**PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL**

**FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE**

## IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE IMPACTOS

- Denominación del Programa de Formación: TECNICO EN AGROINDUSTRIA ALIMENTARIA
- Código del Programa de Formación: 936161
- Nombre del Proyecto: Desarrollo de procesos para la produccion de alimentos inocuos en las instituciones educativas articuladas con el sena en el departamento de boyaca
- Fase del Proyecto: EVALUACION
- Actividad del proyecto: Verificar, analizar y proponer acciones de mejoramiento de los procesos agroindustriales
- Competencia: Coordinar proyectos de acuerdo con los planes y programas establecidos por la empresa
- Resultado de aprendizaje a alcanzar: Identificar el impacto de la idea de proyecto en la transformación del contexto social y productivo de acuerdo normas y protocolos de investigación
- Duración de la Guía: 8 HORAS

## 2. PRESENTACIÓN



FUENTE:https://encrypted-tbn2.gstatic.com/images?q

La implementación y operación de un proyecto siempre va a generar efectos en menor o mayor grado sobre el entorno en el cual se ubique, es falso cuando se afirma que el proyecto no genera impactos.
De ahí, que todo proyecto que se realice debe tener un módulo en el cual se pueda medir las situaciones antes ( escenario sin proyecto) y las condiciones después de este ( escenario con proyecto), lo cual se hace comprobando los efectos reales que son ocasionados , y es lo que comúnmente se conoce como Impacto.
Un impacto no sólo involucra al proyecto sino a todas las acciones emprendidas por las personas que desean generar un cambio, siendo estos observables en el mediano y largo plazo.

El identificar los impactos es un proceso que requiere de un análisis profundo para reconocer como el proyecto que se va a desarrollar afecta positiva o negativamente el entorno ( aspectos sociales, económicos, tecnológicos y ambientales).

.

## FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

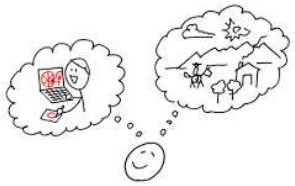
### 3.1 Descripción de la(s) Actividad(es)

#### 3.1.1 Actividades de Reflexión inicial.

En la actividad de Reflexión inicial encontrará la siguiente lectura de Gabriel, que le permitirá identificar la importancia de definir los impactos del proyecto, sus conclusiones y recomendaciones.

***LECTURA N0. 1: Gabriel, el emprendedor y su proyecto..***

Gabriel, es el emprendedor de "LA ESPERANZA SAS", empresa sogamoseña que desarrollará actividades relacionadas con el sector agropecuario y agroindustrial , ofreciendo productos procesados e innovadores tipo exportación, quien se ha interesado en analizar los impacto que genera su proyecto, definir una serie de conclusiones y recomendaciones para compartirlo con las personas que deseen conocerlo.



Según su análisis, este proyecto contribuirá a aumentar las exportaciones nacionales de productos agropecuarios, ya que tendrá como mercado objetivo las empresas exportadoras ubicadas en Bogotá, quienes tendrán como destino final el mercado de Japón y Rusia.

Es una actividad creciente en la que se observa una gran demanda insatisfecha siendo esta del 70 % (según encuestas realizadas por el emprendedor), debido esto a las limitantes en los volúmenes requeridos para la exportación. Con la oferta de productos de mejor calidad y en forma constante se beneficiarán a la vez, las exportadoras al recibir mayores ingresos por el incremento en los volúmenes y calidad ofertados al mercado internacional y mayor posicionamiento del país como proveedor suramericano.

En la región, se mejoraran los ingresos económicos y condiciones de vida para 5 familias, con la generación de fuentes de empleos que serán requeridos en la empresa, así:
-2 para personas de nivel de escolaridad media ( uno de nómina y el otro de medio tiempo), y de estrato socioeconómico 2 o 3 quienes serán requeridos para labores de producción.
-3 para profesionales, un empleo directo para el técnico, otro indirecto que manejará el área contable y el empleo correspondiente al gerente propietario de la empresa con lo que se tendrá impactos sociales y económicos positivos.

En lo ambiental, la empresa hará manejo racional del recurso hídrico, ya que cada equipo contará con un sistema de ahorro que incide en el bajo consumo, tecnología utilizada en pocas empresas, sumado a la reutilización del agua previamente tratada para las actividades agrícolas y de los residuos orgánicos para la elaboración de abono que serán aplicados a los cultivos establecidos en la finca.

