



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE SALUD PÚBLICA

ESCUELA DE GASTRONOMIA

**“PROPUESTA GASTRONÓMICA PARA LAS CABAÑAS
ECOTURÍSTICAS CURIQUINGUE, COMUNIDAD AYANQUIL,
PARROQUIA EL ALTAR, CANTÓN PENIPE PERIODO 2012”**

TESIS DE GRADO

Previo a la Obtención del Título de:

LICENCIADO EN GESTIÓN GASTRONÓMICA

Esteban Alejandro Alvear Flores

RIOBAMBA – ECUADOR

2013

CERTIFICACIÓN

La presente tesis ha sido revisada y se autoriza su presentación.

Lic. Manuel Jaramillo B.

DIRECTOR DE TESIS

CERTIFICACIÓN

Los miembros de tesis certifican que la investigación titulada “PROPUESTA GASTRONÓMICA PARA LAS CABAÑAS ECOTURÍSTICAS CURIQUINGUE, COMUNIDAD AYANQUIL, PARROQUIA EL ALTAR, CANTÓN PENIPE PERIODO 2012”, de responsabilidad del señor Esteban Alejandro Alvear Flores, fue revisada y se autoriza su publicación.

Lic. Manuel Jaramillo B.

DIRECTOR DE TESIS

Dra. Sarita Betancourt O.

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Riobamba, 5 de Julio del 2013.

AGRADECIMIENTO

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Salud Pública. Escuela de Gastronomía por permitirme educar en sus prestigiosas aulas de las cuales me llevo gratos recuerdos de experiencias de vida.

Al Lic. Manuel Jaramillo Director de Tesis y a la Dra. Sarita Betancourt Miembro de Tesis que me han ayudado a sacar adelante este trabajo; sin ellos, su apoyo y paciencia no podría haber culminado.

A la Organización de Trabajadores Autónomos “Elvia Flores” quienes me abrieron las puertas para así crecer conjuntamente gracias a este trabajo.

Y a todas las personas que han intervenido de una u otra forma en la realización de esta tesis que Dios los bendiga.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo primero a Dios y a mi madre que ha sido un pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo.

A mi hija porque una pequeña vida puede dar toda la fuerza para realizar cualquier cosa que uno se proponga.

Todo este trabajo ha sido posible gracias a ellas.

RESUMEN

La investigación con diseño Observacional – Descriptivo de la Propuesta Gastronómica para las Cabañas Ecoturísticas Curiquingue, Comunidad Ayanquil, Parroquia El Altar, Cantón Penipe; en la cual se estableció una Guía Alimentaria con Inclusiones Gastronómicas y con una muestra de 30 personas se determinó la aceptabilidad de los platos propuestos; los datos se tabularon con el programa Microsoft Excel.

La Guía Alimentaria se enfocó en dar consejos prácticos y didácticos para así difundir unos buenos hábitos alimenticios en los visitantes, y con esto resguardar su salud y permitirles tener una estadía acogedora.

Se realizó un test de aceptabilidad para las preparaciones gastronómicas presentadas en la guía alimentaria y su acogida fue bastante prometedora ya que para el parámetro “Me Disgusta Mucho” no hubo una mayoría considerable con esto podemos decir que todos los platos presentados podrían ser tomados en cuenta para realizar una carta especializada en dicho establecimiento.

Los platos que más aceptación tuvieron fueron: Ceviche de Chochos y Palmito con el 80% (Entradas), Locro de Paico con un 83% (Sopas), Pollo en Salsa BBQ con el 83% (Platos Fuertes), Crepes de Zapallo con un 87% (Postres), Horchata de Arroz con el 80% (Bebidas).

Es recomendable analizar el tipo de comida y los hábitos alimenticios en zonas de alta montaña así como las actividades a realizarse para dar una mayor experiencia a los visitantes no solo en el campo gastronómico, sino también turístico y de salud.

