



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
FACULTAD DE TURISMO, HOTELERÍA Y GASTRONOMÍA
CARRERA DE GASTRONOMÍA

TESIS DE GRADUACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ADMINISTRADOR GASTRONÓMICO

**TEMA: ESTUDIO DE LA GUAYUSA Y SU APLICACIÓN A LA
GASTRONOMÍA**

Autor:

ALEXANDER FERNANDO BRAVO COELLAR

Director de Tesis:

ADM. CARLOS CABANILLA

Quito - Ecuador

Mayo, 2015

AUTORÍA.

El autor se responsabiliza por el contenido de esta tesis.

Certifico que la presente tesis se ha realizado bajo mi dirección y sin causar daños a terceros.

C.I.1716263130

Bravo Coellar Alexander Fernando

DEDICATORIA

Quiero dedicar este proyecto, primero antes que nadie a mi madre, quien fue un ejemplar para que yo culmine este proyecto.

A mi esposa, hermanos, mi tío y mi familia quien siempre tuvo fe en mi dedicación y esfuerzo.

AGRADECIMIENTO.

Quiero agradecer a la institución, a mi director de tesis quien fue el pilar fundamental para la elaboración de esta tesis.

Finalmente quiero agradecer a la vida por darme sabiduría y fuerzas para que pueda lograr la culminación de esta tesis.

ÍNDICE GENERAL

AUTORÍA.....	II
DEDICATORIA.....	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	3
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
2. ANTECEDENTES.....	3
3. JUSTIFICACIÓN.....	4
4. OBJETIVOS.....	4
4.1 . OBJETIVO GENERAL.....	4
4.2 . OBJETIVO ESPECÍFICO.....	5
5. HIPÓTESIS.....	5
6. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	6
6.1 . MÉTODO EXPLORATORIO.....	6
6.2 . MÉTODO EXPLICATIVO.....	6
6.3 . MÉTODO DESCRIPTIVO.....	7
6.4 . MÉTODO CORRELACIONAL.....	7
CAPÍTULO II.....	8

2. GENERALIDADES DE LA HOJA DE GUAYUSA.....	8
2.1. DEFINICIÓN DE LA GUAYUSA.....	8
2.2. HISTORIA DE LA GUAYUSA.....	8
2.3. CULTURA Y TRADICIÓN DE LA GUAYUSA.....	11
2.4. CLASIFICACIÓN.....	13
2.5. DESCRIPCIÓN DE LA GUAYUSA.....	14
2.6. CARACTERÍSTICAS DE LA GUAYUSA.....	15
2.6.1. CAFEÍNA DE LA HOJA DE LA GUYUSA.....	16
2.6.2. ANTIOXIDANTES.....	19
2.6.3. PROPIEDADES DE LA GUAYUSA.....	20
2.6.4. PROPIEDADES QUÍMICAS DE LA GUAYUSA...21	
2.6.4.1. CAFEÍNA.....	21
2.6.4.2. TEOFILINA.....	22
2.6.4.3. TEOBROMINA.....	24
2.7. EVOLUCIÓN SENSORIAL.....	25
2.7.1. GUSTO.....	26
2.7.2. AROMA.....	28
2.7.3. TÉCNICAS PARA EVALUAR AROMAS.....	29
2.7.4. TEORÍAS DEL OLFATO.....	31

2.7.5. COLOR.....	32
2.7.6. TEXTURA.....	32
2.7.7. COMPONENTES DE LAS PLANTAS	
MEDICINALES.....	33
2.7.8. ALCALOIDES.....	35
2.7.9. FLAVONOIDES.....	35
2.7.10. TANINOS.....	35
2.7.11. SAPONINAS.....	36
2.7.12. USOS MEDICINALES DE LA HOJA DE	
GUAYUSA.....	36
2.7.13. UTILIZACIÓN CORRECTA DE LAS PLANTAS	
MEDICINALES.....	37
2.7.14. RECOLECCIÓN Y SECADO DE LAS PLANTAS.	38
2.7.15. CODICIONES PROCESO DE CULTIVO DE LA	
GUAYUSA.....	39
2.7.16. CARACTERÍSTICAS DEL CLIMA.....	41
2.7.17. CULTIVO.....	42
2.7.18. PREPARACIÓN DEL TERRENO.....	44
2.7.19. SIEMBRA.....	45

2.7.20. PRODUCCIÓN ARTESANAL.....	46
2.7.21. RECOLECCIÓN DE LA HOJA.....	46
2.7.22. SELECCIÓN.....	48
2.7.23. SECADO.....	48
2.7.24. ATADO.....	48
CAPÍTULO III.....	50
3. ESTUDIO DE MERCADO.....	50
3.1. SEGMENTACIÓN DEL MERCADO.....	50
3.2. LA MUESTRA.....	50
3.3. MUESTREO.....	51
3.4. TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	51
3.5. TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS...55	
CAPÍTULO IV.....	65
4. PROPUESTA GASTRONÓMICA.....	65
4.1. PROPUESTA DE NUEVAS RECETAS CON LA HOJA DE GUAYUSA.....	65
4.2. FORMATO DE RECETA ESTANDAR.....	66
4.3. ELABORACIÓN DE ENTRADAS CON HOJA DE GUAYUSA.....	68

4.4. PLATO FUERTE.....	78
4.5. POSTRES.....	85
4.6. BEBIDAS.....	99
4.7. GRUPO FOCAL.....	106
4.8. PROCEDIMIENTO EN LA ELABORACIÓN DEL	
GRUPO FOCAL.....	106
4.8.1. PRIMER MOMENTO.....	107
4.8.2. SEGUNDO MOMENTO.....	108
4.8.3. TERCER MOMENTO.....	108
4.8.4. CUARTO MOMENTO.....	109
4.8.5. REFERENCIA DEL GRUPO FOCAL.....	109
4.8.6. PREGUNTAS DIRIGIDAS A LOS INVITADOS	
PARA LA DEGUSTACIÓN EN BASE A LOS	
SIGUIENTES MENÚS.....	110
4.8.6.1. ENTRADA.....	110
4.8.6.2. PLATO FUERTE.....	110
4.8.6.3. POSTRES.....	110
4.8.6.4. BEBIDAS.....	111
4.8.7. FORMATO DE TEST DE DEGUSTACIÓN..	111

CAPÍTULO 5.....	117
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	117
5.1. CONCLUSIONES.....	117
5.2. RECOMENDACIONES.....	118
5.3. GLOSARIO.....	119
5.4. BIBLIOGRAFÍA.....	121
5.5. ANEXOS.....	122

INDICE DE IMÁGENES

2.1 INFUCIÓN DE GUAYUSA DE LOS MORADORES DE LA AMAZONÍA ECUATORIANA.....	8
2.2 LA GUAYUSA EN TIEMPOS DE LA COLONIZACIÓN.....	11
2.3 RITUAL FAMILIAR DE LOS INDÍGENAS.....	13
2.4 COSECHA DE LA HOJA DE GUAYUSA.....	15
2.5 PARTES GUSTATIVAS DE LA LENGUA.....	27
2.6 TABLA DE FRAGANCIAS.....	29
2.7 COSECHA DE LA HOJA DE GUAYUSA.....	38
2.8 INVERNADERO DE LA GUAYUSA.....	42
2.9 CULTIVO DE GUYUSA.....	42
2.10 ABONO PARA PROLIFERACIÓN DE GUAYUSA.....	44
2.11 TALLOS PARA EL CULTIVO.....	45
2.12 COSECHA DE LA HOJA DE GUAYUSA.....	47
2.13 ATADO ARTESANAL DE GUAYUSA.....	48

INDICE DE CUADROS

2.1 CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA.....	13
2.2 CUADRO COMPARATIVO DE CAFEÍNA CON OTROS PRODUCTOS.....	16
2.3 CUADRO COMPARATIVO DE ANTIOXIDANTES CON EL TE VERDE.....	18
2.4 REFERENCIA DE ESTÍMULANTES.....	21
2.5 COMPONENTES DE LAS PLANTA MEDICINALES.....	34
3.1 REFERENCIA DE LA TOTALIDAD DE GÉNERO MASCULINO Y FEMENINO.....	35
3.2 REFERENCIA DE LA EDAD POR RANGOS.....	57
3.3 CONOCIMIENTO DE LA GUAYUSA PARA SABER EL GRADO DE ACCESIBILIDAD.....	58
3.4 CONOCIMIENTO DE LOS BENEFICIOS DE LA GUAYUSA.....	59
3.5 CUADRO DE CONOCIMIENTO DE LA CAFEÍNA.....	60
3.6 PROPUESTA CON NUEVAS RECETAS.....	62
3.7 PREFERENCIAS DE RECETAS.....	63
4.1 CUADRO DE DEGUSTACIÓN DEL GRUPO FOCAL.....	112

4.2 CUADRO DE RESULTADOS DEL GRUPO FOCAL

ENTRADAS.....	113
----------------------	------------

4.3 CUADRO DE RESULTADOS DEL GRUPO FOCAL

PLATOS FUERTES.....	114
----------------------------	------------

4.4 CUADRO DE RESULTADOS DEL GRUPO FOCAL

POSTRES.....	115
---------------------	------------

4.5 CUADRO DE RESULTADOS DE GRUPO FOCAL

BEBIDAS.....	116
---------------------	------------

INDICE DE GRÁFICOS

2.1 COMPARACIÓN DE LA CAFEÍNA CON OTROS PRODUCTOS EN GRÁFICO DE BARRAS.....	17
2.2 COMPARATIVO DE ANTIOXIDANTES CON EL TÉ VERDE EN GRÁFICO DE BARRAS.....	18
3.1 REFERENCIA DE LA TOTALIDAD DE GÉNERO MASCULINO Y FEMENINO.....	56
3.2 REFERENCIA A LA EDAD POR RANGOS.....	57
3.3 CONOCIMIENTO DE LA GUAYUSA PARA SABER EL GRADO DE ACCESIBILIDAD.....	58
3.4 CONOCIMIENTO DE LOS BENEFICIOS DE LA GUAYUSA.....	59
3.5 CUADRO DE CONOCIMIENTOS DE LA CAFEÍNA.....	61
3.6 PROPUESTA CON NUEVAS RECETAS.....	62
3.7 PREFERENCIA DE RECETAS.....	63

INTRODUCCIÓN.

En la amazonia ecuatoriana existe una hoja llamada guayusa, los nativos la siembran en chacras, las mismas que son usadas las hojas para elaborar infusiones al momento de hacer el ritual a tempranas horas de la madrugada con cada familia. Las mujeres nativas la toman para dolores estomacales y los hombres la toman para purificar el organismo y valerse de sus propiedades estimulantes al momento de salir de casería. En tiempos de la colonia los colonos descubrieron que la guayusa es agradable al mezclarla con alcohol.

La hoja de guayusa se la comercializa artesanalmente en atados y en forma de collar en diferentes mercados del país.

Hoy en día se sabe que la hoja de guayusa es un producto que goza de varios componentes esenciales para el organismo, la cafeína y los antioxidantes.

La cafeína es un alcaloide que actúan como estimulante en el sistema nervioso dando una sensación de energía sin sentir fatiga.

Los antioxidantes como su nombre lo indica es una molécula capaz de retardar el tiempo de oxidación de otras moléculas del organismo del cuerpo humano, retardando el envejecimiento de la piel.

La hoja de guayusa es un producto que se consume solamente como bebida caliente o como bebida de alcohol, en la actualidad muy poca gente en el Ecuador no conoce la hoja ni las propiedades medicinales.

Lo que se consigue con este proyecto es saber si es factible crear nuevos platos ya sea en bebidas, postres, platos fuertes.

Con la ayuda de las encuestas, entrevistas y un grupo focal, sabremos si el producto se presta para nuevos platos. Por medio de la interpretación se sabrá a ciencia cierta qué tan factible es promover nuevos menús con la hoja de guayusa.

CAPÍTULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La mayoría de ecuatorianos no conocen de la existencia de la hoja de guayusa mucho menos de las propiedades medicinales, por lo tanto no existe una propuesta gastronómica a base del extracto de la hoja de la guayusa.

2. ANTECEDENTES.

Ecuador es un país muy privilegiado al poseer una gran biodiversidad, en el Ecuador existen cuatro regiones, una de ellas es la Amazonia en donde a través de del tiempo sus ancestros nos han dejado una agradable historia en cuanto a creencias, cultura, costumbres gastronómicas.

Existe un grave problema la Amazonía ha sido olvidada, por el difícil acceso y por la falta de interés del propio ecuatoriano de conocer su país, su cultura, por lo tanto no existe información de esta valiosa región.

En la Amazonía encontramos grandes secretos desconocidos, en uno de ellos se basa nuestro estudio, la hoja milenaria de guayusa con grandes propiedades medicinales y rica en vitaminas.

3. JUSTIFICACIÓN.

La hoja de guayusa es un producto que durante muchos años se lo ha tomado como bebida de infusión y como bebida de alcohol, esta bebida solo se la ha usado en el Oriente ecuatoriano, y en pocos mercados de Quito, la capital de Ecuador, es por esa razón que en este proyecto lo que se desea realizar es investigar bien la hoja de guayusa, todas sus propiedades que contienen, los beneficios para la salud y por qué en el Oriente ecuatoriano lo toman bastante.

Para promover la hoja de guayusa se tomara como alternativa la creación de nuevas recetas.

4. OBJETIVOS.

4.1.OBJETIVO GENERAL.

Elaborar un estudio investigativo de las propiedades de la hoja de guayusa, para aplicarlo en la gastronomía promoviendo su consumo.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

Analizar las propiedades organolépticas y nutricionales de la guayusa, para el beneficio de la salud en el Ecuador.

Saber el nivel de aceptación y conocimiento de la hoja de guayusa en la ciudad del norte de Quito a un determinado número de personas, por medio de encuestas y entrevistas a profesionales.

Elaborar un producto innovador con la esencia de la hoja de guayusa para desarrollar productos innovadores dentro de la gastronomía

Validar la propuesta gastronómica mediante el método de grupo focal.

5. HIPÓTESIS

El uso frecuente de la hoja de guayusa, puede traer beneficio en la salud del consumidor.

6. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

6.1. MÉTODO EXPLORATORIO

Mediante este método no intenta dar explicación respecto del problema, sino solo recoger e identificar antecedentes generales, números y cuantitativos, temas, tópicos respecto del problema investigado, sugerencias de aspectos relacionados que deberían examinarse a profundidad en futuras investigaciones. El objetivo principal es documentar experiencias, examinar temas, problemas poco estudiados que no se han tomado en cuenta.

6.2. MÉTODO EXPLICATIVO

Los métodos explicativos buscan más allá de la descripción de conceptos o fenómenos establecidos de relaciones entre conceptos; están orientados a responder a las causas de los eventos físicos o sociales. El interés del método explicativo se centra en explicar porque ocurre un fenómeno y en qué condiciones se da este, o porque dos o más variables están relacionadas.

6.3. MÉTODO DESCRIPTIVO

Describe situaciones o eventos:

- Especifica propiedades o cualquier otro fenómeno que sea sometido al análisis.

- Evalúa o mide diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar.

El método descriptivo selecciona una serie de cuestiones y se mide cada una de ellas independiente o describir lo que se investiga.

6.4. MÉTODO CORRELACIONAL

Este método mide dos o más variables, estableciendo su grado e correlación, pero sin pretender dar una explicación completa de causa y efecto, al fenómeno investigado, solo investiga grados de correlación, dimensiona las variables. Lo siguiente corresponde a la investigación explicativa de los elementos del fenómeno investigado.

CAPITULO II

2. GENERALIDADES DE LA HOJA DE GUAYUSA

2.1. Definición de la guayusa

Es una planta ramificada proveniente de la familia del acebo, es nativa de la selva amazónica, se caracteriza por su gran contenido de cafeína y antioxidantes. Su olor característico es familiar al mate, la única diferencia es que no es amargo como el mate. Se usan las hojas para hacer infusión, muy usado por los nativos de la selva amazónica.

2.2. Historia de la guayusa

Imagen 2.1

Infusión de guayusa de los moradores de la amazonia ecuatoriana





Recuperado por: <http://www.flickr.com/photos/drinkruna/page3/>. (04-04-2013)

Mientras las mujeres nativas del oriente ecuatoriano enseñan a sus hijos a preparar la infusión de guayusa, las familias bailan el ritual de cada madrugada, la guayusa es tomada por hombres, mujeres y niños, las mujeres la toman como signo de fertilidad, también la toman para disminuir el dolor del periodo menstrual, mientras que los hombres lo toman para la caminata, en busca de alimento. (abya-yala, 2006, pág. 264)

La guayusa en la Amazonía ecuatoriana siempre ha tenido una tradición muy especial. Es costumbre entre las familias indígenas levantarse a horas de la madrugada para tomar el agua de guayusa, una infusión de color verde con un olor ligeramente aromático y de agradable sabor dulzón.

Los indígenas lo toman para ahuyentar el sueño y despertar la memoria, dejando que los recuerdos se desgranen en la mente de las personas.

Cuenta la historia de que un shuar de carácter alegre salió para el río mientras se bañaba en las tranquilas aguas se le presentó una mujer con una larga túnica como de novia que se perdía en la neblina, ella se le acercó y le dijo que no tema que solo venía a enseñarle a preparar la tradicional guayusa.

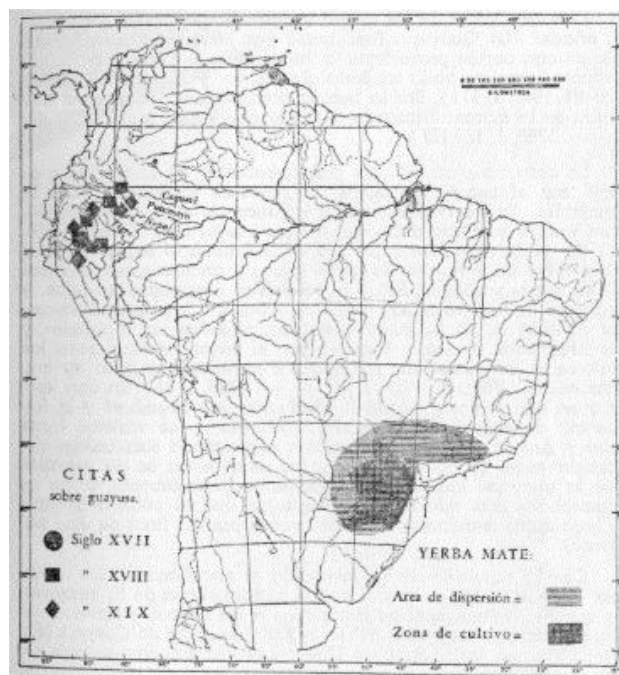
Con relación a la historia de la guayusa hay un punto muy importante que es la influencia que tenían los indígenas de la Amazonía y los colonos. Además que los colonos descubrieron que mezclando la guayusa con licor, se puede obtener un rico coctel de guayusa.

También es importante dar a conocer de que los mineros se dieron cuenta que la guayusa es una bebida que produce mucha energía ya que su trabajo exigía de mucho esfuerzo físico. Posteriormente la vida de los mineros y la guayusa han formado parte de su dieta diaria alimenticia.

Cuenta la historia que en una carta escrita por el jesuita pastuso Juan Lorenzo Lucero en el año 23 de agosto de 1863, al virrey del Perú Melchor de Navarra duque de la plata. Al descubrir que los jíbaros, según el mismo Lucero, eran gente de buena disposición y cuerpo. Ya que usan beber muchas veces entre el día una bebida llamada guayusa. Que era buena para la salud. (Compte, 1885, pág. 295).

Imagen 2.2.

La guayusa en tiempos de la colonización.



