



**ESCUELA
POLITECNICA DE CHIMBORAZO FACULTAD DE
SALUD PÚBLICA**

SUPERIOR

ESCUELA DE GASTRONOMÍA

**“UTILIZACIÓN DEL RUIBARBO (*rheum rhaponticum*) EN LA
APLICACIÓN DE REPOSTERIA VANGUARDISTA RIOBAMBA
2014”.**

PROYECTO DE TESIS

Previo a la obtención del Título de:

LICENCIADO EN GESTIÓN GASTRONÓMICA

EDISON ENRIQUE ALULEMA AIMARA

RIOBAMBA-ECUADOR

2015

CERTIFICADO

La presente investigación fue presentada y aprobada para su presentación.

Manuel Jaramillo B.

CERTIFICADO

Los miembros de tesis certifican que el trabajo de investigación titulado **“UTILIZACIÓN DEL RUIBARBO (*rheum rhaponticum*) EN LA APLICACIÓN DE REPOSTERIA VANGUARDISTA RIOBAMBA 2014”**, de responsabilidad del Señor Edison Enrique Alulema Aimara fue revisado y autorizado para su publicación.

Lic. Manuel Jaramillo B. _____

DIRECTOR DE TESIS

Lic. Carlos Cevallos H. _____

MIEMBRO DE TESIS

Riobamba 12 de Febrero del 2015

AGRADECIMIENTO

En primer lugar quiero agradecer a Dios por la bendición de la vida, a mi Madre por ser el ejemplo en lucha y superación por su apoyo incondicional.

También quiero agradecer a todos y cada una de las personas que contribuyeron en mi educación, primaria, secundaria y de una manera especial a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo de la Facultad de Salud Pública Escuela de Gastronomía, a todos y cada uno de los docentes que desinteresadamente me brindaron sus conocimiento para mi formación profesional.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permíteme el haber llegado a este momento tan importante en mi formación profesional. A mi madre por ser el pilar más importante por demostrarme siempre su cariño y su apoyo incondicional. A mis amigos y amigas que gracias al equipo que hemos formado logramos llegar hasta el final del camino.

ÍNDICE

IOBJETIVOS:.....	14
A. GENERAL.....	14
B. ESPECÍFICOS.....	14
I. CAPITULO.....	15
A. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	15
1.1.1 Hortaliza (Ruibarbo).....	15
1.1.1 PROPIEDADES GENERALES	16
1.1.3. DESCRIPCIÓN.....	17
1.1.4. LUGARES DE PRODUCCIÓN	17
1.1.5. NUTRICIÓN	18
1.1.6. CARACTERÍSTICAS DE LOS PECIOLOS.....	18
1.2. COCINA DE VANGUARDIA	19
1.2.3. POSTRES CALIENTES	21
1.2.3.1. CARLOTAS.....	21
1.2.3.2. TARTALETAS	21
1.2.3.3. SOUFFLÉS	21
1.2.3.4. PUDDINGS Y PUDDINGS SOUFFLÉS	22
1.2.3.5. POSTRES DE FRUTAS	22
1.2.3.6. CREPAS.....	22
1.2.4. POSTRES FRÍOS.....	23
1.2.4.1. GELATINAS.....	23
1.2.4.2. BAVARESA.....	23
1.2.4.3. MOUSSE	24
1.2.4.4. FLANES.....	24
1.2.4.5. CARLOTAS FRÍAS A LA RUSA.....	24
1.2.4.6. BASE DE FRUTAS.....	24
1.2.5. POSTRES A BASE DE HELADOS	24
1.2.5.1. CLASIFICACIÓN.....	25
1.2.5.2. SORBETE (SORBET).....	25

1.2.6. HELADOS ESPECIALES.....	26
1.2.6.1. PERFECTOS (PARFAITS).....	26
1.2.6.2. MOUSSES GLACÉS (ESPUMAS HELADAS).....	26
1.2.6.3. BICUIT GLACÉS.....	26
1.2.6.4. BOMBAS GLACÉS.....	27
1.2.6.5. SOUFLÉS GLACÉS.....	27
1.2.6.6. QUESOS Y FRUTAS AL NATURAL.....	27
B. MARCO TEÓRICO LEGAL.....	28
C. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....	32
INEN.	33
Instituto Ecuatoriano de Normalización.	33
II HIPOTESIS.....	33
III METODOLOGÍA.....	34
LOCALIZACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN.	34
• LOCALIZACIÓN.....	34
• TEMPORIZACIÓN.....	35
IV VARIABLES.....	36
IDENTIFICACIÓN	36
DEFINICIÓN DE VARIABLES	36
V. FORMULACIÓN Y ESTANDARIZACIÓN.....	36
VI. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	38
VII. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	39
VIII. POBLACIÓN, MUESTRA Y GRUPO DE ESTUDIO	39
IX. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS	39
a. ADQUISICIÓN DE LA MATERIA PRIMA.....	42
b. SELECCIÓN DE LA PRIMA.....	42
c. EXPERIMENTACIÓN Y FORMULACIÓN.....	42
d. ELABORACIÓN DEL INSTRUMENTO.....	43
e. APLICACIÓN DE LA PROPUESTA.....	43
X. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	43
XI. ANÁLISIS BROMATOLÓGICOS DE LA PREPARACIÓN CON MAYOR % ACEPTABILIDAD.....	52
PRESENTACIÓN.....	63

CONCLUSIONES	70
RECOMENDACIONES	71
ANEXOS.....	73

ÍNDICE DE TABLA

TABLA N° 01: Composición de pecíolos del ruibarbo por 100 g.....	14
TABLA N° 02: Ubicación de la investigación.....	32
TABLA N° 03: Operacionalización de la variable.....	35
TABLA N° 04: Pruebas del % de ruibarbo en distintas preparaciones (g).....	40
TABLA N° 05: Nivel de aceptabilidad del Helado de Ruibarbo	42
TABLA N° 06: Nivel de aceptabilidad de la Tartaleta de Ruibarbo.....	43
TABLA N° 07: Nivel de aceptabilidad del Creps de Fruta Caramelizada con Salsa de Ruibarbo	44
TABLA N° 08: Nivel de aceptabilidad de Mousse de Ruibarbo.....	46
TABLA N° 09: Nivel de aceptabilidad de Vabarois de Ruibarbo.....	47
TABLA N° 10: Nivel de aceptabilidad de Biscocho con un manto de Ruibarbo.....	48
TABLA N° 11: Receta estándar Helado de Ruibarbo.....	51
TABLA N° 12: Receta estándar Tartaleta de Ruibarbo.....	52
TABLA N° 13: Receta estándar Creps de Fruta Caramelizada con Salsa de Ruibarbo.....	53
TABLA N° 14: Receta estándar de Mousse de Ruibarbo.....	54
TABLA N° 15: Receta estándar de Vabarois de Ruibarbo.....	55
TABLA N° 16: Receta estándar de Biscocho con un manto de Ruibarbo.....	56

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRAFICO N°01: Localización del estudio de la investigación.....	32
GRAFICO N°02: Nivel de aceptabilidad Helado de Ruibarbo.....	42
GRAFICO N°03: Nivel de aceptabilidad Tartaleta de Ruibarbo.....	43
GRAFICO N°04: Nivel de aceptabilidad Creps de Fruta Caramelizada con Salsa de Ruibarbo	45
GRAFICO N°05: Nivel de aceptabilidad de Mousse de Ruibarbo.....	46
GRAFICO N°06: Nivel de aceptabilidad de Vabarois de Ruibarbo.....	47
GRAFICO N°07: Nivel de aceptabilidad de Biscocho con un manto de Ruibarbo.....	49

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

ABREVIATURA	SIGNIFICADO
g.	Gramos
ml.	Mililitros
u.	Unidades
c/n	Cantidad necesaria
cm	Centímetros

RESUMEN

La presente investigación se realizó en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Salud Pública, Escuela de Gastronomía con una duración de seis meses.

Para la investigación se seleccionó materia prima de la mejor calidad, por su color característico (Verde Rojizo) con una dimensión de 2 a 5 centímetros de grosor, libre de impurezas típica de la variedad.

Con el ruibarbo se puede elaborar los productos de repostería por su sabor ácido agradable, us buen aroma el que tuvo una aceptación de las Creps con Salsa y Bavaroise de Ruibarbo fueron las preparaciones con mayor aceptabilidad de acuerdo al instrumento aplicado (test de aceptabilidad) a los estudiantes de 7mo. Semestre de la Escuela de Gastronomía.

El instrumento aplicado fue el test de aceptabilidad para conocer la aceptación de los productos elaborados en los talleres de la Escuela de Gastronomía.

La tabulación de los resultados se determinó que tuvo 69% de aceptación de todos los productos presentados en el presente proyecto.

Se concluye que al determinar las características del ruibarbo con un sabor ácido agradable es ideal para aplicar en la repostería por lo que se elaboró la propuesta de un recetario con las recetas elaboradas y las que tuvieron una mejor aceptación.

SUMARY

The present investigation was carried out at Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Public Health Faculty, Gastronomy School which lasted 6 months.

High quality raw material was chosen due to its particular color (reddish Green) with 2 -5 centimeters thick, free impurities.

From rhubarb, a lot of nice sou great-smelling products can be baked, that is why Creeps with rhubarb salsa and Baborose of rhubarb had a lot of acceptance to the instrument (acceptance testing) applied to seven-semester students of Gastronomy School.

This test was the instrument used to determine the acceptance of the products elaborated at the Gastronomy School.

The products elaborated with rhubarb got 69% of acceptance according to the tabulation results.

It is concluded that determining nice sour rhubarb characteristics is ideal for baking, that is why cookbook with recipes elaboted buring the investigation and the ones that had good acceptance was designed.

INTRODUCCIÓN

La gran variedad de hortalizas que han sido introducidas en América desde la colonización ha tomado un gran auge en los campos agrícolas, muchas de estas no han sido aprovechadas al máximo en la utilización y comercialización como es el caso del Ruibarbo la cual contiene un alto valor nutritivo con su contenido de vitaminas, proteínas, carbohidratos, minerales que daría un gran aporte nutricional para las personas.

La falta de conocimiento de la población acerca del Ruibarbo no ha permitido que se la proveche, por lo que se propone utilizarla como un nuevo producto alternativo para la utilización en repostería.

El presente proyecto beneficiará tanto a los estudiantes de la Escuela de Gastronomía de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo y al público en general, brindándoles nuevos conocimientos gastronómicos, además de combinación de sabores y texturas que nos brindará esta hortaliza introducida en el Ecuador como es el Ruibarbo.

I. OBJETIVOS:

A. GENERAL

- Utilizar el ruibarbo en la aplicación de repostería vanguardista.

B. ESPECÍFICOS

- Aplicar técnicas vanguardistas con sus respectivas formulaciones en el área de repostería utilizando ruibarbo (*rheum rhaponticum*).
- Determinar el nivel de aceptabilidad de los productos elaborados.
- Realizar un análisis bromatológico de la preparación de mayor aceptabilidad.
- Hacer un recetario con las distintas preparaciones.

