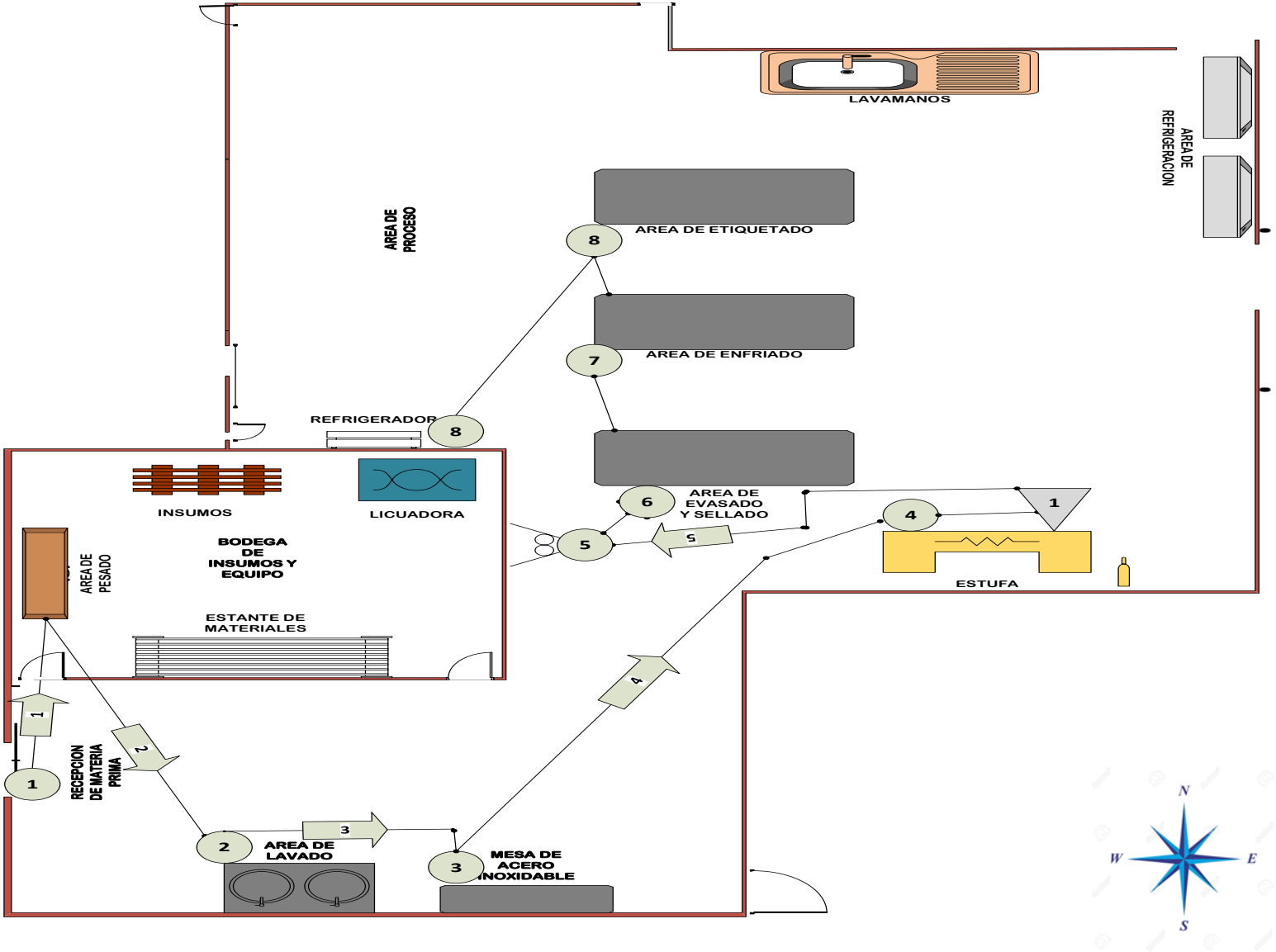
Resumen			
Símbolo	**Numero**	**Distancia**	**Tiempo**
	**36**		7 horas 17 minuto 43 seg
	**1**		22 seg
	**1**		11 minutos 6 segundos
	**19**	120.05 mts	31 minutos 13 segundos
	**1**		
Distancia total		**120.05**	
Tiempo total			**7.43.41 hrs/min/seg**

5.3. Elaboración de diagrama de recorrido del producto

El diagrama de recorrido se realizó del proceso del frijol molido identificando las áreas del proceso; recepción de materia prima, pesado, lavado y picado, cocción, molido, envasado y empacado, enfriado, etiquetado y almacenado, detallando como transporte los recorridos que hace el producto en una distancia comprendida de 1.50 mts en adelante. En el programa Visio 2016 para mejor interpretación de diagrama se realizó el plano de la planta rotulando cada área con sus operaciones y transporte (Ver figura 4).

En la siguiente figura 5, se presenta la gráfica con el diagrama de recorrido de frijol molido en la planta procesadora AMIR.

Figura 5. Diagrama de recorrido de frijol molido planta procesadora AMIR



5.4 Capacitación de Higiene Personal

Se desarrolló una capacitación con el grupo de 8 mujeres de la asociación que involucra personal de proceso, personal administrativos y directivos, en temas de higiene personal para mejorar la inocuidad de los productos que se elaboran y generar cambios en las observaciones realizadas al personal del proceso, se capacitó sobre el desarrollo del manual de productos realizados en la empresa que involucra la elaboración de flujogramas en el programa Visio 2016, la formulación de 5 variedades de productos, la creación de un formato de ficha técnica (ver anexo 2).

Para la ejecución de esta capacitación se realizó una planificación para la jornada de un día con un total de 8 horas se identificó el temario, tiempo y recursos a utilizar.

Tabla 3. Planificación de temario de capacitación.

TEMA	TEMARIO	TIEMPO	RECURSOS
HIGIENE PERSONAL	Introducción de tema	30 min	Computadora Papel Lápiz Datashow
	Control de personal	30 min	
	Higiene y seguridad personal	30 min	
	Control en producción y proceso	30 min	
	Espacio de discusión y preguntas	30 min	
	Descanso	15 min	
		2 horas 45 min	
MANUAL DE PRODUCTOS ELABORADOS	Introducción	30 min	
	Formulación de vinos	30 min	
	Formulación de mermeladas	30 min	
	Preguntas	15 min	
	Descanso	30 min	
	Formulación de jalea	30 min	
	Formulación de frijoles Molidos	30 min	
	Ficha técnica	30 min	
	Flujogramas de productos	30 min	
	Descripción de procesos	30 min	
	Discusión y preguntas	15 min	
	Descanso y fin	15 min	
		5 horas 15 min	
TOTAL		**8 Horas**	

VI. CONCLUCIONES

Después de realizar las actividades correspondientes y utilizar la metodología apropiada ya conocida y mencionada durante el periodo de práctica, se concluye que la Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas AMIR controlara la estandarización de procesos mediante las consideraciones plasmadas en el manual de productos elaborados en busca de soluciones de calidad en procesos.

Participando en los procesos de producción de frijol molido permitió identificar cada una de las operaciones y transportes que se ejecutan para la transformación de este producto, permitiendo conocer un tiempo estándar de producción al personal de proceso, y ser aplicado en nuevo personal de la empresa.

Con la elaboración del diseño de diagrama de recorrido se concluye que la empresa realizo las observaciones plasmadas en la ubicación del molino eléctrico ubicado anteriormente en el área de insumos y trasladado al área de proceso mejorando el cansancio laboral y también mejorando que el proceso sea más eficaz.

Debido a los riesgos y enfermedades trasmitidas por alimentos en las empresas procesadoras y manipuladoras de alimentos se desarrolló la inducción al personal de proceso en el tema de higiene personal mejorando las competencias laborales y mejora de inocuidad en los procesos desarrollados para la transformación de materia primas como frutas y verduras susceptible a contraer contaminación.

VII. RECOMENDACIONES

- Realizar prácticas profesionales relacionadas al tema de procesamiento de frutas y vegetales en empresas del sector micro, y pequeño empresario para el fortalecimiento de conocimientos que mejoren la calidad de productos elaborados.

- Con el fin de reducir costos en la empresa se recomendó a la empresa utilizar una clase de conservante siendo el benzoato de sodio, por el caso que estaban utilizando dos conservantes de misma función en un producto y cantidades no establecidas en el Codex Alimentarius.

- Para reducir el esfuerzo laboral del personal y reducir distancias para un proceso más eficaz se realizó la observación de trasladar el molino eléctrico del área de insumos al área de proceso.

VII. BIBLIOGRAFÍA

Asociacion de mujeres intibucanas renovadas (AMIR). 2017. Mujeres lencas tienen su Planta para procesar cosechas locales (en linea). Honduras.consultado 2 set.2017. disponible en http://www.primiciahonduras.hn/tag/asociacion-de-mujeres-intibucanas-renovadas/

Alayo Gómez, R de 2015. Elaboración e implementación de un plan de mejora continua en el area de produccion de agroindustrias (en linea). San salvador, Consultado 29 agosto. 2017. Disponible en http://www.usmp.edu.pe/PFII/pdf/20132_1.pdf

Alzamora, S. M de 2004. Conservación de frutas y hortalizas mediante tecnologias Combinadas (en linea). Roma, Italia. Consultado 27 agos. 2017. Disponible en http://www.fao.org/3/a-y5771s.pdf

Camilo, J de 2008. Manual de tiempos y movimientos (en linea). Limusa, Mexico. Consultado 2 sep 2017. Disponible en https://es.scribd.com/doc/76667046/Manual-de-Tiempos-y-Movimientos

Cardenas, L. L de.2016. Ingenieria de métodos (en linea). Valencia, España. Consultado 3 sept. 2017. Disponible en https://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el ingeniero-industrial/ingenier%C3%ADa-de-metodos/

Carolina, R. C de 2005. Estandarización y documentación técnica de los procesos de la planta producción de Kokoriko Arka S.A (en linea). Bogota, Colombia. Consultado 2 sep.

2017. disponible en http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/105/15561/T43.07%20M926e.pdf?sequence=1

CDE. (2015). Presentacion CDE region Lempa. La esperanza, Intibuca.

CDE. (2018). Manual asistencia técnica Región 12.

Cervantes, M. D de.2011. Diagramas de Proceso (en linea) Managua, Nicaragua. Consultado 2 sep 2017. Disponible en https://referencias111.wikispaces.com/file/view/DiagramasdeProcesos.pdf

Codex de.2009 Norma del codex para las confituras, jaleas y mermeladas (en linea) consultado 26 agos.2017. Disponible en https://www.google.hn/search?client=firefox-b&dcr=0&biw=1366&bih=659&q=Norma+del+codex+para+las+confituras%2C+jaleas+y+mermeladas.&oq=

Excelcior de.2010. Importancia de las pymes (en linea) Mexico, D.F. Consultado 3 sep 2017. Disponible en https://www.ccpm.org.mx/avisos/22112010empresa.p

Fedecamara de. 2013. Agroindustria (en linea). Tegucigalpa, Honduras. Consultado 27 agos. 2017. Disponible en http://www.fedecamaras.org.ve/noticias1/empresarios-en-expectativa-por-compra-a-la-agroindustria/

López, O. A de. 2015. Situación de las MIPYMES en Honduras, retos y oportunidades (en linea). Tegucigalpa, Honduras. Consultado 3 sep. 2017. Disponible en https://www.lamjol.info/index.php/PC/article/view/55

Martín, M. O de. 2008. Capacitación y desarrollo de los recursos humanos (en linea) Habana, Cuba. Consultado 27 agos. 2017. Disponible en http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/cpi-ch/manual_de_capacitacion.__tomo_ii.pdf

Perez, D. A de.2015. Elaboración de pulpas, zumos,néctares, Deshidratados, osmodeshidratados y fruta confitada (en linea). Lima, Peru. Consultado 3 sep 2017. Disponible en http://www.lamolina.edu.pe/postgrado/pmdas/cursos/dpactl/lecturas/Separata%20Pulpas%20n%C3%A8ctares,%20merm%20desh,%20osmodes%20y%20fruta%20confitada.pdf

Romero, J. A de. 2013. Determinación del Tiempo Estándar para la implementación de ayudas visuales en una empresa de Telefonía Celular (en linea). Navojoa, Sonora. Consultado 4 sep 2017. Disponible en http://biblioteca.itson.mx/dac_new/tesis/647_esquer_jose.pdf

Sánchez, J. J de.2004. Manual de proceso (en linea). Jalisco, Mexico. Consultado 5 sep. 2017. Disponible en http://www.ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Estatal/Jalisco/wo47979.pdf

Umaña, S. C de. 2009. Guía para la Elaboración de diagramas de flujo (en linea) San Jose, Costa Rica. Consultado 24 agos. 2017. Disponible en https://documentos.mideplan.go.cr/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/6a88ebe4-da9f-4b6a-b366-425dd6371a97/guia-elaboracion-diagramas-flujo-2009.pdf

UNAM de. 2011. Areas de mejorra en una PYME de una empresa de alimentos (en linea). Distrito Federal, Mexico. Consultado 3 sep 2017. Disponible en http://www.ptolomeo.unam.mx:8080/jspui/bitstream/132.248.52.100/73/1/A1.pdf

ANEXOS

Anexo 1. Manual de productos elaborados

MANUAL DE PRODUCTOS ELABORADOS

ASOCIACIÓN DE MUJERES INTIBUCANAS RENOVADAS "AMIR"



LA ESPERANZA, INTIBUCA

ELABORADO POR: MILTON RECINOS

NOVIEMBRE 2017

CONTENIDO

Pág.

I. INTRODUCCIÓN 5

II. FICHA TÉCNICA DE FRIJOL MOLIDO 6

2.1 FORMULACIÓN DE FRIJOL MOLIDO 7

2.2 FLUJOGRAMA FRIJOL MOLIDO 8

2.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE FRIJOL MOLIDO 9

III. FICHA TÉCNICA DE FRIJOL GUISADO 11

3.1 FORMULACIÓN DE FRIJOL GUISADO 12

3.2 FLUJOGRAMA DE FRIJOL GUISADO 13

3.3 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE FRIJOL GUISADO 14

IV. FICHA TÉCNICA DE VINO DE PAPA (*Solanum tuberosum)* 16

4.1 FORMULACIÓN DE VINO DE PAPA 17

4.2 FLUJOGRAMA VINO DE PAPA 17

4.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE VINO DE PAPA 19

V. FICHA TÉCNICA DE VINO DE GUAYABA (*Psidium guajava*) 22

5.1 FORMULACIÓN VINO DE GUAYABA 23

5.2 FLUJOGRAMA VINO DE GUAYABA 24

5.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE VINO DE GUAYABA 25

VI. FICHA TÉCNICA (*Plinia cauliflora*) 28

6.1 FORMULACIÓN DE VINO DE JABOTICABA 29

6.2 FLUJOGRAMA VINO DE GABOTICABA 30

6.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE VINO DE JABOTICABA 31

VII. FICHA TÉCNICA (*Fragaria*) 34

7.1 FORMULACIÓN VINO DE FRESA 35

7.2 FLUJOGRAMA VINO DE FRESA 36

7.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE VINO DE FRESA 37

VIII. FICHA TÉCNICA DE VINO DE MORA (*Rubus ulmifolius*)..... 40

8.1 FORMULACIÓN VINO DE MORA..... 41

8.2 FLUJOGRAMA VINO DE MORA 42

8.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE VINO DE MORA..... 43

IX. FICHA TÉCNICA DE VINO DE MELOCOTÓN (*Prunus pérsica*) 46

9.1 FORMULACIÓN VINO DE MELOCOTÓN 47

9.2 FLUJOGRAMA VINO DE MELOCOTÓN..... 48

9.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE VINO DE MELOCOTÓN 49

X. FICHA TÉCNICA DE VINO DE DURAZNO ROJO *(Prunus pérsica L. Batsch*) 52

10.1 FORMULACIÓN VINO DE DURAZNO ROJO 53

10.2 FLUJOGRAMA VINO DE DURAZNO ROJO 54

10.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE VINO DE DURAZNO ROJO 55

XI. FICHA TÉCNICA DE MERMELADA DE FRESA (*Fragaria*)..... 58

11.1 FORMULACIÓN MERMELADA DE FRESA 59

11.2 FLUJOGRAMA MERMELADA DE FRESA..... 60

11.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE MERMELADA DE FRESA 61

XII. FICHA TÉCNICA DE MERMELADA DE MORA (*Rubus ulmifolius*)..... 63

12.1 FORMULACIÓN MERMELADA DE MORA..... 64

12.2 FLUJOGRAMA MERMELADA DE MORA 65

12.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE MERMELADA DE MORA..... 66

XIII. FICHA TÉCNICA DE MERMELADA DE GUAYABA (*Psidium guajava*). 68

13.1 FORMULACIÓN MERMELADA DE GUAYABA..... 69

13.2 FLUJOGRAMA MERMELADA DE GUAYABA 70

13.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE MERMELADA DE GUAYABA..... 71

XIV. FICHA TÉCNICA DE JALEA DE GUAYABA 73

14.1 FORMULACIÓN JALEA DE GUAYABA (*Psidium guajava*)..... 74
14.2 FLUJOGRAMA JALEA DE GUAYABA..... 75
14.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE JALEA DE GUAYABA 76
XV. FICHA TÉCNICA DE JAÑEA DE MORA (*Rubus ulmifolius*)..... 79
15.1 FORMULACIÓN JALEA DE MORA 80
15.2 FLUJOGRAMA JALEA DE MORA..... 81
15.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE JALEA DE MORA 82
XVI. FICHA TÉCNICA DE JALEA DE FRESA (*Fragaria*)..... 85
16.1 FORMULACIÓN DE JALEA DE FRESA..... 86
16.2 FLUJOGRAMA JALEA DE FRESA 87
16.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE JALEA DE FRESA..... 88
XVII. FICHA TÉCNICA DE ALMIBAR DE MELOCOTÓN..... 91
17.1 FORMULACIÓN ALMIBAR DE MELOCOTON 92
16.2 FLUJOGRAMA ALMIBAR DE MELOCOTÓN 93
16.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE ALMIBAR DE MELOCOTÓN 94

I. INTRODUCCIÓN

En la industria alimentaria es indispensable requerir de manuales de proceso que estandaricen cada una de la etapa que se realizan por producto, la Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas “AMIR” tiene cuatro líneas de producción de frutas y vegetales; vino de fruta, mermelada, jalea y almíbar de Melocotón.