Gabriel concluye que es un proyecto con impacto positivo , porque tiene una gran incidencia social, económica y ambiental sobre en el entorno en el cual se establecerá :Beneficio social, dado por las personas que se involucrarán directa e indirectamente con el proyecto; se generará un beneficio económico por los tributos que se otorgaran al municipio y mejoramiento de los ingresos de las personas contratadas.
Beneficio ambiental y tecnológico, debido al uso racional de los recursos naturales, y aplicación de tecnología que permite la optimización de los procesos.

Él recomienda, hacer un estudio profundo en los aspectos de mercados para garantizar el éxito de todo proyecto y analizar cada uno de sus componentes para identificar los impactos y su grado de incidencia sobre el entorno.

Una vez efectuada la lectura relacionada con los impactos del proyecto, conclusiones y recomendaciones, responda las siguientes preguntas, de acuerdo al análisis realizado:

1. ¿Considera que es importante conocer los impactos que genera un proyecto?
2. ¿Qué ventajas tiene el conocerlos?



Socializar la actividad, según indicaciones del instructor.

3.1.2 **Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje.)**

La siguiente actividad permite identificar conocimientos previos relacionados con los impactos, conclusiones y recomendaciones de un proyecto.

Continuando con la lectura N0. 1 de *Gabriel, el emprendedor y su proyecto*, en GAES desarrollar los siguientes puntos:

1. Defina ¿que entienden por impacto?
2. Identifique los tipos de impactos que se pueden presentar con un proyecto.
3. Explique ¿en qué consiste cada uno de los impactos?
4. Explique ¿cuál es el propósito de analizar los impactos de un proyecto?
5. Cuál es el insumo para realizar las conclusiones y recomendaciones del proyecto? Explique

Socializar la actividad, de acuerdo a orientación de la instructora.

### 3.1.3 Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y Teorización).

**COGNITIVA:** Identificar los impactos que puede generar la implementación de un proyecto productivo, teniendo en cuenta las características del entorno**.**

**PROCEDIMENTAL:** Establecer los impactos sociales, económicos, tecnológicos y ambientales que se generan con la ejecución del proyecto productivo.

**ACTITUDINAL:** Asumir con responsabilidad los efectos que pueda llegar a generar el proyecto en el entorno

Los conceptos que se apropiaran con el desarrollo de esta guía son:

1. Impactos. Definición Tipos y clasificación de los impactos.
2. Conclusiones. Definición. Pasos
3. Recomendaciones. Definición. Pasos.

En su carpeta de evidencias organice un archivo que contenga el desarrollo de las siguientes actividades:

En GAES, realizar lectura del material de apoyo:

- No.1 Impactos, material recopilado por Carmen Cecilia Barragán Acosta.
- No.2 Incidencia del proyecto en su entorno, autor Marcos Elias Contreras Buitrago.
- No.3 Aspectos Generales – Evaluación, autor desconocido-
- No 4. Evaluación Ambiental, autor desconocido.

En GAES, efectúen una consulta sobre el tema de conclusiones y recomendaciones, donde ustedes puedan refrescar dichos conocimientos y tener claridad de como redactar tanto las conclusiones como las recomendaciones de su proyecto.

Una vez efectuadas las lecturas y analizadas, proceda a elaborar un documento que contenga un Ensayo sobre el de tema de la contribución del programa de formación donde se evidencie impactos, conclusiones y recomendaciones.

Tomando como referencia la planeación pedagógica y las orientaciones para elaborar guías de aprendizaje citado en la guía de desarrollo curricular

### 3.1.4 Actividades de transferencia del conocimiento.

Con la siguiente actividad se pretende dar aplicación práctica a cada uno de los conceptos adquiridos, la cual debe hacer parte de la carpeta de evidencias:

En GAES, presentar un documento con el desarrollo de los impactos del proyecto, las conclusiones y recomendaciones. Para esta actividad tenga en cuenta el material de apoyo .

**Descripción de las Actividades:** PROPONER ACCIONES DE MEJORAMIENTO EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS.