I. CAPITULO

A. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

1.1.1 Hortaliza (Ruibarbo)

“El Ruibarbo pertenece a la familia de las **Poligonáceas**” y tiene el nombre científico de ***Rheum rhaponticum***. (nutricion.nichese.com, 2014)

“Planta herbácea vivaz de la familia de las Poligonáceas, con hojas radicales grandes pecioladas de borde dentado y sinuoso ásperas por encima, nervudas y vellosas por debajo, flores amarillas o verdes pequeñas en espigas sobre un escapo fistuloso y esquinado”. (palabrasyvidas.com, 2014)

Cultivada solamente para obtener sus tallos, pero a menudo se utiliza como fruta es una verdura de la familia de la acedera. (www.buenastareas.com, 2014)

“El ruibarbo es una hortaliza nativa de las regiones frías de Asia Central, de donde se extendió su cultivo a Europa y luego a América, especialmente a Canadá y norte de Estados Unidos, debido a la influencia de inmigrantes europeos”. (Ecológica, Agricultura, 2014)

Deben escogerse tallos rígidos, firmes, sin manchas ni señales de golpes, de un hermoso color verde con bordes rosas. Puede reconocerse si el ruibarbo es fresco rompiendo un tallo: el corte debe ser limpio y el jugo escurrirse.

1.1.1 PROPIEDADES GENERALES

1.1.2 NOMBRE COMERCIAL:

RUIBARBO (*rheum rhaponticum*)

1.1.2 PROPIEDADES ESPECÍFICAS

“Tabla N° 1

COMPOSICIÓN DE PECÍOLOS DEL RUIBARBO POR 100 g.	
Nutriente	Contenido
Agua (g)	93,61
Calorías (kcal)	21,00
Carbohidratos (g)	4,54
Proteínas (g)	0,90
Grasa (g)	0,20
Fibra (g)	1,80
Vitamina (A) (ui)	100
Vitamina (E) (mg)	0,20
Vitamina (C) (mg)	8,00
Vitamina (B1) o tiamina (mg)	0,02
Vitamina (B2) o riboflavina (mg)	0,03
Vitamina (B3) o niacina (mg)	0,30
Vitamina (B5) o ácido pantotenico (mg)	0,09
Vitamina (B6) o piridoxina (mg)	0,02
Fosfatos (mcg.)	7,00
Calcio (mg)	86,00
Magnesio (mg)	12,00
Fosforo (mg)	14,00
Sodio (mg)	4,00
Potasio (mg)	288,00
Hierro (mg)	0,22
Zinc (mg)	0,10
Manganeso (mg)	0,20

Fuente. composicion nutricional del ruibarbo.
www.botanica-online.com
2014-06-03” (Botanica-oline.com, 2014)

1.1.2 NOMBRE CIENTÍFICO

Ruibarbo (*Rheum rhaponticum*)

1.1.3. DESCRIPCIÓN

“Es una hortaliza, su altura es de hasta tres metros y consta de hojas con pecíolos gruesos entre 2 y 5 centímetros de grosor”. (Botanica-online.com, 2014)

“El color de los tallos varía entre el verde y el rojo y es la única parte comestible, ya que sus hojas son tóxicas. Su tallo subterráneo es un rizoma que le sirve para almacenar nutrientes durante el invierno”. (Botanica-online.com, 2014)

“Es una planta perenne que en invierno, en los climas más fríos, llega a desaparecer para volver a brotar en primavera”. (Botanica-online.com, 2014)

“El tallo del ruibarbo es la parte comestible (se parece al apio), y muestra una belleza bicolor, verde y rojo, con el que se puede disfrutar de platos salados y dulces”. (Botanica-online.com, 2014)

1.1.4. LUGARES DE PRODUCCIÓN

Se puede cultivar en invernadero y al aire libre, requiere tierra bien abonada.

“Se reproduce por semillas y por división de la raíz. El almácigo se siembra en invernadero en Septiembre y se trasplanta en otoño próximo, dejándolas espaciadas a 50 centímetros. Las plantas que se trasplanten al exterior, se les debe proteger, en invierno, de las heladas cubriéndolas con paja seca y compost, al igual que las alcachofas”. (Page, 2011)

1.1.5. NUTRICIÓN

“El ruibarbo contienen vitamina C y calcio, vitamina A, hierro, fósforo, potasio y 130 calorías por kg. Es uno de los vegetales más ácidos; el jugo tiene un pH de 3.1 a 3.2. Los pecíolos tiernos están compuestos por alrededor del 94% de agua”. (Botanica-online.com, 2014)

1.1.6. CARACTERÍSTICAS DE LOS PECIOLOS

“Coseche los tallos halándolo y no por corte, agarre los tallos cerca de la base y hale con cierta inclinación lateral a la dirección de crecimiento, el tallo se separará bien de la planta. Una vez arrancado corte la hoja”. (Botanica-online.com, 2014)

“Hojas con pecíolos gruesos de 2 y 5 centímetros de grosor. El color del pecíolo varía entre el verde y el rojo y es la única parte comestible, ya que sus hojas son tóxicas”. (nutricion.nichese.com, 2014)

1.2. COCINA DE VANGUARDIA

Confeccionar productos basándose en materia prima no tradicionales, para elevar la propuesta gastronómica”. (CONESA, JOAQUIN PEREZ, 1998)

“Incorporar técnicas de elaboración y manipulación innovadoras con el objetivo de lograr una amplia gama de combinaciones de texturas, sabores y colores para una mejor presentación de la repostería tradicional”. (CONESA, JOAQUIN PEREZ, 1998)

“En ingeniería química existen procesos básicos que permiten el diseño de instalaciones y la operación de plantas en el amplio campo de la industria química”. (CONESA, JOAQUIN PEREZ, 1998)

“En cocina existen también una serie de procesos básicos que permiten, cada uno de ellos, la confección de numerosos platos distintos pero que se confeccionan de la misma forma, es decir basándose principalmente en el mismo proceso culinario. Así los estofados, potajes y ollas tienen como proceso básico principal la cocción en medio acuoso con reflujo. Y lo mismo que en muchas operaciones químicas se hace uso de dos o más procesos químicos básicos, en cocina, también a veces, se recurre a varios procesos culinarios para conseguir un plato determinado y bien elaborado. Por ejemplo, para preparar un escabeche se requiere utilizar un proceso de cocción en medio graso seguido de otro de cocción en medio acuoso con reflujo”. (CONESA, JOAQUIN PEREZ, 1998)

“Habrá adquirido suficiente conocimiento para saber qué verduras ha de hervir solas y como, así como cuales son incompatibles para mezclarlas en la cocción, y por qué con las hortalizas verdes ha de buscar un compromiso entre textura y color”. (CONESA, JOAQUIN PEREZ, 1998)

“Habrá aprendido a hacer una salsa mayonesa con conocimiento de causa. Y si ya sabía hacerla habrá aprendido por qué la hace de esa forma y no de otra. Si se le corta, sabrá cómo rectificar con éxito”. (CONESA, JOAQUIN PEREZ, 1998)

“Habrá aprendido a diseñar sus propias ensaladas en función de los distintos posibles ingredientes aportan a las mismas en cuanto a color, textura y respuesta sensorial”. (CONESA, JOAQUIN PEREZ, 1998)

“En fin, sabrá cómo desarrollar nuevos aromas y sabores, y habrá adquirido muchos otros conocimientos, sobre todo, habrá adquirido una cultura culinaria con una base científica, podrá utilizar en los momentos, discusiones y ambientes”. (CONESA, JOAQUIN PEREZ, 1998)

1.2.1. PASTERERÍA

“La repostería, confitería o pastelería es el arte de preparar o decorar pasteles u otros postres dulces como biscochos, tartas o tortas. También se conoce “repostería” “confitería” “pastelería” a un establecimiento donde se vende biscochos postres”. (I. Puigbo, 1999)

1.2.2. CLASIFICACIÓN DE LOS POSTRES.

- Postres calientes
- Postres fríos
- Postres a base de helados
- Quesos y frutas al natural

1.2.3. POSTRES CALIENTES

“En este grupo es muy amplio en el que incluyen algunas cremas, soufflés, puddings, carlotas, frutas, postres de arroz, tortillas, crepas, entre otros”.
(Repostería, Pastelería , 2014)

1.2.3.1. CARLOTAS

“Carlotas: El nombre se debe carlota de Inglaterra, en honor a la esposa de Jorge III. Es un postre a base de pan de miga enmantecado que se rellena con un puré de manzana aromatizado con canela. Actualmente se rellena con otro tipo de frutas como son mango, pera, fresa, durazno”. (Repostería, Pastelería , 2014)

1.2.3.2. TARTALETAS

“Son pequeños moldes forrados de pasta brisa salada u hojaldre, masa quebrada, cocidos en blanco y posteriormente rellenos de farsas, mousses, etc”.
(GARCIA D., 2007)

1.2.3.3. SOUFFLÉS

“Características: Postre elaborado a base harina, leche y mantequilla, con la que se hace una especie de crema pastelera a la que se le agregan claras

batidas a punto de turrón. Es un postre que se sirve caliente por lo que debe pasarse a los comensales después de salido del horno. Estos soufflés pueden ser de distintos sabores y perfumes: de chocolate, castañas, almendras, grand marnier, vainilla, etc”. (I. Puigbo, 1999)

1.2.3.4. PUDDINGS Y PUDDINGS SOUFFLÉS

“Características: Son postres hechos a base de azúcar, huevos, leche, y un elemento espesante que puede ser fécula de maíz, sémola o arroz. También se prepara con pan o bizcocho a los que se les agregan frutas frescas, secas o cubiertas”. (Repostería, Pastelería , 2014)

Los puddings soufflés tienen aspecto inflado.

1.2.3.5. BIZCOCHO

“Es una receta de repostería más tradicional en la cocina. Se elabora con ingredientes naturales como el aceite, harina, huevos siempre ha tenido un lugar preferente en la repostería”. (I. Puigbo, 1999)

1.2.3.5. POSTRES DE FRUTAS

“Características: Son todos aquellos postres que se hacen a base de frutas naturales las cuales siempre se someten a una preparación antes de servir al cliente”. (Repostería, Pastelería , 2014)

1.2.3.6. CREPAS

“Características: Las crepas son de origen francés. En un principio se preparaban con harina de alforfón , actualmente, se preparan con harina blanca

de trigo. Son como tortillas delgadas cocidas en sartén o a la plancha. Se rellenan con frutas, confituras, cremas de mantequilla aromatizadas con diversos licores. Se presentan dobladas en cuatro.

Casi siempre se sirven calientes, con una crema o salsa encima y muchas veces se flamean”. (GARCIA D., 2007)

1.2.4. POSTRES FRÍOS

“En este grupo al igual que el grupo de los postres calientes es amplio en el incluyen los merengues, mousses, bavaresas, gelatinas, flanes, cremas, frutas al licor, islas flotantes, postres de arroz, carlotas a la rusa”. (Reposteria, Pasteleria , 2014)

1.2.4.1. GELATINAS

“Características: Las gelatinas son postres azucarados hechos a base de un fondo gelatinoso que se perfuma con un jugo de frutas, un licor o un vino.