En el presente manual de productos elaborados se realizó con el propósito de que el personal de proceso, administrativo, gerencial y clientes conozcan los procedimientos con los que los productos son elaborados, en el manual se describen los siguientes cuatro contenidos: 1. Ficha técnica con el nombre del producto, proporciona una descripción del producto, el porcentaje de materia prima ingredientes y aditivos a utilizados y lugar de elaboración. 2. Formulación de producto que menciona que describe en unidades de medida; gramos libras y el porcentaje de materia prima, ingredientes y aditivos. 3. El flujograma de proceso que desglosa de forma lineal las etapas que se ejecutan en los procesos de los productos, su función es estandarizar tiempos, temperaturas, °brix, °C y la entradas y salidas voluntarias en las etapas. 4 la descripción de cada etapa del proceso que menciona como se ejecuta, que materiales necesarios a utilizar y como debe estar cada uno de ellos para obtener un producto de calidad

II. FICHA TÉCNICA DE FRIJOL MOLIDO

	Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR) FICHA TECNICA DE PRODUCTO TERMINADO	Fecha: 21/09/2017 N° DE FICHA: 1
Elaborado por: Milton Javier Recinos Reyes		

NOMBRE DEL PRODUCTO	Frijoles molidos	
DESCRIPCION DEL PRODUCTO	Es un producto elaborado a base de frijol rojo que requiere agregarle ingredientes para darle sabor característico y aditivos para conservar. Realizando el proceso de cocción y molienda.	
MATERIA PRIMA Y ADITIVOS	**Materia Prima Ingredientes-Aditivos**	**%**
	Frijol Rojo	31.04
	Sal	1.03
	Benzoato de sodio	0.03
	Cebolla	2.07
	Aceite	0.52
	Agua	65.19
	Cilantro	0.12
EQUIPO Y MATERIAL	**Equipo**	**Material**
	Pilas de acero inoxidable	Bandejas plásticas.
	Ollas de acero inoxidable	Cuchillo
	Estufa de gas	Paleta de madera
	Mesas de acero inoxidable	
	Molino eléctrico	
	Bascula digital	
	Selladora eléctrica	
PRESENTACION Y EMPAQUES COMERCIALES	Presentación comercial ½ lb, envases comerciales bolsas de polietileno de 6x10, empaques comerciales bolsas de polietileno de 9x16 de 12 unidades.	
LUGAR DE PRODUCCIÓN	Elaborado en la planta procesadora de la Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR) ubicada en colonia Mi Esperanza, Intibucá una cuadra abajo del club de leones.	

2.1 FORMULACIÓN DE FRIJOL MOLIDO

N°	Materia prima e ingredientes	Cantidad	Unidad de medida	Cantidad/gr	%
1	Frijol rojo	60	lbs	27240	31.04
2	Sal	2	lbs	908	1.03
3	Agua	126	lbs	57204	65.19
4	Aceite	1	lb	454	0.52
4	Cebolla en trozos	4	lbs	16	2.07
5	Cilantro en trozos	0.23	lbs	104.42	0.12
6	Benzoato de sodio	0.06	lbs	27.24	0.03
		193.29	**Lbs**	**87753.66**	**100.00**

2.2 FLUJOGRAMA FRIJOL MOLIDO



2.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE FRIJOL MOLIDO

RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA

Consiste en recibir los frijoles rojos que se necesitan para el desarrollo del proceso realizando una inspección general por si existen plagas o algún tipo de material físico que provoque alteración a la materia prima.

PESADO

Es la operación que consiste en conocer la cantidad de materia prima que entra a proceso utilizando una balanza, para determinar el rendimiento que se obtiene en producto final.

LAVADO

Lavar el frijol para eliminar bacterias superficiales residuos de insecticida y suciedad que se encuentra adherido al frijol utilizando agua limpia realizando esta operación en una pila de acero inoxidable.

SELECCIÓN

Se eliminará los granos que presente daños externos, hongos, gorgojos y partículas que generen contaminación al producto.

COCCIÓN

Cocinar el frijol en tres diferentes ollas cada una con la capacidad de 20 libras de frijol cuando la temperatura este a tanto grado agregar los ingredientes; cebolla picada, cilantro picado. la cocción termina e un tiempo determinado de dos horas.

MOLIENDA

Se realiza una molienda húmeda de los frijoles en un molino eléctrico para obtener una masa homogénea se necesita remover.

ENFRIAMIENTO

El frijol molido se dejará en un proceso de enfriado en bandejas plásticas por una hora para evitar quemaduras al empleado y daños al material de empaque.

ENVASADO, PESADO, SELLADO

Los frijoles fríos se envasan en bolsas de polietileno 6x10, con mucho cuidado para evitar mermas, se procede al pesado del producto en una balanza digital que cada envase contenga ½ libra, seguido se sellan con una selladora eléctrica.

EMPACADO

El producto ya envasado se empaca en bolsas de polietileno de tal tamaño con 10 unidades de ½ libra, se sella con una selladora eléctrica se presiona la parte superior de la selladora suavemente en la línea de llenado de la bolsa.

ALMACENADO

Los empaques de 10 libras se almacenan en un freezer debe realizarse a temperatura de congelación.

III. FICHA TÉCNICA DE FRIJOL GUISADO

<table>
<tr><td>
</td><td>Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR)

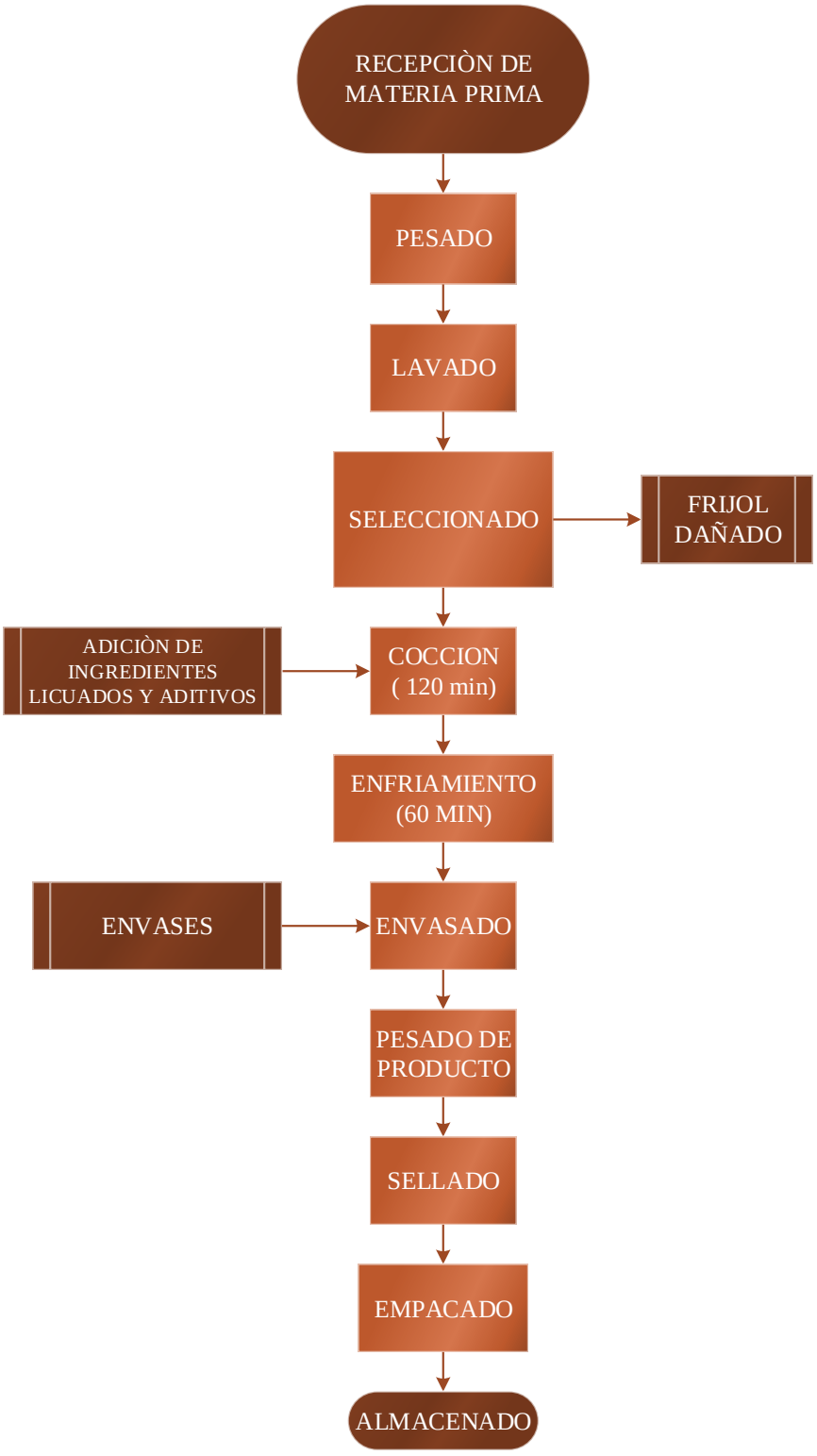
FICHA TECNICA DE PRODUCTO TERMINADO</td><td>Fecha: 21/09/2017

N° DE FICHA: 2</td></tr>
<tr><td colspan="3">Elaborado por: Milton Javier Recinos Reyes</td></tr>
<tr><td>NOMBRE DEL PRODUCTO</td><td colspan="2">Frijoles Guisados</td></tr>
<tr><td>DESCRIPCION DEL PRODUCTO</td><td colspan="2">Es un producto elaborado a base de frijol rojo que requiere agregarle ingredientes licuados para darle sabor característico y aditivos para conservar. Realizando el proceso de cocción.</td></tr>
<tr><td rowspan="8">MATERIA PRIMA Y ADITIVOS</td><td>Materia Prima Ingredientes-Aditivos</td><td>%</td></tr>
<tr><td>Frijol Rojo</td><td>31.04</td></tr>
<tr><td>Sal</td><td>1.03</td></tr>
<tr><td>Benzoato de sodio</td><td>0.03</td></tr>
<tr><td>Cebolla</td><td>2.07</td></tr>
<tr><td>Aceite</td><td>0.52</td></tr>
<tr><td>Agua</td><td>65.19</td></tr>
<tr><td>Cilantro</td><td>0.12</td></tr>
<tr><td rowspan="8">EQUIPO Y MATERIAL</td><td>Equipo</td><td>Materiales</td></tr>
<tr><td>Pilas de acero inoxidable</td><td>Bandejas plásticas</td></tr>
<tr><td>Ollas de acero inoxidable</td><td>Cuchillo</td></tr>
<tr><td>Estufa de gas</td><td>Paleta de madera</td></tr>
<tr><td>Mesas de acero inoxidable</td><td></td></tr>
<tr><td>Bascula digital</td><td></td></tr>
<tr><td>Molino eléctrico</td><td></td></tr>
<tr><td>Selladora eléctrica</td><td></td></tr>
<tr><td>PRESENTACIÓN Y EMPAQUES COMERCIALES</td><td colspan="2">Presentación comercial ½ lb, envases comerciales bolsas de polietileno de 6x10, empaques comerciales bolsas de polietileno de 9x16 de 12 unidades</td></tr>
<tr><td>LUGAR DE PRODUCCIÓN</td><td colspan="2">Elaborado en la planta procesadora de la Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR) ubicada en colonia Mi Esperanza, Intibucá una cuadra abajo de club de leones.</td></tr>
</table>

3.1 FORMULACIÓN DE FRIJOL GUISADO

N°	Materia prima e ingredientes	Cantidad	Unidad de medida	Cantidad/gr	%
1	Frijol rojo	60	lbs	27240	31.04
2	Sal	2	lbs	908	1.03
3	Agua	126	lbs	57204	65.19
4	Aceite	1	lb	454	0.52
4	Cebolla en trozos	4	lbs	16	2.07
5	Cilantro en trozos	0.23	lbs	104.42	0.12
6	Benzoato de sodio	0.06	lbs	27.24	0.03
		193.29	**Lbs**	**87753.66**	**100.00**

3.2 FLUJOGRAMA DE FRIJOL GUISADO



3.3 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE FRIJOL GUISADO

RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA

Consiste en recibir los frijoles rojos que se necesitan para el desarrollo del proceso realizando una inspección general por si existen plagas o algún tipo de material físico que provoque alteración a la materia prima.

PESADO

Es la operación que consiste en la cuantificación de materia prima que entra a proceso para determinar el rendimiento que se obtiene.

LAVADO

Lavar el frijol para eliminar bacterias superficiales residuos de insecticida y suciedad que se encuentra en el adherido al frijol utilizando agua limpia.

SELECCIÓN

Se eliminan los granos que presenten daños externos, hongos, gorgojos y partículas que generen contaminación al producto.

COCCIÓN

Cocinar el frijol en tres diferentes ollas cada una con la capacidad de 20 libras de frijol cuando la temperatura este a tanto grado agregar los ingredientes; cebolla, cilantro. la cocción

ENFRIAMIENTO

El frijol molido se dejará en un proceso de enfriado en bandejas plásticas por una hora para evitar quemaduras al empleado y daños al material de empaque.

ENVASADO, PESADO, SELLADO

Los frijoles fríos se envasan en bolsas de polietileno 6x10, con mucho cuidado para evitar mermas, se procede al pesado del producto en una balanza digital que cada envase contenga ½ libra, seguido se sellan con una selladora eléctrica.

EMPACADO

El producto ya envasado se empaca en bolsas de polietileno de tal tamaño con 10 unidades de ½ libra, se sella con una selladora eléctrica se presiona la parte superior de la selladora suavemente en la línea de llenado de la bolsa.

ALMACENADO

Los empaques de 10 libras se almacenan en un freezer debe realizarse a temperatura de congelación.

IV. FICHA TÉCNICA DE VINO DE PAPA (*Solanum tuberosum)*

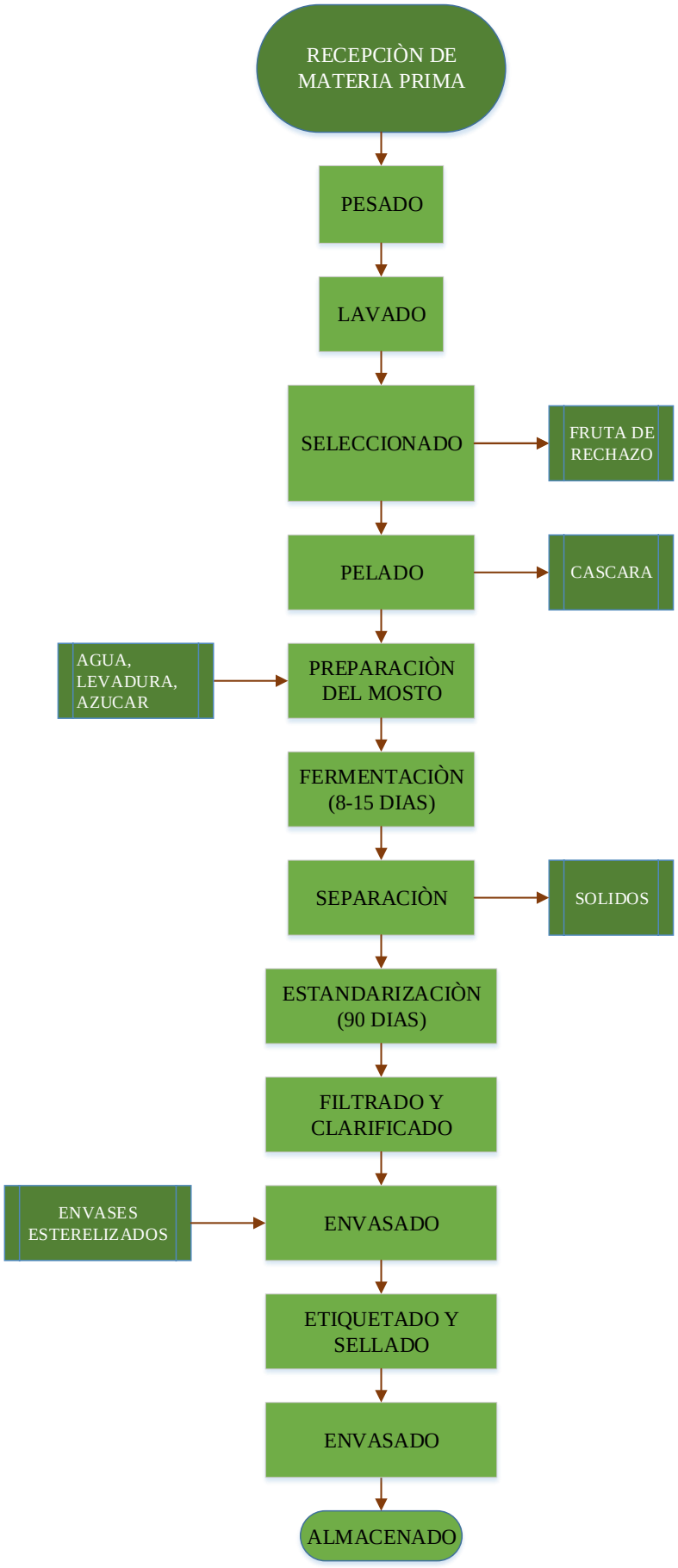
	Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR) FICHA TECNICA DE PRODUCTO TERMINADO	Fecha: 21/09/2017 N° DE FICHA: 3
Elaborado por: Milton Javier Recinos Reyes		

NOMBRE DEL PRODUCTO	Vino de Papa	
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	Es una bebida alcohólica fermentada elaborado a base de papa al que se le agrega azúcar y levadura el vino de fruta, que contiene 12 grados de alcohol.	
MATERIA PRIMA Y ADITIVOS	**Materia prima ingredientes-aditivos**	**Cantidad/%**
	Papa	16.96
	Azúcar	25.45
	Levadura	0.17
	Agua	57.42
EQUIPO Y MATERIALES	**Equipo**	**Materiales**
	Bascula	Barriles de fermentación
	Mesas de acero inoxidable	Bandejas plásticas
	Pilas de acero inoxidable	Cuchillos
		Alcoholímetro
PRESENTACIÓN Y EMPAQUES COMERCIALES	Presentación comercial botella de vidrio de 750 ml, con tapón, sello de garantía y su etiqueta.	
LUGAR DE PRODUCCIÓN	Elaborado en la planta procesadora de la Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR) ubicada En colonia Mi Esperanza, Intibucá una cuadra abajo del club de leones.	

4.1 FORMULACIÓN DE VINO DE PAPA

N°	Materia prima e ingredientes	Cantidad	Unidad de medida	Cantidad/gr	%
1	Papa	100	Lbs	45400	16.96
2	Azúcar	150	Lbs	68100	25.45
3	Agua	338.5	Lbs	153679	57.42
4	Levadura	1	Lb	454	0.17
		589.5	**Lb**	**267633**	**100.00**

4.2 FLUJOGRAMA VINO DE PAPA


RECEPCIÒN DE MATERIA PRIMA
PESADO
LAVADO
SELECCIONADO
FRUTA DE RECHAZO
PELADO
CASCARA
AGUA, LEVADURA, AZUCAR
PREPARACIÒN DEL MOSTO
FERMENTACIÒN (8-15 DIAS)
SEPARACIÒN
SOLIDOS
ESTANDARIZACIÒN (90 DIAS)
FILTRADO Y CLARIFICADO
ENVASES ESTERELIZADOS
ENVASADO
ETIQUETADO Y SELLADO
ENVASADO
ALMACENADO

4.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE VINO DE PAPA

RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA

En esta operación se recibe la Papa en los recipientes adecuados en bandejas plásticas realizando una inspección de que la fruta este en las óptimas condiciones para proceso sin pudriciones.