Recuperado: www.banrepcultural.org/blaavirtual/historia/pad/pad3d.htm (18-03-13)

2.3. Cultura y tradición de la guayusa

Esta planta nos enseña mucho sobre sus bondades, historia, cultura, tradiciones, nos enseña a que una simple planta puede curar y cuidar de algunos males. En kichua lo llaman (wayusa), y en lengua shuar lo llaman (waisi)

Todo empieza por la madrugada, a las 3 de la madrugada se reúnen como de costumbre, es el primer encuentro entre familias y comunidades, encienden el fuego mientras otros indígenas van por la cosecha de la hoja de guayusa. Todos se sientan alrededor del fuego esperando a que se cocine la hoja de guayusa. Es costumbre compartir la guayusa con una vasija de coco, lo que la guayusa les enseña a los indígenas es a cómo interpretar los sueños. Mientras van tomando todos cuentan los sueños que acontecieron en la noche, para ellos son grandes enseñanzas de los ancestros, es por eso que este ritual se lo ha venido haciendo durante años es por eso que comparten familias con otras familias.

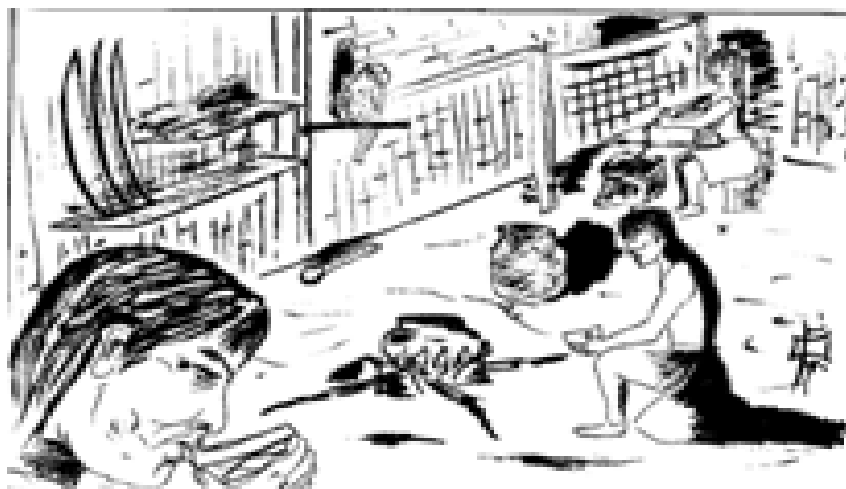
Cuentan que a veces sueñan con animales poderosos de la selva, otras veces con cascada o lagunas que las consideran sagradas. Otras veces los sueños les dan una advertencia de lo que puede pasar en un futuro cada animal, cada planta, cada cascada tiene un significado, el sueño es revelador e instructivo.

Fuente: http://www.tenainforma.com/mitos_leyendas.htm (15-08-2012)

También mientras los indígenas tomaban el agua de guayusa toda la familia se cobijaba junto al fogón y su agradable calor, ocupados en alguna labor como: torcer chambira, hacer ashangas (canastas) tejer shigras, preparar los maitos con el pescado o ahumar la carne de monte. El jefe de la familia narraba entonces sus recuerdos, que eran los recuerdos de todo el grupo familiar; desde los enfrentamientos tribales, hasta los mitos de la creación, y las burlas que a manera de enseñanza eran impartidas a los menos despabilados.

Imagen 2.3.

Ritual familiar de los indígenas de la Amazonía ecuatoriana



Recuperado: http://www.tenainforma.com/mitos_leyendas.htm (18-03-13)

2.4. Clasificación

Cuadro 2.1.

Clasificación científica.

CLASIFICACIÓN CIENTÍFICA DE LA GUAYUSA	
REINO	Plantae
DIVISIÓN	Magnoliophuta
CLASE	Magnoliopsida
FAMILIA	Aquifoliaceae
GÉNERO	Ilex
ORDEN	Aquifoliales
ESPECIE	Ilex guayusa

Fuente: <http://paranatinga.blogspot.es/i2009-06/> (5-08-2012)

2.5. Descripción de la guayusa

Es un árbol grueso que puede alcanzar hasta un metro de diámetro, su madera es de color claro verdoso este árbol se encuentra en los bosques y cerca de los ríos de la cuenca amazónica.

Sus hojas miden hasta 15 cm de longitud por 7 cm de ancho, sus hojas son coriáceas, dentadas, glabras, enteras, con fruto rojo. Cuando las hojas son tiernas toman un color verde claro, pero cuando han alcanzado su tamaño adecuado su color es verde oscuro. La importancia de este árbol son sus hojas ya que de ahí se extrae su concentración y sus propiedades químicas como la cafeína.

Las flores de la guayusa se caracterizan porque sus peciolos son cortos hasta 1 cm de largo. Cáliz persistente, hasta 5 lóbulos y hasta una corola de pétalos obtusos. En la actualidad no se ha podido determinar su importancia con respecto a sus flores solo se sabe que lo más importante son sus hojas.

Imagen 2.4.

Cosecha de la hoja de guayusa



Recuperado: <http://www.medicinehunter.com/guayusa> (18-03-13)

2.6 Características de la guayusa.

Las hojas de guayusa contienen cafeína en cantidades parecidas a la del café y antioxidantes a las del té verde, también contiene teobromina (estimulante nervioso), alcaloide de metilxantina, y en cantidades menores de teofilina. La teofilina es un edificante compuesto y que también se encuentra en el té verde. Para familiarizarnos un poco con el alto contenido de cafeína que tiene la guayusa, tomar en cuenta que una tasa de 250 gr de agua de guayusa, contiene 90 mg de cafeína. Curiosamente la teobromina proviene del chocolate negro.

En conclusión la guayusa contiene una mezcla única de cafeína, teofilina y teobromina que es lo que da el efecto de la energía equilibrada sin ningún tipo

de nerviosismo, accidente, o sacudida zumbido, como el compuesto de la cafeína del café, la yerba mate, entre otros.

2.6.1. Cafeína de la hoja de guayusa

La cafeína es un alcaloide que actúa en el organismo como estimulante, su alto contenido de cafeína, permite que el organismo se encuentre activo por mucho tiempo.

Existen plantas que también contienen un alto grado de cafeína como la hierba mate que es parte de la familia de la guayusa, también se puede decir del té negro y del té verde. He aquí un cuadro comparativo de cantidad en mg de cafeína en cada producto.

Cuadro 2.2

Cuadro comparativo de cafeína con otros productos

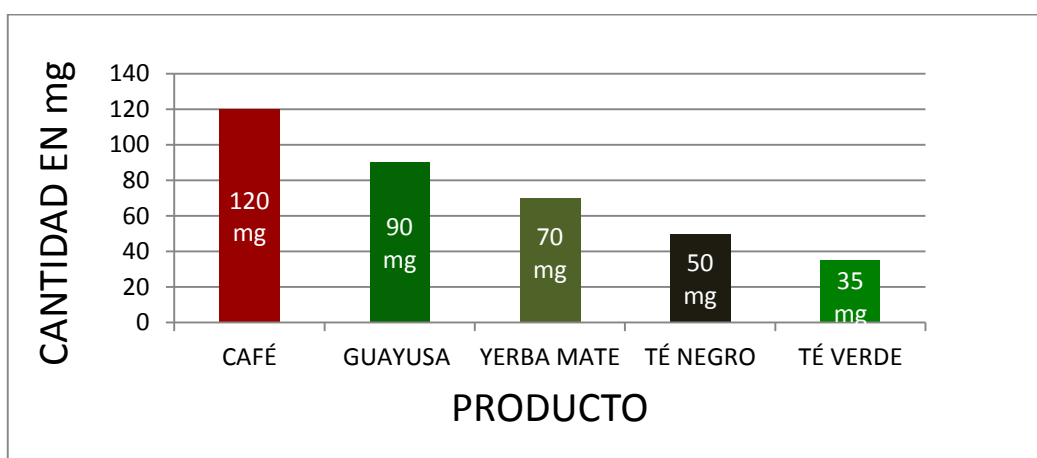
PRODUCTO	EN PROPORCIÓN A UNA TAZA	CANTIDAD	UNIDAD
Café	8 oz	120	mg.
Guayusa	8oz	90	mg.
Hierba mate	8oz	70	mg.
Té negro	8oz	50	mg.
Té verde	8oz	35	mg.

Fuente: runa.org. (10-12-2012) Anexo 1

Con el grafico se puede ver un resultado más claro de cada producto, también se puede apreciar claramente que la guayusa contiene gran cantidad de cafeína, seguido de la yerba mate con un peso de 70 gramos.

Grafico 2.1

Comparación de la cafeína con otros productos en gráfico de barras.



Fuente: Runa.Org (10-12-2012)

Interpretación:

Se puede apreciar en el cuadro que la guayusa contiene 90 mg de cafeína, un porcentaje considerablemente alto, la única diferencia que tiene con el café es que el café contiene cafeína que sus componentes producen efecto secundarios.

Por otra parte la guayusa contiene un 50% más de antioxidantes que el té verde, compuestos como poli fenoles, flavonoides y saponinas "otros antioxidantes", estos compuestos ofrecen una gama de beneficios para el cuerpo humano como calmar el sistema nervioso.

Cuadro 2.3.

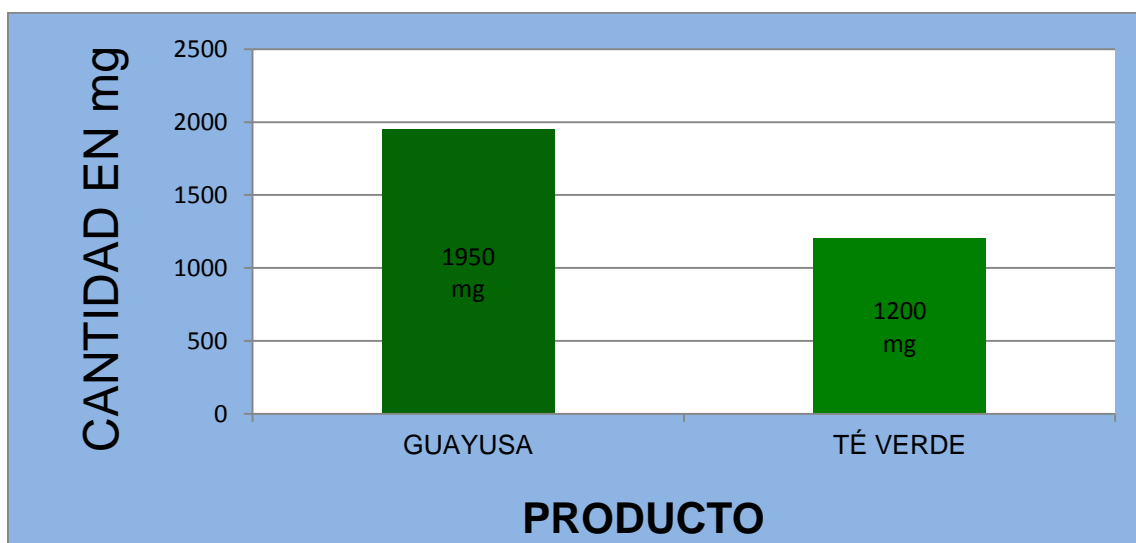
Cuadro comparativo de antioxidantes con el té verde.

PRODUCTO	PROPORCIÓN A UNA TAZA DE	UNIDAD	CANTIDAD
Guayusa	8oz	mg.	1950
Té verde	8oz	mg.	1200

Fuente: Runa.Org. (10-12-2012) Anexo 1

Gráfico 2.2.

Cuadro comparativo de antioxidantes con el té verde en gráfico de barras.



Fuente: Runa.Org. (10-12-2012)

Interpretación:

Como se puede observar la guayusa contiene el doble de antioxidantes que el té verde, esto es bueno ya que los antioxidantes son esenciales para prevenir el envejecimiento celular.

2.6.2. Antioxidantes

Los antioxidantes son sustancias que eliminan los radicales libres - compuestos dañinos en el cuerpo que alteran las células, alterar el ADN.

La guayusa a más de tener gran cantidad de cafeína y antioxidantes también aporta con los 15 aminoácidos esenciales, incluyendo en cantidades relativamente altas de leucina ya que es el aminoácido más importante para la síntesis de la proteína muscular y los constructores del cuerpo. También contienen minerales como potasio, magnesio, calcio, zinc, cromo y vitaminas clave como la vitamina d, vitamina c. www.runa.org. (13-08-2012)

2.6.3. Propiedades de la guayusa.

Los indígenas consideran que la guayusa es fuente de vitalidad para el cuerpo y el alma es por eso que la planta es sagrada. Prehistóricamente saben que la guayusa contiene sustancias curativas, la guayusa es importante para la fertilidad de la mujer y para calmar los dolores del periodo menstrual.

También la usan para mantenerse despiertos durante las noches de guardia, ya que por su alto contenido de cafeína el cuerpo este totalmente activo. Capas de ahuyentar el sueño y despertar la memoria. Los indígenas toman la guayusa bien concentrada para producir vómito, así poder limpiar el estómago y limpiar las toxinas que produce ingestión de la carne.

www.cosmovisionandina.org/archivos/news/120206_1327.htm. (25-08-2012)

Esta planta también es muy usada por las mujeres que tuvieron un alumbramiento, a los tres días del parto y también evitar infecciones en su sistema reproductivo. En sus usos medicinales se puede decir que es muy importante para estimular el sistema nervioso y muscular, es excelente producto digestivo y expectorante.

Por su alto contenido de antioxidantes la guayusa es excelente para reducir el nivel de glucosa en la sangre. Muchas personas lo usan para bajar de peso y tener vitalidad en el cuerpo.

2.6.4. Propiedades químicas de la guayusa

Cuadro 2.4

Referencia de estimulantes

LA GUAYUSA CONTIENE TRES TIPOS DE ESTIMULANTES	
CAFEÍNA	2.90%
TEOFILINA	0.60%
TEOBROMINA	3.87%

Fuente: Runa.Org. (Anexo 2)

2.6.4.1 Cafeína.

La cafeína es un alcaloide del grupo de las Xantinas, sólido cristalino, blanco y de sabor amargo, que actúa como una droga psicoactiva, levemente dissociativa y estimulante por su acción antagonista no selectiva de los receptores de adenosina.³ la cafeína fue descubierta en 1819 por el químico alemán Friedrich Ferdinand Runge: fue él quien acuñó el término koffein, un compuesto químico en el café, el cual pasaría posteriormente al español como cafeína. (korolkovas.A, 1983, pág. 257)

La cafeína comúnmente se la encuentra en el café, té verde, hierba mate, en un alto porcentaje la gente la consume para evitar la fatiga o el cansancio comúnmente llamamos estrés. La cafeína es la sustancia psicoactiva más popular en el mundo, ya que es una sustancia que es aceptada para el consumo humano al nivel de toda la sociedad en el mundo.

El contenido de la cafeína en la hoja también contiene un alto porcentaje, la ventaja es que su componente tiene un balance para el organismo, no afecta al sistema nervioso.

Por lo general la cafeína es un tóxico cuando se la emplea en dosis excesivas, pues 1 gr de cafeína produce al cuerpo nervios, irritabilidad, insomnio, arritmia cardíaca y palpitaciones.

2.6.4.2. Teofilina

La teofilina es un alcaloide de la familia Metilxantina, la misma a la que pertenecen la cafeína y la teobromina, caracterizada por ser estimulante del sistema nervioso central y broncodilatadora. Se encuentra naturalmente en el té negro y en el té verde.

El contenido de la teofilina en la hoja es el compuesto ideal para que el organismo se encuentre activo, es por eso que al ingerir la bebida de guayusa el cuerpo se encuentra siempre activo.

Común mente la guayusa contiene un gran porcentaje de teofilina, la misma que ayuda a que el organismo se encuentre activo cuando se está en una rutina diaria o elaborando alguna actividad.

Giraldo H, 2008, pág. 10 comenta que; La teofilina es especialmente diurética, por lo que ayuda a la eliminación de líquidos, a través de la orina.

La guayusa es popular por contener un alto porcentaje de teofilina la misma que sirve como diurético. La teofilina se caracteriza por relajar al musculo liso de los bronquios y los vasos sanguíneos pulmonares.

La bebida de guayusa al contener teofilina, el componente ayuda como diurético, el efecto de ir al baño es para que el organismo elimine todas las malas toxinas, y a su vez limpiar el organismo.

2.6.4.3. Teobromina.

La teobromina es un derivado de la cantina, proviene comúnmente en el café, chocolate o plantas, la función principal que tiene este compuesto en la guayusa es a que el cerebro se encuentre atento a las actividades del cuerpo. Cabe recalcar que el uso excesivo de este compuesto puede generar insomnio y producir un desequilibrio en el cuerpo. Es por eso que no se debe exagerar el consumo de guayusa. También hay que dar a conocer que la teobromina es un ácido y no un alcaloide que actúa en el cerebro del hombre. (Korolkovas.A, 1983, pág. 257)

La teobromina es un alcaloide que estimula el sistema nervioso del cuerpo humano, además de encontrarse en la guayusa también se la puede encontrar en la planta del cacao, en mayor cantidad en la pepa del cacao. Esta al ser procesada (chocolate negro), podemos obtener de 1% a un 4% en su estado puro.

La fruta de guaraná goza de teobromina, la misma que cumple la misma función del chocolate y la guayusa, estimula el sistema nervioso. En animales como perro, gato, caballos, entre otros animales puede ser mortal el consumo de chocolate negro ya que estos eliminan lentamente de su organismo, 17 gramos de teobromina por cada kilogramo de peso corporal del animal, puede ser suficiente para que se pueda morir.

2.7. Evaluación sensorial

Como introducción se debe mencionar a los sentidos del cuerpo humano son funciones que se han venido dando desde el nacimiento, consciente e inconscientemente se da un resultado de aceptación o rechazo hacia un producto al observarlo o al ingerirlo. Es por eso que la evaluación sensorial es un factor importante para tener aceptación de un producto ya que el consumidor, será el que determine si el producto cumple con todos los factores que exige el paladar al momento de una degustación. (De ahí la importancia del análisis sensorial de los alimentos que, en general se define, en sentido amplio, como un conjunto de técnicas de medidas y evaluación de determinadas propiedades de los alimentos, a través de uno o más de los sentidos humanos). Según Tilgner en 1971, uno de las evaluaciones más conocidas en el mundo de la gastronomía es la cata de vinos., en la que intervienen a profundidad el poder de los sentidos. (Sancho.J, 1999, pág. 137)

En este caso se ha aplicado la evaluación sensorial para el grado de aceptación sobre las recetas elaboradas con la hoja de guayusa.

2.7.1. Gusto

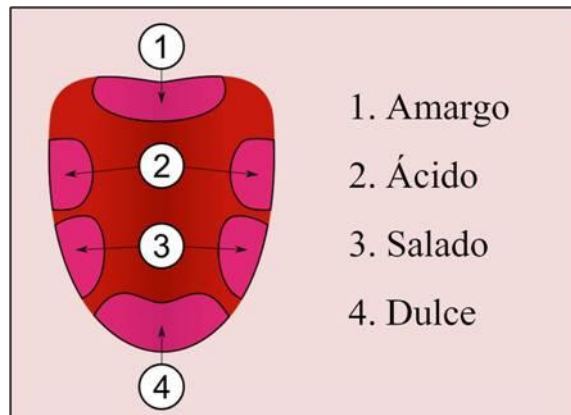
Se entiende al gusto como el nivel de aceptación que tiene el paladar para un objeto ya sea amargo, salado dulce, insípido, entre otros.

Para la elaboración de la guayusa hay que tomar en cuenta que la guayusa tiene que ser agradable al paladar, óseo tener un buen gusto al momento de digerirlo. Es por eso que en el momento de la degustación se tomara en cuenta este factor que es muy importante.

Partiendo de estas dos definiciones se puede decir que el gusto y el sabor son sensaciones y sentidos que se las encuentra al digerir un alimento por medio de la cavidad bucal y las partes de la lengua de la lengua. Se puede dar a conocer cuatro sabores básicos que comprende la lengua del cuerpo humano.