En la elaboración de la gelatina se puede sustituir el agua por leche y prepararse de otros sabores”. (Reposteria, Pasteleria , 2014)

1.2.4.2. BAVARESA

“Características: La bavaresa es un postre hecho a base de una crema inglesa encolada (con grenetina) aromatizada con esencia o licores a la que se le agregan claras batidas con azúcar a punto de turrón; estas permiten una preparación esponjosa y consistente que se cuaja en el refrigerador. Puede llevar en su composición puré de frutas como fresa, mango, cereza, etc. además de aceite de almendras dulces”. (Reposteria, Pasteleria , 2014)

1.2.4.3. MOUSSE

“Características: La mouse tiene el mismo principio que la bavaresa pero se le agrega crema batida con azúcar en lugar de las claras, esto hace que sean más finas y cremosas”. (Reposteria, Pasteleria , 2014)

1.2.4.4. FLANES

“Características: El flan es uno de los postres que están hechos a base de huevos, leche y azúcar los cuales se cuajan a baño maría en el horno, ya que si se cuajan directamente no quedan cremosos. Pueden ir perfumados con alguna esencia de licor, o se les puede dar algún sabor”. (Reposteria, Pasteleria , 2014)

1.2.4.5. CARLOTAS FRÍAS A LA RUSA

“Características: La “carlota a la rusa” a diferencia del postre original a base de puré de frutas se enfonda con bizcochos y se rellana con un mouse, una bavaresa o una crema a la mantequilla. Se sirve siempre fría. También se la llama “carlota parisién””. (Reposteria, Pasteleria , 2014)

1.2.4.6. BASE DE FRUTAS

Características: Son postres que se confeccionan a base de frutas naturales. Se sirven siempre fríos. Son postres muy frescos y ligeros.

1.2.5. POSTRES A BASE DE HELADOS

“Son los distintos tipos de helados: los sencillos a base de almíbares y jugos de frutas; y los que se preparan a base de cremas y los más elaborados como son

los parfaits, mousses, heladas, biscuit glacés y soufflés glacés. (Reposteria, Pasteleria , 2014)

1.2.5.1. CLASIFICACIÓN

Los helados se dividen en dos categorías:

- Helados simples
- Helados especiales.

- **HELADOS SIMPLES**

“Los helados simples son preparados a base de un almíbar con un puré o jugo de fruta o una natilla. Estos helados deben cuajarse siempre en sorbetera o heladera, donde se baten continuamente sobre hielo con sal. De esta forma se logran helados tersos y cremosos. Si se cuajan en congelador se forman cristales y el helado queda duro, lo que les resta calidad” (I. Puigbo, 1999).

Estos mismos a su vez se subdividen en:

Helados de fruta que se hacen a partir de un almíbar.

Helados de crema, que se hacen a partir de una crema inglesa o natilla.

1.2.5.2. SORBETE (SORBET)

“Características: los sorbetes son una especie de helados muy ligeros que se sirven en copas especiales. Son propios para servirse en medio de las comidas de gala, antes del platillo fuerte a fin de refrescar el paladar y disponerlos para

apreciar mejor el plato principal. Actualmente se sirven como postre en una comida temprana o como un refresco en un buffet frío”. (I. Puigbo, 1999)

“Los sorbetes se preparan a base de un almíbar ligero con vino, licor o jugo de fruta, siempre deben ser menos azucarados que los helados y no deben estar bien cuajados. Para darles ligereza, se les agrega un merengue antes de ponerlos en la heladera. También llamados “sherbet””. (I. Puigbo, 1999)

1.2.6. HELADOS ESPECIALES

1.2.6.1. PERFECTOS (PARFAITS)

“Características: Son helados que se hacen a base de un almíbar con yemas que se trabaja a baño maría. Después se deja enfriar y finalmente se envuelve con crema batida para que la mezcla quede esponjosa. Se cuaja en el congelador” (GARCIA D., 2007).

1.2.6.2. MOUSSES GLACÉS (ESPUMAS HELADAS)

“Características: Se preparan a base de claras de huevo montadas con un almíbar. Al final se les agrega crema batida y puré de frutas o algún sabor como vainilla, chocolate, entre otros”. (Repostería, Pastelería , 2014)

Estas mousses quedan muy bien con todo tipo de frutas frescas en puré o enlatadas. Se cuajan entre hielo o en el congelador.

1.2.6.3. BICUIT GLACÉS

“Características: Los biscuit glacés se preparan a base de un perfecto y una mouse mezclados y moldeados. Si se trata de un biscuit glecé de varios sabores,

se disponen la mouse y el perfecto en capas superpuestas alternando colores y sabores. También puede intercalarse una capa fina o varias de bizcocho o genovesa y frutas cubiertas maceradas en un licor”. (Reposteria, Pasteleria , 2014)

1.2.6.4. BOMBAS GLACÉS

“Características: Se componen de una envoltura de helado de crema sencillo cuyo centro se rellena con un mouse. Suelen hacerse en forma de bola pero pueden tener otras formas. También puede complementarse con un bizcocho y frutas confitadas”. (Reposteria, Pasteleria , 2014)

1.2.6.5. SOUFLÉS GLACÉS

“Características: El soufflé glacé se puede hacer a partir de una mouse (si se va a preparar a base de fruta) o a partir de un parfaits (si se quiere de algún sabor). La presentación de esta helado da la impresión de un soufflé caliente”. (Reposteria, Pasteleria , 2014)

1.2.6.6. QUESOS Y FRUTAS AL NATURAL

“Los quesos y frutas como postre no se requieren de ninguna preparación previa, dependiendo del gusto al combinarlos”. (GARCIA D., 2007)

“Los quesos se pueden acompañar con frutas frescas siempre que estas no sean muy dulces. Algunos quesos se sirven mezclándolos con miel o azúcar. La manera de servir fruta es cruda, al natural, pues si se trata de una fruta en estado de madurez perfecta, no habrá ninguna preparación. Puede presentarse también en una canasta al centro de la mesa”. (I. Puigbo, 1999)

“Las frutas también se pueden preparar en ensaladas, cocidas en forma de compota, mermelada y jalea. Se utilizan además en la preparación de halados y bebidas diversas”. (I. Puigbo, 1999)

Para que la fruta luzca bien se debe lavar cuidadosamente para no estropearla y luego hay que frotarla con una franela para que tenga brillo.

“Cuando se dispone de varias clases de frutas que no están del todo perfectas, se pueden servir en macedonia con un poco de azúcar y licor, vino o champagne”. (I. Puigbo, 1999)

B. MARCO TEÓRICO LEGAL

2.1. LEY ORGÁNICA DEL RÉGIMEN DE LA SOBERANÍA ALIMENTARIA

Según la **LEY ORGÁNICA DEL RÉGIMEN DE LA SOBERANÍA ALIMENTARIA** en el **TÍTULO I** artículos 1, 2 y 3 dice: (www.soberaniaalimentaria.gob.ec, 2013)

“Artículo 1. Finalidad.- Esta Ley tiene por objeto establecer los mecanismos mediante los cuales el Estado cumpla con su obligación y objetivo estratégico de garantizar a las personas, comunidades y pueblos la autosuficiencia de alimentos sanos, nutritivos y culturalmente apropiados de forma permanente” (www.soberaniaalimentaria.gob.ec, 2013).

“El régimen de la soberanía alimentaria se constituye por el conjunto de normas conexas, destinadas a establecer en forma soberana las políticas públicas agroalimentarias para fomentar la producción suficiente y la adecuada conservación, intercambio, transformación, comercialización y consumo de alimentos sanos, nutritivos, preferentemente provenientes de la pequeña, la micro, pequeña y mediana producción campesina, de las organizaciones económicas populares y de la pesca artesanal así como microempresa y artesanía; respetando y protegiendo la agro biodiversidad, los conocimientos y formas de producción tradicionales y ancestrales, bajo los principios de equidad, solidaridad, inclusión, sustentabilidad social y ambiental”. (www.soberaniaalimentaria.gob.ec, 2013)

“El Estado a través de los niveles de gobierno nacional y sus nacionales implementará las políticas públicas referentes al régimen de soberanía alimentaria en función del Sistema Nacional de Competencias establecidas en la Constitución de la República y la Ley”. (www.soberaniaalimentaria.gob.ec, 2013)

Artículo 2. Carácter y ámbito de aplicación.- Las disposiciones de esta Ley son de orden público, interés social y carácter integral e intersectorial. Regularán el ejercicio de los derechos del buen vivir (SUMAK KAWSAY) concernientes a la

soberanía alimentaria, en sus múltiples dimensiones.

(www.soberaniaalimentaria.gob.ec, 2013)

Su ámbito comprende los factores de la producción agroalimentaria; la agro biodiversidad y semillas; la investigación y diálogo de saberes; la producción, transformación, conservación, almacenamiento, intercambio, comercialización y consumo; así como la sanidad, calidad, inocuidad y nutrición; la participación social; el ordenamiento territorial; la frontera agrícola; los recursos hídricos; el desarrollo rural y agroalimentario; la agroindustria, empleo rural y agrícola; las formas asociativas y comunitarias de los microempresarios, microempresa o micro, pequeños y medianos productores, las formas de financiamiento; y, aquellas que defina el régimen de soberanía alimentaria.

(www.soberaniaalimentaria.gob.ec, 2013)

Las normas y políticas que emanen de esta Ley garantizarán el respeto irrestricto a los derechos de la naturaleza y el manejo de los recursos naturales, en concordancia con los principios de sostenibilidad ambiental y las buenas prácticas de producción. (www.soberaniaalimentaria.gob.ec, 2013)

Artículo 3. Deberes del Estado.- Para el ejercicio de la soberanía alimentaria, además de las responsabilidades establecidas en el Art. 281 de la Constitución el Estado, deberá:

- a. Fomentar la producción sostenible y sustentable de alimentos, reorientando el modelo de desarrollo agroalimentario, que en el enfoque multisectorial de esta ley hace referencia a los recursos alimentarios

provenientes de la agricultura, actividad pecuaria, pesca, acuicultura y de la recolección de productos de medios ecológicos naturales.

- b. Establecer incentivos a la utilización productiva de la tierra, desincentivos para la falta de aprovechamiento o acaparamiento de tierras productivas y otros mecanismos de redistribución de la tierra.
- c. Impulsar, en el marco de la economía social y solidaria, la asociación de los microempresarios, microempresa o micro, pequeños y medianos productores para su participación en mejores condiciones en el proceso de producción, almacenamiento, transformación, conservación y comercialización de alimentos.
- d. Incentivar el consumo de alimentos sanos, nutritivos de origen agroecológico y orgánico, evitando en lo posible la expansión del monocultivo y la utilización de cultivos agroalimentarios en la producción de biocombustibles, priorizando siempre el consumo alimenticio nacional;
- e. Adoptar políticas fiscales, tributarias, arancelarias y otras que protejan al sector agroalimentario nacional para evitar la dependencia en la provisión alimentaria.
- f. Promover la participación social y la deliberación pública en forma paritaria entre hombres y mujeres en la elaboración de leyes y en la formulación e implementación de políticas relativas a la soberanía alimentaria. (www.soberaniaalimentaria.gob.ec, 2013)

C. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

PANADERÍA

Es la preparación de piezas de pan donde sus ingredientes principales son: harina, sal, agua, alguna sustancia leudante.

PASTELERÍA

Es la preparación, cocción y decoración de varios platos y piezas, dulces o saladas tales como postres, tortas, pasteles, galletas.