PESADO

Es la operación que consiste en pesar la Papa utilizando una balanza que este calibrada para conocer las libras de materia prima que entran a proceso para determinar el rendimiento que se obtiene.

SELECCIÓN

Se eliminará las frutas que presenten pudriciones, hongos y las que no presenten su madurez fisiológica que puedan alterar el sabor del producto final.

LAVADO

Se lava la parte externa de la Papa para eliminar bacterias superficiales y suciedad que se encuentra adherido a la piel realizando este proceso en una pila de acero inoxidable y utilizando suficiente agua limpia clorada.

PELADO Y CORTADO

Consiste en retirar la cascara de la papa utilizando un cuchillo prosiguiendo con el cortado para reducir partículas y que el proceso de fermentación sea más rápido.

PREPARACIÓN DEL MOSTO

El mosto se prepara con la Papa ya cortada agregándole en esta etapa la cantidad de levadura, de agua limpia y azúcar con relación a la proporción de materia prima utilizada; utilizando bandejas plásticas y cucharones para remover el mosto.

FERMENTACIÓN

En esta etapa el mosto obtenido se coloca en barriles donde se deja fermentar durante 8-15 dias el proceso de fermentación se realiza sin la presencia de oxígeno para evitar se produzca vinagre. La fermentación se interrumpe cuando ya no hay producción de gas.

SEPARACIÓN

Se hace una separación de fases el vino que está en la parte superior del recipiente y los residuos de levadura y fruta en la parte inferior, la mezcla fermentada se deja pasar por una de tela fina que sirve como colador eliminando en esta etapa los residuos.

ESTANDARIZADO

Durante 2 a 3 meses el vino fermentado se deja reposar en barriles para que obtenga características organolépticas adecuadas como el color, sabor, aroma y los grados de alcohol adecuado.

FILTRADO Y CLARIFICADO

Se pasa el vino por última vez en una tela fina que sirve como colador para retirar los residuos que durante el estandarizado se sedimentan y así lograr el vino se clarifique.

ENVASADO

El vino se envasa en botellas de vidrio de 750 mililitros que deben estar esterilizados sumergiéndolos a 95°C durante 10 minutos. para realizar el envasado se necesita un embudo.

SELLADO E ETIQUETADO

La etapa de sellado consiste en colocar un sello que garantice que el producto no está en mal estado, se coloca el sello en el tapón de la botella sumergiendo en agua hirviendo.
La etiqueta se corta y se coloca en la parte central de la botella

EMPACADO

Los envases ya etiquetados se empacan en cajas de cartón con capacidad de 12 envases de 750 ml cerrando las cajas y pegándole una cinta pegable para sellarla.

ALMACENADO

El producto ya empacado se transporta al área de almacenado donde se inspecciona que el lugar este fresco y sea seguro.

V. FICHA TÉCNICA DE VINO DE GUAYABA (*Psidium guajava*)

	Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR) FICHA TECNICA DE PRODUCTO TERMINADO	Fecha: 21/09/2017 N° DE FICHA: 4
Elaborado por: Milton Javier Recinos Reyes		

NOMBRE DEL PRODUCTO	Vino de Guayaba	
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	Es una bebida alcohólica fermentada elaborado con fruta de guayaba al que se le agrega azúcar y levadura el vino de fruta contiene 12 grados de alcohol.	
MATERIA PRIMA Y ADITIVOS	**Materia prima ingredientes-aditivos**	**Cantidad/%**
	Guayaba	16.96
	Azúcar	25.45
	Levadura	0.17
	Agua	57.42
EQUIPO Y MATERIALES	**Equipo**	**Materiales**
	Bascula	Barriles de fermentación,
	Mesas de acero inoxidable	Bandejas plásticas
	Pilas de acero inoxidable	Cuchillos
		Alcoholímetro
PRESENTACIÓN Y EMPAQUES COMERCIALES	Presentación comercial botella de vidrio de 750 ml, con tapón, sello de garantía y su etiqueta.	
LUGAR DE PRODUCCIÓN	Elaborado en la planta procesadora de la Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR) ubicada En colonia Mi Esperanza, Intibucá una cuadra abajo del club de leones.	

5.1 FORMULACIÓN VINO DE GUAYABA

N°	Materia prima e ingredientes	Cantidad	unidad de medida	Cantidad/gr	%
1	Guayaba	20	lbs	9080	55.27
2	Azucar	16	lbs	7264	44.22
3	Pectina	0.11013216	lb	50	0.30
4	Acido citrico	0.05726872	lb	26	0.16
5	Benzoato de sodio	0.01545	lb	7	0.04
		36.28194	**lb**	**16427**	**100.00**

5.2 FLUJOGRAMA VINO DE GUAYABA



5.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE VINO DE GUAYABA

RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA

En esta operación se recibe la Guayaba en los recipientes adecuados en bandejas plásticas realizando una inspección de que la fruta este en las óptimas condiciones para proceso sin pudriciones y magulladuras

PESADO

Es la operación que consiste en pesar la Guayaba utilizando una balanza que este calibrada para conocer las libras de materia prima que entran a proceso para determinar el rendimiento que se obtiene.

SELECCIÓN

Se eliminará las frutas que presenten pudriciones, y las que no presenten su madurez fisiológica que puedan alterar el sabor del producto final.

LAVADO

Se lava la parte externa de la Guayaba para eliminar bacterias superficiales y suciedad que se encuentra adherido a la piel realizando este proceso en una pila de acero inoxidable y utilizando suficiente agua limpia clorada.

PREPARACIÓN DEL MOSTO

El mosto se prepara triturando la Guayaba con las manos desinfectadas agregándole en esta etapa la cantidad de levadura, de agua limpia y azúcar con relación a la proporción de mosto obtenido; utilizando bandejas plásticas y cucharones para remover el mosto.

FERMENTACIÓN

En esta etapa el mosto obtenido se coloca en barriles donde se deja fermentar durante 8-15 días el proceso de fermentación se realiza sin la presencia de oxígeno para evitar se produzca vinagre. La fermentación se interrumpe cuando ya no hay producción de gas.

SEPARACIÓN

Se hace una separación de fases el vino que está en la parte superior del recipiente y los residuos de levadura y fruta en la parte inferior, la mezcla fermentada se deja pasar por una de tela fina que sirve como colador eliminando en esta etapa los residuos.

ESTANDARIZADO

Durante 2 a 3 meses el vino fermentado se deja reposar en barriles para que obtenga características organolépticas adecuadas como el color, sabor, aroma y los grados de alcohol adecuado.

FILTRADO Y CLARIFICADO

Se pasa el vino por última vez en una tela fina que sirve como colador para retirar los residuos que durante el estandarizado se sedimentan y así lograr el vino se clarifique.

ENVASADO

El vino se envasa en botellas de vidrio de 750 mililitros que deben estar esterilizados sumergiéndolos a 95°C durante 10 minutos. para realizar el envasado se necesita un embudo.

SELLADO Y ETIQUETADO

La etapa de sellado consiste en colocar un sello que garantice que el producto no está en mal estado, se coloca el sello en el tapón de la botella sumergiendo en agua hirviendo. La etiqueta se corta y se coloca en la parte central de la botella

EMPACADO

Los envases ya etiquetados se empacan en cajas de cartón con capacidad de 12 envases de 750 ml cerrando las cajas y pegándole una cinta pegable para sellarla.

ALMACENADO

El producto ya empacado se transporta al área de almacenado donde se inspecciona que el lugar este fresco y sea seguro.

VI. FICHA TÉCNICA DE GABOTICABA (*Plinia cauliflora*)

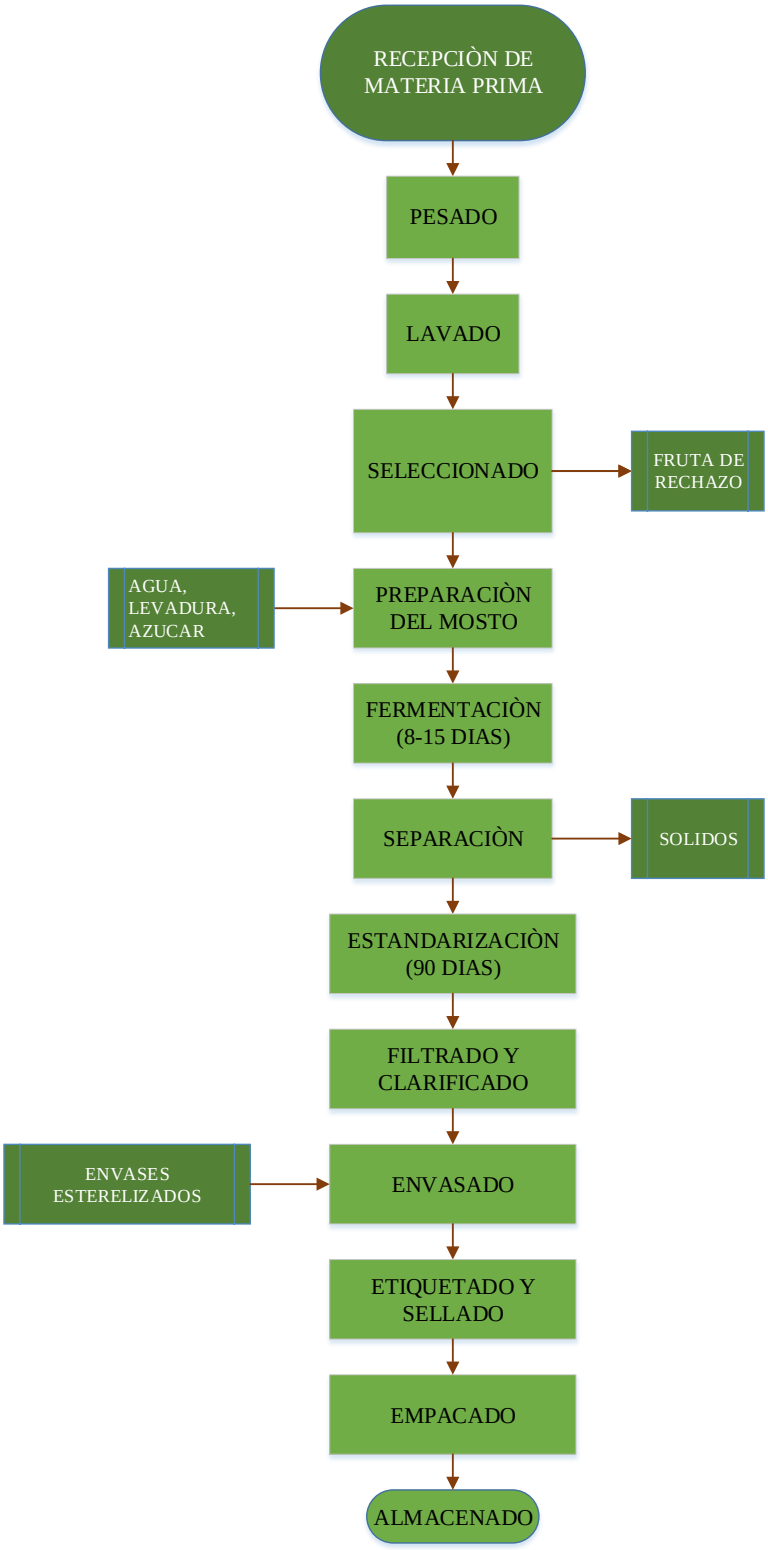
<table>
<tr><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR)

FICHA TECNICA DE PRODUCTO TERMINADO</td><td>Fecha: 21/09/2017</td></tr>
<tr><td>N° DE FICHA: 5</td></tr>
<tr><td colspan="3">Elaborado por: Milton Javier Recinos Reyes</td></tr>
<tr><td>NOMBRE DEL PRODUCTO</td><td colspan="2">Vino de Gaboticaba</td></tr>
<tr><td>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</td><td colspan="2">Es una bebida alcohólica fermentada elaborado con fruta de Gaboticaba al que se le agrega azúcar y levadura el vino de fruta, contiene 12 grados de alcohol.</td></tr>
<tr><td rowspan="5">MATERIA PRIMA Y ADITIVOS</td><td>Materia prima ingredientes-aditivos</td><td>Cantidad/%</td></tr>
<tr><td>Gaboticaba</td><td>16.96</td></tr>
<tr><td>Azúcar</td><td>25.45</td></tr>
<tr><td>Levadura</td><td>0.17</td></tr>
<tr><td>Agua</td><td>57.42</td></tr>
<tr><td rowspan="6">EQUIPO Y MATERIALES</td><td>Equipo</td><td>Materiales</td></tr>
<tr><td>Bascula</td><td>Barriles de fermentación,</td></tr>
<tr><td>Mesas de acero inoxidable</td><td>Bandejas plásticas</td></tr>
<tr><td>Pilas de acero inoxidable</td><td>Cuchillos</td></tr>
<tr><td></td><td>Alcoholímetro</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>PRESENTACIÓN Y EMPAQUES COMERCIALES</td><td colspan="2">Presentación comercial botella de vidrio de 750 ml, con tapón, sello de garantía y su etiqueta</td></tr>
<tr><td>LUGAR DE PRODUCCIÓN</td><td colspan="2">Elaborado en la planta procesadora de la Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR) ubicada En colonia Mi Esperanza, Intibucá una cuadra abajo del club de leones.</td></tr>
</table>

6.1 FORMULACIÓN DE VINO DE JABOTICABA

N°	Materia prima e ingredientes	Cantidad	unidad de medida	Cantidad/gr	%
1	Gaboticaba	100	lbs	45400	16.96
2	Azucar	150	lbs	68100	25.45
3	Agua	338.5	lbs	153679	57.42
4	Levadura	1	lb	454	0.17
		589.5	**lb**	**267633**	**100.00**

6.2 FLUJOGRAMA VINO DE GABOTICABA



6.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE VINO DE JABOTICABA

RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA

En esta operación se recibe la Gaboticaba en los recipientes adecuados en bandejas plásticas realizando una inspección de que la fruta este en las óptimas condiciones para proceso sin pudriciones y magulladuras

PESADO

Es la operación que consiste en pesar la Gaboticaba utilizando una balanza que este calibrada para conocer las libras de materia prima que entran a proceso para determinar el rendimiento que se obtiene.

SELECCIÓN

Se eliminará las frutas que presenten pudriciones, hongos y las que no presenten su madurez fisiológica que puedan alterar el sabor del producto final.

LAVADO

Se lava la parte externa de la fruta para eliminar bacterias superficiales y suciedad que se encuentra adherido a la piel realizando este proceso en una pila de acero inoxidable y utilizando suficiente agua limpia clorada.

PREPARACIÓN DEL MOSTO

El mosto se prepara triturando la Gaboticaba con las manos desinfectadas agregándole en esta etapa la cantidad de levadura, de agua limpia y azúcar con relación a la proporción de mosto obtenido; utilizando bandejas plásticas y cucharones para remover el mosto.

FERMENTACIÓN

En esta etapa el mosto obtenido se coloca en barriles donde se deja fermentar durante 8-15 días el proceso de fermentación se realiza sin la presencia de oxígeno para evitar se produzca vinagre. La fermentación se interrumpe cuando ya no hay producción de gas.

SEPARACIÓN

Se hace una separación de fases el vino que está en la parte superior del recipiente y los residuos de levadura y fruta en la parte inferior, la mezcla fermentada se deja pasar por una de tela fina que sirve como colador eliminando en esta etapa los residuos.

ESTANDARIZADO

Durante 2 a 3 meses el vino fermentado se deja reposar en barriles para que obtenga características organolépticas adecuadas como el color, sabor, aroma y los grados de alcohol adecuado.

FILTRADO Y CLARIFICADO

Se pasa el vino por última vez en una tela fina que sirve como colador para retirar los residuos que durante el estandarizado se sedimentan y así lograr el vino se clarifique.

ENVASADO

El vino se envasa en botellas de vidrio de 750 mililitros que deben estar esterilizados sumergiéndolos a 95°C durante 10 minutos. para realizar el envasado se necesita un embudo.

SELLADO E ETIQUETADO

La etapa de sellado consiste en colocar un sello que garantice que el producto no está en mal estado, se coloca el sello en el tapón de la botella sumergiendo en agua hirviendo. La etiqueta se corta y se coloca en la parte central de la botella

EMPACADO

Los envases ya etiquetados se empacan en cajas de cartón con capacidad de 12 envases de 750 ml cerrando las cajas y pegándole una cinta pegable para sellarla.

ALMACENADO

El producto ya empacado se transporta al área de almacenado donde se inspecciona que el lugar este fresco y sea seguro.

VII. FICHA TÉCNICA VINO DE FRESA(*Fragaria*)

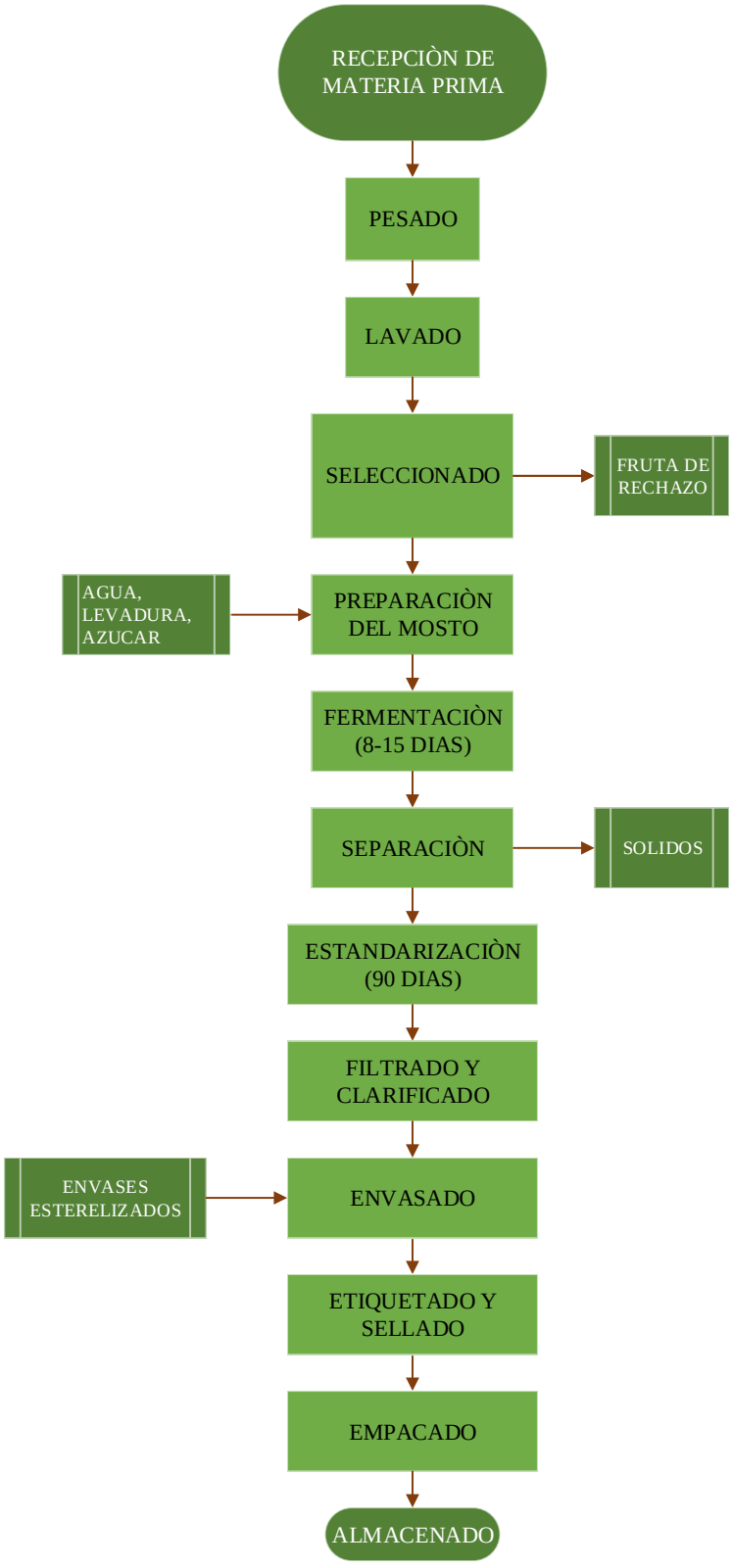
	Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR) FICHA TECNICA DE PRODUCTO TERMINADO	Fecha: 21/09/2017 N° DE FICHA: 6
Elaborado por: Milton Javier Recinos Reyes		

NOMBRE DEL PRODUCTO	Vino de Fresa	
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	Es una bebida alcohólica fermentada elaborado con fruta de Fresa al que se le agrega azúcar y levadura el vino de fruta, que contiene 12 grados de alcohol.	
MATERIA PRIMA Y ADITIVOS	**Materia prima ingredientes-aditivos**	**Cantidad/%**
	Fresa	16.96
	Azúcar	25.45
	Levadura	0.17
	Agua	57.42
EQUIPO Y MATERIALES	**Equipo**	**Materiales**
	Bascula	Barriles de fermentación,
	Mesas de acero inoxidable	Bandejas plásticas
	Pilas de acero inoxidable	Cuchillos
		Alcoholímetro
PRESENTACIÓN Y EMPAQUES COMERCIALES	Presentación comercial botella de vidrio de 750 ml, con tapón, sello de garantía y su etiqueta.	
LUGAR DE PRODUCCIÓN	Elaborado en la planta procesadora de la Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR) ubicada En colonia Mi Esperanza, Intibucá una cuadra abajo del club de leones.	