**Ambiente Requerido**. Ambiente de aprendizaje con condiciones de seguridad industrial, salud en el trabajo y medio ambiente (sillas mesas, tablero, internet),

**Materiales**: Computador, videoBeam, parlantes, papel, bolígrafo, lápiz y borrador.

## 4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

| Evidencias de Aprendizaje | Criterios de Evaluación | Técnicas e Instrumentos de Evaluación |
|---|---|---|
| **Evidencia de Conocimiento:** Respuesta a preguntas sobre los impactos positivos o negativos que pueda generar el desarrollo del proyecto | Elabora un listado de los posibles impactos que puede generar el proyecto | **Técnica:** Formulación de preguntas.<br><br>**Instrumento:** Cuestionario |
| **Evidencia de Desempeño:** Socializa los impactos que genera su proyecto productivo. | Establece los impactos que se dan con la puesta en marcha del proyecto productivo | **Técnica:** Observación<br><br>**Directa. Instrumento**: lista de chequeo Desempeño. |
| **Evidencias de Producto:** Un informe que contenga el análisis de alcances e impactos que genera la ejecución del proyecto. | Analiza de manera crítica las situaciones pertinentes que contribuyen a la resolución de problemas según los requerimientos de los contextos productivos y sociales. | **Técnica:** Valoración del producto.<br><br>**Instrumento:** Lista de chequeo de Producto. |

## 5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

**Conclusión:** Se conoce con el término de conclusión a toda aquella fórmula o proposición que sea el resultado obtenido luego de un proceso de experimentación o desarrollo y que establezca parámetros finales sobre lo observado. La palabra conclusión puede ser utilizada tanto en el ámbito científico como en el área literaria y en muchos otros ámbitos en los cuales da la idea de fin o de cierre de una serie de eventos o circunstancias más o menos ligadas entre sí.
- Fin de una cosa, especialmente de aquello que es elaborado o llevado a cabo por una persona.
-Decisión, juicio o solución a los que se llega después de haber reflexionado sobre el asunto.

**Efectividad:** Facultad de alcanzar los resultados programados a través del uso óptimo de los recursos involucrados.

**Eficacia:** Grado con el que una acción alcanza los resultados esperados.

**Eficiencia (productividad):** Se refiere al uso óptimo de los recursos asignados en programas, subprogramas y proyectos.

**Evaluación:** es una valoración exhaustiva y sistemática de una intervención el Estado y sus efectos (positivos o negativos, esperados o no) para determinar su relevancia, eficiencia, efectividad, impacto o sostenibilidad. El objetivo fundamental de evaluar e incorporar las lecciones aprendidas para mejorar las decisiones relacionada con mantener, ampliar, reorientar, crear o eliminar una política, un programa o un arreglo institucional.

**Evaluación exante:** proceso de comparación de alternativas de solución a partir de la identificación y preparación y evaluación. Las aplicaciones y metodologías determinan problemas o necesidades a solucionar, identifican alternativas de solución, evalúan costos y beneficios y, finalmente, recomienda la selección de la mejor alternativa.

**Sostenibilidad:** acción y efecto de sostenerse (mantenerse, sustentarse) durante el tiempo de vida útil diseñado del programa o proyecto.

**Evaluación expost:** se refiere a la evaluación de un proyecto a partir del segundo año de la etapa de operación y mantenimiento; consiste en una valoración exhaustiva y sistemática de una intervención del estado y sus efectos (positivos o negativos, esperados o no) para determinar su relevancia, eficiencia, efectividad, impacto y sostenibilidad.

**Impacto:** se refiere al resultado de los efectos esperados; miden la contribución del programa o proyecto sobre el diagnóstico inicial, como resultado de la operación del mismo. Son los resultados reales a largo plazo producidos por la intervención, sean positivos o negativos,primarios o secundarios, directos o indirectos, previstos o imprevistos.

**Impacto ambiental** es el efecto que produce la actividad humana sobre el medio ambiente.

**Proyecto** es un conjunto de actividades coordinadas que se ejecutan para lograr objetivos específicos con arreglo a parámetros de tiempo, costo y desempeño definidos. También se definen como: "…los proyectos son la materialización de la inversión pública y privada." "…en el nivel micro, los proyectos son la materialización de la inversión pública y privada, y que hacer esfuerzos por encontrar las mejores alternativas de uso de esos recursos es fundamental para contribuir a obtener un crecimiento acelerado…" (Silva Lira, Iván. Preparación y Evaluación de Proyectos de Desarrollo Local, Chile, 1998).

**Tecnología de punta** hace referencia a toda tecnología que fue desarrollada muy recientemente y que es **de avanzada** (es decir, que supone un adelanto o algo innovador respecto a los productos ya existentes).