Imagen 2.5.

Partes gustativas de la lengua.



Recuperado: <http://www.google.com.ec/imgres?q=partes+de+la+lengua&hl=es&sa>. (18-03-13)

A partir de estos cuatro sabores básicos se puede descubrir el resto de sensaciones gustativas. Los receptores del sabor dulce están en la punta de la lengua, los receptores del sabor salado están en los bordes delanteros, los receptores del sabor ácido están en los bordes traseros de la lengua y el receptor del sabor amargo está en el fondo trasero de la lengua, en la V lingual.

La distribución de cada receptor se lo puede apreciar con un ejemplo de degustación de un producto específico para cada sabor. Por ejemplo:

Para percibir el sabor amargo se puede probar un limón, para lo dulce un turrón de azúcar, salado un poco de sal y amargo una cascara de naranja.

2.7.2. Aroma

El aroma en la degustación es muy importante, el aroma de la guayusa juega un papel importantísimo, su apreciación en un intenso olor con una aceptación al olfato que ningún otro aroma le puede igualar en su especie. Tener en cuenta que en el momento de la degustación el aroma califica la calidad del producto no solo para un calificador si no es el resultado de una secuencia de demostraciones con diferentes mezclas ya sea con otros productos.

El sentido del olfato juega un papel muy importante para la aceptación de un producto, el mismo que se ubica en el epitelio olfatorio de la nariz. Es un órgano versátil, es decir muy útil para el comportamiento del cerebro humano, con un gran poder de discriminación y sensibilidad, capaz de distinguir más de 4000 olores diferentes. La importancia de los aromatizantes influye mucho en la degustación de un producto ya que si un producto fuera inoloro, muy difícil aceptar un producto. En la actualidad existen más de 50.000 olores diferentes, pero el ser humano apenas puede distinguir 4000.

Según Henning en 1916, propuso la elaboración de un diagrama con 6 olores básicos, en los vértices, las mismas que se ve reflejadas en este cuadro, el mismo que se detalla la división de las papilas gustativas.

Imagen 2.6

Tipos de fragancias.

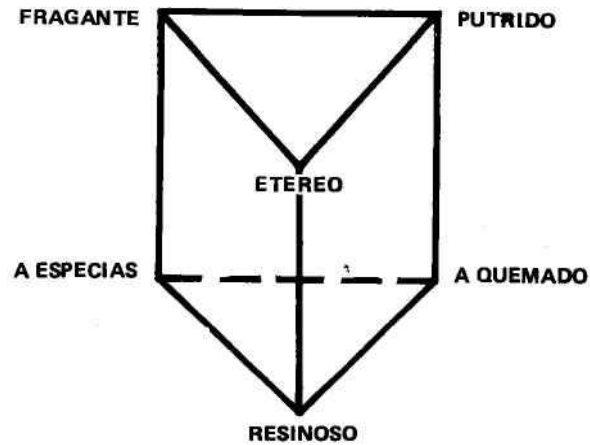


Fig. 4. Prisma de olores de Henning. (1916).

Recuperado:<http://vinoperfecto.blogspot.com/2012/12/diferencia-entre-aroma-y-olor.html> (18-03-13)

2.7.3. Técnicas para evaluar aromas.

Existen muchas técnicas para evaluar diferentes tipos de aromas. Para aquello se debe tener en consideración un sin número de factores que influyen en los resultados. Entre estos se puede citar los siguientes:

- Desconocimiento de la dimensión del estímulo.
- Desconocimiento de la región de detención del órgano mismo.

- Imposibilidad de controlar el dolor que se produce por estimulación simultánea del trigémino y que acompaña a la percepción de olores, por ejemplo el lagrimeo al oler la cebolla o un estímulo al oler la pimienta.
- Control de humedad y temperatura de la región olfatoria durante la percepción. Una determinada humedad es importante para producir la disolución de la sustancia olorosa en la mucosa.
- Control de presión y velocidad del flujo de aire que se emplea en la determinación de olores.
- El aire que circula debe ser inodoro.
- Imposibilidad de cuantificar la sustancia olorosa que llega a la mucosa.
- Impresión al expresar la intensidad del estímulo.
- Los utensilios usados en el análisis de olores poseen olor propio.
- Falta un lenguaje común que ayude a la clasificación.

- La adaptación o fatiga aparecen con mayor rapidez y perduran más que otros test sensoriales. (García, 2004, pág. 159)

Estas técnicas son importantes ya que en una evaluación sensorial se puede decir (García, 2004)cuál es el nivel de intensidad, tanto en su olor, sabor, textura, apariencia entro otras propiedades. La calidad de un producto radica en que en el momento de hacer una degustación el medio ambiente tiene que ser el adecuado.

2.7.4. Teorías del olfato.

Ninguna de las teorías formuladas en la actualidad se puede explicar todos los hechos concernientes a olores. Por lo general solo se han producido tres tipos de teoría.

- a) Los que postulan que los olores son irradiados directamente.
- b) Las que describen alguna forma de actividad química como parte de la percepción.
- c) La que señalan un mecanismo de radiación en la región olfatoria.

2.7.5. Color

El color es fundamental al momento de hacer la presentación del producto no se debe dejar de lado la calidad del color, ya que si fuera un color opaco o muy oscuro la vista de los encuestadores tomarían como rechazado al producto porque no es de aceptación agradable.

El espectro visible de hasta 700 milimicras, o sea, del violeta al rojo. Dentro de esta región el ojo es más sensible para diferenciar colores en la región del verde amarillo. El color puede ser discutido en términos generales del estímulo luminoso, pero en el caso específico del color de los alimentos es de más interés la energía que llega al ojo desde la superficie iluminada.

2.7.6. Textura

Al hablar de textura, la boca debe sentir diferentes solidificaciones en el paladar como la apariencia de crocante, gelatinoso, entre otros, pero la guayusa por ser solamente líquida y no comestible, esta misma no estaría dentro de las propiedades de la textura como factor de degustación.

Los principios activos de las plantas medicinales se tratan de sustancias que la planta ha sintetizado y almacenado en el curso de su crecimiento con la ayuda

del metabolismo. Sin embargo, no todos estos productos metabólicos tienen un valor medicinal directamente aprovechable, en todas las especies están presentes al mismo tiempo principios activos y sustancias indiferentes.

Casi siempre en una misma planta existen varios componentes medicinalmente activos, de los cuales uno de ellos, el principal, determina la aplicación que tendrá la especie en cuestión. Sin embargo, el grado en que los componentes secundarios influyen sobre la acción queda puesto en manifiesto al aislar el principio activo principal.

Los principios activos no se distribuyen de una manera uniforme por toda la planta. Se concentran preferentemente en las flores, las hojas o las raíces, y a veces en las semillas, en los frutos o en la corteza. (Pahlow. M, pág. 9)

2.7.7. Componentes de las plantas medicinales.

En el proceso de crecimiento la planta acumula un sinnúmero de compuestos, denominados drogas farmacéuticas o comúnmente llamados alucinógenos.

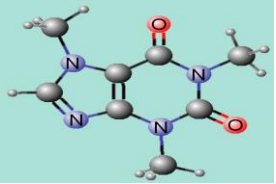


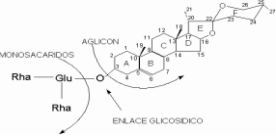
Las plantas por lo general tardan un periodo de 6 a 8 semanas para completar el ciclo de vida. Comúnmente a las plantas se las aprovecha dependiendo

donde este la composición química, en algunas plantas está en el tallo, en otras en la raíz, en otras la hoja y en otras plantas en la flor fruto.

Lo más importante es dar a conocer la composición que tienen estas plantas, a continuación se detallara sus principios activos.

Cuadro 2.5.

Componentes de las plantas medicinales.

COMPONENTES DE LAS PLANTAS MEDICINALES.	
ALCALOIDES	
FLAVONOIDES	
TANINOS	
SAPONINAS	

Fuente: www.monografias.com(15-12-2012)

2.7.8. Alcaloides

Se trata por regla general por sustancias muy activas, en cierta medida venenos medicinales, todas las plantas que lo contienen como principal componente no son indicadas para una terapia en forma de té. Sin embargo la industria farmacéutica las utiliza en grandes cantidades. (Pahlow. M, 1979, pág. 23)

2.7.9. Flavonoides

Bajo el aparato de sustancias activas, es frecuente encontrar la denominación flavonoides. Se trata de un concepto global aplicado a distintas sustancias que tienen una misma composición química base. Las propiedades físico químicas son muy variables por lo que no se puede dar una idea general sobre el efecto que causan. (Pahlow. M, 1979, pág. 24)

2.7.10. Taninos

En sentido farmacéutico son componentes vegetales que están en condiciones de ligar las proteínas de la piel y de la mucosa, y transformar en sustancias insolubles resistentes. (Pahlow. M, 1979, pág. 24)

2.7.11. Saponinas

Son glucósidos vegetales que junto con el agua dan una espuma permanente que emulsionan el aceite en el agua y que poseen un efecto hemolítico, es decir que extrae de los glóbulos rojos el colorante del mismo color. (Pahlow. M, 1979, pág. 24)

2.7.12. Usos medicinales de la hoja de guayusa.

La guayusa goza de grandes composiciones químicas naturales como antioxidantes, cafeína, taninos, saponinas, flavonoides, alcaloides, teofilina, entre otras composiciones. Las mismas que ayudan al organismo para su correcto funcionamiento. Estas sustancias reaccionan en el cuerpo al ser digeridas por infusión o por un estado líquido.

A continuación detallaremos sus beneficios que se pueden obtener con la hoja de guayusa. (Paranatinga, 2009)

- Estimulante nervioso y muscular.
- Posible reductor de glucosa.

- Digestivo.

- Expectorante

- Diurético.

- Depurativo.

2.7.13. Utilización correcta de las plantas medicinales.

Las plantas medicinales son eficaces, y sobre este punto no existe duda alguna. Pero su grado eficacia depende en gran medida del uso correcto que se haga de ellas. Hay que intentar extraer sin modificar y en las mejores condiciones posibles las sustancias activas de las hojas. Esto implica como condición previa el empleo el material de gran calidad. Al fin de estar totalmente seguros de obtener un excelente producto.

2.7.14. Recolección y secado de las plantas.

Imagen 2.7. Cosecha de hoja guayusa.



Recuperado: [http://www.tedirecto.es/blog/tag/recoleccion.\(20-09-12\)](http://www.tedirecto.es/blog/tag/recoleccion.(20-09-12))

Las plantas nunca deben recogerse cuando llueve, cuando hace niebla o generalmente cuando el clima es húmedo. El momento más adecuado a las primeras horas de la mañana. Se debe recolectar las plantas que están más limpias y grandes, ya que las más pequeñas no aportan con la cantidad necesaria de vitaminas.

El secado de las plantas medicinales no pretende otra cosa que evitar que los propios fermentos vegetales destruyan los principios activos de las mismas. El

correcto secado de las plantas se lo debe hacer a una temperatura de 30 a 60 grados centígrados, en un lugar ventilado y a la sombra. (Pahlow. M, 1979, pág. 19)

2.7.15. Condiciones y proceso de cultivo de guayusa.

Ecuador es rico en flora y fauna, por estar situado en la línea ecuatorial hace que su clima sea muy tropical, las condiciones climatológicas se presten para un perfecto habitat, tanto para las especies como para las plantas, es por esto que en la Amazonía del Ecuador y también parte de la Amazonía de Colombia, Brasil, y Perú haya una gran cantidad de animales y vegetación.

La guayusa no es la excepción también se desarrolla en la selva amazónica, en el Ecuador está concentrado la mayor cantidad de vegetación de esta planta y también es la de mejor calidad.

De acuerdo a los registros del herbario de Loja, la guayusa está presente en las provincias de Sucumbíos, Napo, Pastaza, Morona Santiago y Zamora Chinchipe. Lugares que son del oriente ecuatoriano ricos por su tierra tropical.

Es por eso que “runa amazon guayusa” es una fundación sin fines de lucro que comenzó a producir guayusa en el año del 2009, como concepto de

colaboración para la comunidad kichwa ama zanga en la provincia del Pastaza, juntamente con un equipo técnico norteamericano. (S/f. runa.org, 2009, s/p.)

El motivo de esta colaboración es ayudar a la calidad de vida y a proteger la reserva ecológica de la Amazonía ecuatoriana y fomentar el desarrollo de las comunidades indígenas. Además de que es una fuente de información y compartir la sabiduría de las plantas medicinales al mundo entero especialmente a Estados Unidos.

En la actualidad esta fundación planea expandirse con la participación de los moradores con un plan agroforestal, dándoles una capacitación para un perfecto sembrado, es por eso que se necesita la participación de los agricultores que quieran sembrar una hectárea de guayusa en bosque secundario con un espacio de cuatro metros de cada planta en un área estimada de una hectárea por agricultor.

Se recomienda que se limpie cada hectárea en el bosque secundario de su finca con machete, dejen los arboles jóvenes y grandes crecer.

Lo que busca fundación Runa es como objetivo reforestar aproximadamente 900 hectáreas con el cultivo de guayusa y plantar aproximadamente unos 2,533.729 árboles de dicha planta, en un periodo de más o menos unos cuatro

años y un ingreso de 1,771.838 dólares por año, el cual se repartirá entre alrededor de 1.000 familias

2.7.16. Características del clima

Datos ambientales:

A continuación detallaremos los datos ambientales del clima:

La guayusa es una planta que crece en zonas tropicales con temperatura media anual de 23 a 26,5°C, humedad relativa de 80 a 90%, precipitación pluvial media anual de 2.500, www.ecoaldeas.com. (15-09-12).

Se desarrolla generalmente en suelo areno-arcilloso, con abundante materia orgánica, y carece en suelos de altura e inundables anualmente, crece en un bosque primario cerca de cuerpos de agua y a campo abierto en chacras y áreas de pastoreo, esta planta es susceptible de inundaciones, las especies con las que comparte su hábitat son la guayaba, uvilla, tumbo, maíz, yuca, entre otros.

2.7.17. Cultivo

Imagen 2.8.

Invernadero tallos de guayusa.



Recuperado: <http://www.flickr.com/photos/drinkruna/page3/>, (5-04-13)

La época de siembra se da durante todo el año ya que el clima no es variado, por lo general el espacio de cada planta es de 1 m x 1 m y 0,5 m x 1 también se realizar deshierbas esporádico, así como abonos ricos en materia orgánica, seto comprende que debe realizarse pausadamente.

Imagen 2.9.

Cultivo de guayusa



Recuperado: <http://www.flickr.com/photos/drinkruna/page3/>, (5-04-13)

Los enemigos más comunes en su hábitat son hormigas, pulgones, coleópteros y hongos, ya que estos atacan a la hoja que es el producto principal para elaborar la infusión de guayusa.

La ventaja de esta planta es que pueden asociarse con otras plantas en el proceso de cultivo, ósea que se puede aprovechar la tierra para sembrar otro tipo de planta o fruta como palmeras de coco, pijuayo, de frutas como, caimito, palto o arazá, en un sistema no intensivo también puede compartir el estrato bajo con otras especies como arroz, azúcar, plátano, etc. o plantas medicinales como orégano, albahaca, hierba luisa.

2.7.18. Preparación del terreno.

Imagen 2.10.

Abono para proliferación de guayusa



Recuperado: <http://www.flickr.com/photos/drinkruna/page3/>, (5-04-13)

Para empezar hay que considerar que la guayusa no tolera temperaturas bajas, debido a esto no se recomienda que su cultivo se realice en zonas donde las temperaturas mínimas desciendan a menos de 8 grados centígrados. También es importante que el suelo que se está cultivando tenga un buen drenaje ya que el clima se presta para constantes lluvias.

2.7.19. Siembra.

Imagen 2.11.

Tallos para la cultivo



Recuperado: <http://www.flickr.com/photos/drinkruna/page3/>, (8-04-13)

La guayusa se cultiva en los jardines de los bosques común mente llamados chacras, esta palabra es originaria del sur que significa granja, se distribuye un espacio de terreno para el cultivo de diversos frutos o plantas. Siempre en un entorno del bosque junto con otras plantas nativas. Para los extranjeros daría la apariencia de una selva tropical pero no es un conjunto de cultivos alimenticios como hierbas, árboles de madera dura, árboles frutales, especias y plantas medicinales.

Un papel fundamental de que también se plantan arboles grandes es por la razón de que la guayusa crece solamente en la sombra es por eso la

importancia de la biodiversidad. Otra de la importancia del cultivo bajo la sombra de otros árboles y arbustos, es que gracias a la sombra podemos obtener un suelo rico y fértil para lograr una hoja grande y fresca. Por lo general se demora 3 años en obtener buenos resultados y que la planta alcance un diámetro de aproximadamente unos 8 metros de altura.

2.7.20. Producción artesanal.

Para entender sobre la recolección artesanal de la guayusa, saber que la guayusa es un producto que no se ha producido en grandes masas, si no que más que un negocio es un producto para uso ritual, costumbre que tienen los moradores del oriente ecuatoriano.

2.1.21. Recolección de la hoja.

Las hojas son seleccionadas por categoría desde la de mejor calidad que es la hoja grande, con un color brillante y libre de impurezas.

Las hojas son recolectadas en chacras, el proceso de recolección requiere de manos finas y que conozcan la calidad del producto, por lo general lo hacen las mujeres.

Una vez recolectado las hojas se procede a pesar ya que es muy importante tanto para el productor como el que se encarga de recolectar la hoja ya sea por la paga, por lo general la libra hoja de guayusa se la vende como mínimo a 0.35 centavos de dólar.

Imagen 2.12.

Cosecha de la hoja de guayusa.



Recuperado: <http://www.flickr.com/photos/drinkruna/page3/>, (8-04-13)

2.7.22. Selección.

Las hojas se seleccionan dependiendo del tamaño y la calidad, para luego ser procesadas artesanalmente.

La guayusa se la comercializa para infusión, licor u otro consumo.

2.7.23. Secado.

En la actualidad no existe un secado industrial sino un secado artesanal. La manera correcta de secar las hojas es poniendo todas en un hilo en forma de collar para que luego se sequen con el calor del sol.

2.7.24. Atado

Imagen 1.13.

Atado artesanal de guayusa.



Recuperado:http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Dried_bundles_of_leaves_of_Ilex_quayusa.jpg (08-04-13)

Es costumbre de la tribu amazónica atar las hojas en hilo, atravesado por el medio de la hoja en pequeños paquetitos, uno tras otro hasta formar un collar, esta técnica se la elabora antes del secado, cuando sus hojas están frescas.

CAPÍTULO III

3. ESTUDIO DE MERCADO

El objetivo del estudio de mercado es recopilar información para analizar e interpretar el nivel de aceptación de un producto.

Para realizar el estudio de mercado se elaborará un cuestionario, el cual constara de 5 preguntas cerradas.

3.1. Segmentación de mercado.

La propuesta gastronómica va dirigida a personas de 25 a 65 años de edad tanto hombres como mujeres, con un nivel socio económico medio bajo. Para aquello se hará las respectivas encuestas en la parroquia de Ponceano que está ubicado en el norte de la ciudad de Quito.

3.2. La muestra

No es conveniente considerar todos los elementos de la población, lo que se hace es estudiar una parte de la población. La muestra siempre debe tener las

mismas características del universo, ya que es representativa de este. (Walpole y Myers, 1996, p. 203)

3.3. Muestreo

Con la técnica del muestro se ayudará a encontrar una opinión significativa de una cantidad global con cierto margen de error. Así se podrá obtener un tamaño de la muestra que representa y equivale a una cantidad global.

3.4. Tamaño de la muestra.

Para obtener el tamaño de la muestra se aplicará la fórmula del universo finito.