7.1 FORMULACIÓN VINO DE FRESA

N°	Materia prima e ingredients	Cantidad	Unidad de medida	Cantidad/gr	%
1	Fresa	100	lbs	45400	16.96
2	Azucar	150	lbs	68100	25.45
3	Agua	338.5	lbs	153679	57.42
4	Levadura	1	lb	454	0.17
		589.5	**lbs**	**267633**	**100.00**

7.2 FLUJOGRAMA VINO DE FRESA



7.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE VINO DE FRESA

RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA

En esta operación se recibe la fresa en los recipientes adecuados en bandejas plásticas realizando una inspección de que la fruta este en las óptimas condiciones para proceso sin pudriciones y magulladuras

PESADO

Es la operación que consiste en pesar la fresa utilizando una balanza que este calibrada para conocer las libras de materia prima que entran a proceso para determinar el rendimiento que se obtiene.

SELECCIÓN

Se eliminará las frutas que presenten pudriciones, hongos y las que no presenten su madurez fisiológica que puedan alterar el sabor del producto final.

LAVADO

Se lava la parte externa de la fruta para eliminar bacterias superficiales y suciedad que se encuentra adherido a la piel realizando este proceso en una pila de acero inoxidable y utilizando suficiente agua limpia clorada.

PREPARACIÓN DEL MOSTO

El mosto se prepara triturando la fresa con las manos desinfectadas agregándole en esta etapa la cantidad de levadura, de agua limpia y azúcar con relación a la proporción de mosto obtenido; utilizando bandejas plásticas y cucharones para remover el mosto.

FERMENTACIÓN

En esta etapa el mosto obtenido se coloca en barriles donde se deja fermentar durante 8-15 dias el proceso de fermentación se realiza sin la presencia de oxígeno para evitar se produzca vinagre. La fermentación se interrumpe cuando ya no hay producción de gas.

SEPARACIÓN

Se hace una separación de fases el vino que está en la parte superior del recipiente y los residuos de levadura y fruta en la parte inferior, la mezcla fermentada se deja pasar por una de tela fina que sirve como colador eliminando en esta etapa los residuos.

ESTANDARIZADO

Durante 2 a 3 meses el vino fermentado se deja reposar en barriles para que obtenga características organolépticas adecuadas como el color, sabor, aroma y los grados de alcohol adecuado.

FILTRADO Y CLARIFICADO

Se pasa el vino por última vez en una tela fina que sirve como colador para retirar los residuos que durante el estandarizado se sedimentan y así lograr el vino se clarifique.

ENVASADO

El vino se envasa en botellas de vidrio de 750 mililitros que deben estar esterilizados sumergiéndolos a 95°C durante 10 minutos. para realizar el envasado se necesita un embudo.

SELLADO Y ETIQUETADO

La etapa de sellado consiste en colocar un sello que garantice que el producto no está en mal estado, se coloca el sello en el tapón de la botella sumergiendo en agua hirviendo. La etiqueta se corta y se coloca en la parte central de la botella

EMPACADO

Los envases ya etiquetados se empacan en cajas de cartón con capacidad de 12 envases de 750 ml cerrando las cajas y pegándole una cinta pegable para sellarla.

ALMACENADO

El producto ya empacado se transporta al área de almacenado donde se inspecciona que el lugar este fresco y sea seguro.

VIII. FICHA TÉCNICA DE VINO DE MORA (*Rubus ulmifolius*)

<table>
<tr><td>
</td><td>Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR)

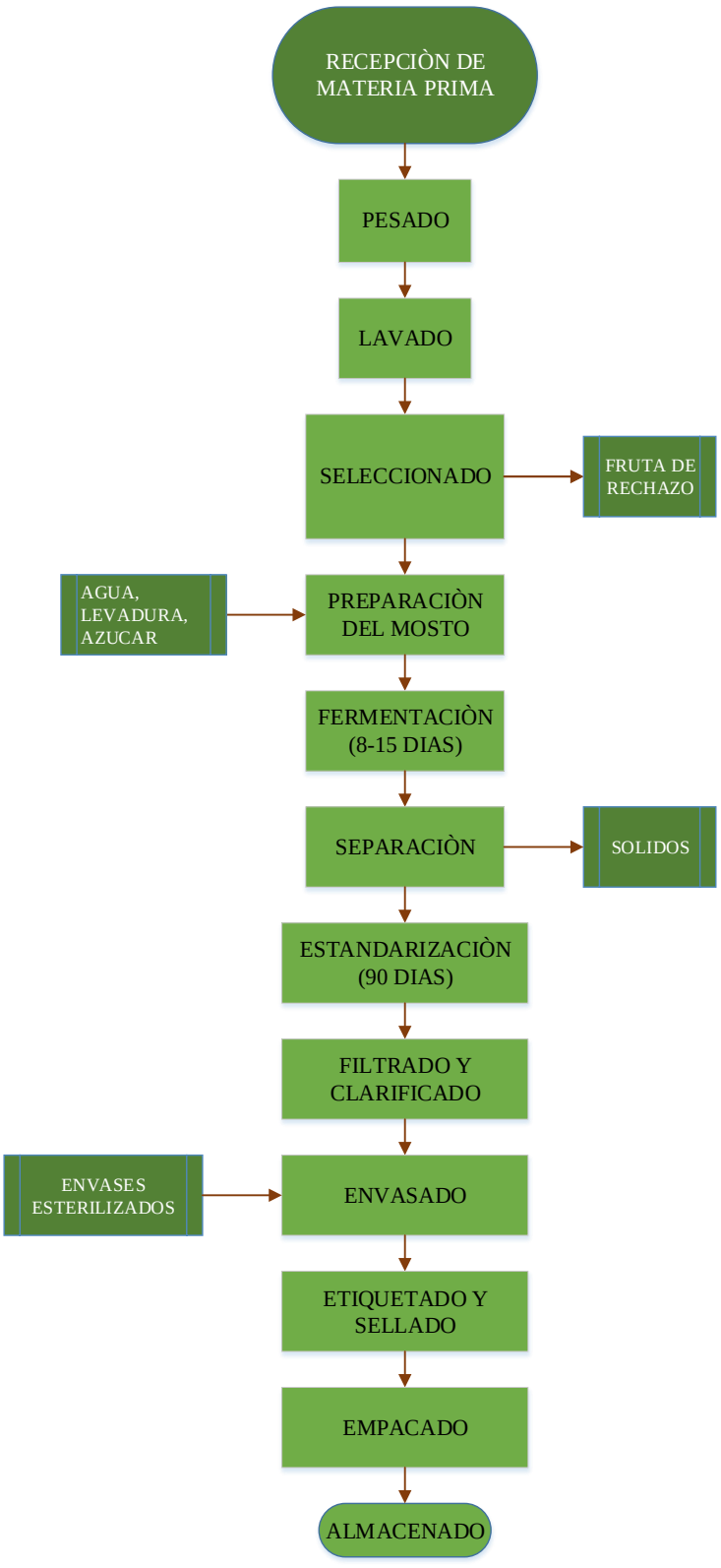
FICHA TECNICA DE PRODUCTO TERMINADO</td><td>Fecha: 21/09/2017

N° DE FICHA: 7</td></tr>
<tr><td colspan="3">Elaborado por: Milton Javier Recinos Reyes</td></tr>
<tr><td>NOMBRE DEL PRODUCTO</td><td colspan="2">Vino de Mora</td></tr>
<tr><td>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</td><td colspan="2">Es una bebida alcohólica fermentada elaborado con fruta de Mora al que se le agrega azúcar y levadura el vino de fruta, que contiene 12 grados de alcohol.</td></tr>
<tr><td rowspan="5">MATERIA PRIMA Y ADITIVOS</td><td>Materia prima ingredientes-aditivos</td><td>Cantidad/%</td></tr>
<tr><td>Mora</td><td>16.96</td></tr>
<tr><td>Azúcar</td><td>25.45</td></tr>
<tr><td>Levadura</td><td>0.17</td></tr>
<tr><td>Agua</td><td>57.42</td></tr>
<tr><td rowspan="6">EQUIPO Y MATERIALES</td><td>Equipo</td><td>Materiales</td></tr>
<tr><td>Bascula</td><td>Barriles de fermentación,</td></tr>
<tr><td>Mesas de acero inoxidable</td><td>Bandejas plásticas</td></tr>
<tr><td>Pilas de acero inoxidable</td><td>Cuchillos</td></tr>
<tr><td></td><td>Alcoholímetro</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>PRESENTACIÓN Y EMPAQUES COMERCIALES</td><td colspan="2">Presentación comercial botella de vidrio de 750 ml, con tapón y sello de garantía.</td></tr>
<tr><td>LUGAR DE PRODUCCIÓN</td><td colspan="2">Elaborado en la planta procesadora de la Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR) ubicada En colonia Mi Esperanza, Intibucá una cuadra abajo del club de leones.</td></tr>
</table>

8.1 FORMULACIÓN VINO DE MORA

N°	Materia prima e ingredientes	Cantidad	unidad de medida	Cantidad/gr	%
1	Mora	100	lbs	45400	16.96
2	Azucar	150	lbs	68100	25.45
3	Agua	338.5	lbs	153679	57.42
4	Levadura	1	lb	454	0.17
		589.5		**267633**	**100.00**

8.2 FLUJOGRAMA VINO DE MORA



8.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE VINO DE MORA

RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA

En esta operación se recibe la Mora en los recipientes adecuados en bandejas plásticas realizando una inspección de que la fruta este en las óptimas condiciones para proceso sin pudriciones.

PESADO

Es la operación que consiste en pesar la Mora utilizando una balanza que este calibrada para conocer las libras de materia prima que entran a proceso para determinar el rendimiento que se obtiene.

SELECCIÓN

Se eliminará las frutas que presenten pudriciones, hongos y las que no presenten su madurez fisiológica que puedan alterar el sabor del producto final.

LAVADO

Se lava la parte externa de la fruta para eliminar bacterias superficiales y suciedad que se encuentra adherido a la piel realizando este proceso en una pila de acero inoxidable y utilizando suficiente agua limpia clorada.

PREPARACIÓN DEL MOSTO

El mosto se prepara triturando la Mora con las manos desinfectadas agregándole en esta etapa la cantidad de levadura, de agua limpia y azúcar con relación a la proporción de mosto obtenido; utilizando bandejas plásticas y cucharones para remover el mosto.

FERMENTACIÓN

En esta etapa el mosto obtenido se coloca en barriles donde se deja fermentar durante 8-15 dias el proceso de fermentación se realiza sin la presencia de oxígeno para evitar se produzca vinagre. La fermentación se interrumpe cuando ya no hay producción de gas.

SEPARACIÓN

Se hace una separación de fases el vino que está en la parte superior del recipiente y los residuos de levadura y fruta en la parte inferior, la mezcla fermentada se deja pasar por una de tela fina que sirve como colador eliminando en esta etapa los residuos.

ESTANDARIZADO

Durante 2 a 3 meses el vino fermentado se deja reposar en barriles para que obtenga características organolépticas adecuadas como el color, sabor, aroma y los grados de alcohol adecuado.

FILTRADO Y CLARIFICADO

Se pasa el vino por última vez en una tela fina que sirve como colador para retirar los residuos que durante el estandarizado se sedimentan y así lograr el vino se clarifique.

ENVASADO

El vino se envasa en botellas de vidrio de 750 mililitros que deben estar esterilizados sumergiéndolos a 95°C durante 10 minutos. para realizar el envasado se necesita un embudo.

SELLADO Y ETIQUETADO

La etapa de sellado consiste en colocar un sello que garantice que el producto no está en mal estado, se coloca el sello en el tapón de la botella sumergiendo en agua hirviendo. La etiqueta se corta y se coloca en la parte central de la botella

EMPACADO

Los envases ya etiquetados se empacan en cajas de cartón con capacidad de 12 envases de 750 ml cerrando las cajas y pegándole una cinta pegable para sellarla.

ALMACENADO

El producto ya empacado se transporta al área de almacenado donde se inspecciona que el lugar este fresco y sea seguro.

IX. FICHA TÉCNICA DE VINO DE MELOCOTÓN (*Prunus pérsica*)

<table>
<tr><td rowspan="2">
</td><td rowspan="2">Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR)

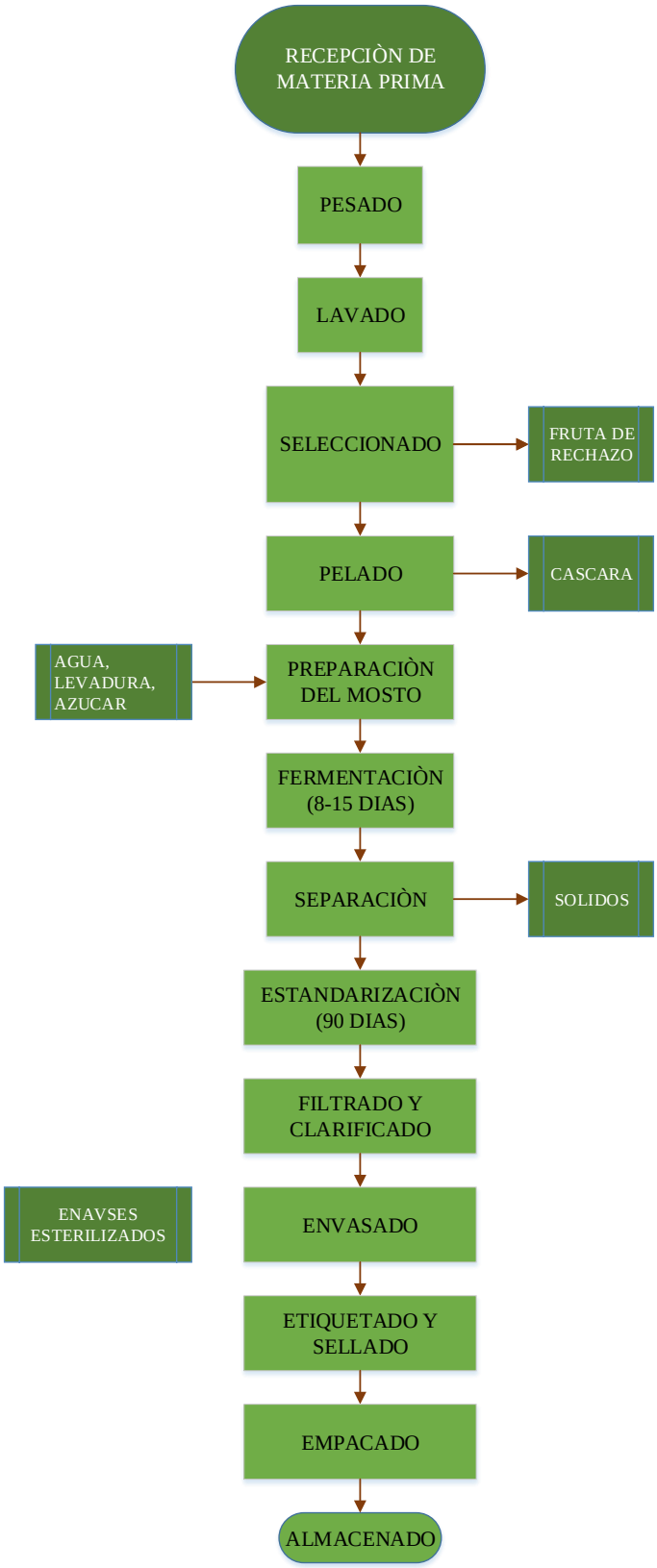
FICHA TECNICA DE PRODUCTO TERMINADO</td><td>Fecha: 21/09/2017</td></tr>
<tr><td>N° DE FICHA: 8</td></tr>
<tr><td colspan="3">Elaborado por: Milton Javier Recinos Reyes</td></tr>
<tr><td>NOMBRE DEL PRODUCTO</td><td colspan="2">Vino de Melocotón</td></tr>
<tr><td>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</td><td colspan="2">Es una bebida alcohólica fermentada elaborado con fruta de Melocotón al que se le agrega azúcar levadura el vino de fruta, que contiene 12 grados de alcohol.</td></tr>
<tr><td rowspan="5">MATERIA PRIMA Y ADITIVOS</td><td>Materia prima ingredientes-aditivos</td><td>Cantidad/%</td></tr>
<tr><td>Melocotón</td><td>16.96</td></tr>
<tr><td>Azúcar</td><td>25.45</td></tr>
<tr><td>Levadura</td><td>0.17</td></tr>
<tr><td>Agua</td><td>57.42</td></tr>
<tr><td rowspan="5">EQUIPO Y MATERIALES</td><td>Equipo</td><td>Materiales</td></tr>
<tr><td>Bascula</td><td>Barriles de fermentación,</td></tr>
<tr><td>Mesas de acero inoxidable</td><td>Bandejas plásticas</td></tr>
<tr><td>Pilas de acero inoxidable</td><td>Cuchillos</td></tr>
<tr><td></td><td>Alcoholímetro</td></tr>
<tr><td>PRESENTACIÓN Y EMPAQUES COMERCIALES</td><td colspan="2">Presentación comercial botella de vidrio de 750 ml, con tapón y sello de garantía.</td></tr>
</table>

LUGAR DE PRODUCCIÓN	Elaborado en la planta procesadora de la Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR) ubicada En colonia Mi Esperanza, Intibucá una cuadra abajo del club de leones.