REPOSTERO

Es una exquisita y delicada variedad de pequeños pastelillos.

ENHARINAR

Espolvorear harina sobre un molde o placa previamente engrasado para lograr un mejor desmolde. Esta palabra se emplea también para indicar la acción de espolvorear harina sobre una mesa de trabajo o masa.

PUNTO NIEVE

Se refiere al punto óptimo de batido de una clara de huevo para su posterior procesamiento.

INEN.

Instituto Ecuatoriano de Normalización.

II HIPOTESIS

El Ruibarbo como materia prima para la elaboración de productos con técnicas vanguardistas en repostería, presentará una alternativa en el consumo en las diferentes preparaciones gastronómicas principalmente en el área de repostería, además aportara con un gran contenido de proteínas y vitaminas para los consumidores.

III METODOLOGÍA

LOCALIZACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN.

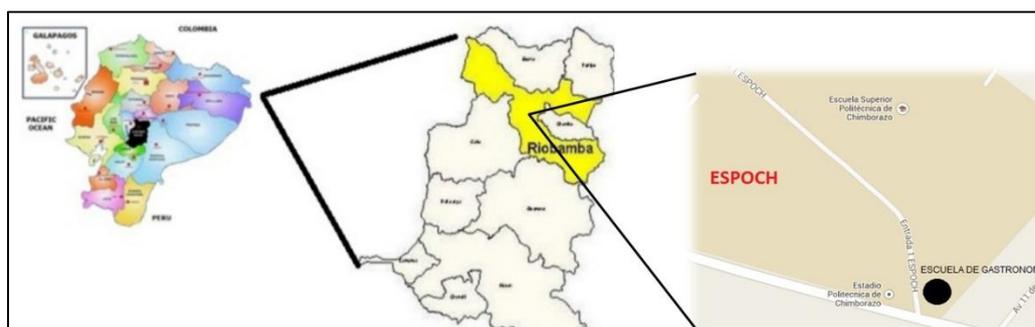
- **LOCALIZACIÓN**

País Ecuador, Provincia de Chimborazo, Ciudad de Riobamba, en la que se analizará la aceptabilidad del producto.

La siguiente investigación se desarrolló en los talleres de la Escuela de Gastronomía Facultad de Salud Pública Escuela Superior Politécnica de Chimborazo ubicado en:

GRAFICO N° 1

LOCALIZACIÓN DEL ESTUDIO DE LA INVESTIGACIÓN



FUENTE: Instituto Geográfico Militar Ecuador

TABLA N° 2: UBICACIÓN

PAÍS	Ecuador
PROVINCIA	Chimborazo
CIUDAD	Riobamba
ESPOCH	Panamericana sur Km 1½

ELABORADO POR: Edison A. 2013

- **TEMPORIZACIÓN**

La presente investigación tuvo una duración de seis meses, tiempo en el cual se desarrolló la investigación en referencia al tema propuesto, conceptualización, estandarización de las recetas, el desarrollo las recetas propuestas, análisis bromatológico.

IV VARIABLES

IDENTIFICACIÓN

VARIABLE INDEPENDIENTE

- El Ruibarbo como materia prima

VARIABLE DEPENDIENTE

- Productos de repostería

DEFINICIÓN DE VARIABLES

Ruibarbo

“El Ruibarbo Planta herbácea, de la familia de las Polygonáceas, con hojas radicales, grandes, pecioladas, de borde dentado y sinuoso, áspera por encima, nervuda y vellosa por debajo, flores amarillas o verdes, pequeñas, en espigas, sobre un escapo fistuloso y esquinado”. (Botanica-online.com, 2014)

Es una verdura de la familia de la acedera, cultivada solamente para obtener sus tallos, pero a menudo se utiliza como fruta.

V. FORMULACIÓN Y ESTANDARIZACIÓN

“**Formulación** es la etapa en el diseño de las distintas opciones del proyecto, lo que significa sistematizar, un conjunto de posibilidades técnicamente viables, para alcanzar los objetivos y solucionar el problema que motivó su inicio”. (Martimnez Cochen, 2010)

Estandarización proviene del término estándar, aquel que refiere a un modo o método establecido, aceptado y normalmente seguido para realizar determinado tipo de actividades o funciones

TEST DE ACEPTABILIDAD

Está destinado especialmente a determinar las expectativas de aceptabilidad de un producto por el mercado consumidor.

VI. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	ESCALA	INDICADOR
Técnicas de Repostería Vanguardistas	Espumas Helados Salsas	T° Consistencia consistencia
Formulación y Estandarización	Receta estándar	% gramos ruibarbo % gramos otros ingredientes
Test de aceptabilidad	Escala hedónica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Me desagrada mucho 2. No me gusta 3. No me agrada ni me desagrada 4. Me gusta 5. Me gusta mucho
Análisis Bromatológico	Grasa Proteínas Humedad Ceniza Fibra Ph	% % % % % %

VII. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

TIPO

Descriptiva.- Mediante este tipo de investigación se pudo describir lo observado de esta manera pudimos estimar la aceptabilidad de los diferentes productos que se elaboraran.

DISEÑO

Experimental.- Se realizó diferentes experimentaciones de recetas de repostería con la utilización de Ruibarbo en la implementación en técnicas vanguardistas para la manufactura de productos afines a la materia prima.

VIII. POBLACIÓN, MUESTRA Y GRUPO DE ESTUDIO

La presente investigación se la realizó en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Facultad de Salud Pública. Escuela de Gastronomía, con una muestra de 21 estudiantes de séptimo semestre dado que el siguiente grupo de estudio tiene ya un criterio formado acerca de citación y degustación.

IX. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS

- Recopilación de datos para la investigación del ruibarbo.
- Adquirir la materia prima "Ruibarbo".
- Estudio y experimentación de formulaciones y combinaciones de diferentes ingredientes.

- Estandarizar las formulaciones de recetas con mejor proporción de Ruibarbo con las técnicas de repostería para su posterior análisis en el taller panadería y pastelería de la Escuela de Gastronomía de la ESPOCH.
- Determinación su aprobación de las propuestas gastronómicas del Ruibarbo por medio de Test de aceptabilidad a los estudiantes de la Escuela de Gastronomía de la ESPOCH.
- Tabular los resultados obtenidos y representar.
- Análisis de los resultados.
- Análisis de laboratorio.
- Proponer un recetario con las preparaciones realizadas.



a. ADQUISICIÓN DE LA MATERIA PRIMA

- La materia se adquirió en la parroquia de Emilio María Terán del Cantón Pillaro de la Provincia de Tungurahua.

b. SELECCIÓN DE LA PRIMA

La materia prima fue seleccionada por su color característico (Verde Rojizo) con una dimensión de 2 a 5 centímetros de grosor, libre de impurezas típica de la variedad.

c. EXPERIMENTACIÓN Y FORMULACIÓN

La siguiente investigación se realizó con dos formulaciones.

EXPERIMENTACIÓN A BASE DE PRUEBAS CON LAS DIFERENTES PREPARACIONES CULINARIAS.

TABLA N°

PRUEBAS DEL % DE RUIBARBO EN DISTINTAS PREPARACIONES (g.).

RECETA	1 Experimentación	2 Experimentación
HELADO DE CREMA A BASE DE RUIBARBO	150 g.	100 g.
TARLETAS DE RUIBARBO	150 g.	100 g.
CREPS DE FRUTA CAMELIZADOS CON SALSA DE RUIBARBO	150 g.	100 g.
MOUSSE DE RUIBARBO CON CULIS DE MORA	200 g.	100 g.
VABAROIS DE RUIBARBO	150 g.	100 g.
BISCOCHO CON UN MANTO DE RUIBARBO	150 g.	100 g.

Fuente: test de aceptabilidad aplicado a los estudiantes de la escuela de gastronomía de 7mo. Semestre de la ESPOCH el 15 de Mayo 2014.

Elaborado por: Alulema E. (2014).

Interpretación Descriptiva: Se toma en cuenta la segunda formulación dado que la primera formulación los productos elaborados resulto muy acido por lo que no era un sabor agradable.

d. ELABORACIÓN DEL INSTRUMENTO

Para la siguiente investigación se elaboró el test de aceptabilidad para conocer la aceptación de nuestros productos.

e. APLICACIÓN DE LA PROPUESTA

La siguiente propuesta se aplicó a 21 estudiantes de la Escuela de Gastronomía de la ESPOCH para medir la aceptabilidad de los productos elaborados a base de ruibarbo.

X. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

TABULACIÓN DE RESULTADOS DEL TEST REALIZADO

- **HELADOS.**

“Los helados a base de agua son preparados con un almíbar, puré, pulpa de fruta o una natilla. Estos helados deben cuajarse siempre en sorbetera o heladera, donde se baten continuamente sobre hielo con sal”. (Repostería, Pastelería , 2014)

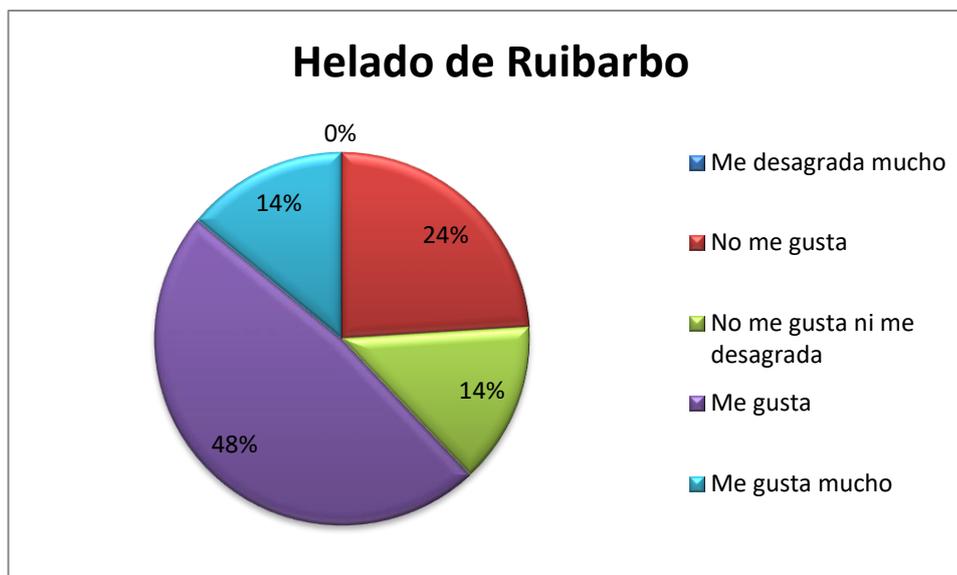
Cuadro N°:3

HELADO DE RUIBARBO		
PARÁMETRO	FA	FR
Me desagrada mucho	0	0%
No me gusta	5	24%
No me gusta ni me desagrada	3	14%
Me gusta	10	48%
Me gusta mucho	3	14%
Total:	21	100%

Fuente: test de aceptabilidad aplicado a los estudiantes de la escuela de gastronomía de séptimo semestre de la ESPOCH el 15 de Mayo 2014.

Elaborado por: Alulema E. (2014).

Grafico N°: 2



Fuente: test de aceptabilidad aplicado a los estudiantes de la escuela de gastronomía de séptimo semestre de la ESPOCH el 15 de Mayo 2014.