## 6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS


CONTRERAS, Campo Elías, Formulación y evaluación de proyectos, UNAD 2004

GUIO MOYANO, José del Carmen. Identificación, formulación y evaluación de proyectos de inversión económica. Orión Editores.2003

MENDEZ, Rafael. Formulación y Evaluación de proyectos, ICONTEC. Cuarta edición.2006.

MIRANDA MIRANDA, Juan José Gestión de proyectos. Identificación – Formulación y Evaluación Financiera –Económica – Social – Ambiental. Cuarta Edición.

MORALES, Arturo y MORALES, José Antonio. Proyectos de Inversión, Formulación y Evaluación, Mc Graw Hill.

RONCANCIO B., Luis Carlos y MONTFORT, Jan Van, Manual para la Formulación de Proyectos Comunitarios, SENA, 1995.

**INFOGRAFÍA:**

Biblioteca virtual Sena Ingrese a las BASE DE DATOS SENA. Puede acceder a Colecciones de libros, revistas, artículos, índices bibliográficos, resúmenes y tesis en texto completo en inglés y español, que pueden ser consultadas desde la red del SENA.

**WEBGRAFÍA:**

http://www.semarnat.gob.mx/transparencia/transparenciafocalizada/impactoambiental
http://www.definicionabc.com/general/conclusion.php#ixzz2vsaWY17V
Definición de tecnología de punta - Qué es, Significado y Concepto http://definicion.de/tecnologia-de-punta/#ixzz2vk545ctW

## 7. CONTROL DEL DOCUMENTO

| | Nombre | Cargo | Dependencia | Fecha |
|---|---|---|---|---|
| **Autor (es)** | CARMEN CECILIA BARRAGAN ACOSTA, | **Instructora** | **SENA – CEDEAGRO – REGIONAL BOYACA** | **04- 03 -2017** |

## 8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

| | Nombre | Cargo | Dependencia | Fecha | Razón del Cambio |
|---|---|---|---|---|---|
| **Autor (es)** | Grupo Agroindustria 2022 | Instructores Agroindustria | SENA – Regional Boyacá – Cedeagro | **Febrero de 2022** | **Actualización versión guía** |
| **Autor (es)** | Grupo Agroindustria 2023 | Instructores Agroindustria | SENA – Regional | **Junio de 2023** | **Actualización versión guía** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Boyacá – Cedeagro | | |

CEDEAGRO

# GUIA PRACTICA PARA CONOCIMIENTO DE PANADERIA

**Denominación del Programa de Formación:** Agroindustria Alimentaria

- **Competencia:** Aplicar proceso térmico según procedimiento y normas vigentes
- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar:** Revisar las condiciones técnicas e higiénicas de equipos, utensilios e instalaciones para el desarrollo de procesos térmicos de acuerdo con los procedimientos establecidos por la empresa y la normatividad vigente

## PANIFICACIÓN

**Es el** acto y el resultado de panificar**.** Este verbo **(**panificar), en tanto, alude al proceso que permite producir pan**.** Así se denomina al alimento que se prepara cocinando una masa de harina, agua y, por lo general, levadura**.**

La panificación, en definitiva, es aquello que se desarrolla para obtener panes. Es importante tener en cuenta que la panificación puede llevarse a cabo de múltiples formas. De hecho, existen muchos tipos de panes que se diferencian por sus **ingredientes** y sus modos de preparación. El pan es un alimento básico y muy sencillo en cuanto a su composición. Está constituido por tres elementos básicos (harina, agua y levaduras activas como la levadura de cerveza).

La buena selección de las materia primas para su utilización en la panadería dulcería tiene vital importancia. El tipo de producto, su procedencia, sus características y diferencias, su fecha de caducidad, entre otros elementos, determinan no solo el desarrollo del proceso de elaboración sino también la calidad del producto terminado. Es por ello que es imprescindible conocer estos productos, su comportamiento frente a otros, así como las funciones que cumplen en el proceso de elaboración. Un error en la selección, medida o pesaje de las materias primas conduce a dificultades en el proceso de elaboración.

***HARINA DE TRIGO***

Es el ingrediente más importante en la mayor parte de los productos de panificación y repostería, y se define como el producto finamente triturado, obtenido del proceso de molturación del grano de trigo maduro, sano y seco, e industrialmente limpio.