9.1 FORMULACIÓN VINO DE MELOCOTÓN

N°	Materia prima e ingredientes	Cantidad	unidad de medida	Cantidad/gr	%
1	Melocotón	100	lbs	45400	16.96
2	Azúcar	150	lbs	68100	25.45
3	Agua	338.5	lbs	153679	57.42
4	Levadura	1	lb	454	0.17
		589.5		**267633**	**100.00**

9.2 FLUJOGRAMA VINO DE MELOCOTÓN



9.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE VINO DE MELOCOTÓN

RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA

En esta operación se recibe el Melocotón en los recipientes adecuados en bandejas plásticas realizando una inspección de que la fruta este en las óptimas condiciones para proceso sin pudriciones y magulladuras

PESADO

Es la operación que consiste en pesar el Melocoton utilizando una balanza que este calibrada para conocer las libras de materia prima que entran a proceso para determinar el rendimiento que se obtiene.

SELECCIÓN

Se eliminará las frutas que presenten pudriciones, hongos y las que no presenten su madurez fisiológica que puedan alterar el sabor del producto final.

LAVADO

Se lava la parte externa del Melocoton para eliminar bacterias superficiales y suciedad que se encuentra adherido a la piel realizando este proceso en una pila de acero inoxidable y utilizando suficiente agua limpia clorada.

PREPARACIÓN DEL MOSTO

El mosto se prepara triturando el Melocoton con las manos desinfectadas retirando también la semilla agregándole en esta etapa la cantidad de levadura, de agua limpia y azúcar con relación a la proporción de mosto obtenido; utilizando bandejas plásticas y cucharones para remover el mosto.

FERMENTACIÓN

En esta etapa el mosto obtenido se coloca en barriles donde se deja fermentar durante 8-15 días el proceso de fermentación se realiza sin la presencia de oxígeno para evitar se produzca vinagre. La fermentación se interrumpe cuando ya no hay producción de gas.

SEPARACIÓN

Se hace una separación de fases el vino que está en la parte superior del recipiente y los residuos de levadura y fruta en la parte inferior, la mezcla fermentada se deja pasar por una de tela fina que sirve como colador eliminando en esta etapa los residuos.

ESTANDARIZADO

Durante 2 a 3 meses el vino fermentado se deja reposar en barriles para que obtenga características organolépticas adecuadas como el color, sabor, aroma y los grados de alcohol adecuado.

FILTRADO Y CLARIFICADO

Se pasa el vino por última vez en una tela fina que sirve como colador para retirar los residuos que durante el estandarizado se sedimentan y así lograr el vino se clarifique.

ENVASADO

El vino se envasa en botellas de vidrio de 750 mililitros que deben estar esterilizados sumergiéndolos a 95°C durante 10 minutos. para realizar el envasado se necesita un embudo.

SELLADO Y ETIQUETADO

La etapa de sellado consiste en colocar un sello que garantice que el producto no está en mal estado, se coloca el sello en el tapón de la botella sumergiendo en agua hirviendo. La etiqueta se corta y se coloca en la parte central de la botella

EMPACADO

Los envases ya etiquetados se empacan en cajas de cartón con capacidad de 12 envases de 750 ml cerrando las cajas y pegándole una cinta pegable para sellarla.

ALMACENADO

El producto ya empacado se transporta al área de almacenado donde se inspecciona que el lugar este fresco y sea seguro.

X. FICHA TÉCNICA DE VINO DE DURAZNO ROJO *(Prunus pérsica L. Batsch)*

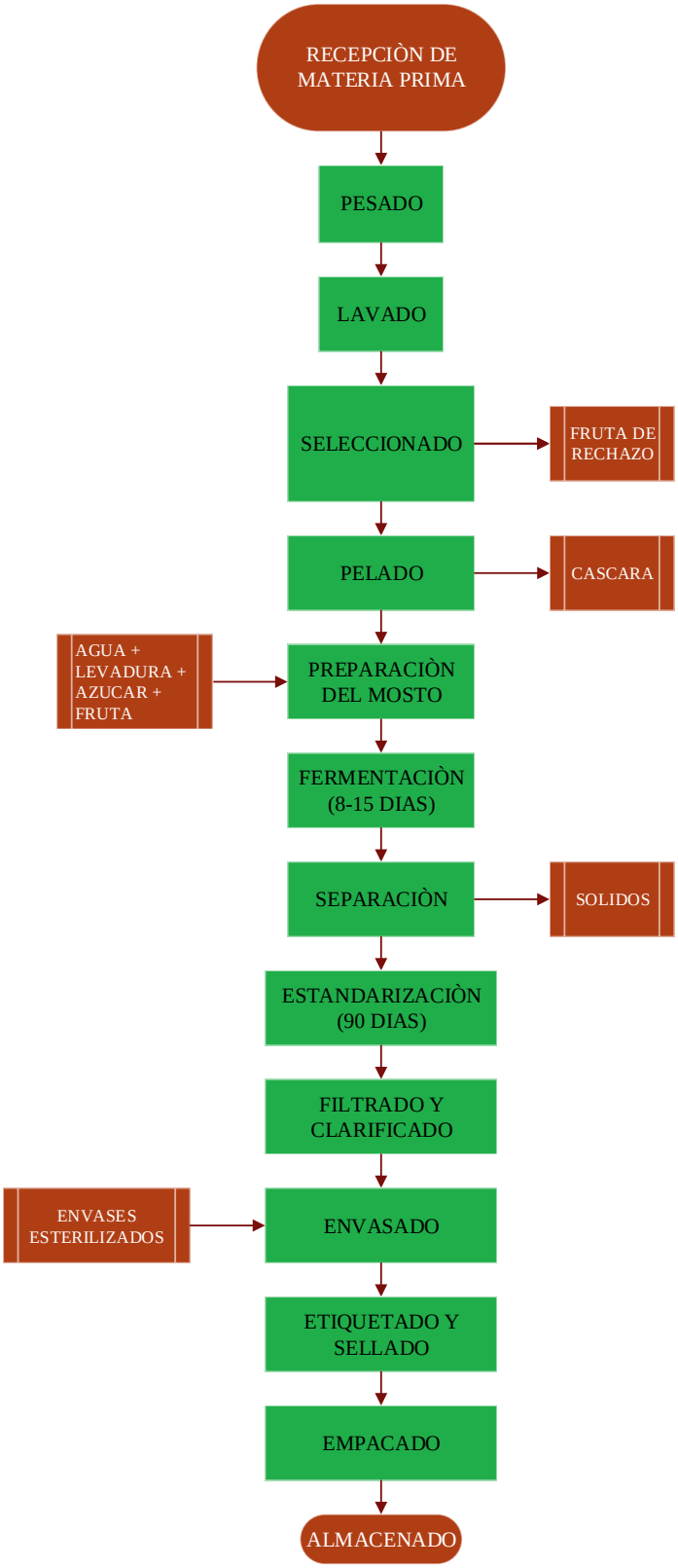
<table>
<tr><td rowspan="2">
</td><td rowspan="2">Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR)

FICHA TECNICA DE PRODUCTO TERMINADO</td><td>Fecha: 21/09/2017</td></tr>
<tr><td>N° DE FICHA: 9</td></tr>
<tr><td colspan="3">Elaborado por: Milton Javier Recinos Reyes</td></tr>
<tr><td>NOMBRE DEL PRODUCTO</td><td colspan="2">Vino de Durazno Rojo</td></tr>
<tr><td>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</td><td colspan="2">Es una bebida alcohólica fermentada elaborado con fruta de Durazno Rojo al que se le agrega azúcar y levadura el vino de fruta, que contiene 12 grados de alcohol.</td></tr>
<tr><td rowspan="5">MATERIA PRIMA Y ADITIVOS</td><td>Materia prima ingredientes-aditivos</td><td>Cantidad/%</td></tr>
<tr><td>Durazno rojo</td><td>16.96</td></tr>
<tr><td>Azúcar</td><td>25.45</td></tr>
<tr><td>Levadura</td><td>0.17</td></tr>
<tr><td>Agua</td><td>57.42</td></tr>
<tr><td rowspan="5">EQUIPO Y MATERIALES</td><td>Equipo</td><td>Materiales</td></tr>
<tr><td>Bascula</td><td>Barriles de fermentación,</td></tr>
<tr><td>Mesas de acero inoxidable</td><td>Bandejas plásticas</td></tr>
<tr><td>Pilas de acero inoxidable</td><td>Cuchillos</td></tr>
<tr><td></td><td>Alcoholímetro</td></tr>
<tr><td>PRESENTACIÓN Y EMPAQUES COMERCIALES</td><td colspan="2">Presentación comercial botella de vidrio de 750 ml, con tapón y sello de garantía.</td></tr>
<tr><td>LUGAR DE PRODUCCIÓN</td><td colspan="2">Elaborado en la planta procesadora de la Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR) ubicada En colonia Mi Esperanza, Intibucá una cuadra abajo del club de leones.</td></tr>
</table>

10.1 FORMULACIÓN VINO DE DURAZNO ROJO

N°	Materia prima e ingredientes	Cantidad	unidad de medida	Cantidad/gr	%
1	Durazno rojo	100	Lbs	45400	16.96
2	Azúcar	150	Lbs	68100	25.45
3	Agua	338.5	Lbs	153679	57.42
4	Levadura	1	Lb	454	0.17
		589.5		**267633**	**100.00**

10.2 FLUJOGRAMA VINO DE DURAZNO ROJO



10.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE VINO DE DURAZNO ROJO

RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA

En esta operación se recibe el Durazno Rojo en los recipientes adecuados en bandejas plásticas realizando una inspección de que la fruta este en las óptimas condiciones para proceso sin pudriciones y magulladuras

PESADO

Es la operación que consiste en pesar el Durazno Rojo utilizando una balanza que este calibrada para conocer las libras de materia prima que entran a proceso para determinar el rendimiento que se obtiene.

SELECCIÓN

Se eliminará las frutas que presenten pudriciones, hongos y las que no presenten su madurez fisiológica que puedan alterar el sabor del producto final.

LAVADO

Se lava la parte externa del Durazno Rojo para eliminar bacterias superficiales y suciedad que se encuentra adherido a la piel realizando este proceso en una pila de acero inoxidable y utilizando suficiente agua limpia clorada.

PREPARACIÓN DEL MOSTO

El mosto se prepara triturando el Durazno Rojo con las manos desinfectadas retirando también la semilla agregándole en esta etapa la cantidad de levadura, de agua limpia y azúcar con relación a la proporción de mosto obtenido; utilizando bandejas plásticas y cucharones para remover el mosto.

FERMENTACIÓN

En esta etapa el mosto obtenido se coloca en barriles donde se deja fermentar durante 8-15 dias el proceso de fermentación se realiza sin la presencia de oxígeno para evitar se produzca vinagre. La fermentación se interrumpe cuando ya no hay producción de gas.

SEPARACIÓN

Se hace una separación de fases el vino que está en la parte superior del recipiente y los residuos de levadura y fruta en la parte inferior, la mezcla fermentada se deja pasar por una de tela fina que sirve como colador eliminando en esta etapa los residuos.

ESTANDARIZADO

Durante 2 a 3 meses el vino fermentado se deja reposar en barriles para que obtenga características organolépticas adecuadas como el color, sabor, aroma y los grados de alcohol adecuado.

FILTRADO Y CLARIFICADO

Se pasa el vino por última vez en una tela fina que sirve como colador para retirar los residuos que durante el estandarizado se sedimentan y así lograr el vino se clarifique.

ENVASADO

El vino se envasa en botellas de vidrio de 750 mililitros que deben estar esterilizados sumergiéndolos a 95°C durante 10 minutos. para realizar el envasado se necesita un embudo.

SELLADO Y ETIQUETADO

La etapa de sellado consiste en colocar un sello que garantice que el producto no está en mal estado, se coloca el sello en el tapón de la botella sumergiendo en agua hirviendo. La etiqueta se corta y se coloca en la parte central de la botella

EMPACADO

Los envases ya etiquetados se empacan en cajas de cartón con capacidad de 12 envases de 750 ml cerrando las cajas y pegándole una cinta pegable para sellarla.

ALMACENADO

El producto ya empacado se transporta al área de almacenado donde se inspecciona que el lugar este fresco y sea seguro.

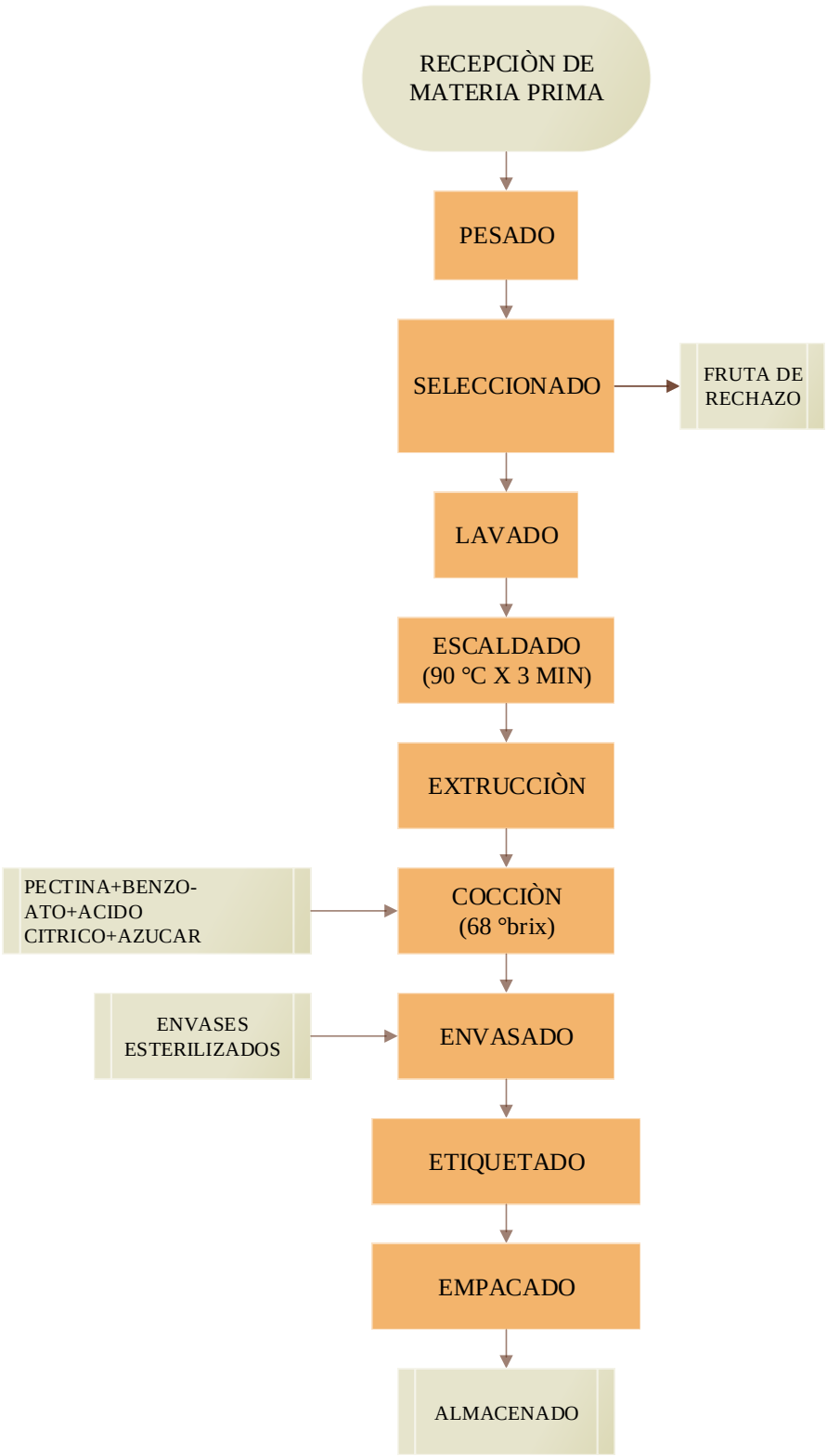
XI. FICHA TÉCNICA DE MERMELADA DE FRESA (*Fragaria*)

<table>
<tr><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR)
FICHA TECNICA DE PRODUCTO TERMINADO</td><td>Fecha: 21/09/2017</td></tr>
<tr><td>N° DE FICHA: 10</td></tr>
<tr><td colspan="3">Elaborado por: Milton Javier Recinos Reyes</td></tr>
<tr><td>NOMBRE DEL PRODUCTO</td><td colspan="2">Mermelada de Fresa</td></tr>
<tr><td>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</td><td colspan="2">Es una mezcla de la pulpa de la fresa con una gran cantidad de azúcar formando una textura untable característico de la mermelada agregándole pectina como espesante y ácido cítrico para regular acidez del producto. Que contiene 68 °brix.</td></tr>
<tr><td rowspan="6">MATERIA PRIMA Y ADITIVOS</td><td>Materia prima ingredientes- aditivos</td><td>Cantidad/%</td></tr>
<tr><td>Fresa</td><td>55.27</td></tr>
<tr><td>Azúcar</td><td>44.22</td></tr>
<tr><td>Pectina</td><td>0.30</td></tr>
<tr><td>Benzoato de sodio</td><td>0.04</td></tr>
<tr><td>Ácido cítrico</td><td>0.16</td></tr>
<tr><td rowspan="4">EQUIPO Y MATERIALES</td><td>Equipo</td><td>Materiales</td></tr>
<tr><td>Ollas de acero inoxidable</td><td>Refractómetro</td></tr>
<tr><td>Mesas de acero inoxidable</td><td>Bandejas plásticas</td></tr>
<tr><td>Pilas de acero inoxidable</td><td>Cuchillos</td></tr>
<tr><td>PRESENTACIÓN Y EMPAQUES COMERCIALES</td><td colspan="2">Presentación comercial en envase de vidrio de 473 ml Empaque comercial cajas de cartón de 12 unidades.</td></tr>
<tr><td>LUGAR DE PRODUCCIÓN</td><td colspan="2">Elaborado en la planta procesadora de la Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR) ubicada En colonia Mi Esperanza, Intibucá una cuadra abajo de club de leones.</td></tr>
</table>

11.1 FORMULACIÓN MERMELADA DE FRESA

N°	Materia prima e ingredientes	Cantidad	Unidad de medida	Cantidad/gr	%
1	Fresa	20	lbs	9080	55.27
2	Azúcar	16	lbs	7264	44.22
3	Pectina	0.1101322	lb	50	0.30
4	Acido citrico	0.0572687	lb	26	0.16
5	Benzoato de sodio	0.01545	lb	7	0.04
		36.2819	**lb**	**16427**	**100.00**

11.2 FLUJOGRAMA MERMELADA DE FRESA



11.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE MERMELADA DE FRESA

RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA

Recibimiento de la fresa fresca necesaria para el proceso utilizando bandejas plásticas realizando una inspección del producto verificando que este sano; sin pudriciones y magulladuras para que no exista ninguna alteración en el proceso y en el producto final almacenándola a temperatura de refrigeración.