SUMMARY

This research work is a Gastronomic Proposal based on an observation and descriptive design, it was carried out in "Cabañas Ecoturísticas Curiquingue", in Ayanquil - El Altar - Penipe, and community belongs to the province of Chimborazo. The acceptability of the proposed plates was determined by polling 30 people. The data was tabulated with Microsoft Excel Program. The Food Guide focused on giving practical didactic advice in order to provide good eating habits to visitors. With all this their health will be protected and they would have a pleasant stay.

An acceptability test was done to present the gastronomic preparations in the Food Guide. The result was very promising since the parameter "dislike a lot" had a very low score.

with this outcome it can be said that all the dishes should be considered when making the menu for this place.

The plates which had the best scores were as follows: Andean Lupine and Palmetto Ceviche had 80% acceptability (as an entree); wormseed and potato soup 83% (as a soup), BBQ sauce chicken 83% (main course); squash crepes 87% (as a dessert); rice drink 80% (as a beverage).

it is recommended to analyze the kind of food and people's eating habits in the highland, as well as, the activities to be done in order to give a greater experience to visitors.

This should be considered not only in the gastronomic field, but also in the tourist and health aspects.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CAPÍTULO	Pág.
I. <u>INTRODUCCION</u>	1 – 2
II. <u>OBJETIVOS</u>	3
A. GENERAL	3
B. ESPCIFICO	3
III. <u>MARCO TEORICO</u>	4 – 24
3.1 Cabañas Ecoturísticas Curiquingue	4 – 5
3.2 Turismo	5 – 8
3.3 Nutrientes Requeridos en Alta Montaña	8 – 15
3.4 Consumo de Energía. Tipo y calidad	15 – 18
3.5 Guía Alimentaria	18
3.6 Preparaciones Gastronómicas	19
3.7 Técnicas Culinarias	19 – 20
3.8 Absorción de Nutrientes	20 – 21
3.9 Test de Aceptabilidad	21
3.10 Comidas Reparadoras y Comidas de Ataque	22
3.11 Generalidades sobre el consumo de energía humano	22 – 24
IV. <u>HIPOTESIS</u>	25
V. <u>METODOLOGÍA</u>	26 – 30
A. LOCALIZACIÓN Y TEMPORIZACIÓN	26
B. VARIABLES	26
1. <u>Identificación</u>	26
2. <u>Definición</u>	26 - 27
a) Nutrientes en la alimentación de alta montaña	26
b) Guía alimentaria	26
c) Preparación gastronómica	27

d) Técnicas Culinarias	27
e) Aceptabilidad	27
3. <u>Operacionalización</u>	28
C. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	29
a. No Experimental – Transversal	29
D. POBLACIÓN, MUESTRA O GRUPO	29
E. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS	29 – 30
VI. <u>RESULTADOS Y DISCUSIÓN</u>	31 – 40
6.1 Determinación de alimentación y nutrientes para zonas de alta montaña	31
6.2 Elaboración de una Guía Alimentaria	31
6.3 Aplicación de Técnicas Culinarias	31 – 32
6.4 Test de Aceptabilidad	33 – 39
VII. <u>CONCLUSIONES</u>	41
VIII. <u>RECOMENDACIONES</u>	42
IX. <u>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</u>	43 – 44
X. <u>ANEXOS</u>	45 – 7

ÍNDICE DE TABLAS

NÚMERO DE TABLA	Pág.
Tabla 1. Técnicas culinarias aplicadas en la preparación de los platos propuestos en la guía alimentaria	32
Resultados del Test de Aceptabilidad	33
Tabla 2. Tabulación de Entradas	34
Tabla 3. Tabulación de Sopas	36
Tabla 4. Tabulación de Platos Fuertes	37
Tabla 5. Tabulación de Postres	39
Tabla 6. Tabulación de Bebidas	39
Anexo 1	
Macronutrientes, Micronutrientes y Calorías de los alimentos usados en las preparaciones de la Propuesta Gastronómica	45
Tabla 7. Entradas	46
Tabla 8. Sopas	47
Tabla 9. Platos Fuertes	48
Tabla 10. Postres	49
Tabla 11. Bebidas	49
Anexo 4	
Recetas Estándar	53
Tabla 12. Ensalada de Oca, Melloco y Quinoa	54
Tabla 13. Papa Rellena	55
Tabla 14. Bolitas de Quinoa y Pollo	55
Tabla 15. Ceviche de Chochos y Palmito	56