Para el cálculo de la muestra se investigó el número de habitantes de la parroquia de Ponceano, obtenido del último censo, realizado por el I.N.E.C (instituto nacional de estadísticas y censos), del último año 2010. (Anexo 3)

Se aplicará la muestra tomando como referencia un 5% de un margen de error, un nivel de confianza del 95% del 100%, con una probabilidad de éxito del 50% y una probabilidad de fracaso del 50%.

FORMULA ALEATORIO SIMPLE.

$$n = \frac{z^2 * q * p * N}{e^2 (N - 1) + [z^2 * (p * q)]}$$

n =	tamaño de la muestra			
n =	universo	=	53892	
e =	margen de error	=	5%	
p =	probabilidad de éxito	=	50%	
q =	probabilidad de fracaso	=	50%	
z ² =	nivel de confianza	=	96%(1,96)	1.96 ² =3.8416

Elaborado por: El autor.

$$n = \frac{(3,84) * (53892) * (0.5) * (0.5)}{[(0.0025) * (53892 - 1)] + [(3,84) * (0.5) * (0.5)]}$$

$$n = \frac{51736,32}{134,72 + 0,96} = \frac{51736,32}{135,68}$$

$$n = 381$$

De acuerdo con el cálculo de la fórmula el número de encuestados es de 381 personas.

La encuesta. Para elaborar o llevar a cabo la encuesta se realizara un cuestionario de 5 preguntas cerradas y de opción múltiple. El cuestionario se lo realizará en el sector de Ponceano como detalla en el tamaño de la muestra, se realizará las preguntas a hombres y mujeres de 25 a 65 años de edad.

ENCUESTA

SEXO Masculino femenino

EDAD 25 a 35 años 36 a 45 años 46 a 55 años
 56 a 65 años

1.- ¿CONOCE USTED LA HOJA DE GUAYUSA?

SI NO

Si su respuesta es positiva reponda en que manera

Bebida Postre Plato fuerte

2.- ¿CONOCE LOS BENEFICIOS PARA LA SALUD QUE LE BRINDA LA GUAYUSA?

SI NO

3.- ¿SABIA USTED QUE LA GUAYUSA CONTIENE GRAN CANTIDAD DE CAFEINA?

SI NO

4.- ¿ESTARÍA DISPUESTO A CONSUMIR ALGÚN PRODUCTO QUE CONTENGA GUAYUSA?

SI NO

5.- ¿EN QUE RECETAS LE GUSTARÍA CONSUMIR LA GUAYUSA?

Bebidas Aperitivos Postres Sopas

Plato fuerte *Gracias por su tiempo y colaboración prestada*

3.5. Tabulación y Análisis de las encuestas.

El análisis de la encuesta ayudará a determinar si los encuestados conocen la guayusa, y saber si han probado la misma. También la tabulación de la encuesta nos dará una idea clara las preferencias del producto y su medio de difusión.

El resultado de cada encuesta será de mucha ayuda para analizar y saber si el universo conoce de la hoja de guayusa y también en donde, cuanto y como le gustaría que se produzca la hoja de guayusa.

Dentro del análisis se lo hará de manera global no se determinara edad, sexo ni información personal ya que solo se quiere saber el conocimiento y recomendaciones del encuestado.

Cuadro 3.1

Referencia de la totalidad de género masculino y femenino

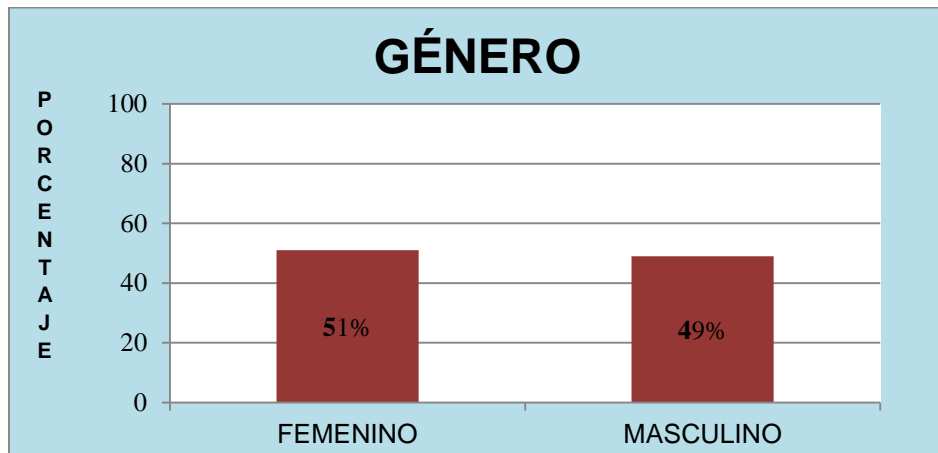
GÉNERO		
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Femenino	194	51%
Masculino	188	49%
TOTAL	382	100%

Fuente: Encuesta aplicada para el proyecto

Elaborado por: Autor

Gráfico 3.1

Referencia de la totalidad de género masculino y femenino



Fuente: Encuesta realizada para el proyecto

Elaborado por: Autor

Análisis:

Del 100 % de las encuestas el 51% de fueron de género femenino, el 49% de fueron de género masculino. Los datos no marcan una gran diferencia de género. Esto nos da un dato específico que casi la mitad de los encuestados son hombres y la otra mitad son mujeres de la totalidad de 382 encuestados.

Cuadro 3.2

Referencia a la edad por rangos

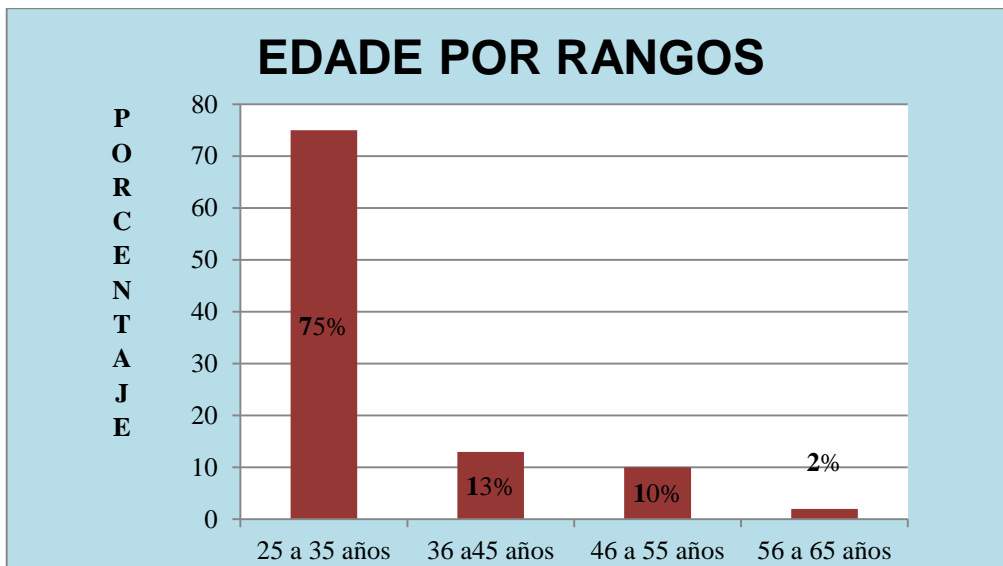
EDAD POR RANGOS	
Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
287	75%
49	13%
40	10%
6	2%
382	100%

Fuente: Encuesta aplicada para el proyecto

Elaborado por: Autor

Gráfico 3.2.

Referencia a la edad por rangos.



Fuente: Encuesta aplicada para el proyecto

Elaborado por: Autor

Análisis:

La mayor parte de encuestas se encuentran en un rango de 25 a 35 años de edad con 75% de puntuación, el rango de 36 a 45 años tiene el 13% de puntuación, el rango de 46 a 55 años tiene el 10% de puntuación y el rango de 56 a 65 años tiene apenas el 2% de puntuación.

Cuadro 3.3.
Conocimiento de la guayusa para saber el grado de accesibilidad.

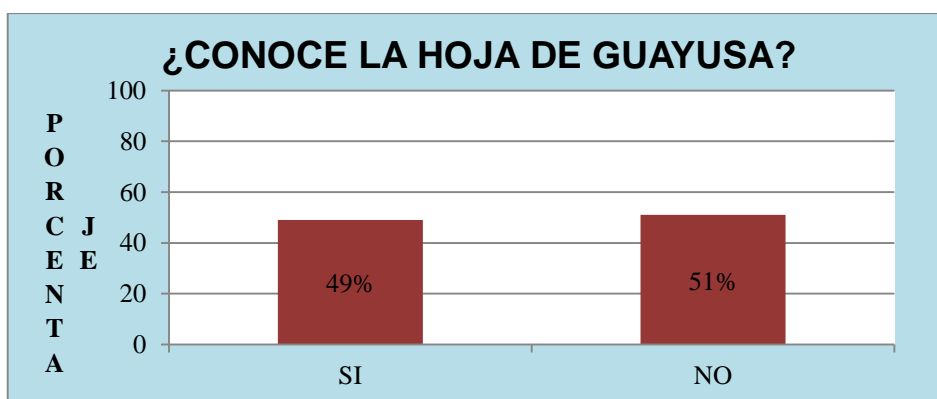
¿CONOCE LA HOJA DE GUAYUSA?		
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
si	188	49%
no	194	51%
TOTAL	382	100

Fuente: Encuesta aplicada para el proyecto

Elaborado por: Autor

Gráfico No. 3.3

Conocimiento de la guayusa para saber el grado de accesibilidad.



Fuente: Encuesta aplicada para el proyecto

Elaborado por: Autor

Análisis:

El 49% de las encuestas apuntaron a que si conocen la hoja guayusa y el 49% de las encuestas apuntaron a que no conocen la hoja de guayusa. Este dato es muy importante ya que nos da una referencia que la población si conoce el producto solo como bebida y no como elaboración de otro plato.

Cuadro 3.4

Conocimiento de los beneficios de la guayusa

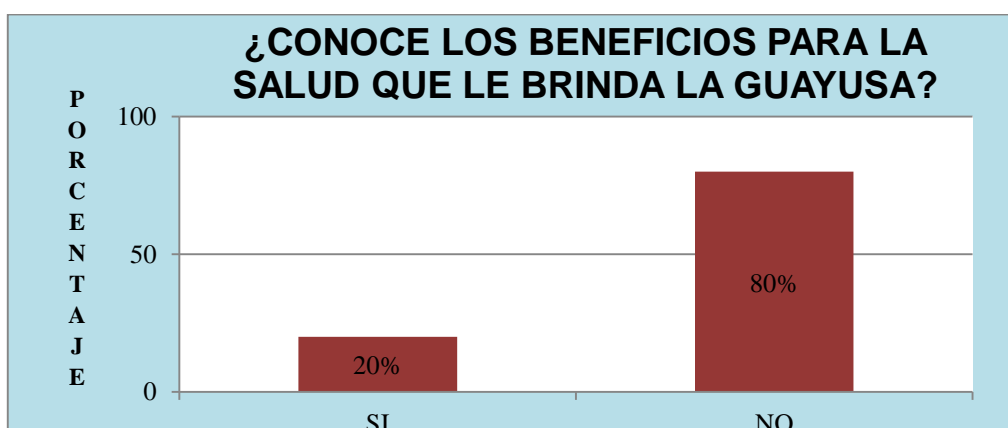
¿CONOCE LOS BENEFICIOS PARA LA SALUD QUE LE BRINDA LA GUAYUSA?		
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
si	75	20%
no	307	80%
total	382	100%

Fuente: Encuesta aplicada para el proyecto

Elaborado por: Autor

Gráfico 3.4

Conocimiento de los beneficios de la guayusa.



Fuente: Encuesta realizada para el proyecto

Elaborado por: Autor

Análisis:

El 80% de las encuestas no conoce los beneficios para la salud que contiene la guayusa, mientras que el 20% de las encuestas dice que si la conoce. En una gran diferencia que se ve reflejada en el cuadro, es importante que los ecuatorianos conozcan los beneficios de la hoja de guayusa y que mejor por una bebida de infusión y bebida refrescante.

Cuadro 3.5.

Cuadro de conocimiento de la cafeína

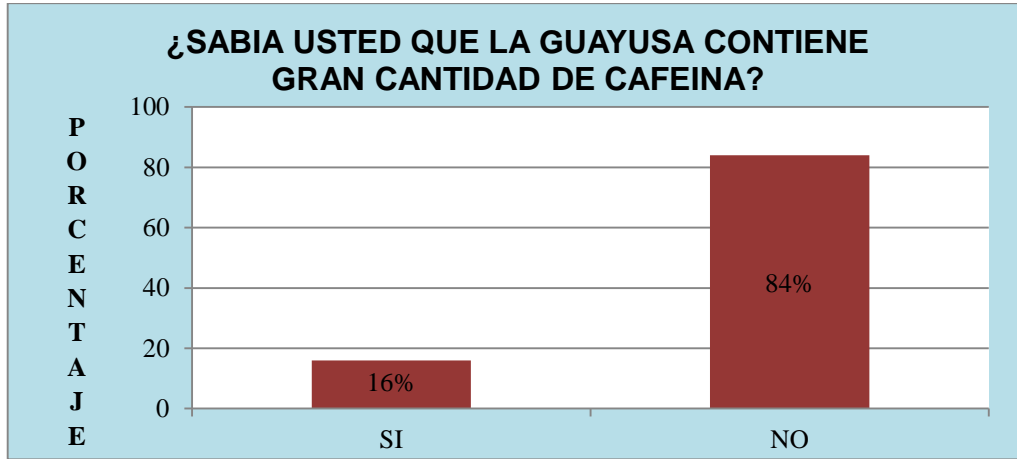
¿SABÍA USTED QUE LA GUAYUSA CONTIENE GRAN CANTIDAD DE CAFEÍNA?		
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
si	61	16%
no	321	84%
total	382	100%

Fuente: Encuesta aplicada para el proyecto

Elaborado por: Autor

Gráfico 3.5.

Cuadro de conocimiento de la cafeína



Fuente: Encuesta aplicada para el proyecto

Elaborado por: Autor

Análisis:

El 84% de las encuestas dice que no saben que la guayusa contiene gran cantidad de cafeína, mientras que el 16% de las encuestas dicen que si saben que la guayusa contiene cafeína con el estudio de mercado y el análisis de las encuestas el pronóstico a futuro es de que las personas en el Ecuador se beneficien y conozcan la composición de cafeína de la guayusa.

Cuadro 3.6.

Propuesta con nuevas recetas.

¿ESTARÍA DISPUESTO A CONSUMIR ALGÚN PRODUCTO QUE CONTENGA GUAYUSA?		
	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Si	345	90%
No	37	10%
TOTAL	382	100%

Fuente: Encuesta aplicada para el proyecto

Elaborado por: Autor

Gráfico 3.6.

Propuesta con nuevas recetas.



Fuente: Encuesta aplicada para el proyecto

Elaborado por: Autor.

Análisis:

El 90% de la encuesta estaría dispuesto a consumir algún producto que contenga guayusa, mientras que el 10% no estaría dispuesto. El porcentaje de

diferencia es notable, ya que hay una gran aceptación por parte de los encuestados.

Cuadro 3.7

Preferencia de recetas.

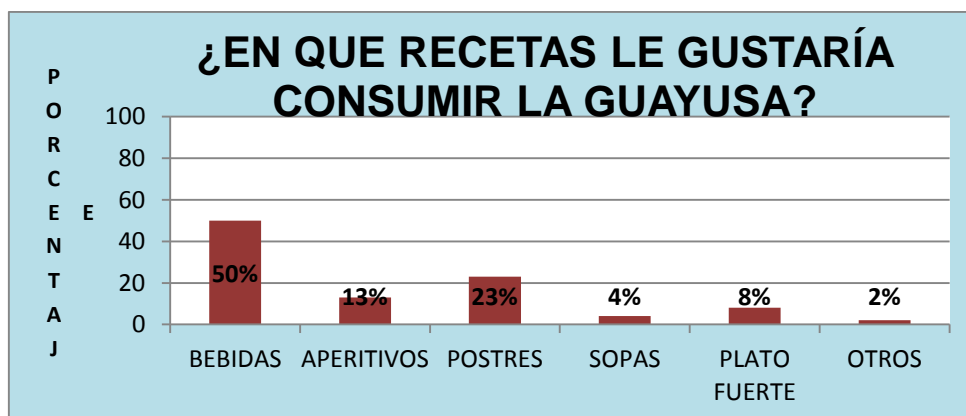
¿EN QUÉ RECETAS LE GUSTARÍA CONSUMIR LA GUAYUSA?		
	Frecuencia absoluta	Frecuencia Relativa
Bebidas	238	50%
Aperitivos	68	13%
Postres	108	23%
Sopas	17	4%
Plato fuerte	39	8%
Otros	8	2%
TOTAL	478	100%

Fuente: Encuesta aplicada para el proyecto.

Elaborado por: Autor.

Gráfico 3.7.

Preferencia de recetas.



Fuente: Encuesta aplicada para el proyecto.

Elaborado por: Autor.

Análisis:

El 50% de las personas le gustaría consumir la guayusa en una bebida, el 23% en postres, el 13% en aperitivos, el 8% en platos fuertes, el 4% en sopas y apenas el 2% en otros. Este cuadro nos daría una pauta para saber a dónde enfocarnos con el producto ya que las bebidas son las que tiene más aceptación.

CAPÍTULO IV

4. PROPUESTA GASTRONÓMICA

La finalidad de hacer una propuesta gastronómica es el de promover el consumo de la hoja por medio de nuevas recetas, con la esencia de guayusa se elaborará 32 diferentes tipos de menús como bebidas, plato fuertes, sopas, postres. Tomando en cuenta el sabor, color, textura y aroma predominante de la esencia de guayusa.

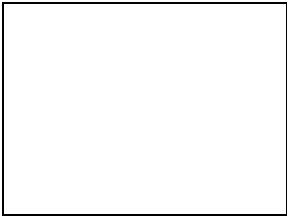
4.1. PROPUESTA DE NUEVAS RECETAS CON LA HOJA DE GUAYUSA

La gastronomía es el arte de crear, innovar nuevas recetas, la hoja de guayusa es un producto que no se lo ha dado a conocer en el Ecuador. Es por eso que nace la idea de crear recetas que contengan el sabor y aroma de esta hoja.

Para aquello se creara 32 platos que constaran tanto entrada, plato fuerte, postre, y bebidas, dentro de estos también estarán los bajativos.

4.2 FORMATO DE RECETA ESTANDAR.

El siguiente formato está conformado por: Nombre del plato, género, observación, ingredientes, mise´n place, unidad de medida, cantidad, procedimiento, materiales de cocina, métodos de cocina.



Nombre de la receta: _____
 Género: _____
 Porciones/peso: _____
 Fecha de producción: _____
 Observaciones: _____

INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE´N PLACE

ROCEDIMIENTO

TÉCNICAS DE COCCION:

MATERIALES DE COCCIÓN:

NOTA: _____

Para realizar las siguientes recetas elaboradas con hoja guayusa hay que tomar en cuenta que el género principal es el sabor, color y aroma de la hoja.

Por lo tanto, hay que tomar en cuenta que, en cada preparación se usará hoja fresca de guayusa, la hoja seca de guayusa y la esencia de guayusa, la misma que consta en una reducción de líquido con guayusa seca.

4.3. Elaboración de las entradas con la hoja de guayusa

La entrada es un palto que el comensal degusta antes de un plato fuerte, con la finalidad de abrir el apetito.