Elaborado por: Alulema E. (2014).

Interpretación Descriptiva: En el grafico número 2 se puede demostrar que tiene una buena aceptación del producto con un sabor agradable del helado a base de ruibarbo; Mientras tanto el 24% de los degustantes que no les gusto el helado de ruibarbo por su acides.

Por lo cual es un producto nuevo e innovador que tendrá una gran aceptabilidad del producto.

- **TARDALETAS**

Son pequeños moldes forrados de pasta brisa salada u hojaldre, masa quebrada, cocidos en blanco y posteriormente rellenos de farsas, mousses, etc.

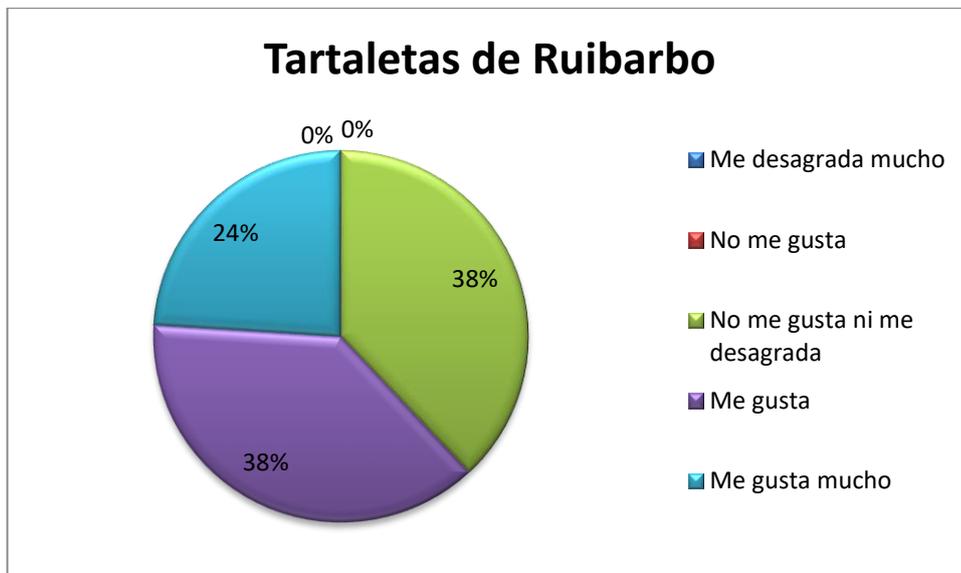
Tabla N°: 4

TARDALETAS DE RUIBARBO		
PARÁMETRO	FA	FR
Me desagrada mucho	0	0%
No me gusta	0	0%
No me gusta ni me desagrada	8	38%
Me gusta	8	38%
Me gusta mucho	5	24%
Total:	21	100%

Fuente: test de aceptabilidad aplicado a los estudiantes de la escuela de gastronomía de séptimo semestre de la ESPOCH el 15 de Mayo 2014.

Elaborado por: Alulema E. (2014).

Grafico N°: 3



Fuente: test de aceptabilidad aplicado a los estudiantes de la escuela de gastronomía de séptimo semestre de la ESPOCH el 15 de Mayo 2014.

Elaborado por: Alulema E. (2014).

Interpretación Descriptiva: En el grafico número 3 se puede observar que tiene una buena aceptación el producto propuesto en este tema de tesis por un sabor agradable una consistencia blanda.

Mientras tanto el 14% de degustantes señalaron que (no me gusta ni me desagrada) por su viscosidad por lo tanto las tartaletas deben ser mejorada en su textura.

- **CREPS**

“Las crepas son de origen francés. En un principio se preparaban con harina de alforfón o trigo sarraceno, actualmente, se preparan con harina blanca de trigo. Son tortillas delgadas cocidas en sartén o a la plancha. Se rellenan con frutas, confituras, cremas de mantequilla aromatizadas con diversos licores. Se presentan dobladas en cuatro”. (Reposteria, Pasteleria , 2014)

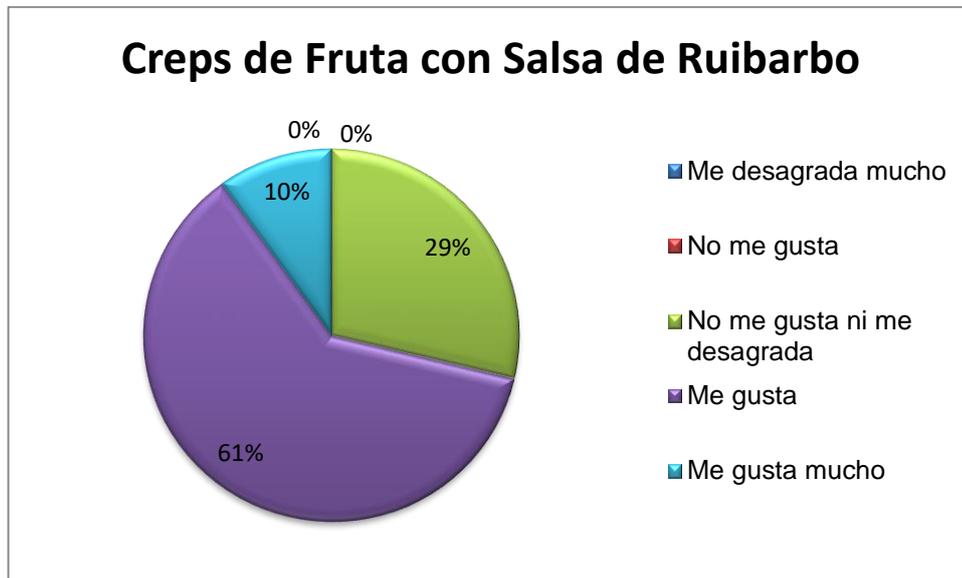
Cuadro N°: 5

CREPS DE FRUTA CON SALSA DE RUIBARBO		
PARÁMETRO	FA	FR
Me desagrada mucho	0	0%
No me gusta	0	0%
No me gusta ni me desagrada	6	29%
Me gusta	13	62%
Me gusta mucho	2	10%
Total:	21	100%

Fuente: test de aceptabilidad aplicado a los estudiantes de la escuela de gastronomía de séptimo semestre de la ESPOCH el 15 de Mayo 2014.

Elaborado por: Alulema E. (2014).

Grafico N°: 4



Fuente: test de aceptabilidad aplicado a los estudiantes de la escuela de gastronomía de séptimo semestre de la ESPOCH el 15 de Mayo 2014.

Elaborado por: Alulema E. (2014).

Interpretación Descriptiva: En el grafico 4 señalaron que tuvo una buena aceptación del producto propuesto por sus agradables combinaciones de sabores por lo que sí es aceptable.

Por lo tanto las creps de frutas con salsa de ruibarbo tienen un agradable sabor color combinación de sabores como una nueva opción para la repostería.

Por lo tanto el 29% señalaron (no me gusta ni me disgusta) por acides del ruibarbo.

- **MOUSSE**

“Se preparan a base de claras de huevo montadas con un almíbar. Al final se les agrega crema batida y puré de frutas o algún sabor como vainilla, chocolate, etc”.

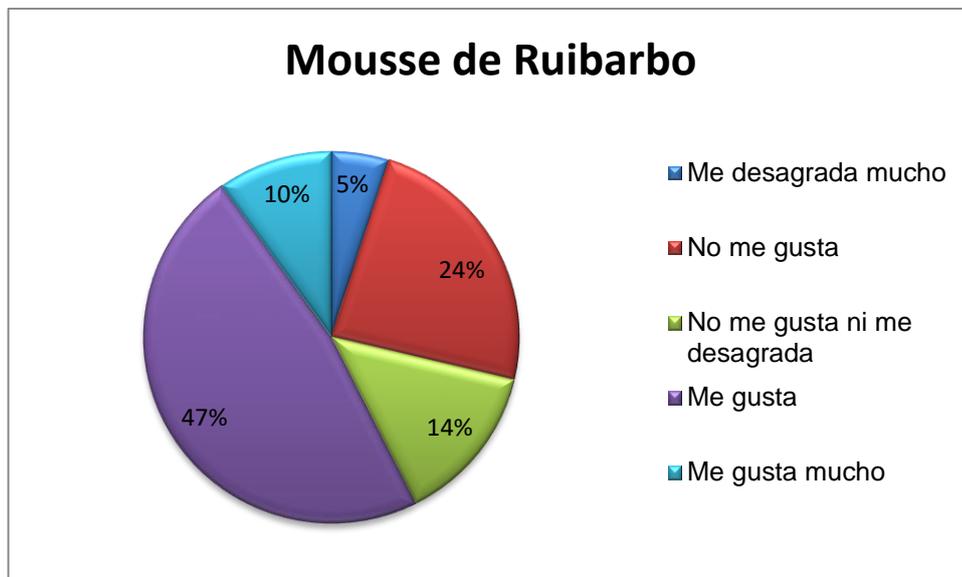
(Reposteria, Pasteleria , 2014)

Cuadro N°: 6

MOUSSE DE RUIBARBO		
PARÁMETRO	FA	FR
Me desagrada mucho	1	5%
No me gusta	5	24%
No me gusta ni me desagrada	3	14%
Me gusta	10	48%
Me gusta mucho	2	10%
Total:	21	100%

Fuente: test de aceptabilidad aplicado a los estudiantes de la escuela de gastronomía de séptimo semestre de la ESPOCH el 15 de Mayo 2014.
Elaborado por: Alulema E. (2014).

Grafico N°: 5



Fuente: test de aceptabilidad aplicado a los estudiantes de la escuela de gastronomía de séptimo semestre de la ESPOCH el 15 de Mayo 2014.
Elaborado por: Alulema E. (2014).

Interpretación Descriptiva: En el grafico 5 se demuestra que tuvo una buena aceptación el producto propuesto con el 72% por su textura y sabor.

Mientras tanto el 24% señalaron (no les gusta) por su acides.

Por lo tanto la siguiente preparación se debe considerar utilizar leche deslactosada.