Tabla 16. Aguado de Pollo	57
Tabla 17. Arroz de Cebada	58
Tabla 18. Locro de Paico	59
Tabla 19. Sopa de Quinoa	60
Tabla 20. Cuy en Salsa de Pepas de Zambo	61
Tabla 21. Seco de Borrego	62
Tabla 22. Pollo en Salsa BBQ	63
Tabla 23. Seco de Pollo	64
Tabla 24. Higos con Queso	65
Tabla 25. Crepes de Zapallo	66
Tabla 26. Frutillas en Almíbar	67
Tabla 27. Arroz con Leche	68
Tabla 28. Horchata de Arroz	69
Tabla 29. Avena	70
Tabla 30. Chica	71
Tabla 31. Maicena	72
Anexo 5.	
Fotos de degustación	73

ÍNDICE DE GRÁFICOS

NÚMERO DE GRÁFICO	Pág.
Resultado Estadístico del Test de Aceptabilidad	
Gráfico1.	33
Gráfico 2.	35
Gráfico 3.	36
Gráfico 4.	38
Gráfico 5.	39

I. INTRODUCCIÓN

Las Cabañas Ecoturísticas Curiquingue se encuentran ubicadas en la Comunidad Ayanquil, Parroquia El Altar, Cantón Penipe, a una altura de 4300 metros sobre el nivel del mar (msnm); brindando entre uno de los servicios, alimentación a turistas.

A alturas superiores a 4200 msnm existe una disminución considerable del peso corporal total debido a que la exposición a grandes alturas provoca pérdida del apetito. El esfuerzo físico producido requiere una alta demanda energética para el correcto funcionamiento del organismo.

El aporte gastronómico de las Cabañas Ecoturísticas Curiquingue consiste únicamente en aguas, alimentos enfundados, es decir, comida inadecuada para satisfacer las necesidades de los visitantes, que para cumplir con las actividades propuestas deben alimentarse con comidas de ataque, las cuales sirven para dar fuerza en las largas caminatas hasta los puntos de descanso, y comidas reparadoras, que se consumen en los campamentos base con mayor tiempo de elaboración en los platos.

El desconocimiento de los requerimientos nutricionales y energéticos que requieren los turistas, hace que los administradores de las cabañas no brinden una atención de calidad y garantice la permanencia saludable de las personas.

Por esta razón se ha visto necesario realizar una propuesta gastronómica para aplicarla, ya que la inexistencia de alimentación limita las actividades que los turistas pueden realizar. Es necesario elaborar una guía alimentaria con preparaciones gastronómicas para indicar a los encargados y guías nativos del proyecto sobre las recomendaciones en cuanto a la alimentación que deben dar a los visitantes, así como también que sean capaces de elaborar cualquier preparación.

II. OBJETIVOS

A. GENERAL

- Realizar una propuesta gastronómica para las Cabañas Ecoturísticas Curiquingue, comunidad Ayanquil, Parroquia El Altar, Cantón Penipe.

B. ESPECÍFICOS

- Determinar el tipo de nutrientes necesarios en la alimentación para zonas de alta montaña.
- Definir los consejos alimentarios adecuados para actividades en montaña e incluirlas en una guía alimentaria junto con preparaciones gastronómicas.
- Aplicar técnicas culinarias para ayudar a la absorción de nutrientes.
- Evaluar la aceptabilidad de las preparaciones gastronómicas.

III. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

3.1 Cabañas Ecoturísticas Curiquingue

La microempresa de las Cabañas Ecoturísticas Curiquingue es gestionada por pobladores de las comunidades Ayanquil, Azacucho, Utugñag y Calshig.

Ubicación:

La zona donde opera la microempresa se encuentra dentro del Parque Nacional Sangay declarado patrimonio nacional de la humanidad.

Las cabañas se encuentran en la Provincia de Chimborazo, Parroquia El Altar del Cantón Penipe, aproximadamente 28 Km de la ciudad de Riobamba.

Servicios que ofrece:

Las cabañas ecoturísticas curiquingue cuenta con equipamiento y personal capacitado para ofertar:

- Alojamiento
- Alimentación
- Movilización
- Guianza

Actividades que se pueden realizar:

- Caminatas dirigidas con guías nativos con licencia (Observación de lagunas, ríos, cascadas, volcán, nevados).
- Pesca deportiva.
- Avistamiento de flora y fauna.
- Espacio de interpretación ambiental.
- Visita al arboreto (Jardín botánico)
- Acampar (Camping). ⁽¹⁾

3.2. Turismo

Según la Organización Mundial del Turismo, el turismo comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un período consecutivo inferior a un año y mayor a un día, con fines de ocio, por negocios o por otros motivos.

Arthur Bormann, Berlín 1930 define que el Turismo es el conjunto de los viajes cuyo objeto es el placer o por motivos comerciales o profesionales y otros análogos, y durante los cuales la ausencia de la residencia habitual es temporal, no son turismo los viajes realizados para trasladarse al lugar de trabajo.

Walter Hunziker - Kurt Krapf, 1942 dicen que "El Turismo es el conjunto de relaciones y fenómenos producidos por el desplazamiento y permanencia de personas fuera de su domicilio, en tanto que dichos desplazamientos y permanencia no están motivados por una actividad lucrativa".

El término "**turismología**" surgió en los años '60. Pero fue el yugoslavo Živadin Jovičić (geógrafo en su formación académica), el científico considerado "padre de la turismología", quién lo popularizó cuando fundó la revista del mismo nombre en 1972.

Jovicic consideraba que ninguna de las ciencias existentes podía realizar el estudio del turismo en toda su dimensión (ni la geografía, ni la economía, ni la sociología, etc.) por considerar que sus aportaciones son unilaterales. Esto lo permitiría la creación de una ciencia independiente, la turismología.

Sector turístico

Productos turísticos

- Turismo individual
- Turismo de masas
- Turismo cultural
- Turismo natural
- Turismo activo
- Turismo de negocios

- Turismo científico
- Turismo espacial

Turismo Activo: Se realiza en espacios naturales, el turismo activo está estrechamente relacionado con el turismo rural y generalmente este tipo de actividades se realizan en un parque natural debido al interés ecológico que estos presentan.

Deportivo: la principal motivación es practicar algún deporte. Se puede dividir en dos grupos: deporte de exterior y el de interior. También se podría hacer otra subdivisión en función del que practica el deporte, o de quien lo ve.

Aventura: aquí solo se practican deportes de riesgo. El usuario de este tipo de turismo suele ser de nivel adquisitivo y cultural alto y de muy buena forma física (rafting, rappel, montañismo, etc.).

El turismo de aventura es un tipo de turismo que implica la exploración o el viaje a áreas remotas, donde el viajero puede esperar lo inesperado. El turismo de aventura está aumentando rápidamente su popularidad ya que los turistas buscan vacaciones inusuales, diferentes de las típicas vacaciones en la playa.

Este tipo de turismo también se relaciona directamente con el deporte de aventura o riesgo, donde la gente tiene por objetivo pasar momentos de adrenalina a costo de un porcentaje de riesgo.

El turismo de aventura tiene como objetivo principal el fomento de las actividades de aventura en la naturaleza. Es el hecho de visitar o alojarse en zonas donde se pueden desarrollar los llamados deportes de aventura o turismo activo.