- Calabacín con guayusa y salmón
- Cebiche de palmito con guayusa
- Crepe de jamón serrano y guayusa
- Croqueta de papa y guayusa

- Dedos de queso y salsa de guayusa
- Fritos de cangrejo en salsa de guayusa
- Muchin de yuca rellenos de queso mozzarella y guayusa
- Tartaleta de guayusa

Nombre de la receta:

Calabacín con Salmón y
guayusa

Género

Entrada

Porciones/peso:

7 Pax

Fecha de producción:

Observaciones:

Precalentar
horno 200 °C



INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE´N PLACE
Calabacín	gr	450	
Cebolla puerro	gr	40	
Hojas de guayusa	gr	20	Picado finamente
Crema de leche	gr	60	
Salmon	gr	200	Deshuesado y troceado
Aceite oliva	c/n		
Sal, pimienta	c/n		

ROCEDIMIENTO

- 1.- En una olla, calienta agua con sal. Cocinar los calabacines enteros 15 minutos, escurrir y reservar
- 2.- Cortar por la mitad a lo largo, con una cuchara Retira las pepas, saca la pulpa y córtala en dados.
- 3.- Limpiar y cortar los puerros en aros. En una sartén calienta el aceite, añade el puerro y rehógalos. Retira. Mezcla con el salmón troceado y la pulpa del calabacín, junto con la hoja de guayusa picada finamente
- 4.- Salpimentar y rellena los calabacines. Pon estos en una fuente, cubre con la crema de leche y hornea 10 min.

TÉCNICAS DE COCCIÓN:

- Fritura

MATERIALES DE COCCIÓN:

- Colador
- Sartén
- Recipiente de metal o cristal alta temperatura

NOTA:

Nombre de la receta:

Ceviche de palmito aromatizado
con guayusa

Género

Entrada

Porciones/peso:

10 Pax

Fecha de producción:

Observaciones:



INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE'N PLACE
Palmito	gr	1000	Previamente cocinado
Aceite de oliva	gr	30	
Salsa de tomate	gr	60	
Salsa de mostaza	gr	15	
Cebolla paiteña	gr	60	Corte pluma
Ají	gr	5	Sin semillas, corte pluma
Culantro	gr	5	Picado finamente
Hojas de guayusa fresca	gr	10	Picado finamente
Sal, pimienta, comino		c/n	
Zumo de naranja	gr	200	exprimir 5 naranjas
Zumo de limón	gr	50	exprimir 2 limones

ROCEDIMIENTO

1. Cortar el palmito en forma de cubo
2. Encurtir la cebolla paiteña con sal y limón dejar actuar por 5 minutos enjuagar la cebolla, reservar
3. En un recipiente mezclar salsa de tomate mostaza, ají, culantro, sal y pimienta.
4. En el mismo recipiente vierta el zumo de naranja, zumo de limón y el palmito cortado,
5. Terminar la preparación con un poco de aceite de oliva, acompañe con chifles y canguil.

TÉCNICAS DE COCCIÓN:

MATERIALES DE COCCIÓN:

NOTA:



Nombre de la receta: Crepe de jamón y guayusa

Género Entrada

Porciones/peso: 5 pax

Fecha de producción: _____

Observaciones: _____

INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE'N PLACE
Harina de trigo	gr	200	
Huevo	unidad	2	
Leche	gr	150	
Mantequilla	gr	5	
Jamón serrano	gr	200	Corte cubo
Guayusa fresca	unidad	5	Picado finamente
Sal, pimienta	c/n		
Crema de leche	gr	100	
Zanahoria	gr	50	Corte brunoise
Vainita tierna	gr	50	Cocinada con fondo de ave
Aceitunas	gr	30	Sin hueso y laminada

ROCEDIMIENTO

1. En un bol mesclar la harina, los huevos y la leche, sal. Hasta que la masa este bien homogénea,
2. Poner un poco de la masa en la sartén bien caliente y cubrir los bordes hasta que esté completamente fina, con un palillo despegar los bordes de la masa y con los dedos dar la vuelta, así mismo hacer con toda la masa restante, reservar.
3. En una sartén colocar un poco de aceite y saltear el jamón serrano, la vainita, la zanahoria y reducir con la crema de leche, reservar.
4. Colocar el relleno en medio de la crepe y dar forma, ya sea en canasta u otra forma.
5. Decorar con hojas fritas de guayusa y pétalos de rosa comestible.

TÉCNICAS DE COCCION:

MATERIALES DE COCCIÓN:

NOTA:



Nombre de la receta: Croqueta de papa con guayusa

Género Entrada

Porciones/peso: 5 Pax

Fecha de producción: _____

Observaciones: _____

INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE´N PLACE
Papa	gr	500	Peladas y troceadas
Esencia de guayusa	gr	50	
Gelatina s/s	gr	17	Hidratada
Mantequilla	gr	50	
Galleta	gr	100	Triturada
Huevo	unidad	3	
Harina	gr	100	
Sal, pimienta	c/n		
Aceite	gr	750	
Caldo de ave	gr	100	

ROCEDIMIENTO

- 1.- Calentar la esencia de guayusa junto con el caldo de ave sal y pimienta, colocar la gelatina y refrigerar en moldes de una hielera.
- 2.- Para la croqueta de papa, en una hoyo cocinar la papa, colar y triturar la papa dejar enfriar.
- 3.- retirar los cubitos de guayusa y recubrirlos con la papa triturada, dar forma y apanar con la harina, huevo y galleta.
- 4.- freír las croquetas con el aceite bien caliente a 180 °C hasta que estén doradas
- 5.- se puede servir con una salsa pomodoro como elección.

TÉCNICAS DE COCCIÓN:

Hidratar
Triturar

MATERIALES DE COCCIÓN:

Sartén, 3 recipientes, refrigerado. Molde de hielo, colador, freidora, mezclador.

NOTA:



Nombre de la receta: Dedos de queso en salsa de guayusa

Género Entrada

Porciones/peso: 6 Pax

Fecha de producción: _____

Observaciones: _____

INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE'N PLACE
Queso mozzarella	gr	500	Cortados en bastones
Huevos	unidad	4	
Cereal sin sal	gr	200	Triturado en procesador
Albahaca	gr	50	Picado finamente
Guayusa seca	c/n		
Aceite	gr	750	
Miel de abeja	gr	30	
Mostaza	gr	5	
Sal, pimienta	c/n		
leche	g	200	

ROCEDIMIENTO

Para la salsa:

mezclar la miel de abeja junto con la mostaza y la esencia de guayusa hasta formar una emulsión

Para los dedos de queso:

1.-Partir el queso de forma rectangular del ancho y largo del tamaño del dedo medio aproximadamente.

2.- Pasar la mozzarella por huevo con leche y empanizar con el cereal molido. Presionar para pegar bien el pan y repetir el procedimiento con cada uno.

3.- Poner en un sartén abundante aceite a temperatura 200 °C, freír los dedos de queso hasta que queden dorados.

TÉCNICAS DE COCCION:

- Fritura.

MATERIALES DE COCCIÓN:

Espumadera, freidora,

NOTA: Para la esencia de guayusa reducir una infusión de guayusa hasta conseguir un concentrado de su sabor.

Nombre de la receta: Fritos de cangrejo en salsa de guayusa

Género: Entrada

Porciones/peso: 30 Pax

Fecha de producción:

Observaciones:



INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE 'N PLACE
PARA LA SALSA			
Limón	gr	5	Ralladura
Yogur	gr	125	Sin azúcar
Zumo de limón	c/n		
Esencia de guayusa	c/n		Ver en receta estándar
PAR FRITO DE CANGREJO			
Filetes de pescado	gr	250	Lenguado
Huevo	gr	40	Clara
Crema de leche	gr	60	
Carne de cangrejo	gr	250	Cocinada
Hierbas finas picadas finamente	c/n		Estragón, tomillo
Galleta rallada	gr	250	
Aceite para freír	gr	750	
PROCEDIMIENTO			
1.- mezclar la ralladura de limón con el yogur, añadir la esencia de guayusa y el zumo de limón, reservar en la nevera.			
2.- para los fritos de cangrejo, triturar en un robot el cangrejo, el pescado, la clara de huevo la ralladura de limón y las hierbas finas. Mesclar con crema de leche y formar unas bolitas pequeñas y espolvorear con la galleta rallada.			
3.- freír durante 6 minutos a una temperatura de 180 °C			
TÉCNICAS DE COCCIÓN:			
Procesar, espolvorear			
MATERIALES DE COCCIÓN:			
Colador, freidora, procesador, platos, bandeja de cristal.			

NOTA:

Nombre de la receta: Muchin de yuca relleno de queso y salsa de miel con guayusa

Género: Entrada

Porciones/peso: 6 Pax

Fecha de producción: _____

Observaciones: _____



INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE´N PLACE
Yuca	gr	500	Pelada y troceada
Cebolla larga	gr	60	Cortada en brunoise
Queso fresco	gr	100	rallado
Huevos	unidad	2	
Aceite	gr	1000	
Sal/pimienta/azúcar		c/n	
Hoja de guayusa ceca	gr	20	Picado finamente
Miel de abeja	gr	100	

ROCEDIMIENTO

- 1.- Cocinar en una hoya con agua la yuca con un poco de sal y machacar
- 2.- En una sartén sofreír la cebolla, con aceite, sal pimentar, reservar
- 3.- Agregar en el sofrito a temperatura ambiente azúcar y los huevos
- 4.- Tomar un puñado de yuca y rellenar con el queso con guayusa
- 5.- En una sartén con abundante aceite calentar a 180oC y freír los muchines
- 6.- En una sartén poner la guayusa picada hasta que despierte su aroma, incorporar la miel, reservar
- 6.- Decorar en un plato con hojas de guayusa fresca

TÉCNICAS DE COCCION:

- Sofreír: cocinar un género a temperatura baja 90oC
- Freír: cocinar un género con abundante aceite a temperatura alta 180oC

MATERIALES DE COCCIÓN:

- Colador, sartén profundo, sartén plano, olla amasador, cuchillo cebollero.

NOTA: El muchin de yuca es un plato típico de Esmeraldas que va bien con miel de abeja y guayusa.

Nombre de la receta: Tartaletas de guayusa

Género: Entrada

Porciones/peso: 24 Pax

Fecha de producción: _____

Observaciones: _____



INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE´N PLACE
Harina	gr	200	
Mantequilla	gr	70	Sin sal
Yema de huevo	unidad	6	
Agua	gr	10	Tibia
Cebolla perla	gr	30	Corte brunoise
Laurel hoja	unidad	1	
Tomillo rama	unidad	1	Picado finamente
Guayusa seca hoja	unidad	5	Picado finamente
Nata espesa	gr	160	
Huevo	unidad	4	
Nuez moscada	c/n		
Sal, pimienta	c/n		

PROCEDIMIENTO

PARA LA MASA QUEBRADA

1.- Para la masa, tamizar la harina con la sal en un **cuenco**, echar la mantequilla en la harina hasta que la mezcla tenga un aspecto de pan rallado. Hacer un hueco en el medio y agregar las 2 yemas de huevo y el agua. Trabajar la masa hasta formar una bola reservar 20 minutos

PARA EL RELLENO

2.-Para el relleno fundir la mantequilla en un sartén y verter el tomillo, el laurel y la esencia de guayusa, crema de leche o nata, tapar y cocinar a fuego lento por 15 minutos, retirar el laurel y el tomillo, reservar.

3.- Estirar la masa hasta 2 mm de espesor, refrigerar por 5 minutos, colocar la masa en los moldes y dar forma, cortar los sobrantes con un rodillo, cocinar en el horno precalentado por minutos.

4.- colocar el relleno en las tartaletas y decorar al gusto.

TÉCNICAS DE COCCION:

- HORNO
- REFRITO

MATERIALES DE COCCIÓN:

- SARTEN
- COLADOR
- MOLDE DE TARTALETAS

NOTA:

4.4. Plato fuerte

El Plato fuerte es el más contundente, está conformado como genero principal la carne, ya sea res, ave, cerdo, o mariscos. En algunas ocasiones el plato fuerte puede ser un guiso o una terrina de vegetales.

En el plato fuerte un punto muy importante es la guarnición, está compuesta por el 1/3 del plato tanto en vegetales, como ensalada fría o caliente y el otro 1/3 de carbohidrato como potajes, purés, entre otros.

- Crema de guayusa con tocino y puré de papas
- Pasta al pesto con guayusa
- Piraña envuelta en hoja de guayusa
- Salón en salsa de guayusa
- Seco de pollo aromatizado con hojas de guayusa
- Sopa de cebollas aromatizado con guayusa



Nombre de la receta:

Crema de
Guayusa
con tocino

Género

Sopa

Porciones/peso:

4 Pax

Fecha de producción:

Observaciones:

INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE ´N PLACE
Esencia de guayusa	Gr	50	
Leche entera	Gr	750	
Harina de trigo 0000	c/n		
Crema de leche	gr	200	
Vino blanco	c/n		
Tocino ahumado	gr	100	
Cebolla perla	gr	30	
Ajo	gr	10	
PROCEDIMIENTO			
1.- en una sartén sofreír la cebolla y el ajo, incorporar la harina.			
2.- Agregar crema de leche y vino. Cocinar hasta lograr una consistencia cremosa.			
3.- Al servir la crema, colocar unas tiras de tocino ahumado como decoración.			
MÉTODOS DE COCCIÓN:			
MATERIALES DE COCCIÓN:			
hoya, sartén,			

NOTA:

Nombre de la receta: Pasta al pesto con guayusa

Género Plato fuerte

Porciones/peso: 5 Pax

Fecha de producción: _____

Observaciones: _____



INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE´N PLACE
albahaca	gr	50	limpia
almendras	gr	40	peladas
ajo	gr	5	
Aceite de oliva	gr	120	
Queso parmesano	gr	115	
Queso de cabra	gr	50	
Hojas de guayusa fresca	gr	30	
Harina 00	gr	300	
huevo	unidad	3	
Sal, pimienta	c/n		

ROCEDIMIENTO

- 1.- triture la albahaca, la guayusa, y los almendras hasta conseguir una pasta homogénea
- 2.- incorporar el aceite de oliva poco a poco y el ajo picado hasta conseguir una emulsión perfecta.
- 3.- añadir los quesos y remover con una cuchara de palo.

PARA LA PASTA.

- 1.- Mezclar harina con sal, hacer un volcán y colocar los huevos y aceite de oliva cantidad suficiente para crear una masa.
- 2.- Amasar los ingredientes hasta obtener una masa suave y homogénea, dejar reposar la por 15 minutos
- 3.- estirar la masa espolvoreando harina en la tabla y rodillo hasta conseguir una capa súper fina, cortar en tiras de un centímetro grosor y dejar reposar
- 4.- En un recipiente calentar agua con vinagre y sal hasta que rompa hervor, colocar las tiras de pasta y cocinar
Por un tiempo máximo de 3 minutos.

TÉCNICAS DE COCCION:

Cocción

MATERIALES DE COCCIÓN:

Hoya, cuchillo, bolillo,

NOTA:

Nombre de la receta:

Piraña aromatizada con hojas de guayusa y hoja de bijao

Género

Plato fuerte

Porciones/peso:

5 Pax

Fecha de producción:

Observaciones:



INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE 'N PLACE
Piraña entera	Unidad	10	Desvenado y retirado la escama
Hoja de guayusa fresca	gr	100	
Hoja de bijao	unidad	20	Lavada y pasada por rodillo
Cebolla perla	gr	200	Corte pluma
Tomate de riñón	gr	200	Pelado y retirado las semillas
yuca	gr	500	Lavado y retirado la cascara
Sal, pimienta		c/n	
ajo	gr	10	Corte brunoise fino
aceite	gr	750	
Limón	gr	100	Cortados en 4 partes
perejil		c/n	Picado finamente

ROCEDIMIENTO

- 1.- Tomar la hoja de bijao y colocar hojas de guayusa, colocar el pescado sal pimentar y agregar ajo
- 2.- Envolver con la misma hoja ayudándonos con el hilo de bridar,
- 3.- Cocinar a vapor durante 45 minutos, retirar de la olla, reservar
- 4.- Encurtir la cebolla con sal y limón, lavar con abundante agua cernir, reservar,
- 5.- En un recipiente colocar el tomate cortado en pluma y la cebolla encurtida sazonar con aceite oliva, zumo de limón sal, pimienta y perejil, reservar
- 6.- Con una máquina de hacer espiral damos forma a la yuca, y freímos con abundante aceite a una temperatura de 180oC
- 7.- para el montaje del plato, abrimos la hoja de bijao en el medio del plato, a un lado el encurtido y decoramos con las yucas fritas.

TÉCNICAS DE COCCION:

- Cocción a vapor : cocinar un producto a temperatura 80oC
- Freír: cocción a alta temperatura 180oC

MATERIALES DE COCCIÓN:

- Vaporera, colador, sartén, máquina de hacer espiral

NOTA:

Nombre de la receta: Salón en salsa de guayusa

Género Plato fuerte

Porciones/peso: 5 Pax

Fecha de producción: _____

Observaciones: _____



INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE´N PLACE
Salón	gr	1000	Entero
Cebolla paitaña	gr	100	Corte pluma
Vino tinto	gr	150	
Hojas de guayusa secas	unidad	5	
Maicena	c/n		
Ajo	gr	5	Picado finamente
Papa	gr	500	Pelada y troceada
mantequilla	gr	200	
Huevos	unidad	1	
azúcar	gr	50	

ROCEDIMIENTO

- 1.- En la hoya de presión, caramelizar la cebolla junto con el ajo, la mantequilla y el azúcar hasta que tome un color obscuro.
- 2.- llenar la hoya de presión la mitad de agua y poner sal, tapar cocinar por 1 hora aproximadamente.
- 3.- retirar el salón de la hoya y agregar maicena, dejar reducir hasta que espese. Cocinar la papa hasta que este suave, triturar y amasar con sal y la mantequilla y una yema de huevo
- 4.- dar forma en una lata engrasada y hornear por 20 minutos.

TÉCNICAS DE COCCIÓN:

Cocción en hoya de pasión, hornear

MATERIALES DE COCCIÓN:

Amasador, espátula, moldes

NOTA: Precalentar el horno a 180 °C



Nombre de la receta: Seco de pollo aromatizado con guayusa

Género Plato fuerte

Porciones/peso: 5 Pax

Fecha de producción: _____

Observaciones: _____

INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE´N PLACE
Pollo entero	unidad	1	Troceado en 5 presas
Tomate de riñón	gr	200	Concase
Cebolla perla	gr	100	Corte brunoise fino
Perejil atado	c/n		Picado finamente
Ajo	gr	10	Picado finamente
Achote	c/n		
Papa chola	gr	200	Pelada y troceada
Aguacate	unidad	1	sin la cascara y la pepa
zanahoria	gr	50	Corte brunoise fino
Hoja de guayusa seca	unidad	5	
panela	gr	50	troceado
cerveza	gr	80	

ROCEDIMIENTO

- 1.- Sellar el pollo junto con el ajo y el achote, retirar y reservar.
- 2.- incorporar la zanahoria, la cebolla el tomate y la papa, dorar todo y poner en la olla el pollo, el tomate y la panela con agua hasta que cubra el pollo.
- 3.- dejar reducir con unas 5 hojas de guayusa y el perejil. Servir con aguacate.

TÉCNICAS DE COCCION:

- Sellar
- Reducción
- Concase

MATERIALES DE COCCIÓN:

Olla de presión, paleta de palo, cuchillo cebollero.

NOTA:

Nombre de la receta:

Sopa de cebollas aromatizado
con guayusa

Género

Sopa

Porciones/peso:

8 Pax

Fecha de producción:

Observaciones:



INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE 'N PLACE
Cebolla perla	gr	1000	
Mantequilla	gr	50	
Azúcar	gr	10	
Harina	gr	5	
Vino de jerez	gr	200	
Vino blanco	gr	100	
Caldo de res	gr	1200	
Pan francés	gr	500	troceado
Hojas de guayusa	unidad	10	
Queso de cabra	gr	400	

ROCEDIMIENTO

- 1.- Caramelizar la cebolla junto con la mantequilla y el azúcar.
- 2.- Incorporar el vino y el jerez, cuando rompa el hervor incorporar el caldo y las hojas de guayusa.
- 3.- Cocinar a temperatura media 90 oC por lo menos 30 minutos
- 3.- Servir con pan francés y queso de cabra

TÉCNICAS DE COCCION:

MATERIALES DE COCCIÓN:

Olla, cuchillo cebollero, cucharón

NOTA:

4.5. Postre

El postre es el plato de sabor dulce que se sirve al final de la comida, en algunas ocasiones puede ser servido al comienzo de la comida. El comensal puede degustar de platos como helados, tortas, frutas entre otros.