- **VABAROIS**

“La bavaresa es un postre hecho a base de una crema inglesa encolada (con grenetina) aromatizada con esencia o licores a la que se le agregan claras batidas con azúcar a punto de turrón; estas permiten una preparación esponjosa y consistente que se cuaja en el refrigerador”. (Reposteria, Pasteleria , 2014)

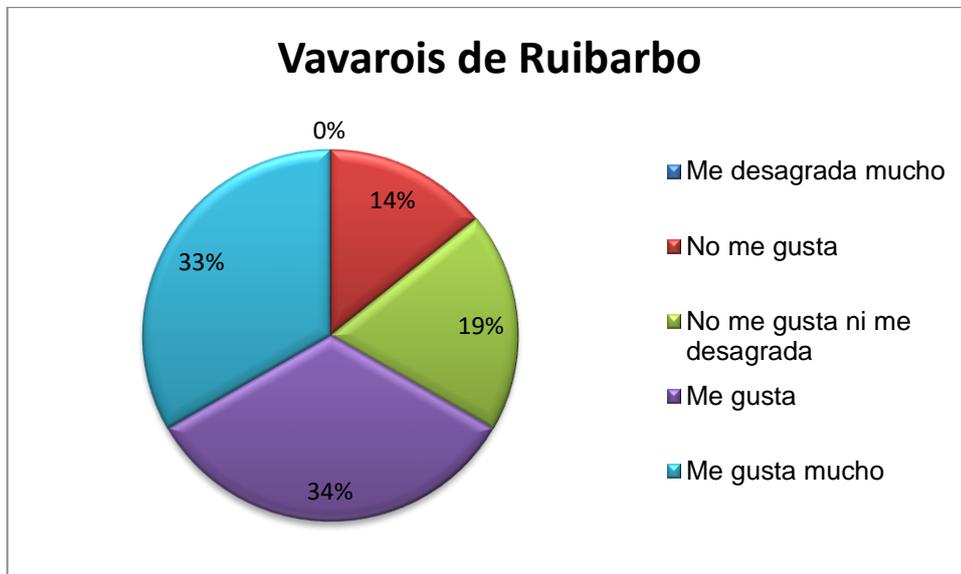
Cuadro N°: 6

VABAROIS DE RUIBARBO		
PARÁMETRO	FA	FR
Me desagrada mucho	0	0%
No me gusta	3	14%
No me gusta ni me desagrada	4	19%
Me gusta	7	33%
Me gusta mucho	7	33%
Total:	21	100%

Fuente: test de aceptabilidad aplicado a los estudiantes de la escuela de gastronomía de séptimo semestre de la ESPOCH el 15 de Mayo 2014.

Elaborado por: Alulema E. (2014).

Grafico N°: 6



Fuente: test de aceptabilidad aplicado a los estudiantes de la escuela de gastronomía de séptimo semestre de la ESPOCH el 15 de Mayo 2014.

Elaborado por: Alulema E. (2014).

Interpretación Descriptiva: En el gráfico número 6 se observó que tuvo un 67% una buena aceptación por su sabor agradable y su textura.

Por lo tanto se recomienda que se deba considerar la propuesta para la elaboración del producto.

Mientras tanto el 14% señalaron (no le gusta) por su acides y viscosidad.

- **Biscocho**

Es una receta de repostería más tradicional en la cocina. Se elabora con ingredientes naturales como el aceite, harina, huevos siempre ha tenido un lugar preferente en la repostería.

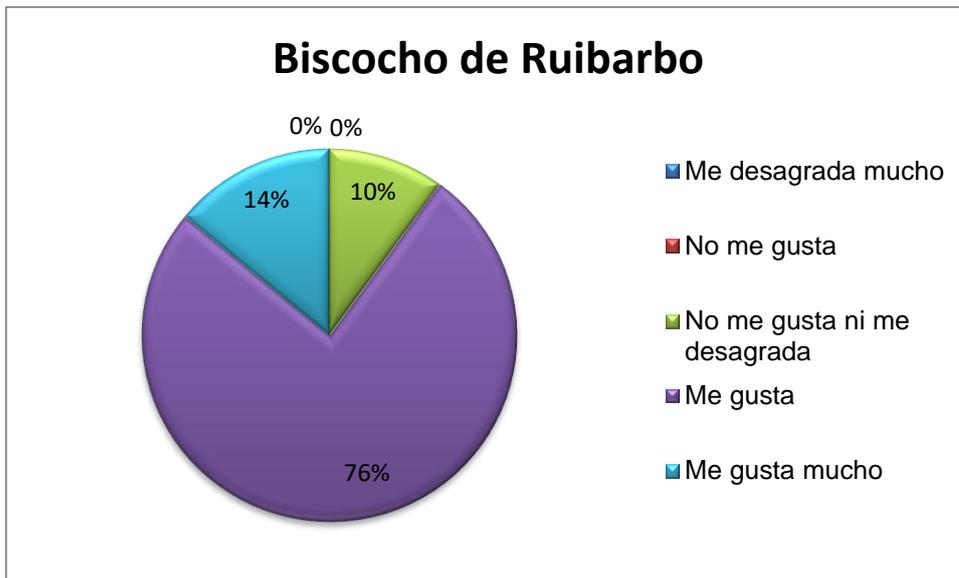
Tabla N°: 7

BISCOCHO CON UN MANTO DE RUIBARBO		
PARÁMETRO	FA	FR
Me desagrada mucho	0	0%
No me gusta	0	0%
No me gusta ni me desagrada	2	10%
Me gusta	16	76%
Me gusta mucho	3	14%
Total:	21	100%

Fuente: test de aceptabilidad aplicado a los estudiantes de la escuela de gastronomía de séptimo semestre de la ESPOCH el 15 de Mayo 2014.

Elaborado por: Alulema E. (2014).

Grafico N°:7



Fuente: test de aceptabilidad aplicado a los estudiantes de la escuela de gastronomía de séptimo semestre de la ESPOCH el 15 de Mayo 2014.

Elaborado por: Alulema E. (2014).

Interpretación Descriptiva: En el grafico numero 7 tenemos el 90% se puede determinar que tuvo una buena aceptación el producto por su sabor y textura del producto elaborado.

Mientras tanto el 10% señalaron que les (gustaba ni les disgustaba) por su sabor acido.

XI. ANÁLISIS BROMATOLÓGICOS DE LA PREPARACIÓN CON MAYOR % ACEPTABILIDAD

DETERMINACIONES	UNIDADES	MÉTODO DE ANÁLISIS	RESULTADO
Grasa	%	Método de Soxhlet	18,75
Proteína	%	Método de Kjendahl	3,41
Humedad	%	Método de Desecación en Estufa de Aire Caliente	67,84
Ceniza	%	Método de Incineración en Mufla	0,34
Fibra	%	Método de Weende	0.98
pH	Unid.	Método	5,78

Interpretación Descriptiva: En el presente cuadro se puede observar el análisis bromatológico el cual se puede determinar que se encuentra dentro de los parámetros según las normas INEN (Instituto Ecuatoriano de Normalización) de acuerdo a la Norma Técnica 705-2005 según los datos arrojados por la muestra del Bavarois de Ruibarbo realizados por el laboratorio encargado.

Nombre de la receta: Helado de Ruibarbo		Tipo: Postre				
Autor: Edison Alulema						
Numero de pax: 4						
Tiempo de preparación: 30 minutos						
Tiempo de cocción: Baño Maria						
Código: 001						
Costo de la preparación: 3.50						
Costo por porción: 0.35						
Peso por porción: 100 g.						
INGREDIENTES	MISE EN PLACE	CANT.	UNIDAD	PRECIO	CANT.	PRECIO
Crema de leche	Semimontado	250	ml.	1.60		1.60
Azúcar		100	g.	0.30		0.30
Huevos	Cremados	4	u.	0.60		0.60
Esencia de vainilla			c/n			
Tallos de Ruibarbo	Pulpa (cocinado)	100	ml.	1.00		1.00
Leche		150	ml.	0.20		
COSTO TOTAL:						\$3.50
COSTO POR PORCIÓN :						\$0.87
PREPARACIÓN						
<p>Lo primero que vamos a hacer es poner en una cacerola la leche, el azúcar, mezclamos bien y llevamos al fuego hasta que hierva, luego lo retiramos.</p> <p>Por otro lado vamos a batir las yemas muy levemente y se la vamos a agregar a la preparación. Vamos a seguir mezclado y luego dejamos enfriar.</p> <p>Realizar una crema pastelera con los huevos y el ruibarbo y dejar en refrigeración por un día. Crear la crema de leche agregar el azúcar.</p>						
TÉCNICAS APLICADAS						
<p>HERVIR REDUCCIÓN CREMAR CONGELAR ROMPIMIENTOS DE CRISTALES</p>						

RECETA NO. 2						
Nombre de la receta: Tartaleta de Ruibarbo			Tipo: Postre			
Autor: Edison Alulema						
Numero de pax: 5						
Tiempo de preparación: 30 minutos						
Tiempo de cocción: 15 minutos						
Código: A002						
Costo de la preparación: 2.00						
Costo por porción: 0.20						
Peso por porción: 150 g.						
INGREDIENTES	MISE EN PLACE	CANT.	UNIDAD	PRECIO	CANT.	PRECIO
Mantequilla		220	g.	0.25		0.25
Harina de trigo	Tamizada	120	g.	0.30		0.30
Harina integral	Tamizada	100	g.	0.30		0.30
Azúcar		60	g.	0.05		0.05
Huevo		1	u.	0.15		0.15
Tallos de Ruibarbo	Procesada cocción	100	m.	1.00		1.00
Esencia de vainilla		c/n	c/n			
Gelatina sinsabor		5	g.	0.60		0.60
COSTO TOTAL:						\$2.65
COSTO POR PORCIÓN :						\$0.53
PREPARACIÓN						
<p>Para la masa: “La mantequilla mezclarla con todos los ingredientes secos. (Mezclar manualmente).Una vez ya se ha mezclado la masa con los ingredientes secos agregar el huevo. Amasar con la mano o incorporar la mezcla en la batidora/procesador hasta volver la masa húmeda y homogénea”. (Barreneche, Diana, 2011)</p> <p>“Envolver la masa en papel transparente y refrigerarla por dos horas. Una vez la masa ha sido refrigerada por dos horas, en la superficie de la mesa, rociar la harina de trigo y con ayuda de un rodillo estirar la masa sobre la harina, de tal manera que ésta quede redonda como el molde. Hay que tener en cuenta que la masa debe quedar 2 cm más grande que la superficie o base del molde”. (Barreneche, Diana, 2011)</p> <p>“Poner la masa en la superficie del molde pegarla con los yemas de los dedos y después con ayuda del rodillo, cortar la masa sobrante. (Debe quedar un ángulo de 90 grados entre la base y el borde)”. (Barreneche, Diana, 2011)</p> <p>Una vez la masa ha sido puesta en el molde, se debe congelar por una hora. Finalmente, sacar la masa del congelador y hornearla a 170 grados centígrados por 20 minutos.</p>						
<p>Para el relleno: “Cortar el ruibarbo en julianas (sólo utilizar la parte roja). Hacer un caramelo con azúcar y la vaina de vainilla. Una vez hecho el caramelo, agregar el ruibarbo y cocinar hasta la mezcla se vuelva una compota procesarla para eliminar grumos y agregar</p>						

gelatina para formar un gel luego colocar en el interior de las tartaletas". (Barreneche, Diana, 2011)						
TÉCNICAS APLICADAS						
GELIFICACION INCORPORACIÓN			COCCIÓN			
RECETA NO. 03						
Nombre de la receta: Creps de Fruta Caramelizados con Salsa de Ruibarbo				Tipo:		
Autor: Edison Alulema						
Numero de pax: 2						
Tiempo de preparación: 10 minutos						
Tiempo de cocción: 5 minutos						
Código: A003						
Costo de la preparación: 1.15						
Costo por porción: 0.57						
Peso por porción: 150 g.						
INGREDIENTES	MISE EN PLACE	CANT.	UNIDAD	PRECIO	CANT.	PRECIO
La masa:						
Harina	Tamizada	100	g.	0.20		0.20
Huevo		60	g.	0.15		0.15
Leche		150	ml.	0.20		0.20
Sal		c/n				
Relleno:						
Manzana	Brunua grueso	80	g.	0.25		0.25
Fresas	Brunua grueso	80	g.	0.30		0.30
Banano	Slais	80	g.	0.10		0.10
Culis:						
Papaya	Pulpa	100	g.	0.50		0.50
Azúcar		c/n		0.05		0.05
Salsa						
Ruibarbo	Procesado	100	ml.	1.00		
Azúcar		c/n				
COSTO TOTAL:						\$1.70
COSTO POR PORCIÓN :						\$0.85
PREPARACIÓN						
<p>Para la masa colocamos los 150 ml de leche, los 100 gr de harina, el huevo y sal al gusto se bate con un batidor de mano hasta que se mescle todo y quede uniformemente la preparación.</p> <p>Para el relleno se procederá a picar en brunua grueso las frutas para el relleno, precedemos a saltear las frutas con azúcar</p> <p>para la salsa colocamos los 100 gr de ruibarbo en una cacerola, colocamos a hervir hasta que</p> <p>Estese bien cocida, tamizar para eliminar grumos y salsear al finar de la preparación.</p>						
TÉCNICAS APLICADAS						
TAMIZADO SALTEAR BATIDO						