**El gluten** es una especie de enrejado que se forma al mezclar harina con agua, por hidratación e hinchamiento de las proteínas insolubles de la harina. Este hinchamiento posibilita la formación de la masa durante el amasado y define las propiedades de la masa, su elasticidad, tenacidad, capacidad para ser trabajada, retención de gases y mantenimiento de la forma de las piezas. El gluten absorbe aproximadamente el doble de su peso en agua, eso nos explica por qué las harinas ricas en gluten, admiten mayor porcentaje de agua en el amasado. Los estudios que se han realizado han demostrado que un alto contenido proteico en la harina que se usa para pan, no significa que esta sea de buena calidad, es decir, que la calidad de la proteína que forma gluten es más importante que su cantidad.

**El almidón** es el componente mayoritario de la harina y está constituido por largas cadenas de glucosa. Durante el proceso de molienda del trigo se daña una pequeña parte de los gránulos de almidón. El almidón dañado tiene una marcada sensibilidad al ataque de las enzimas, influyendo en la cantidad de gas producida en la fermentación y además en la absorción de agua, lo cual es importante en la producción de pan, sin embargo, demasiado daño puede ser perjudicial para el acondicionamiento de la masa. De manera que la cantidad de almidón dañado es importante para el proceso de panificación, y un nivel de daño bajo o demasiado alto, con relación al nivel habitual, puede afectar este proceso.

El almidón de la harina se degrada o transforma en azúcares que pueden ser consumidos por las levaduras en el proceso de fermentación. El almidón no degradado realiza la función de formar la estructura reticular junto al gluten y dar extensibilidad y elasticidad de la masa. A este almidón se le da el nombre de almidón estructural.

**El principal** azúcar **de la harina** es la sacarosa que se encuentra entre un 1,5 y 2%, aunque también existe una pequeña cantidad de maltosa de alrededor del 0,5%. Los azúcares presentes en la harina son fermentados por las levaduras, y aportan sabor al pan, influyen en su textura y aspecto, y originan, en parte, el color de la corteza.

**MATERIALES Y EQUIPOS POR GRUPO**

| UTENSILIOS | CANTIDAD | UTENSILIOS | CANTIDAD |
|---|---|---|---|
| Estufa | 1 | Vasija plástica para batir claras de huevo | 1 |
| Gramera | 1 | Olla pequeña para hacer la mermelada | 1 |
| Vasija plástica mediana | 1 | Bandeja mediana | 2 |
| Platos desechables medianos | 1 | Vasija medidora | 2 |
| Olla para freír las donas | 1 | Escurridor | 1 |
| Licuadora | 1 | Rodillo | 1 |
| Colador | 1 | Tenedor largo | 1 |
| Olla para hacer la crema pastelera | 1 | Espumadera | 1 |
| Vasijas plásticas medianas | 1 | Cuchillo, cuchara, tenedor | 1 |
| Rollo de papel absorbente | 1 | Limpión | 1 |
| Fósforos | 1 cajita | Jabón para losa | 1 |
| Palos de pincho | 2 | | |
| Termómetro | 1 | | |

CEDEAGRO

**ELABORACION DE LAS DONAS**

**FORMULACION PARA 12 DONAS DE 40 GRAMOS**

| INGREDIENTES | PORCENTAJES | GRAMOS |
|---|---|---|
| HARINA DE TRIGO | 100% | 250 |
| LECHEo O AGUA | | 112.5 |
| LEVADURA | | 5 |
| SAL | | 2 |
| AZUCAR | | 37.5 |
| MARGARINA | | 30 |
| HUEVO | | 1 |
| COBERTURA DE CHOCOLATE EN MONEDITAS | | |

**PROCESO DE ELABORACIÓN DE LAS DONAS**

1. Alistar todos los ingredientes
2. Pesar los ingredientes según la formulación.
3. Hacer la corona con la harina y colocar en el centro la mantequilla y en el exterior la sal
4. Activar la levadura con agua tibia y un poquito de azúcar
5. Adicionar dentro de la corona los huevos la levadura activa y parte de la leche y mezclar
6. Amasar y adicionar el resto de la leche hasta obtener una masa suave que no se pegue en sus manos hasta obtener punto de media o de ventana (que la luz pase a través de la masa sin que se rompa, si se rompe se debe seguir amasando)
7. Bolear la masa, se realiza metiendo las orillas de la masa al centro de la masa con los laterales de las manos tratando de formar una bola.
8. Engrasar recipiente para reposo
9. Dejar en reposo por 40 minutos (primera fermentación) hasta que doble su tamaño
10. Espolvorear harina sobre la mesa de trabajo para desinflar la masa
11. Estirar la masa con la ayuda de un rodillo evitando que el rodillo llegue a los bordes de la masa.
12. Levantar la masa durante el estirado para quitar lo tenso para que en el momento del corte no se contraigan y reducir su tamaño, realizar esta operación unas tres veces durante el estirado
13. La masa debe quedar de un grosor aproximado de 1 cm (porciones de 40 gramos)
14. Cortar la masa en con molde en porciones de 40 gramos
15. Espolvorear harina en una bandeja y ubicar las donnas previamente cortadas y dejar en segundo reposo (segundafermentación) por un tiempo de 40 minutos