El postre es un producto que puede satisfacer como también puede decepcionar una cena o almuerzo ya que es el último plato que se sirve en la jornada de comida.

- Cup cake de guayusa
- Alfajores con crema de guayusa
- Brazo gitano de guayusa relleno con crema de macadamia
- Flan de guayusa
- Galletas con crema de guayusa y nuez
- Helado de guayusa con salsa de frutilla

- Muse de guayusa con helado de limón
- Muffin de guayusa
- Parafit de guayusa
- Sacher de guayusa
- Tartaleta de guayusa con frutilla
- Torta de guayusa con naranja

Nombre de la receta:

Cup Cake de
guayusa

énero

Postre

Porciones/peso:

10 Pax

Fecha de producción:

Observaciones:

Tiempo de
cocción 30
min.



INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE EN PLACE
Huevos	Gr	2	
Mantequilla s/s	Gr	90	
Azúcar	Gr	80	
Miel	Gr	20	
Haina de trigo	Gr	80	
Guayusa en polvo	Gr	20	
Levadura en polvo	Gr	2	
PROCEDIMIENTO			
1.- Para comenzar, dejamos los Huevos a temperatura ambiente y precalentamos el horno a 170 grados. 2.- Mezclamos la Harina de trigo, la guayusa y la Levadura y los tamizamos sobre un bol grande. Ponemos la Mantequilla en un cuenco y la fundimos en el microondas. 3.- Mezclar bien el Azúcar con la mezcla de Harina. Hacemos en el centro un hueco donde vertemos los Huevos y la Miel. 4.- Mezclamos todo. Agregamos la Mantequilla hasta obtener una mezcla homogénea y dejamos reposar una hora la masa resultante en la nevera. 5.- Vertemos la mezcla en unos 10 moldes de magdalenas y horneamos unos 8 o 10 minutos. Dejamos enfriar sobre una rejilla.			
TÉCNICAS DE COCCIÓN			
MATERIALES DE COCCION			
Manga, batidora, recipiente de cristal, molde para cup cake.			

NOTA:

Nombre de la receta: Alfajor con crema de guayusa

Género: postre

Porciones/peso: 8 Pax

Fecha de producción:

Observaciones: Precalentar horno 180 °C



INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE EN PLACE
PARA LA MASA	Gr	500	
Azúcar impalpable	Gr	100	Se puede licuar el azúcar blanco hasta formar un polvo
Manteca vegetal	Gr	150	
Mantequilla sin sal	Gr	60	
Yemas de huevo	Unidad	2	
PARA MANJAR			
Leche condensada	Gr	397	
Leche evaporada	Gr	500	
Esencia guayusa	Gr	60	
Leche	Gr	48	
pisco	gr	10	
PROCEDIMIENTO			
PARA LA MASA			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Cernir los ingredientes sólidos, incorporar poco a poco la manteca y la mantequilla alternando con las yemas batidas. 2. Amasar con fuerza hasta obtener una masa uniforme, envolver con papel film y reposar en la refrigeradora por 30 minutos 3. Estirar la masa del alfajor unos 5 mm de espesor recortar en círculos y hornear a 140C por 10 minutos. 			
PARA EL RELLENO			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Cocinar la leche evaporada y la leche condensada hasta que espese, reservar. 2. Mesclar la leche con la esencia de guayusa una vez que este frío incorporar en la 3. Mescla con el pisco hasta que se forme una masa homogénea. Se puede cubrir con ganash si es de preferencia. 			
MÉTODOS DE COCCIÓN			
MATERIALES DE COCCIÓN			
Cernidera, batidora, moldes, recipientes de cristal			

NOTA:

Nombre de la receta:

Brazo
gitano de
guayusa
con relleno
de crema
macadamia



Género

Postre

Porciones/peso:

1 plancha de 60
*90 cm

Fecha de producción:

Observaciones:

Precalentar horno
190 °C

INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE EN PLACE
PARA EL BISCOCHO			
Huevos	Gr	375	
Azúcar	Gr	220	
Guayusa en polvo	gr	20	
Esencia de vainilla	c/n		
Yemas de huevo	gr	95	
Harina	gr	200	
PARA EL RELLENO			
Pasta de macadamia	Gr	50	
Crema chantipax	Gr	1000	
Crema de leche	Gr	250	
PROCEDIMIENTO			
PARA EL BISCOCHO.			
1. Batir los huevos junto con las yemas y el azúcar hasta quintuplicar su volumen obteniendo firmeza, aromatizar con vainilla			
2. Agregar harina en forma de lluvia a mano con movimientos envolventes			
3. Colocar el bizcocho en un silbad y alisar con una espátula de codo			
4. Hornear a 200 c por 12 a 15 minutos, dejar enfriar y desmoldar en papel encerado con azúcar.			
PARA EL RELLENO.			
1. batir el chantipax con la crema de leche, posteriormente colocar la pasta de macadamia.			
2. Colocar el relleno en el biscocho con una espátula de codo y enrollar con presión en la primera vuelta.			
3. Se puede cubrir con el bizcocho con ganash.			
TÉCNICAS DE COCCIÓN			
Ganash,			
MATERIALES DE COCCIÓN			
Horno, batidora, espátula de codo, planchas para hornear.			

NOTA:



Nombre de la receta: Flan de guayusa.

Género Postre

Porciones/peso: 10 Pax

Fecha de producción: _____

Observaciones: Precalentar
horno 100 °C

INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE'N PLACE
PARA EL CARAMELO			
Azúcar	gr	150	
Agua	gr	100	
PARA EL FLAN			
Leche	gr	750	
Esencia de vainilla	c/n		
Huevo	unidad	5	
Yemas de huevo	unidad	5	Separar yemas de claras
Azúcar	gr	250	
Esencia de guayusa	c/n		

ROCEDIMIENTO:

- 1.- Colocar el azúcar en la sartén de teflón hasta que tome un color obscuro al cocinarlo, colocar el agua y dejar reducir hasta que esté a punto caramelo.
- 2.- Calentar la leche, la vainilla y la guayusa,
- 3.- Cuando la leche esté tibia, colocar los huevos y las yemas de huevo mesclar.
- 4.- Colocar en un molde de pírex y hornear a baño maría hasta que cuaje
- 5.- Retirar del horno y refrigerar por lo menos 6 horas.

MÉTODO DE COCCION:

MATERIALES DE COCCIÓN:

Bol, refrigerador, hoyo, Sartén de teflón, pírex.

NOTA:

Nombre de la receta:	Galletas con crema de guayusa y nuez
ero	Postre
Porciones/peso:	50 Pax
Fecha de producción:	
Observaciones:	Precalentar horno 180 °C



INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE EN PLACE
PARA LA MASA			
Harina	gr	500	Tamizada
Mantequilla s/s	gr	350	Troceada en cubos pequeños
Azúcar en polvo	gr	200	
Esencia vainilla	gr	c/n	
Huevos	gr	100	
Nuez	gr	100	Picada en trozos
PARA EL RELLENO			
Mantequilla	gr	100	Blanda s/s
Esencia de guayusa	cc	125	
Yema de huevo	unidad	7	

PROCEDIMIENTO

PARA EL RELLENO

- mezclar la mitad de la mantequilla y la mitad del azúcar y la esencia de guayusa.
- Llevarlo al fuego y dejar hervir hasta que el azúcar se disuelva completamente, estimado 3 minutos
- En otro recipiente mezclar las yemas de huevo con el resto de azúcar e ir temperando fuego bajo y añadir 1/3 de la mezcla anterior que llevamos a hervir poco a poco y batiendo constantemente hasta que la mezcla espese (todo esto fuera del fuego), luego retornar al fuego y continuar cocinando, batiendo constantemente, vierta la mantequilla restante y mezclar suavemente.
- Enfriar a baño maría invertido

PARA LA MASA

- cremar con el escudo la mantequilla junto con el azúcar, incorporar los huevos y aromatizar con esencia de vainilla, finalmente añadir la harina de poco en poco
- dejar reposar la masa en refrigeración por 5 a 10 min a 5C
- colocar la masa en una manga con la boquilla rizada y hacer un orificio en el medio para el relleno
- hornear a 180C por 15 a 20 min.
- colocar la crema con una manga y decorar con mermelada

NOTA: _____

Nombre de la receta:

Helado de
guayusa
con salsa
de frutilla

Género

Postre

Porciones/peso:

10 Pax

Fecha de producción:

Observaciones:



INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE EN PLACE
Huevos	huevos	4	
Leche condensada	Gr	200	
Esencia de vainilla	c/n		
Esencia de guayusa	Gr	100	
Azúcar	Gr	100	
PARA LA Salsa DE FRUTILLA			
AZUCAR	GR	100	
FRUTILLA	GR	150	BLANQUEADAS y troceadas

PROCEDIMIENTO

- 1.- con los huevos y el azúcar elaborar un merengue hasta que esté a punto.
- 2.- incorporar la esencia de vainilla, la esencia de guayusa i una gota de colorante verde
- 3.- mescle bien hasta conseguir un producto homogéneo.
- 4.- colóquelo en el refrigerador y por lapsos de media hora batir hasta conseguir un producto refinado y cremoso.

PARA LA Salsa DE FRUTILLA

- 1.- vierta en un recipiente el azúcar y la frutilla y póngalo a fuego lento hasta que se conseguir una salsa.

TÉCNICAS DE COCCIÓN

MATERIALES DE COCCIÓN

Manga, sartén, batidor

NOTA:

Nombre de la receta: Muse de Guayusa con helado de limón

Género Postre

Porciones/peso: 8 Pax

Fecha de producción:

Observaciones:



INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE EN PLACE
Gelatina s/s	Gr	15	Dos sobres cada sobre contiene 7.5 gr
Esencia de guayusa	Gr	200	Obtener con 2 sobres de té de guayusa
Zumo de limón	Gr	5	
Crema de leche	Gr	150	Crema doble de nata
Huevos	Unidad	6	Clara de huevo
Azúcar blanca	Gr	200	
PARA EL HELADO DE LIMÓN			
Limón Meyer	Unidad	5	Limón del grande
Azúcar blanca	Gr	60	
Huevos	Unidad	2	

PROCEDIMIENTO

- 1.- en una cacerola mescle las yemas de huevos con la mitad del azúcar hasta formar una crema inglesa en el fuego
 - 2.- incorpore la esencia de guayusa con un poco de colorante verde y esencia de vainilla hasta homogenizar todo, reservar.
 - 3.- en otro recipiente bata la crema de leche hasta que este montada mescle vierta la otra mitad del azúcar, reservar.
 - 4.- con una cucharada de agua espolvoree la gelatina sin sabor, una vez que este hidratada derrítala a baño maría.
 - 5.- incorpore todos los ingredientes hasta que esté bien mezclada. Y coloque en un recipiente desmontable y refrigere unas 5 horas.
- PARA EL EHELADO DE LIMÓN.**
- 1.- exprima los 5 limones grandes mescle con la mitad del azúcar
 - 2.- coloque en un recipiente la otra mitad del azúcar con los huevos hasta formar un merengue
 - 3.- incorpore en el merengue la mezcla de limón azucarado mescle bien, póngalo en el congelador por lapsos de media hora, bata hasta homogenizar cada media hora.

NOTA:

Nombre de la receta:

Muffin de
guayusa
con relleno
de
mermelada



Género

Postre aireado

Porciones/peso:

24 Pax
aproximadamente

Fecha de producción:

Observaciones:

Precalentar horno
180 °C

INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE EN PLACE
Mantequilla	gr	180	
Azúcar	gr	130	
Huevos	Unidad	3	
Esencia de vainilla	c/n		
Harina	gr	300	
Esencia de guayusa	gr	50	
Polvo de hornear	c/n		
PARA EL RELLENO			
Mermelada de mora	gr	250	
Gelatina s/sabor	gr	15	

PROCEDIMIENTO

PARA EL RELLENO

1. Hidrate la gelatina por 1 gramo de gelatina 3 gramos de liquido
2. Diluya la gelatina a baño maría y mescle con la mermelada
3. Coloque en cubera de hacer hielo y refrigere asta solidificar
4. Colocar dentro del pirotin con la masa

PARA LA MASA

1. Batir la mantequilla con el azúcar la esencia de vainilla y la esencia de guayusa
2. Incorporar la harina con un tamizador junto con el polvo de hornear
Coloque en pirotines y hornee a 180C de 15 a 20 minutos.

TÉCNICAS DE COCCIÓN

MATERIALES DE COCCIÓN

Cubera de hacer hielo, pirotines, molde para pirotines, horno.

NOTA:

Nombre de la receta:

Parafit de
guayusa

Género

Postre

Porciones/peso:

10 Pax

Fecha de producción:

Observaciones:



INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE EN PLACE
Esencia de guayusa	gr	100	
Leche condensada	gr	395	
Crema de leche	gr	150	
Azúcar	gr	150	
Yemas de huevo	Unidad	9	
Gelatina sin sabor	gr	12	
PROCEDIMIENTO			
1. Licuar la esencia de guayusa con las leches			
2. Cocinar el azúcar con un poco de agua por 10 minutos			
3. Agregar el almíbar a las yemas de huevo previamente batidas con la gelatina, dejar enfriar			
4. Sacar de la batidora e incorporar la mezcla de la guayusa licuada.			
TÉCNICAS DE COCCIÓN			
MATERIALES DE COCCION			
Licuadora, batidora, olla.			

NOTA:

Nombre de la receta:

Sacher de
guayusa.

Género

Postre

Porciones/peso:

10 Pax

Fecha de producción:

Observaciones:



INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE EN PLACE
PARA LA MASA			
Clara de huevo	gr	4	
Azúcar	gr	72	
Esencia de guayusa	c/n		
Yemas de huevo	unidad	3	
Harina	gr	12	Cuatro ceros
Cocoa	gr	48	En polvo
Maicena	gr	12	
PARA EL RELLENO			
Leche	Gr	700	Entera
Esencia de vainilla	Gr	6	
Azúcar	Gr	250	
mantequilla	Gr	100	
Harina	Gr	75	
Yemas de huevo	Unidad	1	
Gelatinas/sabor	Gr	15	
Esencia guayusa	Gr	100	Reducir un té de infusión
PROCEDIMIENTO			
PARA LA MASA.			
1. Batir las claras de huevo a punto de nieve con poco de sal, luego poner el azúcar, las yemas de huevo, la esencia de guayusa, la harina, cocoa, y la maicena cernidas.			
2. En un molde engrasar y verter la masa en el molde, hornear a 130 C por 15 minutos.			
PARA EL RELLENO			
1. calentar la leche, la vainilla y el azúcar			
2. derretir la mantequilla y mezclar con la harina, cocinar a fuego medio por 2 a 3 minutos.			
3. Una vez frío incorporar la leche poco a poco, mover y otra vez regresar al fuego hasta que espese.			
4. Fuera del fuego agregar la yema, la gelatina hidratada, mover bien y enfriar.			
5. Colocar una capa de masa sobre este relleno y otra capa de masa			
6. Se puede cubrir con crema diplomática o ganase			
TÉCNICAS DE COCCIÓN			
MATERIALES DE COCCIÓN			
Batidora, espátula de goma, recipiente de cristal.			

Nombre de la receta:

Tartaleta de
guayusa
con frutillas

Género

Postre

Porciones/peso:

20 unidades

Fecha de producción:

Observaciones:

Precalentar
horno 180 °C



INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE EN PLACE
PARA LA MASA SABLEE			
Mantequilla	Gr	250	
Azúcar en polvo	Gr	125	
Huevos	unidad	2	
Harina	Gr	500-150	500 para masa / 150 para estirar. M.
PARA EL RELLENO			
Crema pastelera	Gr	450	
Crema chantillí	Gr	300	
Esencia de guayusa	gr	50	
PARA LA CUBIERTA			
Frutillas	Gr	1000	Canteadas y cortadas por la mitad
PROCEDIMIENTO			
PARA LA MASA SABLEE			
1. Crear con el escudo la mantequilla y el azúcar incorporando los huevos hasta formar una pasta homogénea agregar harina hasta formar la masa envolver la masa con papel film y dejar reposar por 30 minutos en la refrigeradora.			
2. Estirar la masa con un bolillo de 2 a 3 mm de espesor y forrar en moldes de tartaleta, pinchar la masa, cubrir cada molde con papel encerado y colocar las alverjas secas.			
3. Hornear a 180 °C por 20 minutos			
PARA LA CREMA DIPLOMATICA			
1. mezclar la crema pastelera con la crema chantilly y la esencia de guayusa			
2. colocar la crema con una manga en las tartaletas hasta la mitad y montar las frutillas			
3. se puede abrillantar con 70% y 30% de agua.			
TÉCNICAS DE COCCIÓN			
Cantear, abrillantar			
MATERIALES DE COCCIÓN			
Molde para tartaleta, espátula de goma, horno, manga.			

Nombre de la receta: Tarta de naranja con guayusa

Género Postre

Porciones/peso: 8 Pax

Fecha de producción:

Observaciones: Precalentar
horno 180 °C



INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE´N PLACE
Harina	gr	400	
Esencia de guayusa	c/n		
Jugo de naranja	gr	180	
Vainilla	c/n		
Mantequilla	gr	150	
Huevos	unidad	3	
Polvo de hornear	c/n		
Azúcar	gr	200	

ROCEDIMIENTO

- 1.- Engrasar el pírex con margarina y harina,
- 2.- Batir las clara de huevo hasta que forme copos de nieve, batir con el 50 % del azúcar, reservar.
- 3.- Batir la margarina junto con el otro 50% del azúcar hasta que duplique su tamaño colocar las yemas de huevo uno a uno, colocar la esencia de guayusa y vainilla.
- 4.- Colocar con un colador la harina y el polvo de hornear junto con el jugo de naranja, intercalando de a poco
- 5.- Mezclar las claras de huevo en forma envolvente junto con la preparación.
- 6.- Colocar en el pírex y hornear por un tiempo aproximado de 45 minutos

TÉCNICAS DE COCCIÓN:

Engrasar, copos de nieve, envolvente.

MATERIALES DE COCCIÓN:

Pírex, batidora, recipiente de cristal, molde de tarta, exprimidor de naranjas.

NOTA:

4.6. Bebidas

Las bebidas son un complemento de cada plato ya para refrescar el paladar y como digestivo después de cada comida.

Dentro de estas bebidas podemos encontrar jugos de fruta, tés, vinos, entre otros.

- Crema de licor de guayusa
- Mojito aromatizado con guayusa
- Caipiriña de guayusa con zumo de limón
- Bajativo de guayusa tipo limonchelo
- Té frío de guayusa
- Té de guayusa

Nombre de la receta:

Crema de
licor de
guayusa

Género

Bajativo coctel

Porciones/peso:

5 Pax.

Fecha de producción:

Observaciones:



INGREDIENTES	UNIDA D	CANTIDA D	MISE EN PLACE
Esencia de guayusa	Gr	250	
Alcohol etílico 96%	Gr	50	
Leche condensada	Gr	500	
Esencia de vainilla	c/n		
Leche evaporada	Gr	250	
PROCEDIMIENTO			
1.- En una cacerola vierta la leche condensada, la leche evaporada, la esencia de vainilla y la esencia de guayusa a 60 grados centígrados hasta que espese.			
2.- baje la temperatura a baño maría invertido hasta llegar a 5 grados centígrados.			
3.- vierta el alcohol hasta obtener un grado aceptable al paladar.			
4.- vierta en un frasco limpio y esterilizado con tapa ermitica o corcho desinfectado.			