RECETA NO. 04

Nombre de la receta: Mousse de Ruibarbo	Tipo: Postre
Autor: Edison Alulema	
Numero de pax: 3	
Tiempo de preparación: 20	
Tiempo de cocción: Refrigeración	
Código: A004	
Costo de la preparación:	
Costo por porción:	
Peso por porción:	

INGREDIENTES	MISE EN PLACE	CANT.	UNIDAD	PRECIO	CANT.	PRECIO
Gelatina sinsabor		5	g.	0.60		0.60
Crema de leche	Montada	250	ml.	0.80		0.80
Huevo	Punto nieve	60	g.	0.15		0.15
Azúcar		50	g.	0.10		0.10
Ruibarbo		100	g.	1.00		1.00
COSTO TOTAL:						\$ 2.65
COSTO POR PORCIÓN :						\$ 0.88

PREPARACIÓN

“Espolvoree la gelatina sin azúcar sobre el ¼ de taza de agua en un recipiente. Ponga el recipiente con la gelatina a fuego lento en una olla de agua a baño maría y revuelva hasta que se disuelva, luego añada la pulpa de ruibarbo. Coloque la mezcla de ruibarbo y gelatina en un recipiente con agua fría y deje que se enfríe durante 30 minutos, revolviendo ocasionalmente”. (Pujol Laylita, 2014)

“Use una batidora eléctrica para batir la crema de leche hasta formar picos, y luego usar una cuchara para combinar con la mezcla de gelatina y ruibarbo”. (Pujol Laylita, 2014)

Combine las claras de huevo y use la batidora eléctrica hasta que se formen picos tiesos.

“Mezcle una tercera parte de las claras de huevo con mezcla del ruibarbo y crema. Luego use una espátula para doblar suavemente las claras de huevo restantes con la mezcla del ruibarbo”. (Pujol Laylita, 2014)

“Coloque el mousse en un molde grande o pequeños moldes individuales, cubra y refrigere durante 6-8 horas”. (Pujol Laylita, 2014)

Para desmoldar los postres ponga los moldes en un recipiente con agua a temperatura ambiente antes de servir, luego deslice un cuchillo por los bordes del molde para desmoldar los postres.

TÉCNICAS APLICADAS

Montar Cremar
Desmoldar Combinar Espolvore

RECETA NO. 05

Nombre de la receta: Vabarois de Ruibarbo		Tipo: Postre				
Autor: Edison Alulema						
Numero de pax: 4						
Tiempo de preparación: 30 Minutos						
Tiempo de cocción:						
Código: A005						
Costo de la preparación:						
Costo por porción:						
Peso por porción:						
INGREDIENTES	MISE EN PLACE	CANT.	UNIDAD	PRECIO	CANT.	PRECIO
Crema de leche	Montada	250	ml.	0.80		0.80
Gelatina		5	g.	0.60		0.60
Ruibarbo		100	ml.	1.00		1.00
Azúcar		50	g.	0.10		0.10
COSTO TOTAL:						\$ 2.50
COSTO POR PORCIÓN :						\$ 0.62
PREPARACIÓN						
<p>Preparación.</p> <p>La gelatina se vierte en una taza con agua hirviendo se revuelve hasta disolverla. En un bol se vierte la crema de leche, se comienza a batir (preferencialmente usar una batidora eléctrica), hasta conseguir que espese y aumente su volumen. La gelatina ya disuelta se vierte en el bol y se comienza batir nuevamente para unir ambos contenidos. Se deposita en pozuelos y se lleva a refrigerar por unos minutos hasta lograr la consistencia deseada.</p>						
TÉCNICAS APLICADAS						
Montar		Cremar				
Desmoldar		Combinar				
Espolvore						

RECETA NO. 06						
Nombre de la receta: Biscocho con un Manto de Ruibarbo			Tipo: Postre			
Autor: Edison Alulema						
Numero de pax: 5						
Tiempo de preparación: 30 minutos						
Tiempo de cocción: 15 minutos						
Código: A006						
Costo de la preparación:						
Costo por porción:						
Peso por porción:						
INGREDIENTES	MISE EN PLACE	CANT.	UNIDAD	PRECIO	CANT.	PRECIO
Harina	Tamizado	200	g.	0.30		0.30
Azúcar		200	g.	0.20		0.20
Huevos	Punto nieve	6	u.	0.90		0.90
Ruibarbo		100	ml.	1.00		1.00
Fécula de maíz		5	g.	0.60		0.60
Polvo de hornear		40	g.	0.05		0.05
COSTO TOTAL:						\$ 3.05
COSTO POR PORCIÓN :						\$ 0.61
PREPARACIÓN						
<p>“Cuando se quiere realizar un bizcocho lo primero que se piensa es en la esponjosidad del mismo; esta es la característica más destacable de una masa de bizcocho. Mentalmente asociamos un buen bizcocho con una buena esponjosidad y frescura. Para conseguirlo deberemos pensar inmediatamente en uno de sus ingredientes: los huevos. Estos son los responsables de atrapar las burbujas de aire que contiene un bizcocho y podemos conseguir de tres formas”: (Oliu Isidres Puigbo i, 1999)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Batido huevo entero + azúcar (ejemplo la genovesa) 2. Batido de yemas + azúcar (ejemplo el bizcocho desclarado) 3. Batido de claras + azúcar (ejemplo el merengue crudo) <p>Estas burbujas de aire atrapado por las partículas del huevo, serán mezcladas con harina y posteriormente horneadas,. Es en el horno donde juegan su papel más importante ya que con el calor se dilataran y le darán volumen al bizcocho, pero también se coagula el huevo, dando así la estructura física final ala pieza”. (Oliu Isidres Puigbo i, 1999)</p> <p>Colocar la mezcla en un molde enmantequillado y enharinado y llevar al horno aproximadamente de 25 a 30 minutos, se recomienda pinchar el bizcocho con un cuchillo fino, si este sale seco el bizcocho está listo. Retirar del horno y dejar reposar</p> <p>Para el manto a los tallos de ruibarbo procesamos al ruibarbo ya cocinado y colocamos a fuego lento y agregamos azúcar y dejamos reducir hasta que tome una textura viscosa.</p>						
TÉCNICAS APLICADAS						

MONTAR	CREMAR	INCORPORAR	
DESMOLDAR	COMBINAR	ESPOLVOREAR	HORNEAR



**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA**

ESCUELA DE GASTRONOMÍA

**“UTILIZACIÓN DEL RUIBARBO (*rheum rhaponticum*) EN LA
APLICACIÓN DE REPOSTERIA VANGUARDISTA RIOBAMBA
2014”.**



EDISON ENRIQUE ALULEMA AIMARA
RIOBAMBA-ECUADOR



AGRADECIMIENTO

En primer lugar quiero agradecer a Dios por la bendición de la vida, a mi Madre por ser el ejemplo en lucha y superación por su apoyo incondicional.

También quiero agradecer a todos y cada una de las personas que contribuyeron en mi educación, primaria, secundaria y de una manera especial a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo de la Facultad de Salud Pública Escuela de Gastronomía a todos y cada uno de los docentes que desinteresadamente me brindaron sus conocimientos para mi formación profesional.

PRESENTACIÓN

Esta presentación tiene el propósito dar a conocer una visión personal en la incrementación del ruibarbo como materia prima para la elaboración de postres.

Se podrá elaborar diferentes preparaciones gastronómicas en el área de pastelería y repostería.

NOMBRE DE LA RECETA:	HELADO DE CREMA CON CULIS DE PAPAYA			
GENERO:	POSTRE			
PORCIÓN/PESO:	1 PORCIONES			
NUMERO DE PAX:	4 PERSONAS			
PESO:	100 g.			
TIEMPO:	30 MINUTOS			
OBSERVACIÓN:				
INGREDIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	MISE EN PLACE	COSTO
Leche	150	ml		0,20
Azúcar	100	g.		0,25
Crema de leche	250	g.	Semimontada	1,55
Huevos	4	g.	cremado	0,60
Tallos de ruibarbo	100	g.	Pulpa (cocinado)	1,00
			COSTO POR PAX	3,60
			TOTAL DE COSTO	0,85
PREPARACIÓN				
<p>Lo primero que vamos a hacer es poner en una cacerola la leche, el azúcar, mezclamos bien y llevamos al fuego hasta que hierva, luego lo retiramos.</p> <p>Por otro lado vamos a batir las yemas muy levemente y se la vamos a agregar a la preparación. Vamos a seguir mezclado y luego dejamos enfriar.</p> <p>Realizar una crema pastelera con los huevos y el ruibarbo y dejar en refrigeración por un día Cremar la crema de leche agregar el azúcar.</p>				

NOMBRE DE LA RECETA:	TARTELETA DE RUIBARBO			
GENERO:	POSTRE			
PORCIÓN:	5 PORCIONES			
NUMERO DE PAX:	5 PERSONAS			
PESO:	150 g.			
TIEMPO:	30 MINUTOS			
OBSERVACIÓN:				
INGREDIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	MISE EN PLACE	COSTO
Mantequilla	220	g.		0,25
Harina de trigo	120	g.	Tamizada	0,30
Harina integral	100	g.	Tamizada	0,30
Azúcar	60	g.		0,05
Huevo	1	u.		0,15
Tallos de Ruibarbo	100	ml.	Pulpa (cocinada)	1,00
Gelatina sin sabor	5	g.		0,60
			COSTO POR PAX	0,53
			TOTAL DE COSTO	2,65
PREPARACIÓN				
Para la masa:				
La mantequilla mezclarla con todos los ingredientes secos. (mezclar manualmente). Una vez ya se ha mezclado la masa con los ingredientes secos agregar el huevo. Amasar con la mano o incorporar la mezcla en la batidora/procesador hasta volver la masa húmeda y homogénea.				
Envolver la masa en papel transparente y refrigerarla por dos horas. Una vez la masa ha sido refrigerada por dos horas, en la superficie de la mesa, rociar la harina de trigo y con ayuda de un rodillo estirar la masa sobre la harina, de tal manera que ésta quede redonda como el molde. Hay que tener en cuenta que la masa debe quedar 2 cm más grande que la superficie o base del molde.				
Poner la masa en la superficie del molde pegarla con los yemas de los dedos y después con ayuda del rodillo, cortar la masa sobrante. (Debe quedar un ángulo de 90 grados entre la base y el borde).				
Una vez la masa ha sido puesta en el molde, se debe congelar por una hora. Finalmente, sacar la masa del congelador y hornearla a 170 grados centígrados por 20 minutos.				
Para el relleno:				
Cortar el ruibarbo en julianas (sólo utilizar la parte roja). Hacer un caramelo con azúcar y la vaina de vainilla. Una vez hecho el caramelo, agregar el ruibarbo y cocinar hasta la mezcla se vuelva una compota procesarla para eliminar grumos y agregar gelatina para formar un gel luego colocar en el interior de las tartaletas.				