PESADO

Es la operación que consiste en pesar la fresa utilizando una balanza para conocer las libras de materia prima que entran a proceso para determinar el rendimiento que se obtiene.

SELECCIÓN

Se eliminará las frutas que presenten algún daño físico ocurrido durante el pesado y las que no presenten su madurez fisiológica que puedan alterar el sabor del producto final.

LAVADO

Se lava la parte externa de la fruta para eliminar bacterias superficiales y suciedad que se encuentra adherido a la piel realizando este proceso en una pila de acero inoxidable y utilizando suficiente agua limpia.

ESCALDADO

Se somete la fruta a temperatura de 80 °C durante 3 minutos para eliminar los microorganismos que quedan presente después del lavado y que solo pueden ser controlados a altas temperaturas y ablandar los tejidos de la fruta.

EXTRUCCIÓN

Es el proceso de extraer la pulpa de la fresa para someterla a cocción, la operación se realiza con las manos y utilizando una malla de tela como colador.

COCCIÓN

Se coloca la pulpa de la fresa en la olla de acero de inoxidable con calor moderado agregándole azúcar y los demás aditivos como conservantes y espesante agitando homogéneamente para que la mezcla no quede pegada cuando el proceso de cocción finaliza hasta que llegue a los grados °brix.

ENVASADO

El producto se envasa en frascos de vidrio de 250 ml que deben ser esterilizados el producto no debe estar a temperatura menor de 70 °C para envasar, se coloca la tapa y se dejan enfriar en lugar seco.

ETIQUETADO

La etiqueta se imprime y se corta, los envases llenos se llevan al área de etiquetado para proceder a pegarla en la parte correcta del envase de vidrio cuando ya esté enfriado.

EMPACADO

Los envases ya etiquetados se empacan en cajas de cartón con capacidad de 12 envases de 250 ml cerrando las cajas y pegándole una cinta pegable para sellarla.

ALMACENADO

El producto ya empacado se transporta al área de almacenado donde se inspecciona que el lugar este fresco y sea seguro.

XII. FICHA TÉCNICA DE MERMELADA DE MORA (*Rubus ulmifolius*)

<table>
<tr><td>
</td><td colspan="2">Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR)

FICHA TECNICA DE PRODUCTO TERMINADO</td><td>Fecha: 21/09/2017

N° DE FICHA: 11</td></tr>
<tr><td colspan="4">Elaborado por: Milton Javier Recinos Reyes</td></tr>
<tr><td>NOMBRE DEL PRODUCTO</td><td colspan="3">Mermelada de Mora</td></tr>
<tr><td>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</td><td colspan="3">Es una mezcla de la pulpa de la Mora con una gran cantidad de azúcar formando una textura untable característico de la mermelada agregándole pectina como espesante y ácido cítrico para regular acidez del producto. Que contiene 68 °brix.</td></tr>
<tr><td rowspan="6">MATERIA PRIMA Y ADITIVOS</td><td>Materia prima ingredientes- aditivos</td><td colspan="2">Cantidad/%</td></tr>
<tr><td>Mora</td><td colspan="2">55.27</td></tr>
<tr><td>Azúcar</td><td colspan="2">44.22</td></tr>
<tr><td>Pectina</td><td colspan="2">0.30</td></tr>
<tr><td>Benzoato de sodio</td><td colspan="2">0.04</td></tr>
<tr><td>Ácido cítrico</td><td colspan="2">0.16</td></tr>
<tr><td rowspan="6">EQUIPO Y MATERIALES</td><td>Equipo</td><td colspan="2">Materiales</td></tr>
<tr><td>Bascula</td><td colspan="2">Refractómetro</td></tr>
<tr><td>Mesas de acero inoxidable</td><td colspan="2">Bandejas plásticas</td></tr>
<tr><td>Pilas de acero inoxidable</td><td colspan="2">Cuchillos</td></tr>
<tr><td>Ollas de acero inoxidable</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Estufas de gas</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>PRESENTACIÓN Y EMPAQUES COMERCIALES</td><td colspan="3">Presentación comercial en envase de vidrio de 473 ml. Empaque comercial cajas de cartón de 12 unidades.</td></tr>
<tr><td>LUGAR DE PRODUCCIÓN</td><td colspan="3">Elaborado en la planta procesadora de la Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR) ubicada En colonia Mi Esperanza, Intibucá una cuadra abajo de club de leones.</td></tr>
</table>

12.1 FORMULACIÓN MERMELADA DE MORA

N°	Materia prima e ingredientes	Cantidad	unidad de medida	Cantidad/gr	%
1	Mora	20	lbs	9080	55.27
2	Azúcar	16	lbs	7264	44.22
3	Pectina	0.11013216	lb	50	0.30
4	Acido citrico	0.05726872	lb	26	0.16
5	Benzoato	0.01545	lb	7	0.04
		36.28194	**lb**	**16427**	**100.00**

12.2 FLUJOGRAMA MERMELADA DE MORA



12.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE MERMELADA DE MORA

RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA

Recibimiento de la mora necesaria para el proceso utilizando bandejas plásticas realizando una inspección del producto verificando que este fresco sano; sin pudriciones que presente el grado de madurez óptimo para proceso para que no exista ninguna alteración; que el producto final sea de calidad, almacenándola a temperatura de refrigeración.

PESADO

Es la operación que consiste en pesar la mora utilizando una balanza para conocer las libras de materia prima que entran a proceso para determinar el rendimiento que se obtiene.

SELECCIÓN

Se eliminará las frutas que presenten algún daño físico ocurrido durante el pesado y las que no presenten su madurez fisiológica que puedan alterar el sabor del producto final.

LAVADO

Se lava la parte externa de la fruta para eliminar bacterias superficiales y suciedad que se encuentra adherido a la piel realizando este proceso en una pila de acero inoxidable y utilizando suficiente agua limpia.

ESCALDADO

Se somete la fruta a temperatura de 80 °C durante 3 minutos para eliminar los microorganismos que quedan presente después del lavado y que solo pueden ser controlados a altas temperaturas y ablandar los tejidos de la fruta.

EXTRUCCIÓN

Es el proceso de extraer la pulpa de la mora para someterla a cocción, la operación se realiza con las manos desinfectadas y utilizando una malla de tela como colador.

COCCIÓN

Se coloca la pulpa de la mora en la olla de acero de inoxidable con calor moderado agregándole azúcar y los demás aditivos como conservantes y espesante agitando homogéneamente para que la mezcla no quede pegada cuando el proceso de cocción finaliza hasta que llegue a los grados °brix.

ENVASADO

El producto se envasa en frascos de vidrio de 250 ml que deben ser esterilizados el producto no debe estar a temperatura menor de 70 °C para envasar, se coloca la tapa y se dejan enfriar en lugar seco.

ETIQUETADO

La etiqueta se imprime y se corta, los envases llenos se llevan al área de etiquetado para proceder a pegarla en la parte correcta del envase de vidrio cuando ya esté enfriado.

EMPACADO

Los envases ya etiquetados se empacan en cajas de cartón con capacidad de 12 envases de 250 ml cerrando las cajas y pegándole una cinta pegable para sellarla.

ALMACENADO

El producto ya empacado se transporta al área de almacenado donde se inspecciona que el lugar este fresco y sea seguro.

XIII. FICHA TÉCNICA DE MERMELADA DE GUAYABA (*Psidium guajava*)

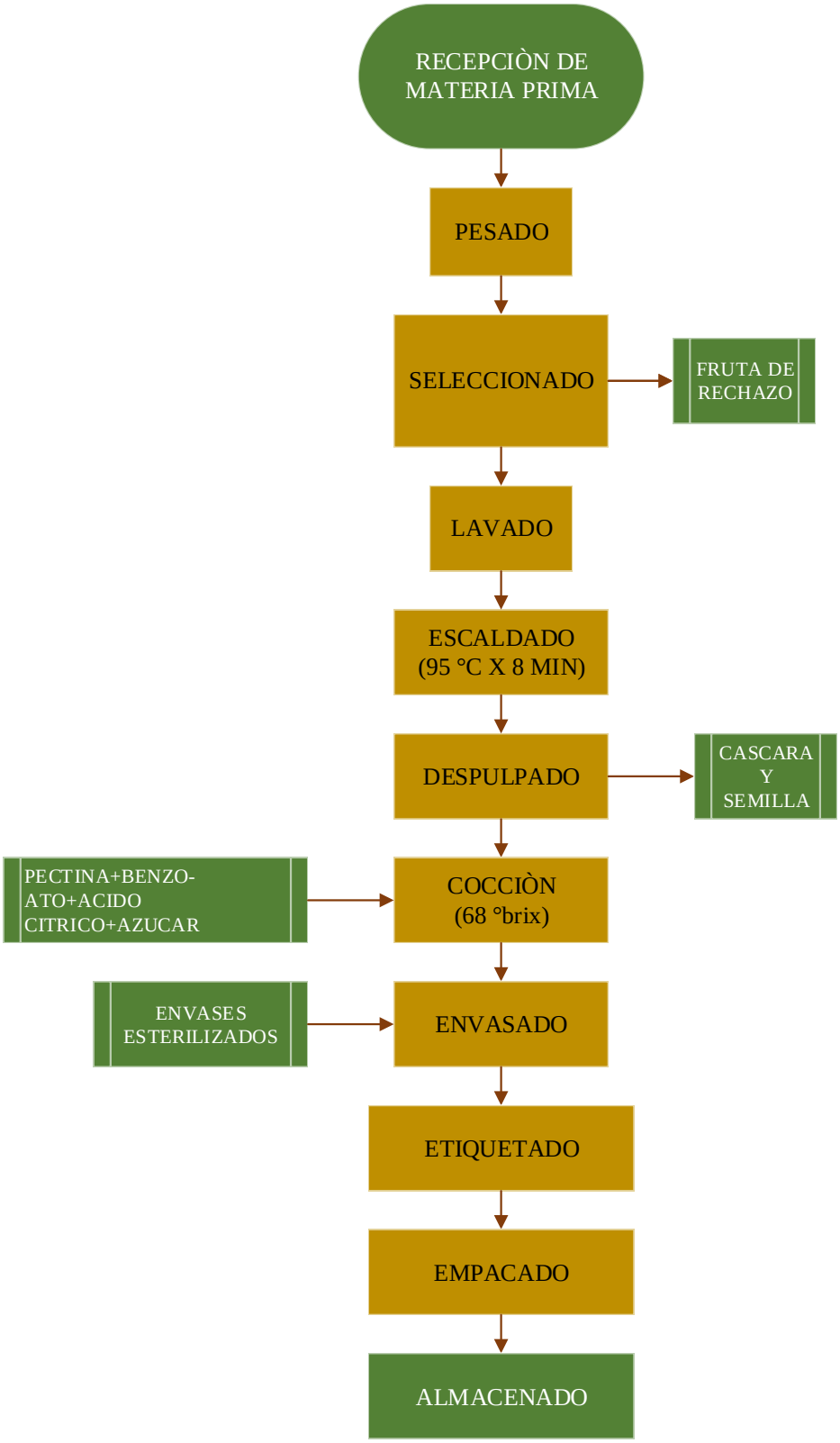
	Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR) FICHA TECNICA DE PRODUCTO TERMINADO	Fecha: 21/09/2017 N° DE FICHA: 12
Elaborado por: Milton Javier Recinos Reyes		

NOMBRE DEL PRODUCTO	Mermelada de Guayaba	
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	Es una mezcla de la pulpa de la Guayaba con una gran cantidad de azúcar formando una textura untable característico de la mermelada agregándole pectina como espesante y ácido cítrico para regular acidez del producto. Que contiene 68 °brix.	
MATERIA PRIMA Y ADITIVOS	**Materia prima ingredientes-aditivos**	**Cantidad/%**
	Guayaba	55.27
	Azúcar	44.22
	Pectina	0.30
	Benzoato de sodio	0.04
	Ácido cítrico	0.16
EQUIPO Y MATERIALES	**Equipo**	**Materiales**
	Bascula	Refractómetro
	Mesas de acero inoxidable	Bandejas plásticas
	Pilas de acero inoxidable	Cuchillos
	Ollas de acero inoxidable	
	Estufas de gas	
PRESENTACIÓN Y EMPAQUES COMERCIALES	Presentación comercial en envase de vidrio de 473 Empaque comercial cajas de cartón de 12 unidades.	
LUGAR DE PRODUCCIÓN	Elaborado en la planta procesadora de la Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR) ubicada En colonia Mi Esperanza, Intibucá una cuadra abajo de club de leones.	

13.1 FORMULACIÓN MERMELADA DE GUAYABA

N°	Materia prima e ingredientes	Cantidad	unidad de medida	Cantidad/gr	%
1	Guayaba	20	lbs	9080	51.49
2	Azúcar	16	lbs	7264	41.19
3	Pectina	0.110132159	lb	50	0.28
4	Acido citrico	0.057268722	lb	26	0.15
5	Agua	2.66		1207.64	6.85
6	Benzoato	0.0154502	lb	7	0.04
		38.84281938	**lb**	**17634.64**	**100.00**

13.2 FLUJOGRAMA MERMELADA DE GUAYABA



13.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE MERMELADA DE GUAYABA

RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA

Recibimiento de la guayaba necesaria para el proceso utilizando bandejas plásticas realizando una inspección del producto verificando que este sano; sin pudriciones y magulladuras para que no exista ninguna alteración en el proceso y en el producto final almacenándola a temperatura de refrigeración.

PESADO

Es la operación que consiste en pesar la guayaba utilizando una balanza para conocer las libras de materia prima que entran a proceso para determinar el rendimiento que se obtiene.

SELECCIÓN

Se eliminará las frutas que presenten algún daño físico ocurrido durante el pesado y las que no presenten su madurez fisiológica que puedan alterar el sabor del producto final.

LAVADO

Se lava la parte externa de la fruta para eliminar bacterias superficiales y suciedad que se encuentra adherido a la piel realizando este proceso en una pila de acero inoxidable y utilizando suficiente agua limpia.

ESCALDADO

Se somete la fruta a temperatura de 90 °C durante 3 minutos para eliminar los microorganismos que quedan presente después del lavado y que solo pueden ser controlados a altas temperaturas y ablandar los tejidos de la fruta.

DESPULPADO

Se retira la cascara de la fruta como un desecho la fruta pelada se corta en trozos pequeños extrayendo la pulpa de la guayaba para someterla a cocción, la operación se realiza utilizando un cuchillo y una malla de tela como colador.

COCCIÓN

Se coloca la pulpa de la guayaba en la olla de acero de inoxidable con calor moderado agregándole azúcar y los demás aditivos como conservantes y espesante agitando homogéneamente para que la mezcla no quede pegada cuando el proceso de cocción finaliza hasta que llegue a los °brix.

ENVASADO

El producto se envasa en frascos de vidrio de 250 ml que deben ser esterilizados el producto no debe estar a temperatura menor de 70 °C para envasar, se coloca la tapa y se dejan enfriar en lugar seco.

ETIQUETADO

La etiqueta se imprime y se corta, los envases llenos se llevan al área de etiquetado para proceder a pegarla en la parte correcta del envase de vidrio cuando ya esté enfriado.

EMPACADO

Los envases ya etiquetados se empacan en cajas de cartón con capacidad de 12 envases de 250 ml cerrando las cajas y pegándole una cinta pegable para sellarla.

ALMACENADO

El producto ya empacado se transporta al área de almacenado donde se inspecciona que el lugar este fresco y sea seguro.

XIV. FICHA TÉCNICA DE JALEA DE GUAYABA

<table>
<tr><td>
</td><td colspan="2">Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR)