NOTA:

Nombre de la receta: Mojito aromatizado con esencia de guayusa

Género Bebida alcohólica

Porciones/peso: _____

Fecha de producción: _____

Observaciones: Esta bebida puede o no ser usada con licor.



INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE´N PLACE
Ron blanco	gr	750	
Hierba buena	gr	100	Hojas limpias
Esencia de guayusa	gr	10	
Azúcar	gr	100	
Hielo picado		c/n	
Zumo de limón Meyer	gr	150	Exprimir 5 limones

ROCEDIMIENTO

- 1.- En un recipiente metálico colocar la hierba buena el azúcar, zumo de limón y la esencia de guayusa
- 2.- Machacar sin romper las hojas de hierba buena
- 3.- Colocar el hielo picado
- 4.- Decorar con gajos de limón

TÉCNICAS DE COCCION:

MATERIALES DE COCCIÓN:

NOTA:



Nombre de la receta: Caipiriña de lima y guayusa

Género Bebida licor

Porciones/peso: 5 Pax

Fecha de producción: _____

Observaciones: Esta bebida
puede ser con
o sin alcohol

INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE´N PLACE
Ron blanco	gr	750	
Hoja de guayusa fresca	unidad	15	Retiradas las venas
Zumo de lima	gr	100	Exprimir una 5 limas
Azúcar blanca	gr	250	
Hielo picado		c/n	
Zumo de limón	gr	50	Exprimir 3 limones

ROCEDIMIENTO

- 1.- En un recipiente de metal vierta la hoja de guayusa el zumo de lima y zumo de limón con un amasador machaque hasta que vote el sabor de la guayusa.
- 2.- Vierta hasta la mitad del recipiente el hielo picado y el ron. Dejar reservar
- 3.- para la decoración se puede usar unos gajos de lima en el vaso coctelera.

TÉCNICAS DE COCCION:

MATERIALES DE COCCIÓN:

NOTA:

Nombre de la receta:

Bajativo licor de guayusa tipo
limo chelo



Género

bebida

Porciones/peso:

10 Pax

Fecha de producción:

Observaciones:

INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE ´N PLACE
Hoja de guayusa ceca	gr	100	Hojas limpias y seleccionadas
Ácido cítrico	gr	30	
Azúcar	gr	400	
licor	gr	200	

ROCEDIMIENTO

- 1.- Cocinar la guayusa por 40 min cernir dejar enfriar hasta que tenga una consistencia caramelo
- 2.- En un recipiente mezclar el agua de guayusa, el ácido cítrico y edulcorante
- 3.- Refrigerar a temperatura 5oC

TÉCNICAS DE COCCION:

- Cocción de hojas aromática a 90oC

MATERIALES DE COCCIÓN:

- Colador
- Olla para hervir agua

NOTA:



Nombre de la receta: Bebida refrescante

Género bebida

Porciones/peso: 10 Pax

Fecha de producción: _____

Observaciones: _____

INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE 'N PLACE
Hoja de guayusa ceca	gr	100	Hojas limpias y seleccionadas
Edulcorante stevia	gr	150	
Ácido cítrico	gr	30	
Agua	gr	1500	

ROCEDIMIENTO

- 1.- Cocinar la guayusa por 10 min cernir dejar enfriar
- 2.- En un recipiente mezclar el agua de guayusa, el ácido cítrico y edulcorante
- 3.- Refrigerar a temperatura 5oC

TÉCNICAS DE COCCION:

- Cocción de hojas aromática a 90oC

MATERIALES DE COCCIÓN:

- Colador
- Olla para hervir agua

NOTA:



Nombre de la receta: Té de guayusa
 Género: bebida
 Porciones/peso: 10 Pax
 Fecha de producción: _____
 Observaciones: _____

INGREDIENTES	UNIDAD	CANTIDAD	MISE'N PLACE
Hoja de guayusa ceca	gr	100	Hojas limpias y seleccionadas
Edulcorante estevia	gr	150	
Agua	gr	1500	

ROCEDIMIENTO

- 1.- Cocinar la guayusa por 10 min cernir dejar reposar
- 2.- agregar azúcar al gusto

TÉCNICAS DE COCCION:

- Cocción de hojas aromática a 90oC

MATERIALES DE COCCIÓN:

- Colador
- Olla para hervir agua

NOTA:

4.7. Grupo Focal

El grupo focal es un tipo especial de entrevista grupal que se estructura para recolectar opiniones detalladas y conocimientos de un tema en particular, vertidos por los participantes seleccionados.

Esta técnica permite organizar tipos de discusión alrededor de una temática, lo cual es elegida por el investigador. Además, se obtienen respuestas a fondo sobre lo que piensan o sienten las personas de un grupo de forma libre y espontánea, guiado por un facilitador o un moderador. (UDEA, 2004, pág. 129)

4.8. Procedimiento en la elaboración del grupo focal

Dentro del grupo estará conformado por un máximo de 6 personas, con un rango de edad de 20 a 65 años tanto hombres y mujeres, los mismos que darán su punto de vista mediante una opinión clara y concisa sobre la aceptación y calidad del producto.

Dentro del grupo focal el cuestionario estará conformado por un cuadro de variables que determinarán la calidad del producto ya sea su color, sabor, textura, presentación, etc.

El nivel de calidad se establecerá de acuerdo a los resultados obtenidos después de realizada la encuesta.

El lugar se lo hará en el domicilio del investigador, lugar que es amplio, tranquilo, apto para la elaboración de un grupo focal.

Al comienzo de la reunión los entrevistados participaran de una degustación de 6 platos y 2 bebidas, dos entradas, dos platos fuerte, 2 entradas, un vez terminada la degustación de cada menú, se procederá a evaluar el nivel de calidad del producto.

A continuación se detallará las herramientas que necesita el moderador para poder ejecutar el grupo focal.

4.8.1. Primer momento

Se procederá de la siguiente manera:

- El moderador deberá ubicar a los entrevistados en forma de círculo
- El moderador dará la bienvenida al grupo que lo conforma
- Dar una breve reseña de su plan de investigación
- Explicar las metas que desea conseguir para con el debate

4.8.2. Segundo momento

Afinidad:

- Iniciar con preguntas sobre el contexto
- Crear un ambiente cómodo
- Presentar cada tema de discusión
- Establecer las reglas básicas de interrelación
- Plantear la primera pregunta

4.8.3. Tercer momento:

Discusión del tema:

- Usar preguntas, sugerencias, con perspicacia sin que se note el seguimiento.
- Mantener la discusión orientada al tema
- Asegurar el tiempo establecido para cada tema
- Asegurar de que todos los participantes participen en el mismo tema

4.8.4. Cuarto momento

Cierre o clausura:

- Resumir lo discutido
- Solicitar que los solicitantes aclaren cada tema
- Agradecer a los asistentes su participación
- Hacer el cierre de la discusión

4.8.5. Referencia del grupo focal

Fecha:

Lugar: Domicilio del moderador

Actividad: Grupo Focal

Tema: Degustación de guayusa aplicada a la gastronomía

Nombre del moderador: Alexander Bravo

Asistente del moderador:

Participantes: 6 participantes con criterio formado

**4.8.6. Preguntas dirigidas a los invitados para la degustación
en base a los siguientes menús:**

4.8.6.1. Entrada

- Plato # 1: Croqueta de papa y guayusa
- Plato # 2: Fritos de cangrejo en salsa de guayusa

4.8.6.2. Plato fuerte

- Plato # 3: Pasta al pesto con guayusa
- Plato # 4: Sopa de cebollas aromatizado con guayusa

4.8.6.3. Postre

- Plato # 5: Muse de guayusa con helado de limón

- Plato # 6: Torta de guayusa con naranja

4.8.6.4. Bebidas

- Bebida # 1: Crema de licor de guayusa
- Bebida # 2: Té frío de guayusa

4.8.7. Formato de test de degustación

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL

ENCUESTA EVALUACION SENSORIAL

Fecha:

Nombre del Plato:

Agradecemos su colaboración.

Deguste el producto y a continuación responda según su preferencia como califica, al plato degustado de acuerdo a las características sensoriales mencionadas.

4.1 CUADRO DE DEGUSTACION GRUPO FOCAL

	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	MALO
SABOR				
COLOR				
TEXTURA				
AROMA				
ACEPTACIÓN				

ELABORADO POR EL AUTOR

Entradas

4.2 CUADRO DE RESULTADOS GRUPO FOCAL ENTRADAS

RESULTADO DE DEGUSTACIÓN						
NOMBRE DEL PLATO/ ENTRADA	CROQUETA DE PAPA RELLENA DE GUAYUSA					
VARIABLES	PERSONA #1	PERSONA #2	PERSONA #3	PERSONA #4	PERSONA #5	PERSONA #6
SABOR	1	1	1	1	1	2
COLOR	1	1	1	1	1	2
TEXTURA	1	1	1	1	1	2
AROMA	1	2	2	1	1	2
ACEPTACIÓN	1	1	1	1	1	2
NIVEL DE ACEPTACION 1 COMO EXCELENTE Y 4 COMO MALO						
EXCELENTE	1					
BUENO	2					
REGULAR	3					
MALO	4					
TABULACIÓN DE LA DEGUSTACIÓN						
SABOR: EL 83 % CREE QUE ES EXCELENTE, MINTRAS QUE EL 17% ES BUENO						
COLOR: EL 83 % CREE QUE ES EXCELENTE, MINTRAS QUE EL 17% ES BUENO						
TEXTURA: EL 83 % CREE QUE ES EXCELENTE, MINTRAS QUE EL 17% ES BUENO						
AROMA: EL 50% CREE QUE ES EXCELENTE, MINTRAS QUE EL OTRO 50% ES BUENO						
ACEPTACIÓN: EL 83 % CREE QUE ES EXCELENTE, MINTRAS QUE EL 17% ES BUENO						
RESULTADO DE DEGUSTACIÓN						
NOMBRE DEL PLATO/ ENTRADA	FRITOS DE CANGREJO EN SALSA DE GUAYUSA					
VARIABLES	PERSONA #1	PERSONA #2	PERSONA #3	PERSONA #4	PERSONA #5	PERSONA #6
SABOR	1	1	1	1	2	1
COLOR	1	1	2	1	2	1
TEXTURA	1	1	1	1	1	1
AROMA	1	2	1	1	1	1
ACEPTACIÓN	1	1	1	1	2	1
NIVEL DE ACEPTACION 1 COMO EXCELENTE Y 4 COMO MALO						
EXCELENTE	1					
BUENO	2					
REGULAR	3					
MALO	4					
TABULACIÓN DE LA DEGUSTACIÓN						
SABOR: EL 83 % CREE QUE ES EXCELENTE, MINTRAS QUE EL 17% ES BUENO						
COLOR: EL 67,3% CREE QUE ES EXCELENTE, MIENTRAS QUE EL 33,3 CREE QUE ES BUENO						
TEXTURA: EL 100% CREE QUE ES EXCELENTE						
AROMA: EL 83 % CREE QUE ES EXCELENTE, MINTRAS QUE EL 17% ES BUENO						
ACEPTACIÓN: EL 83 % CREE QUE ES EXCELENTE, MINTRAS QUE EL 17% ES BUENO						

Platos fuertes

4.3 CUADRO DE RESULTADOS GRUPO FOCAL PLATOS FUERTES

RESULTADO DE DEGUSTACIÓN						
NOMBRE DEL PLATO/ PLATO FUERTE	SOPA DE CEBOLLAS AROMATIZADO CON GUAYUSA					
VARIABLES	PERSONA #1	PERSONA #2	PERSONA #3	PERSONA #4	PERSONA #5	PERSONA #6
SABOR	3	1	2	1	2	1
COLOR	2	1	3	1	1	1
TEXTURA	2	1	2	1	1	1
AROMA	3	1	2	1	3	1
ACEPTACIÓN	3	1	2	1	2	1
NIVEL DE ACEPTACION 1 COMO EXCELENTE Y 4 COMO MALO						
EXCELENTE	1					
BUENO	2					
REGULAR	3					
MALO	4					
TABULACIÓN DE LA DEGUSTACIÓN						
SABOR : EL 41,5% CREE QUE ES EXCELENTE, EL 41,3 % CREE QUE ES BUENO Y EL 17% CREE QUE ES REGULAR						
COLOR: EL 66% CREE QUE ES EXCELENTE, EL 17% CREE QUE ES BUENO Y EL 17% CREE QUE ES REGULAR						
TEXTURA: EL 66% CREE QUE ES EXCELENTE, Y EL 34% CREE QUE ES BUENO						
AROMA: EL 49.7% CREE QUE ES EXCELENTE, EL 33,3% CREE QUE ES REGULAR Y EL 17% CREE QUE ES BUENO						
ACEPTACIÓN: EL 49.7% CREE QUE ES EXCELENTE, EL 33,3% CREE QUE ES BUENO Y EL 17% CREE QUE ES REGULAR						
RESULTADO DE DEGUSTACIÓN						
NOMBRE DEL PLATO/ PLATO FUERTE	PASTA AL PESTO CON GUAYUSA					
VARIABLES	PERSONA #1	PERSONA #2	PERSONA #3	PERSONA #4	PERSONA #5	PERSONA #6
SABOR	2	1	3	2	2	3
COLOR	2	1	2	1	2	1
TEXTURA	2	2	2	1	2	1
AROMA	3	2	3	2	2	2
ACEPTACIÓN	2	1	2	2	2	2
NIVEL DE ACEPTACION 1 COMO EXCELENTE Y 4 COMO MALO						
EXCELENTE	1					
BUENO	2					
REGULAR	3					
MALO	4					
TABULACIÓN DE LA DEGUSTACIÓN						
SABOR : EL 17% CREE QUE ES EXCELENTE, EL 33,3% CREE QUE ES BUENO Y EL 49,7 % CREE QUE ES REGULAR						
COLOR: : EL 50% CREE QUE ES EXCELENTE, MIENTRAS QUE EL OTRO 50% ES BUENO						
TEXTURA: EL 66% CREE QUE ES BUENO, MIENTRAS QUE EL 34% CREE QUE ES EXCELENTE						
AROMA: EL 66% CREE QUE ES BUENO, MIENTRAS QUE EL 34% CREE QUE ES REGULAR						
ACEPTACIÓN: EL 83% CREE QUE ES BUENO, MIENTRAS QUE EL 17% CREE QUE ES EXCELENTE						

Postres

4.4 CUADRO DE RESULTADOS DEL GRUPO FOCAL POSTRES

RESULTADO DE DEGUSTACIÓN						
NOMBRE DEL PLATO/ POSTRE	TORTA DE NARANJA CON GUAYUSA					
VARIABLES	PERSONA #1	PERSONA #2	PERSONA #3	PERSONA #4	PERSONA #5	PERSONA #6
SABOR	2	1	2	1	1	1
COLOR	2	1	2	1	1	1
TEXTURA	2	1	2	1	1	1
AROMA	2	1	2	1	1	2
ACEPTACIÓN	2	1	2	1	1	1
NIVEL DE ACEPTACION 1 COMO EXCELENTE Y 4 COMO MALO						
EXCELENTE	1					
BUENO	2					
REGULAR	3					
MALO	4					
TABULACIÓN DE LA DEGUSTACIÓN						
SABOR : EL 66% CREE QUE ES EXCELENTE, MIENTRAS QUE EL 34% CREE QUE ES BUENO						
COLOR: EL 66% CREE QUE ES EXCELENTE, MIENTRAS QUE EL 34% CREE QUE ES BUENO						
TEXTURA: EL 66% CREE QUE ES EXCELENTE, MIENTRAS QUE EL 34% CREE QUE ES BUENO						
AROMA: EL 50% CREE QUE ES EXCELENTE, MIENTRAS QUE EL OTRO 50% ES BUENO						
ACEPTACIÓN: EL 66% CREE QUE ES EXCELENTE, MIENTRAS QUE EL 34% CREE QUE ES BUENO						
RESULTADO DE DEGUSTACIÓN						
NOMBRE DEL PLATO/ POSTRE	MUSE DE GUAYUSA CON HELADO DE LIMÓN					
VARIABLES	PERSONA #1	PERSONA #2	PERSONA #3	PERSONA #4	PERSONA #5	PERSONA #6
SABOR	1	1	1	2	1	1
COLOR	1	1	1	2	1	1
TEXTURA	1	1	1	2	1	2
AROMA	2	1	1	2	1	2
ACEPTACIÓN	1	1	1	2	1	2
NIVEL DE ACEPTACION 1 COMO EXCELENTE Y 4 COMO MALO						
EXCELENTE	1					
BUENO	2					
REGULAR	3					
MALO	4					
TABULACIÓN DE LA DEGUSTACIÓN						
SABOR : EL 83% CREE QUE ES EXCELENTE, MIENTRAS QUE EL 17% CREE QUE ES BUENO						
COLOR: EL 83% CREE QUE ES EXCELENTE, MIENTRAS QUE EL 17% CREE QUE ES BUENO						
TEXTURA: EL 66 % CREE QUE ES EXCELENTE, MIENTRAS QUE EL 34% CREE QUE ES BUENO						
AROMA: EL 50% CREE QUE ES EXCELENTE, MIENTRAS QUE EL 50% CREE QUE ES BUENO						
ACEPTACIÓN: EL 66 % CREE QUE ES EXCELENTE, MIENTRAS QUE EL 34% CREE QUE ES BUENO						

Bebidas

4.5 CUADRO DE RESULTADOS DEL GRUPO FOCAL DE BEBIDAS

RESULTADO DE DEGUSTACIÓN																
NOMBRE DEL PLATO/ BEBIDA	BEBIDA REFRESCANTE DE GUAYUSA															
VARIABLES	PERSONA #1	PERSONA #2	PERSONA #3	PERSONA #4	PERSONA #5	PERSONA #6										
SABOR	1	1	1	1	1	1										
COLOR	1	1	1	1	1	1										
TEXTURA	1	1	1	1	1	1										
AROMA	1	1	1	1	1	1										
ACEPTACIÓN	1	1	1	1	1	1										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #0056b3; color: white;"> <th colspan="2" style="text-align: center;">NIVEL DE ACEPTACION 1 COMO EXCELENTE Y 4 COMO MALO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 70%;">EXCELENTE</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>BUENO</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>REGULAR</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>MALO</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </tbody> </table>							NIVEL DE ACEPTACION 1 COMO EXCELENTE Y 4 COMO MALO		EXCELENTE	1	BUENO	2	REGULAR	3	MALO	4
NIVEL DE ACEPTACION 1 COMO EXCELENTE Y 4 COMO MALO																
EXCELENTE	1															
BUENO	2															
REGULAR	3															
MALO	4															
TABULACIÓN DE LA DEGUSTACIÓN																
SABOR: EL 100% CREE QUE ES EXCELENTE																
COLOR: EL 100% CREE QUE ES EXCELENTE																
TEXTURA: EL 100% CREE QUE ES EXCELENTE																
AROMA: EL 100% CREE QUE ES EXCELENTE																
ACEPTACIÓN: EL 100% CREE QUE ES EXCELENTE																
RESULTADO DE DEGUSTACIÓN																
NOMBRE DEL PLATO/ BEBIDA	CREMA DE LICOR DE GUAYUSA															
VARIABLES	PERSONA #1	PERSONA #2	PERSONA #3	PERSONA #4	PERSONA #5	PERSONA #6										
SABOR	1	1	1	1	1	1										
COLOR	1	1	1	1	1	1										
TEXTURA	1	1	1	1	1	1										
AROMA	1	1	1	1	1	1										
ACEPTACIÓN	1	1	1	1	1	1										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #0056b3; color: white;"> <th colspan="2" style="text-align: center;">NIVEL DE ACEPTACION 1 COMO EXCELENTE Y 4 COMO MALO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 70%;">EXCELENTE</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>BUENO</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>REGULAR</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>MALO</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </tbody> </table>							NIVEL DE ACEPTACION 1 COMO EXCELENTE Y 4 COMO MALO		EXCELENTE	1	BUENO	2	REGULAR	3	MALO	4
NIVEL DE ACEPTACION 1 COMO EXCELENTE Y 4 COMO MALO																
EXCELENTE	1															
BUENO	2															
REGULAR	3															
MALO	4															
TABULACIÓN DE LA DEGUSTACIÓN																
SABOR: EL 100% CREE QUE ES EXCELENTE																
COLOR: EL 100% CREE QUE ES EXCELENTE																
TEXTURA: EL 100% CREE QUE ES EXCELENTE																
AROMA: EL 100% CREE QUE ES EXCELENTE																
ACEPTACIÓN: EL 100% CREE QUE ES EXCELENTE																

CAPITULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

5.1. Conclusiones:

- Después del estudio investigativo realizado sobre la hoja de guayusa se llegó a determinar que posee gran cantidad de antioxidantes y cafeína sin efectos secundarios que son de gran beneficio para el organismo humano.
- Las propiedades de la hoja de guayusa son de gran valor para el ser humano, pero a las ves desconocido en sus usos, aplicaciones y beneficios, dentro del ámbito gastronómico y medicinal.
- La producción de la guayusa en el Ecuador es escasa, debido a que solo se cultiva en la región oriental, por tanto en el resto de regiones es desconocida y casi nunca utilizada.