***Nota: con la masa sobrante de los cortes se amasar, se bolea nuevamente y se deaja en reposo por 10 minutos para realizar el mismo procedimiento***

16. Colocar la sartén con el aceite para calentar a 150 °C
17. Coloque la masa en la sartén y controle la temperatura durante 20 segundos hasta que quede dorado y dele la vuelta. (tardean alrededor de 20 segundos si tardan menos se debe bajar la temperatura del aceite)
18. Sacar las donas de la sartén y dejarlas escurrir por unos segundos luego las colocan en una bandeja.
19. Decorar

**ELABORACION DE LA MERMELADA DE MORA**

**FORMULACION**

| INGREDIENTES | PORCENTAJES | GRAMOS |
|---|---|---|
| Mora | 100 % | 500 |
| Azúcar | 40 % | 200 |

**PROCESO DE ELABORACIÓN DE LA MERMELADA DE MORA**

1. Alistar todos los ingredientes
2. Selección y clasificación
3. Lavar y desinfectar.
4. Colocar en la olla la fruta con una porción de azúcar
5. Cocción durante 10 minutos o hasta que la fruta se deshaga
6. Licuar y colar
7. Cocinar la pulpa con otra porción de azúcar
8. Concentrar con la última porción de azúcar hasta 60° Brix
9. Reservar para rellenar las dona

CEDEAGRO

**ELABORACION DE CREMA PASTLERA**

**FORMULACION**

| INGREDIENTES | PORCENTAJES | GRAMOS |
|---|---|---|
| LECHE LIQUIDA | 100% | 528 |
| AZUCAR | | 45 |
| MAIZENA | | 30 |
| YEMAS | | 40 (5) |
| MANTEQUILLA | | 80 |
| LIMON o ESENCIA E VAINILLA | | 1 |

**PROCESO DE ELABORACION DE LA CREMA PASTELERA**

1. Alistar todos los ingredientes
2. Pesaje
3. Colocar en la olla la leche y calentar
4. Batir el huevo, adicionar el azúcar y mezclar de 5 a 8 min hasta obtener un color más claro y denso
5. Mezclar un poco de leche con la Maizena
6. Mezclar todos los ingredientes y cocinar sin dejar de revolver añadir la leche lentamente
7. Adicionar el jugo de limón y la ralladura de la cascara
8. Cocción a fuego medio durante 5 minutos sin dejar de revolver sin dejar formar grumos
9. Bajar del fuego y colocar vinipel sobre el producto final
10. Reservar para rellenar las donas

**ELABORACION DE CREMA PASTLERA**

**FORMULACION**

| INGREDIENTES | GRAMOS |
|---|---|
| AZUCAR PULVERIZADA | 1030 |
| AGUA | 250 |
| COCO RALLADO | 50 |
| COCOA | 30 |
| ESENCIA DE COCO, FRESA, VAINILLA | |
| COLORANTES | |
| GRAGEAS | |

**PROCESO DE ELABORACION DE LA CREMA PASTELERA**

1. Alistar todos los ingredientes
2. Pesaje
3. Colocar en una vasija 1000gr de azúcar glass con 200 ml de agua
4. Batir muy bien sin dejar grumos
5. Dividir en 200 gr para preparar diferentes decoraciones
6. Preparación 1 a 200 gr adicionar la esencia de coco reservar el coco rallado para la decoración (5unidades por cada 200 gr)
7. Preparación 2 a 200 gr adicionar 30 gr de cocoa + 50 ml de agua mezclar hasta disolver los grumos(para 6 a 7 unidades)
8. Preparación 3 a 200 gr adicionar la esencia de esencia de fres + 3 gotas de colorante rosa (5unidades)
9. Preparación 4 a 200 gr adicionar la esencia de vainilla + 3 gotas de colorante amarillo (5 unidades)
10. Reservar para rellenar las donas