FICHA TECNICA DE PRODUCTO TERMINADO</td><td>Fecha: 21/09/2017

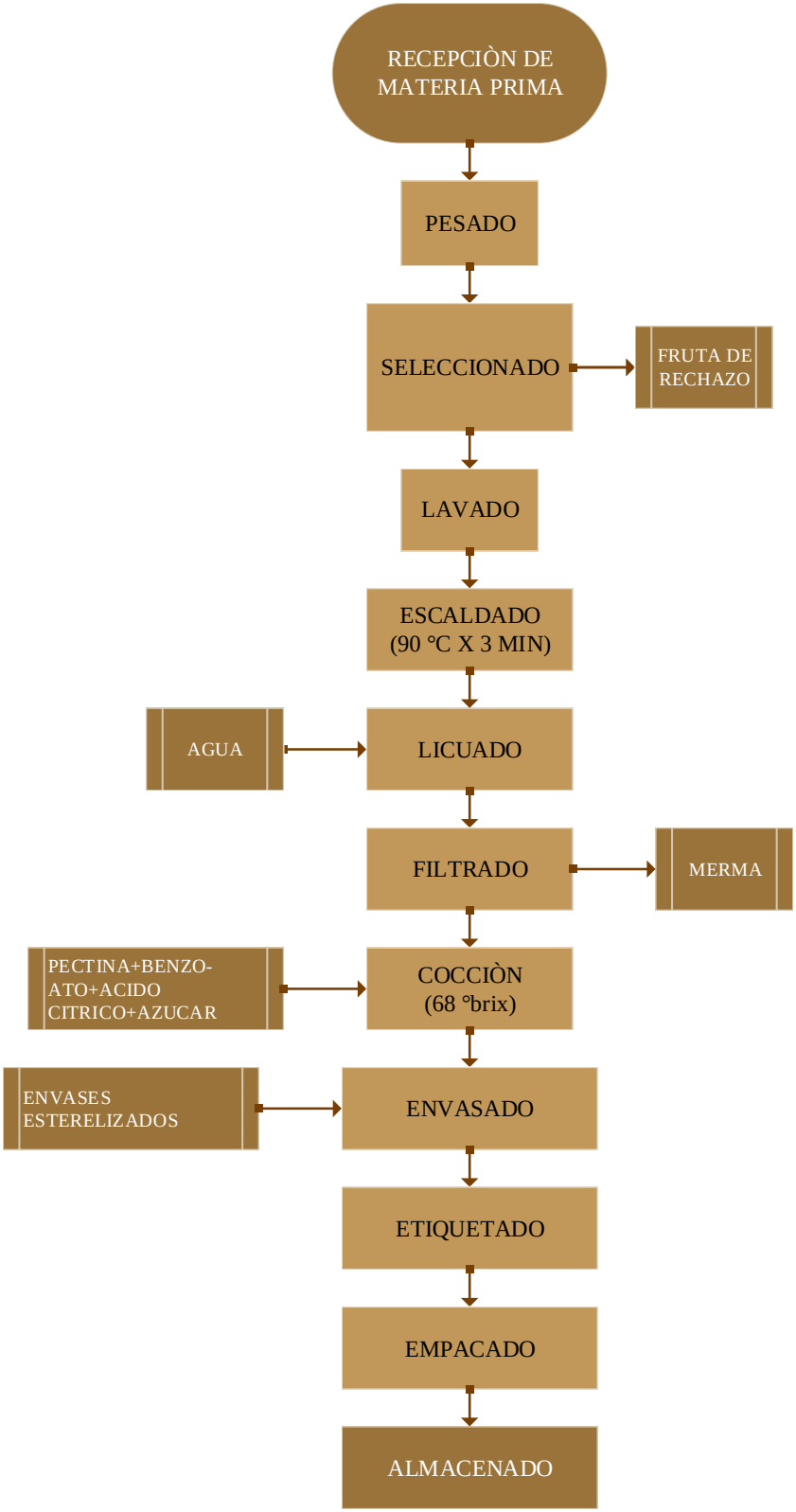
N° DE FICHA: 13</td></tr>
<tr><td colspan="4">Elaborado por: Milton Javier Recinos Reyes</td></tr>
<tr><td>NOMBRE DEL PRODUCTO</td><td colspan="3">Jalea de Guayaba</td></tr>
<tr><td>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</td><td colspan="3">Es una mezcla de la extracción de jugo de la Guayaba con una gran cantidad de azúcar formando una textura untable característico de la jalea agregándole agua en el proceso de licuado, pectina como espesante y ácido cítrico para regular acidez del producto. Que contiene 68 °brix.</td></tr>
<tr><td rowspan="8">MATERIA PRIMA Y ADITIVOS</td><td colspan="2">Materia prima ingredientes-aditivos</td><td>Cantidad/%</td></tr>
<tr><td colspan="2">Guayaba</td><td>51.49</td></tr>
<tr><td colspan="2">Azúcar</td><td>41.19</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pectina</td><td>0.28</td></tr>
<tr><td colspan="2">Benzoato de sodio</td><td>0.04</td></tr>
<tr><td colspan="2">Agua</td><td>6.85</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ácido cítrico</td><td>0.15</td></tr>
<tr><td rowspan="6">EQUIPO Y MATERIALES</td><td colspan="2">Equipo</td><td>Materiales</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bascula</td><td>Refractómetro</td></tr>
<tr><td colspan="2">Mesas de acero inoxidable</td><td>Bandejas plásticas</td></tr>
<tr><td colspan="2">Pilas de acero inoxidable</td><td>Cuchillos</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ollas de acero inoxidable</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Estufas de gas</td><td></td></tr>
<tr><td>PRESENTACIÓN Y EMPAQUES COMERCIALES</td><td colspan="3">Presentación comercial en envase de vidrio de 473 ml colocándole una manta lenca sobre la tapa. Empaque comercial cajas de cartón de 12 unidades.</td></tr>
</table>

LUGAR DE PRODUCCIÓN	Elaborado en la planta procesadora de la Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR) ubicada En colonia Mi Esperanza, Intibucá una cuadra abajo de club de leones.

14.1 FORMULACIÓN JALEA DE GUAYABA (*Psidium guajava*)

N°	Materia prima e ingredientes	Cantidad	unidad de medida	Cantidad/gr	%
1	Guayaba	20	lbs	9080	51.49
2	Azúcar	16	lbs	7264	41.19
3	Pectina	0.110132159	lb	50	0.28
4	Acido citrico	0.057268722	lb	26	0.15
5	Agua	2.66		1207.64	6.85
6	Benzoato	0.0154502	lb	7	0.04
		38.84281938	**lb**	**17634.64**	**100.00**

14.2 FLUJOGRAMA JALEA DE GUAYABA



14.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE JALEA DE GUAYABA

RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA

Recibimiento de la guayaba fresca necesaria para el proceso utilizando bandejas plásticas realizando una inspección del producto verificando que este sano; sin pudriciones plagas y magulladuras para no provocar ninguna alteración en el proceso y en el producto final

PESADO

Es la operación que consiste en cuantificar la guayaba utilizando una balanza para conocer las libras de materia prima que entran a proceso para determinar el rendimiento que se obtiene.

SELECCIÓN

Se eliminará las frutas que presenten algún daño físico ocurrido durante el pesado y las que no presenten su madurez fisiológica que puedan alterar el sabor del producto final.

LAVADO

Se lava la parte externa de la fruta para eliminar bacterias superficiales y suciedad que se encuentra en el adherido a la piel realizando este proceso en una pila de acero inoxidable y utilizando suficiente agua limpia.

ESCALDADO

Se somete la fruta a temperatura de 90 °C durante 3 minutos para eliminar los microorganismos que quedan presente después del lavado y que solo pueden ser controlados a altas temperaturas y ablandar los tejidos de la fruta.

LICUADO

La fruta ya lista para proceso se agrega a una licuadora industrial agregándole agua purificada, para realizar el proceso de licuado.

FILTRADO

Se realiza una separación de la pulpa y la semilla quedando solo el producto liquido este proceso se realiza utilizando un colador de manta para evitar el paso de semillas.

COCCIÓN

Se pone el jugo de fruta de guayaba en la olla de acero de inoxidable con calor moderado agregándole la tercera parte de azúcar agitando homogéneamente para que la mezcla no se queme cuando llega al punto de ebullición se le agrega la azúcar siguiendo el proceso de cocción hasta que llegue a los grados °brix.

ENVASADO

El producto se envasa en frascos de vidrio de 250 ml que deben ser esterilizados el producto no debe estar a temperatura menor de 70 °C para envasar, se coloca la tapa y se dejan enfriar en lugar seco.

ETIQUETADO

La etiqueta se imprime y se corta, los envases llenos se llevan al área de etiquetado para proceder a pegarla en la parte de en medio del envase de vidrio cuando ya esté enfriado.

EMPACADO

Los envases ya etiquetados se empacan en cajas de cartón con capacidad de 12 envases de 250 ml cerrando las cajas y pegándole una cinta pegable para sellarla.

ALMACENADO

El producto ya empacado se transporta al área de almacenado donde se inspeccionar que el lugar este fresco y sea seguro.

XV. FICHA TÉCNICA DE JAÑEA DE MORA (*Rubus ulmifolius*)

<table>
<tr><td>
</td><td>Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR)

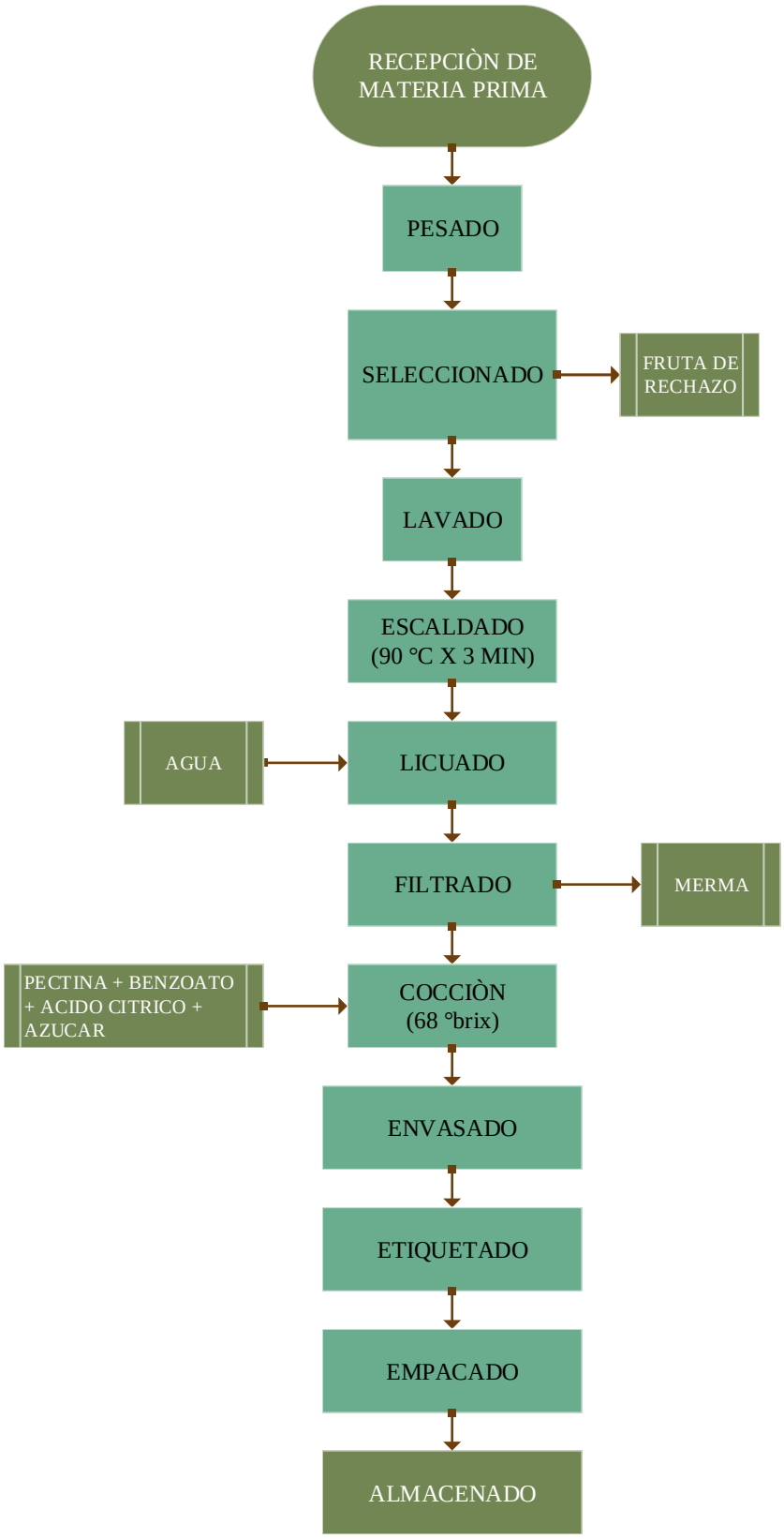
FICHA TECNICA DE PRODUCTO TERMINADO</td><td>Fecha: 21/09/2017

N° DE FICHA: 14</td></tr>
<tr><td colspan="3">Elaborado por: Milton Javier Recinos Reyes</td></tr>
<tr><td>NOMBRE DEL PRODUCTO</td><td colspan="2">Jalea de Mora</td></tr>
<tr><td>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</td><td colspan="2">Es una mezcla de la extracción de jugo de la Mora con una gran cantidad de azúcar formando una textura untable característico de la jalea agregándole agua en el proceso de licuado, pectina como espesante y ácido cítrico para regular acidez del producto. Que contiene 68 °brix.</td></tr>
<tr><td rowspan="8">MATERIA PRIMA Y ADITIVOS</td><td>Materia prima ingredientes-aditivos</td><td>Cantidad/%</td></tr>
<tr><td>Mora</td><td>51.49</td></tr>
<tr><td>Azúcar</td><td>41.19</td></tr>
<tr><td>Pectina</td><td>0.28</td></tr>
<tr><td>Benzoato de sodio</td><td>0.04</td></tr>
<tr><td>Agua</td><td>6.85</td></tr>
<tr><td>Ácido cítrico</td><td>0.15</td></tr>
<tr><td rowspan="6">EQUIPO Y MATERIALES</td><td>Equipo</td><td>Materiales</td></tr>
<tr><td>Bascula</td><td>Refractómetro</td></tr>
<tr><td>Mesas de acero inoxidable</td><td>Bandejas plásticas</td></tr>
<tr><td>Pilas de acero inoxidable</td><td>Cuchillos</td></tr>
<tr><td>Ollas de acero inoxidable</td><td></td></tr>
<tr><td>Estufas de gas</td><td></td></tr>
<tr><td>PRESENTACIÓN Y EMPAQUES COMERCIALES</td><td colspan="2">Presentación comercial en envase de vidrio de 473 ml colocándole una manta lenca sobre la tapa. Empaque comercial cajas de cartón de 12 unidades.</td></tr>
<tr><td>LUGAR DE PRODUCCIÓN</td><td colspan="2">Elaborado en la planta procesadora de la Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR) ubicada En colonia Mi Esperanza, Intibucá una cuadra abajo de club de leones.</td></tr>
</table>

15.1 FORMULACIÓN JALEA DE MORA

N°	Materia prima e ingredientes	Cantidad	unidad de medida	Cantidad/gr	%
1	Mora	20	lbs	9080	51.49
2	Azucar	16	lbs	7264	41.19
3	Pectina	0.11013216	lb	50	0.28
4	Acido citrico	0.05726872	Lb	26	0.15
5	Agua	2.66		1207.64	6.85
6	Benzoato de sodio	0.01545	Lb	7	0.04
		38.8428194	**Lb**	**17634.64**	**100.00**

15.2 FLUJOGRAMA JALEA DE MORA



15.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE JALEA DE MORA

RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA

Recibimiento de la mora fresca necesaria para el proceso utilizando bandejas plásticas realizando una inspección del producto verificando que este sano; y con la madurez óptima para proceso y almacenar a temperatura de refrigeración.

PESADO

Es la operación que consiste en pesar la mora utilizando una balanza para conocer las libras de materia prima que entran a proceso para determinar el rendimiento que se obtiene.

SELECCIÓN

Se eliminará la fruta que presente algún daño físico ocurrido durante el pesado y las que no presenten su madurez fisiológica que puedan alterar el sabor del producto final.

LAVADO

Se lava la parte externa de la fruta para eliminar bacterias superficiales y suciedad que se encuentra en el adherido a la piel realizando este proceso en una pila de acero inoxidable y utilizando suficiente agua limpia.

ESCALDADO

Se somete la fruta a temperatura de 80 °C durante 3 minutos para eliminar los microorganismos que quedan presente después del lavado y que solo pueden ser controlados a altas temperaturas y ablandar los tejidos de la fruta.

LICUADO

La fruta ya lista para proceso se agrega a una licuadora industrial agregándole agua purificada, para realizar el proceso de licuado.

FILTRADO

Se realiza una separación de la pulpa y la semilla quedando solo el producto liquido este proceso se realiza utilizando un colador de manta para evitar el paso de semillas.

COCCIÓN

Se pone el jugo de fruta de mora en la olla de acero de inoxidable con calor moderado agregándole la tercera parte de azúcar agitando homogéneamente para que la mezcla no quede pegada cuando llega al punto de ebullición se le agrega la azúcar siguiendo el proceso de cocción hasta que llegue a los grados °brix.

ENVASADO

El producto se envasa en frascos de vidrio de 250 ml que deben ser esterilizados el producto no debe estar a temperatura menor de 70 °C para envasar, se coloca la tapa y se dejan enfriar en lugar seco.

ETIQUETADO

La etiqueta se imprime y se corta, los envases llenos se llevan al área de etiquetado para proceder a pegarla en la parte de en medio del envase de vidrio cuando ya esté enfriado.

EMPACADO

Los envases ya etiquetados se empacan en cajas de cartón con capacidad de 12 envases de 250 ml cerrando las cajas y pegándole una cinta pegable para sellarla.

ALMACENADO

El producto ya empacado se transporta al área de almacenado donde se inspeccionar que el lugar este fresco y sea seguro.

XVI. FICHA TÉCNICA DE JALEA DE FRESA (*Fragaria*)

<table>
<tr><td rowspan="2">
</td><td colspan="2">Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR)

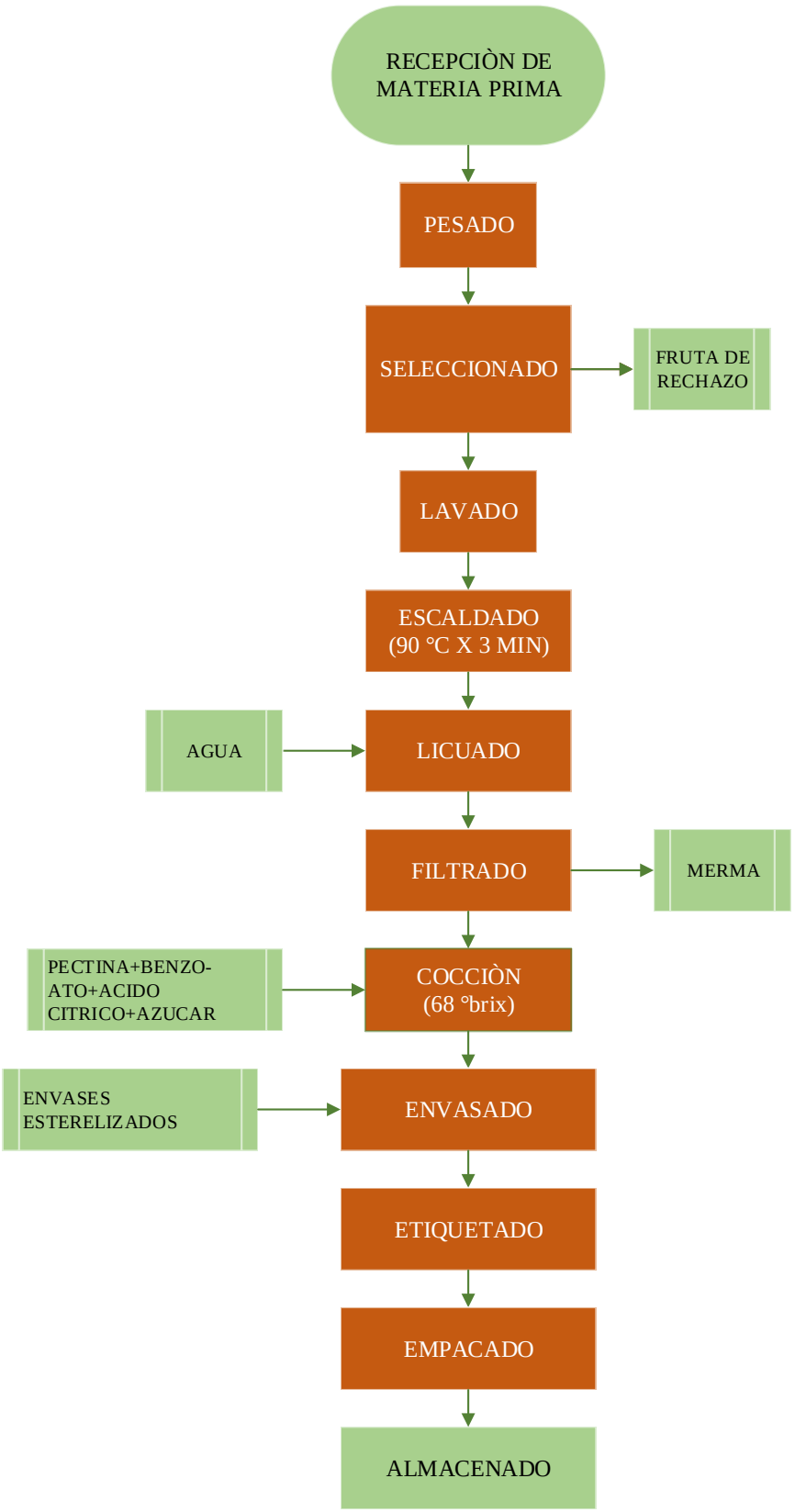
FICHA TECNICA DE PRODUCTO TERMINADO</td><td>Fecha: 21/09/2017