- La aplicación en la hoja de guayusa, en la gastronomía ecuatoriana no tiene gran aceptación en platos fuertes.
- La hoja de guayusa por tener un olor y sabor característico, tiene gran aceptación para la elaboración de bebidas y postres.

5.2. Recomendaciones:

- Se recomienda el consumo de la hoja de guayusa, por el contenido de antioxidantes celulares, cafeína sin efecto secundario, los 15 aminoácidos esenciales, minerales y vitaminas.
- Se recomienda que la hoja de guayusa sea cultivada en mayor cantidad, mediante la utilización de técnicas para el cultivo.
- Se recomienda mayor interés y compromiso por parte del Gobierno, Ministerio de Agricultura, Ministerio de Turismo, Ministerio de Salud Pública, Cámaras de Comercio e Instituciones académicas se realice campaña de publicidad y difusión acerca de las propiedades y beneficios de la hoja de la guayusa.

- Se recomienda la producción industrial de la hoja de guayusa como te en sobre y bebida refrescante embotellada para que sea accesible y fácil consumo en el mercado.
- Se recomienda su uso en la aplicación de bebidas como genero principal y también innovar en recetas de repostería.

5.3. Glosario.

- Ilex: el acebo común, agrifolio o, simplemente, acebo, es un arbusto o como mucho un pequeño árbol de unos 6 ó 7 metros de altura con tronco recto.
- Ashangas: Vestimenta que usan los nativos de la amazonia ecuatoriana.
- Shigra: Idioma quechua en Ecuador, significa bolso hecho con hilos de diferentes colores.
- Maito: pes que vive en los ríos de la cuenca amazónica. Característico por su buen sabor.
- Magnoliophyta: Es el nombre de un taxón de plantas ubicado en la categoría taxonómica de división.
- Aquifoliáceae: Son una familia perteneciente al orden Aquifoliales. Contiene sólo dos géneros de árboles y arbustos perennifolios o caducifolios, ordinariamente dioicos
- Teofilina: Alcaloide principal presente en las hojas del té. Se consume por sus efectos broncodilatadores, diuréticos, estimulantes del

miocárdico, relajantes de la fibra muscular lisa y vasodilatadora del sistema circulatorio periférico.

- Teobromina: Principio activo del cacao, análogo a la cafeína del café.
- Xantinas: Conjunto de sustancias derivadas de ciertos vegetales y que forman parte del café, té, mate y bebidas de cola: cafeína, teobromina, teofilina, etc. Algunas se usan como medicamento.
- Metilxantina: son sustancias orgánicas alcaloides (metabolitos secundarios de las plantas) que producen, principalmente, una excitación inmediata en la corteza cerebral y otras muchas afecciones físicas expansivas y degenerativas.
- Alcaloide: Sustancia nitrogenada de origen vegetal que posee propiedades alcalinas. Se han usado en medicina desde muy antiguo por sus efectos fisiológicos y terapéuticos y porque con dosis muy pequeñas se obtienen unos efectos muy potentes. Están presentes en un gran número de especies vegetales, como por ejemplo el café, el té y el cacao.
- Clarificar: Hacer clara o más clara una cosa, en especial un líquido.
- Sofreír: Freír un alimento a fuego lento solamente hasta que este dorado.
- Ganash: Preparación que es la base de las trufas

5.4. Bibliografía.

- Edison, L. (s.f.). Diseño para la elaboración de plan de tesis.
- Giraldo H. (2008). *EPOC. Diagnóstico y tratamiento integral*. Bogotá: Médica Internacional.
- José. M. (s.f.). *Océano Uno diccionario enciclopédico ilustrado*. Barcelona: Grupo Editorial Océano.
- KLAGES.F. (1969). *Tratado de Química Orgánica*. Barcelona: Reverté.
- Kohn Eduardo. (1992). La Cultura medica de los runas de la región anazónica ecuatoriana. Quito: Abya-y-ala.
- korolkovas.A. (1983). Contenido esencial de la Química farmaceutica. España: Reverté.
- Monreal, J. L. (s.f.). *Diccionario Oceano de Sinónimosy Antónimos*. Barcelona, España: Milanesat.
- Naranjo P. (1195). *Etnomedicina*. Quito: Naranjo P.
- Pahlow. M. (1979). *El gran libro de las plantas medicinales*. España: Everest.
- Pahlow. M. (s.f.). *Análisis sensorial fisico químico del cuerpo humano*. Everest.

- Philip Kotler. (1997). *Mercadotecnia para Hotelería y Turismo*. México: Pearson Educación.
 - RUNA.ORG. (s.f.).brinda los servicios informativos de la guayusa
 - Sancho.J. (1999). *Introducción al análisis sensorial de los alimentos*. Barcelona: Universidad de Barselona.
- Pablo H. (s.f), *Química natural*, Buenos Aires: Julio 2007
- http://mazinger.sisib.uchile.cl/repositorio/lb/ciencias_quimicas_y_farmaceuticas/wittinge01/capitulo01/03.html. (s.f.).
 - <http://www.google.com.ec/search?hl=es->. (s.f.).
 - <http://www.tenainforma.com>. (s.f.).

ANEXOS

- Anexo 1.- Cuadro comparativo de la cafeína con otros productos.
- Anexo 1.- Cuadro comparativo de antioxidantes con el té verde.
- Anexo 2.- Propiedades químicas de la guayusa.
- Anexo 3.- Población por parroquia del Distrito Metropolitano de Quito para el tamaño de la muestra.
- Anexo 4.- Fotos que se tomaron en el proceso del grupo focal
- Anexo 5. Test de degustación.

Anexo 1

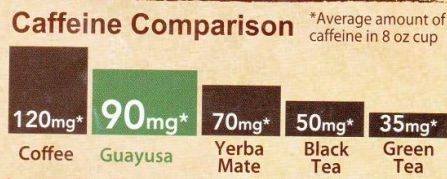


Balanced Energy • Smooth Flavor • Amazonian Tradition
 A **New** KIND OF ENERGY



Guayusa (gwhy-you-sa)

Balanced Energy from the Amazon
 Guayusa is a native Amazonian tree leaf that contains more caffeine and double the antioxidants of any tea. With a flavor that is smooth and clean, *guayusa offers a new kind of energy*: what the Kichwa people call "mental strength and courage."





DEPARTAMENTO DE CONTROL DE CALIDAD

Eduardo Naula Oe6-80 y Jibaro
 Telfs: 245-6752 / 330-3063 / 330-0803
 Telefax: 330-3063
 Cel.: 092 745-648 / 092 745-653
 E-mail: boirof@uio.satnet.net
 www.renase.com
 Quito - Ecuador

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

MUESTRA: GUAYUSA
 ANÁLISIS: Químico
 SOLICITA: Fundación Runa
 FECHA: 19-10-09
 LOTE: 00209
 MUESTREO: Por el solicitante

INFORME DE RESULTADOS

PARAMETROS	RESULTADOS	MÉTODOS
1. Contenido de aceites esenciales	0 %	OMS ¹
2. Humedad residual	5,94 %	OMS
3. Perfil cromatográfico: Fase fija: Sílica gel 60 F ₂₅₄ Fase móvil: tolueno - acetato de etilo (93:7) Revelador: luz UV 365 nm, luego de nebulizar con ácido sulfúrico al 5% en etanol y calentar la placa durante 3 minutos a 105°C	Una aplicación de 10 µl. de la muestra** genera un cromatograma con al menos 9 manchas fluorescentes de Rf: 0,04; 0,10; 0,14; 0,18; 0,22; 0,27; 0,45; 0,71 y 0,94.	OMS (1998) ² / Wagner y Bladt (1996) ²
4. Nitrogeno expresado como proteína	18,88 %***	AOAC 2001.11
5. Grasa	6,19 %***	AOAC 2003.06
6. Fibra	26,32 %***	AOAC 989.03
7. Contenido de taninos totales	1,84 %***	AOAC30 018 (adaptado) Edición 14, 1994
8. Contenido de Saponinas totales	0,88 %***	Espectrofotometría UV
9. Contenido de flavonoides totales	1,75 %***	Espectrofotometría UV
10. Contenido de alcaloides totales	3,67 %***	Método Bon Baer
11. Contenido de cafeína	2,90 %***	HPLC
12. Contenido de teofilina	0,50 %***	HPLC
13. Metales pesados (Pb, Cd, Hg, As)	< 0,002 mg/Kg (detalle adjunto)***	Absorción Atómica
14. Residuos de pesticidas (organoclorados y organofosforados)	< 0,02 µg/l (detalle adjunto)***	EPA 8081 EPA 8141

¹ Nuestro Laboratorio subcontrata los servicios del CIBAVI, Laboratorio de la Universidad Politécnica Salesiana.
² La muestra se obtiene de extraer 0,5 g de droga con 10 ml de etanol, por maceración 48 horas, se filtra y el filtrado se aplica en la placa de cromatografía.
³ Nuestro Laboratorio subcontrata los servicios de CENTROCESAL Cia. Ltda.

Nota: Los resultados solo se refieren a la muestra ensayada.

Marco Dehesa González
 Dr. Marco Dehesa González
 JEFE CONTROL DE CALIDAD SERVICIOS

Anexo 3

Municipio del Distrito Metropolitano de Quito

Secretaría General de Planificación

Población por parroquia del Distrito Metropolitano de Quito

Cod INEC	Parroquia	Habitantes	Porcentaje(%)
170101	Belisario Quevedo	45,370	2.03%
170102	Carrasán	54,938	2.45%
170103	Centro Histórico	40,870	1.83%
170104	Cochapamba	57,679	2.58%
170105	Comité del Pueblo	46,646	2.08%
170106	Cotacollao	31,263	1.40%
170107	Chilibulo	48,729	2.18%
170108	Chillogallo	57,253	2.56%
170109	Chimbacalle	40,557	1.81%
170110	El Condado	65,845	2.93%
170111	Guamaní	65,065	2.91%
170112	Itaguaito	44,149	1.97%
170113	Itchimbia	31,616	1.41%
170114	Jipijapa	34,677	1.55%
170115	Kennedy	70,041	3.13%
170116	La Argelia	57,657	2.57%
170117	La Concepción	31,892	1.42%
170118	La Ecuatoriana	62,313	2.78%
170119	La Ferroviaria	64,480	2.88%
170120	La Libertad	28,376	1.27%
170121	La Magdalena	30,288	1.35%
170122	La Mena	43,860	1.96%
170123	Mariscal Sucre	12,976	0.58%
170124	Ponocano	53,892	2.41%
170125	Puengasí	62,628	2.80%
170126	Quitumbe	79,057	3.53%
170127	Riumpamba	31,300	1.40%
170128	San Bartolo	63,771	2.85%
170129	San Isidro del Inca	42,071	1.88%
170130	San Juan	54,027	2.41%
170131	Solanda	78,279	3.50%
170132	Turubamba	56,169	2.51%
170151	Alangasí	24,251	1.08%
170152	Amaguaña	31,106	1.39%
170153	Alahualpa	1,901	0.08%
170154	Calacallí	3,895	0.17%
170155	Caicedón	152,242	6.80%
170156	Conocoto	82,072	3.67%
170157	Cumbayá	31,463	1.41%
170158	Chavezpamba	801	0.04%
170159	Checa	8,980	0.40%
170160	El Quinche	16,056	0.72%
170161	Gualaes	2,025	0.09%
170162	Guangopolo	3,059	0.14%
170163	Guayalabamba	16,213	0.72%
170164	La Merced	8,394	0.37%
170165	Llano Chico	10,673	0.48%
170166	Llota	1,494	0.07%
170168	Nanegalí	2,636	0.12%
170169	Nanegalito	3,026	0.14%
170170	Nayón	15,635	0.70%
170171	Nono	1,732	0.08%
170172	Piacho	4,798	0.21%
170174	Pancho	789	0.04%
170175	Pífo	16,645	0.74%
170176	Píntag	17,930	0.80%
170177	Pomasqui	28,910	1.29%
170178	Puélituro	5,488	0.25%
170179	Puembó	13,593	0.61%
170180	San Antonio	32,357	1.45%
170181	San José de Minas	7,243	0.32%
170183	Tababela	2,823	0.13%
170184	Tumbaco	49,944	2.23%
170185	Yanquí	17,854	0.80%
170186	Zámbiza	4,017	0.18%
	* Periferia Quito	11,412	0.51%

	Habitantes	Porcentaje(%)
*Quito consolidado	1,619,146	72.31%
Total DMQ	2,239,191	100.00%

* La Secretaría General de Planificación del MDMQ y el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) al momento se encuentran consolidando la información a nivel mancomunado con la finalidad de presentar cifras ajustadas con la división política de la ordenanza metropolitana 002.

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2010, INEC

Elaboración: Dirección Metropolitana de Gestión de Información, SGP, MDMQ

Anexo 4





Anexo 5

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL

ENCUESTA EVALUACION SENSORIAL

Fecha: Jueves, 30 abril 2015

Nombre del Plato: MOUSE DE GUAYUSA CON HELADO DE LIMÓN

Agradecemos su colaboración.

Deguste el producto y a continuación responda según su preferencia como califica, al plato degustado de acuerdo a las características sensoriales mencionadas.

	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	MALO
SABOR	✓			
COLOR	✓			
TEXTURA	✓			
AROMA		✓		
ACEPTACIÓN	✓			

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL

ENCUESTA EVALUACION SENSORIAL

Fecha: Jueves, 30 abril 2015

Nombre del Plato: TORTA DE NARANJA CON GUAYUSA

Agradecemos su colaboración.

Deguste el producto y a continuación responda según su preferencia como califica, al plato degustado de acuerdo a las características sensoriales mencionadas.

	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	MALO
SABOR		✓		
COLOR		✓		
TEXTURA		✓		
AROMA		✓		
ACEPTACIÓN		✓		

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL

ENCUESTA EVALUACION SENSORIAL

Fecha: Jueves, 30 de abril 2015

Nombre del Plato: PASTA AL PESTO Y GUAYUSA

Agradecemos su colaboración.

Deguste el producto y a continuación responda según su preferencia como califica, al plato degustado de acuerdo a las características sensoriales mencionadas.

	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	MALO
SABOR		✓		
COLOR		✓		
TEXTURA		✓		
AROMA			✓	
ACEPTACIÓN		✓		

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL

ENCUESTA EVALUACION SENSORIAL

Fecha: Jueves, 30 abril 2015

Nombre del Plato: SOPA DE CEBOLLAS AROMATIZADO CON GUAYUSA

Agradecemos su colaboración.

Deguste el producto y a continuación responda según su preferencia como califica, al plato degustado de acuerdo a las características sensoriales mencionadas.

	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	MALO
SABOR			✓	
COLOR			✓	
TEXTURA		✓		
AROMA			✓	
ACEPTACIÓN			✓	

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL

ENCUESTA EVALUACIÓN SENSORIAL

Fecha: Jueves, 30 de abril 2015

Nombre del Plato: FRITOS DE Cangrejos en salsa de Guayusa

Agradecemos su colaboración.

Deguste el producto y a continuación responda según su preferencia como califica, al plato degustado de acuerdo a las características sensoriales mencionadas.

	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	MALO
SABOR	✓			
COLOR	✓			
TEXTURA	✓			
AROMA	✓			
ACEPTACIÓN	✓			

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL

ENCUESTA EVALUACIÓN SENSORIAL

Fecha: Jueves, 30 abril 2015

Nombre del Plato: CROQUETA DE PAPA RELLENA DE GUAYUSA

Agradecemos su colaboración.

Deguste el producto y a continuación responda según su preferencia como califica, al plato degustado de acuerdo a las características sensoriales mencionadas.

	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	MALO
SABOR	✓			
COLOR	✓			
TEXTURA	✓			
AROMA	✓			
ACEPTACIÓN	✓			

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL

ENCUESTA EVALUACIÓN SENSORIAL

Fecha: Jueves, 30 abril 2015

Nombre del Plato: MOUSE DE GUAYUSA CON HELADO DE LIMÓN

Agradecemos su colaboración.

Deguste el producto y a continuación responda según su preferencia como califica, al plato degustado de acuerdo a las características sensoriales mencionadas.

	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	MALO
SABOR	✓			
COLOR	✓			
TEXTURA	✓			
AROMA	✓			
ACEPTACIÓN	✓			

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL

ENCUESTA EVALUACIÓN SENSORIAL

Fecha: Jueves, 30 abril 2015

Nombre del Plato: TORTA DE NARANJA CON GUAYUSA

Agradecemos su colaboración.

Deguste el producto y a continuación responda según su preferencia como califica, al plato degustado de acuerdo a las características sensoriales mencionadas.

	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	MALO
SABOR	✓			
COLOR	✓			
TEXTURA	✓			
AROMA	✓			
ACEPTACIÓN	✓			

2

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
ENCUESTA EVALUACIÓN SENSORIAL

Fecha: Jueves, 30 de abril 2015

Nombre del Plato: FRITOS DE CANGREJOS EN SALSA DE GUAYUSA

Agradecemos su colaboración.

Deguste el producto y a continuación responda según su preferencia como califica, al plato degustado de acuerdo a las características sensoriales mencionadas.

	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	MALO
SABOR	✓			
COLOR	✓			
TEXTURA	✓			
AROMA	✓			
ACEPTACIÓN	✓			

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
ENCUESTA EVALUACIÓN SENSORIAL

Fecha: Jueves, 30 abril 2015

Nombre del Plato: CROQUETA DE PAPA RELLENA DE GUAYUSA

Agradecemos su colaboración.

Deguste el producto y a continuación responda según su preferencia como califica, al plato degustado de acuerdo a las características sensoriales mencionadas.

	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	MALO
SABOR	✓			
COLOR	✓			
TEXTURA	✓			
AROMA		✓		
ACEPTACIÓN	✓			

2

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
ENCUESTA EVALUACIÓN SENSORIAL

Fecha: Jueves, 30 de abril 2015

Nombre del Plato: PASTA AL PESTO Y GUAYUSA

Agradecemos su colaboración.

Deguste el producto y a continuación responda según su preferencia como califica, al plato degustado de acuerdo a las características sensoriales mencionadas.

	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	MALO
SABOR	✓			
COLOR	✓			
TEXTURA		✓		
AROMA		✓		
ACEPTACIÓN	✓			