NOMBRE DE LA RECETA:	CREPS DE FRUTA CARAMELIZADOS CON SALSA DE RUIBARBO			
GENERO:	POSTRE			
PORCIÓN:	2 PORCIONES			
NUMERO DE PAX:	2 PERSONAS			
PESO:	150 g.			
TIEMPO:	5 MINUTOS			
OBSERVACIÓN:				
INGREDIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	MISE EN PLACE	COSTO
La masa				
Harina	100	g.	Tamizada	0,20
Huevo	60	g.		0,15
Leche	150	ml.		0,20
Sal		c/n		
Relleno				
Manzana	80	g.	Brunua grueso	0,25
Fresas	80	g.	Brunua grueso	0,30
Banano	80	g.	Sláis	0,10
Salsa				
Tallos de Ruibarbo	100	g.	procesado cocinado	1,00
Azúcar	c/n	c/n		
			COSTO POR PAX	1,10
			TOTAL DE COSTO	2,20
PREPARACIÓN				
<p>Para la masa colocamos los 150 ml de leche, los 100 gr de harina, el huevo y sal al gusto se bate con un batidor de mano hasta que se mescle todo y quede uniformemente la preparación.</p> <p>Para el relleno se procederá a picar en brunua grueso las frutas para el relleno, precedemos a saltear las frutas con azúcar para la salsa colocamos los 100 gr de ruibarbo en una cacerola, colocamos a hervir hasta que esté bien cocida, tamizar para eliminar grumos y salsear al finar de la preparación.</p>				

NOMBRE DE LA RECETA:	MOUSSE DE RUIBARBO			
GENERO:	POSTRE			
PORCIÓN:	4 PORCIONES			
NUMERO DE PAX:	4 PERSONAS			
PESO:	150 g.			
TIEMPO:	20 MINUTOS			
OBSERVACIÓN:				
INGREDIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	MISE EN PLACE	COSTO
Gelatina sin sabor	5	g.		0.60
Crema de leche	250	ml.	semimontada	0.80
Huevo	60	g.	punto nieve	0.15
Azúcar	50	g.		0.10
Tallos de Ruibarbo	100	g.	cosidos (procesados)	1.00
Agua	220	ml.		
			COSTO POR PAX	0,66
			TOTAL DE COSTO	2,65
PREPARACIÓN				
<p>Espolvoree la gelatina sin azúcar sobre el ¼ de taza de agua en un recipiente. Ponga el recipiente con la gelatina a fuego lento en una olla de agua a baño maría y revuelva hasta que se disuelva, luego añada la pulpa de ruibarbo. Coloque la mezcla de ruibarbo y gelatina en un recipiente con agua fría y deje que se enfríe durante 30 minutos, revolviendo ocasionalmente.</p> <p>Use una batidora eléctrica para batir la crema de leche hasta formar picos, y luego usar una cuchara para combinar con la mezcla de gelatina y ruibarbo.</p> <p>Combine las claras de huevo y use la batidora eléctrica hasta que se formen picos tiesos. Mezcle una tercera parte de las claras de huevo con mezcla del ruibarbo y crema. Luego use una espátula para doblar suavemente las claras de huevo restantes con la mezcla del ruibarbo.</p> <p>Coloque el mousse en un molde grande o pequeños moldes individuales, cubra y refrigere durante 6-8 horas.</p> <p>Para desmoldar los postres ponga los moldes en un recipiente con agua a temperatura ambiente antes de servir, luego deslice un cuchillo por los bordes del molde para desmoldar los postres.</p>				

NOMBRE DE LA RECETA:	VABAROIS DE RUIBARBO	
-----------------------------	----------------------	--

GENERO:	POSTRE			
PORCIÓN:	2 PORCIONES			
NUMERO DE PAX:	2 PERSONAS			
PESO:	150 g.			
TIEMPO:	30 MINUTOS			
OBSERVACIÓN:				
INGREDIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	MISE EN PLACE	COSTO
Crema de leche	250	ml.		0.80
Gelatina	5	g.		0.60
Ruibarbo	100	ml.		1.00
Azúcar	50	g.		0.10
			COSTO POR PAX	1,25
			TOTAL DE COSTO	2,50
PREPARACIÓN				
<p>La gelatina se vierte en una taza con agua hirviendo se revuelve hasta disolverla. En un bol se vierte la crema de leche, se comienza a batir (preferencialmente usar una batidora eléctrica), hasta conseguir que espese y aumente su volumen.</p> <p>La gelatina ya disuelta se vierte en el bol y se comienza batir nuevamente para unir ambos contenidos</p> <p>Se deposita en pozuelos y se lleva a refrigerar por unos minutos hasta lograr la consistencia deseada.</p>				

NOMBRE DE LA RECETA:	BISCOCHO CON UN MANTO DE RUIBARBO
-----------------------------	-----------------------------------



GENERO:	POSTRE			
PORCIÓN:	5 PORCIONES			
NUMERO DE PAX:	5 PERSONAS			
PESO:	150 g.			
TIEMPO:	30 MINUTOS			
OBSERVACIÓN:				
INGREDIENTE	CANTIDAD	UNIDAD	MISE EN PLACE	COSTO
Harina	200	g.	tamizada	0.30
Azúcar	200	g.		0.20
Huevos	6	u.	punto nieve	0.90
Tallos de Ruibarbo	100	g.		1.00
Fécula de maíz	5	g.		0.60
Polvo de hornear	40	g.		0.05
			COSTO POR PAX	0,65
			TOTAL DE COSTO	3,05
PREPARACIÓN				
<p>Cuando se quiere realizar un bizcocho lo primero que se piensa es en la esponjosidad del mismo; esta es la característica más destacable de una masa de bizcocho. Mentalmente asociamos un buen bizcocho con una buena esponjosidad y frescura. Para conseguirlo deberemos pensar inmediatamente en uno de sus ingredientes: los huevos. Estos son los responsables de atrapar las burbujas de aire que contiene un bizcocho y podemos conseguir de tres formas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Batido huevo entero + azúcar (ejemplo la genovesa) 2. Batido de yemas + azúcar (ejemplo el bizcocho desclarado) 3. Batido de claras + azúcar (ejemplo el merengue crudo) <p>Estas burbujas de aire atrapado por las partículas del huevo, serán mezcladas con harina y posteriormente horneadas,. Es en el horno donde juegan su papel más importante ya que con el calor se dilataran y le darán volumen al bizcocho, pero también se coagula el huevo, dando así la estructura física final a la pieza.</p> <p>Colocar la mezcla en un molde enmantequillado y enharinado y llevar al horno aproximadamente de 25 a 30 minutos, se recomienda pinchar el bizcocho con un cuchillo fino, si este sale seco el bizcocho está listo. Retirar del horno y dejar reposar</p> <p>Para el manto a los tallos de ruibarbo procesamos al ruibarbo ya cocinado y colocamos a fuego lento y agregamos azúcar y dejamos reducir hasta que tome una textura viscosa.</p>				

CONCLUSIONES

- Al determinar las características del ruibarbo (*rheum rhaponticum*) un sabor ácido agradable es ideal para aplicar en repostería, tomando en cuenta la aplicación de técnicas.
- Al realizar el test de aceptabilidad se observó una aceptación considerable de los productos elaborados a base de ruibarbo como son: (Vabarois de Ruibarbo 63%, Creps de Fruta con Salsa de Ruibarbo 72%).
- Al ejecutar el análisis bromatológico se observó que aporta con una gran cantidad de proteínas (3.41%) que es superior a algunas hortalizas.
- Se elaboró un recetario como medio de difusión para que sea utilizado el ruibarbo como un nuevo producto para el área de repostería.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda utilizar tallos de 2 a 5 centímetros libres de impurezas, insecticidas, con su color característico (verde rojizo) típica de la variedad, para obtener un producto de calidad respetando las normas de higiene.
- Se pide utilizar el ruibarbo en preparaciones de repostería por su buena combinación de sabores (agradable), texturas (suave) y aroma (atractivo) al combinar con otros ingredientes.
- Se sugiere utilizar las recetas establecidas en la siguiente investigación, ya que posee las características adecuadas para ser difundidos los productos a base de ruibarbo al público en general.

BIBLIOGRAFÍA

1. **Rosenn Le Page.** Manuales Omega de Horticultura: Cultiva con éxito su huerto ecológico. Bogotá: Ediciones omega 2011
2. **García D, Víctor J. Navarro T.** Elaboraciones Básicas para Pastelería-Repostería Calificación de las Pastas. Técnicas de Elaboración y Presentación. Barcelona: Ideas Propias, 2007 (GARCIA D., 2007)
3. **Puigbo I.** Guía Práctica de Técnicas de Pastelería para la Restauración. Barcelona: Cooking Books, 1999.
4. **Pérez, J.** Cocinar con una Pisca de Ciencia. Murcia: IJK, 1993
IJK Ediciones, S. L. González Adalid, 13 - 2.2 Dcha. 30001 MURCIA
5. **RUIBARBO (*rheum rhaponticum*)**
<http://www.gastronomiaycia.com>
2013-09-18
6. **CULTIVO RUIBARBO (*rheum rhaponticum*)**
<http://www.sabelotodo.org/agricultura/hortalizas/familiademorada.html>
2013-09-24
7. **PROPIEDADES DEL RUIBARBO (*rheum rhaponticum*)**
<http://nutricion.nichese.com/ruibarbo.html>
2013-10-10
8. **LEY ORGÁNICA DEL RÉGIMEN DE LA SOBERANÍA ALIMENTARIA**
www.soberaniaalimentaria.gob.ec. (27 de 10 de 2013).
http://www.soberaniaalimentaria.gob.ec/?page_id=132. Obtenido de Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria.
9. **COMPOSICION NUTRICIONAL DEL RUIBARBO.**
www.botanica-online.com
2014-06-03

ANEXOS



Ruibarbo



Tallos de Ruibarbo



Elaboracion de la pulpa



Producto final



Test de aceptabilidad



Muestras.



Alumnos de 7mo. Semestre



Alumnos de 7mo. Semestre

**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA
ESCUELA DE GASTRONOMIA**

TEST DE ACEPTABILIDAD SE REALIZA CON EL BOJETIVO DE DETERMINAR CUÁL ES LA ACEPTABILIDAD DEL RUIBARBO COMO MATERIA PRIMA PARA LA AREA DE REPOSTERIA.

CODIGO	ME DESAGRADA MUCHO	NO ME GUSTA	NO ME AGRDA NI ME DESAGRADA	ME GUSTA	ME GUSTA MUCHO
A001					
A002					
A003					
A004					
A005					
A006					