N° DE FICHA: 15</td></tr>
<tr><td colspan="4">Elaborado por: Milton Javier Recinos Reyes</td></tr>
<tr><td>NOMBRE DEL PRODUCTO</td><td colspan="3">Jalea de Fresa</td></tr>
<tr><td>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</td><td colspan="3">Es una mezcla de la extracción de jugo de la Fresa con una gran cantidad de azúcar formando una textura untable característico de la jalea agregándole agua en el proceso de licuado, pectina como espesante y ácido cítrico para regular acidez del producto. Que contiene 68 °brix.</td></tr>
<tr><td rowspan="7">MATERIA PRIMA Y ADITIVOS</td><td>Materia prima ingredientes-aditivos</td><td colspan="2">Cantidad/%</td></tr>
<tr><td>Fresa</td><td colspan="2">51.49</td></tr>
<tr><td>Azúcar</td><td colspan="2">41.19</td></tr>
<tr><td>Pectina</td><td colspan="2">0.28</td></tr>
<tr><td>Benzoato de sodio</td><td colspan="2">0.04</td></tr>
<tr><td>Agua</td><td colspan="2">6.85</td></tr>
<tr><td>Ácido cítrico</td><td colspan="2">0.15</td></tr>
<tr><td rowspan="6">EQUIPO Y MATERIALES</td><td>Equipo</td><td colspan="2">Materiales</td></tr>
<tr><td>Bascula</td><td colspan="2">Refractómetro</td></tr>
<tr><td>Mesas de acero inoxidable</td><td colspan="2">Bandejas plásticas</td></tr>
<tr><td>Pilas de acero inoxidable</td><td colspan="2">Cuchillos</td></tr>
<tr><td>Ollas de acero inoxidable</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Estufas de gas</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>PRESENTACIÓN Y EMPAQUES COMERCIALES</td><td colspan="3">Presentación comercial en envase de vidrio de 500 ml colocándole una manta lenca sobre la tapa. Empaque comercial cajas de cartón de 12 unidades.</td></tr>
<tr><td>LUGAR DE PRODUCCIÓN</td><td colspan="3">Elaborado en la planta procesadora de la Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR) ubicada En colonia Mi Esperanza, Intibucá una cuadra abajo de club de leones.</td></tr>
</table>

16.1 FORMULACIÓN DE JALEA DE FRESA

N°	Materia prima e ingredientes	Cantidad	unidad de medida	Cantidad/gr	%
1	Fresa	20	Lbs	9080	51.49
2	Azúcar	16	Lbs	7264	41.19
3	Pectina	0.110132159	Lb	50	0.28
4	Acido citrico	0.057268722	Lb	26	0.15
5	Agua	2.66	Lbs	1207.64	6.85
6	Benzoato	0.0154502	Lb	7	0.04
		38.84281938	**Lbs**	**17634.64**	**100.00**

16.2 FLUJOGRAMA JALEA DE FRESA



16.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE JALEA DE FRESA

RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA

Recibimiento de la fresa fresca necesaria para el proceso utilizando bandejas plásticas realizando una inspección del producto verificando que este sano; sin pudriciones y magulladuras para no exista ninguna alteración en el proceso y en el producto final almacenándola a temperatura de refrigeración

PESADO

Es la operación que consiste en cuantificar la fresa utilizando una balanza para conocer las libras de materia prima que entran a proceso para determinar el rendimiento que se obtiene.

SELECCIÓN

Se eliminará las frutas que presenten algún daño físico ocurrido durante el pesado y las que no presenten su madurez fisiológica que puedan alterar el sabor del producto final.

LAVADO

Se lava la parte externa de la fruta para eliminar bacterias superficiales y suciedad que se encuentra adherido a la piel realizando este proceso en una pila de acero inoxidable y utilizando suficiente agua limpia.

ESCALDADO

Se somete la fruta a temperatura de 80 °C durante 3 minutos para eliminar los microorganismos que quedan presente después del lavado y que solo pueden ser controlados a altas temperaturas y ablandar los tejidos de la fruta.

LICUADO

La fresa ya lista para proceso se agrega a una licuadora industrial agregándole agua purificada, para realizar el proceso de licuado.

FILTRADO

Se realiza una separación de la pulpa y la semilla quedando solo el producto liquido este proceso se realiza utilizando un colador de manta para evitar el paso de semillas.

COCCIÓN

Se pone el jugo de fruta de guayaba en la olla de acero de inoxidable con calor moderado agregándole la tercera parte de azúcar agitando homogéneamente para que la mezcla no quede pegada cuando llega al punto de ebullición se le agrega la azúcar siguiendo el proceso de cocción hasta que llegue a los grados °brix.

ENVASADO

El producto se envasa en frascos de vidrio de 250 ml que deben ser esterilizados el producto no debe estar a temperatura menor de 70 °C para envasar, se coloca la tapa y se dejan enfriar en lugar seco.

ETIQUETADO

La etiqueta se imprime y se corta, los envases llenos se llevan al área de etiquetado para proceder a pegarla en la parte correcta del envase de vidrio cuando ya esté enfriado.

EMPACADO

Los envases ya etiquetados se empacan en cajas de cartón con capacidad de 12 envases de 250 ml cerrando las cajas y pegándole una cinta pegable para sellarla.

ALMACENADO

El producto ya empacado se transporta al área de almacenado donde se inspeccionar que el lugar este fresco y sea seguro.

XVII. FICHA TÉCNICA DE ALMIBAR DE MELOCOTÓN

<table>
<tr><td>
</td><td>Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR)

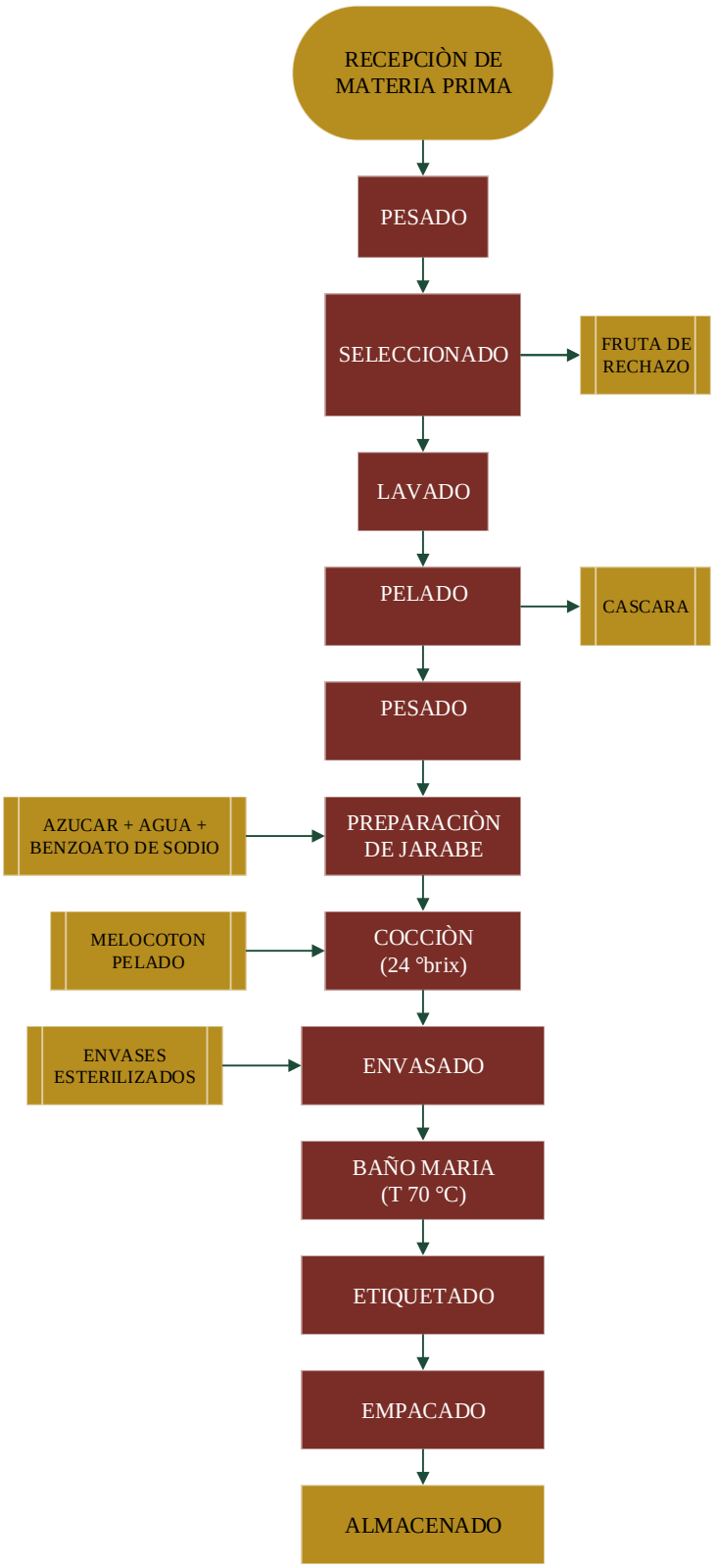
FICHA TECNICA DE PRODUCTO TERMINADO</td><td>Fecha: 21/09/2017

N° DE FICHA: 16</td></tr>
<tr><td colspan="3">Elaborado por: Milton Javier Recinos Reyes</td></tr>
<tr><td>NOMBRE DEL PRODUCTO</td><td colspan="2">Almíbar de Melocotón</td></tr>
<tr><td>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</td><td colspan="2">Es un producto elaborado en un jarabe de azúcar con agua sometiéndolo a un proceso de cocción con la función de conservar el melocotón pelado. Agregando benzoato como conservador. Contiene 24 °brix</td></tr>
<tr><td rowspan="5">MATERIA PRIMA Y ADITIVOS</td><td>Materia prima ingredientes-aditivos</td><td>%</td></tr>
<tr><td>Melocotón</td><td>71.92</td></tr>
<tr><td>Azúcar</td><td>13.81</td></tr>
<tr><td>Benzoato de sodio</td><td>0.02</td></tr>
<tr><td>Agua</td><td>14.25</td></tr>
<tr><td rowspan="6">EQUIPO Y MATERIALES</td><td>Equipo</td><td>Materiales</td></tr>
<tr><td>Bascula</td><td>Refractómetro</td></tr>
<tr><td>Mesas de acero inoxidable</td><td>Bandejas plásticas</td></tr>
<tr><td>Pilas de acero inoxidable</td><td>Cuchillos</td></tr>
<tr><td>Ollas de acero inoxidable</td><td></td></tr>
<tr><td>Estufas de gas</td><td></td></tr>
<tr><td>PRESENTACIÓN Y EMPAQUES COMERCIALES</td><td colspan="2">Presentación comercial en envase de vidrio de 946 ml colocándole una manta lenca sobre la tapa. Empaque comercial cajas de cartón de 12 unidades.</td></tr>
<tr><td>LUGAR DE PRODUCCIÓN</td><td colspan="2">Elaborado en la planta procesadora de la Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas (AMIR) ubicada En colonia Mi Esperanza, Intibucá una cuadra abajo de club de leones.</td></tr>
</table>

17.1 FORMULACIÓN ALMIBAR DE MELOCOTON

N°	Materia prima e ingredientes	Cantidad	unidad de medida	Cantidad/gr	%
1	Melocoton	250	Lbs	113500	71.92
2	Azúcar	48	Lbs	21792	13.81
3	Agua	49.54	Lbs	22491.16	14.25
4	Benzoato de sodio	0.052863436	lb	24	0.02
		347.5928634	**lb**	**157807.16**	**100.00**

16.2 FLUJOGRAMA ALMIBAR DE MELOCOTÓN



16.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE ALMIBAR DE MELOCOTÓN

RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA

Recibimiento del Melocotón necesario para el proceso utilizando bandejas plásticas realizando una inspección de la materia prima verificando que este sano; sin pudriciones y magulladuras para no exista ninguna alteración en el proceso y en el producto final.

PESADO

Es la operación que consiste en cuantificar el Melocoton utilizando una balanza para conocer las libras de materia prima que entran a proceso con cascara para determinar el rendimiento que se obtiene.

SELECCIÓN

Se eliminará las frutas que presenten algún daño físico ocurrido durante el pesado y las que no presenten su madurez fisiológica que puedan alterar el sabor del producto final.

LAVADO

Se lava la parte externa de la fruta para eliminar bacterias superficiales, suciedad que se encuentra adherido a la piel realizando este proceso en una pila de acero inoxidable y utilizando suficiente agua limpia.

PELADO

Consiste en retirar la cascara del Melocotón para que el proceso de conservación en almíbar se realice en las condiciones adecuadas utilizando un cuchillo y una bandeja plástica para realizar esta etapa.

PESADO

Es la operación que consiste en cuantificar el Melocoton ya pelado para conocer la cantidad real que entra a proceso utilizando una balanza para determinar el rendimiento que se obtiene.

PREPARACIÓN DE JARABE

Se realiza la preparación del jarabe agregándole agua la cantidad de azúcar requerida en la formulación por porcentaje de agua y como conservante el benzoato de sodio sometiendo a un proceso de cocción hasta que llegue a los 24 °brix.

ENVASADO

El producto se envasa en frascos de vidrio de 973 ml que deben ser esterilizados el producto no debe estar a temperatura menor de 70 °C para envasar, se coloca la tapa colocándole una manta lenca en la tapa.

BAÑO MARIA

Esta etapa consiste en colocar el almíbar ya envasado en una olla de acero inoxidable con agua a una temperatura de 70 °C teniendo un control de temperatura evitando llegue a punto de ebullición, el proceso se realiza para realizar una cocción del producto indirectamente mejorando la calidad.

ETIQUETADO

La etiqueta se imprime y se corta, los envases llenos se llevan al área de etiquetado para proceder a pegarla en la parte correcta del envase de vidrio cuando ya esté enfriado.

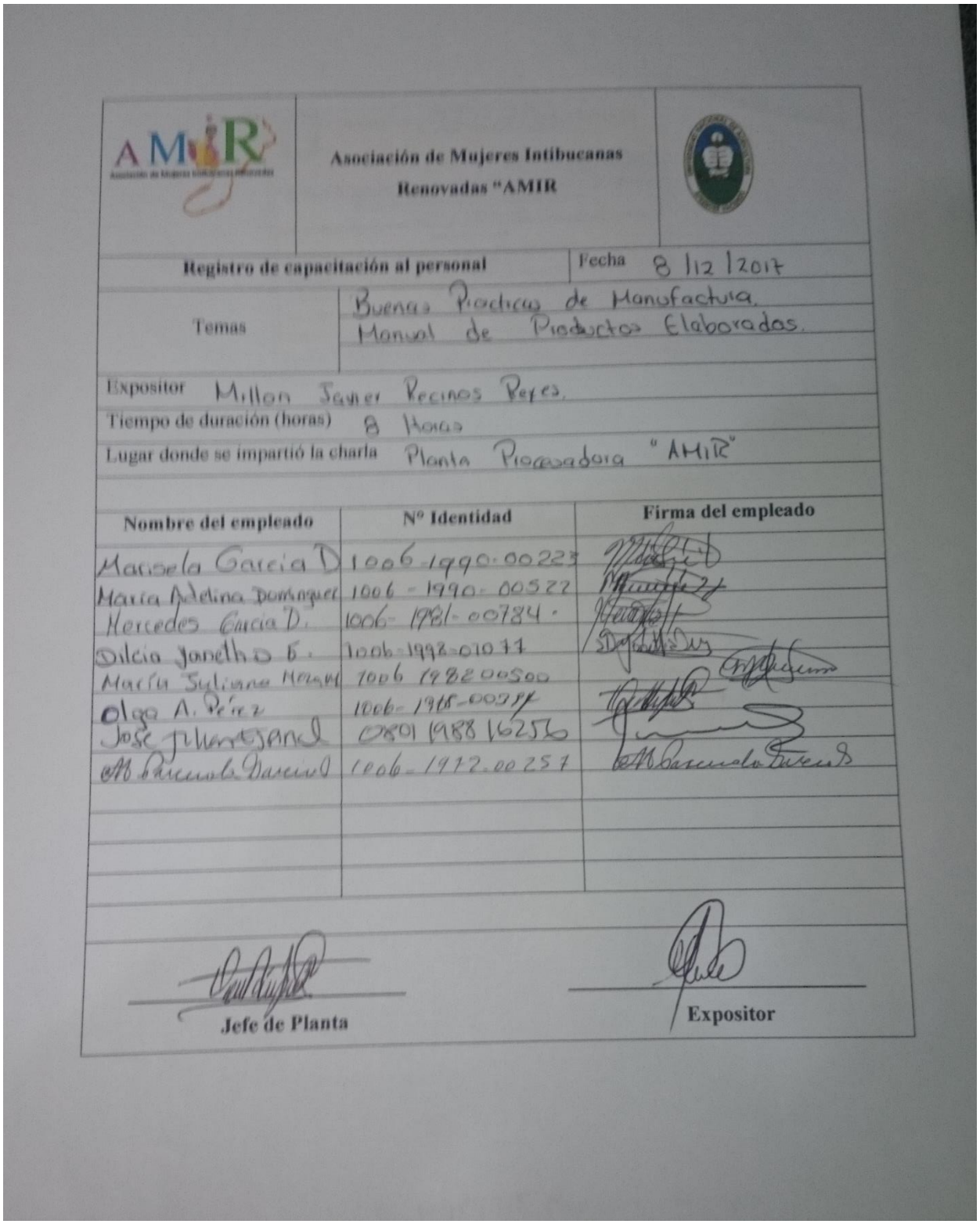
EMPACADO

Los envases ya etiquetados se empacan en cajas de cartón con capacidad de 12 envases de 973 ml cerrando las cajas y pegándole una cinta pegable para sellarla.

ALMACENADO

El producto ya empacado se transporta al área de almacenado donde se inspeccionar que el lugar este fresco y sea seguro.

Anexo 2. Listado de capacitción de higiene personal



AMIR

Asociación de Mujeres Intibucanas Renovadas "AMIR"

Registro de capacitación al personal Fecha 8/12/2017

Temas: Buenas Practicas de Manufactura. Manual de Productos Elaborados.

Expositor: Millon Javier Recinos Reyes.

Tiempo de duración (horas): 8 Horas

Lugar donde se impartió la charla: Planta Procesadora "AMIR"

Nombre del empleado	Nº Identidad	Firma del empleado
Marisela Garcia D.	1006-1990-00223	
Maria Adelina Dominguez	1006-1990-00522	
Mercedes Garcia D.	1006-1981-00784	
Dilcia Janeth D.	1006-1998-01077	
Maria Juliana M.	1006 1982 00500	
Olga A. Perez	1006-1985-00774	
Jose J. Montejano	0801 1988 16256	
M. Marcela Garcia	1006-1992-00257	

Jefe de Planta

Expositor