La diferencia de turismo de aventura y deportes de aventura, estaría en que en la segunda actividad hace falta una preparación mínima y un equipo apropiado, como lo es practicar rappel, escalada, carreras de aventura o montañismo.

También el turismo de aventura puede clasificarse según su dificultad: baja, moderada o alta.

En los viajes de turismo de aventura se encuentra implícito el conocer lugares, su gente y su cultura de manera activa y participativa. ⁽²⁾

3.3. Nutrientes Requeridos en Alta Montaña

Macronutrientes

En nutrición, los macronutrientes son aquellos nutrientes que suministran la mayor parte de la energía metabólica del organismo. Los principales son glúcidos, proteínas, y lípidos. Otros incluyen alcohol y ácidos orgánicos. Se diferencian de los micronutrientes las vitaminas y minerales en que estos son necesarios en pequeñas cantidades para mantener la salud pero no para producir energía.

La vida es sostenida por los alimentos, y las sustancias contenidas en los alimentos de las cuales depende la vida son los nutrientes. Estos proporcionan la energía y los materiales de construcción para las

innumerables sustancias que son esenciales para el crecimiento y la supervivencia de las cosas vivas.

Un nutriente es una sustancia usada para el metabolismo del organismo, y la cual debe ser tomada del medio ambiente. Los organismos no autótrofos (los heterótrofos) adquieren nutrientes a través de los alimentos que ingieren. Los métodos para la ingesta de alimentos son variables, los animales tienen un sistema digestivo interno, mientras que las plantas digieren los nutrientes externamente y luego son ingeridos. Los efectos de los nutrientes son dosis-dependiente.

Los nutrientes orgánicos incluyen glúcidos, lípidos y proteínas, así como vitaminas. Los componentes químicos inorgánicos como minerales, agua y oxígeno pueden también ser considerados como nutrientes. Un nutriente es esencial para un organismo cuando este no puede sintetizarlo en cantidades suficientes y debe ser obtenido de una fuente externa. Los nutrientes requeridos en grandes cantidades son llamados macronutrientes y los que son requeridos en cantidades más pequeñas se les conoce como micronutrientes.

a) Glúcidos o hidratos de carbono

Los hidratos de carbono deben ser los que se consumen en mayor cantidad, por su rápida absorción, conversión bastante directa en energía, ausencia de residuos nocivos en su combustión y poseer la mayor producción de energía por volumen de oxígeno hace que sea la fuente de energía más importante para la mayoría de los deportistas. Las reservas

de hidratos de carbono se agotan dos o tres horas después de iniciado el ejercicio físico, por ello se deben ingerir de forma constante para sustituir lo perdido y evitar la fatiga.

Los hidratos de carbono se dividen en hidratos de carbono de rápida absorción (monosacáridos y disacáridos) e hidratos de carbono de lenta absorción (Polisacáridos). Es muy importante diferenciar estos dos tipos porque los hidratos de carbono de lenta absorción se deben consumir previo al ejercicio físico, ya que estos proveen de energía al cuerpo por mayor tiempo; mientras que los hidratos de carbono de rápida absorción se deben consumir mientras se realiza el ejercicio para recuperar lo quemado, ya que estos proveen de energía rápidamente al cuerpo, pero la duración es muy corta; por lo que continuamente se deben ingerir pequeñas raciones.

En la dieta normal debe incrementarse el consumo de polisacáridos (cereales y sus derivados, papas, legumbres, y sus derivados) en lugar de abusar de monosacáridos y disacáridos sintéticos (dulces, refrescos con azúcar, mermelada, etc.) Encontraremos glúcidos de absorción rápida en la miel, las frutas. Existen productos deportivos como los famosos Power Bars y Power Gel que contienen polisacáridos de cadena corta, que tiene la ventaja de reducir el tiempo de absorción con respecto a los polisacáridos convencionales.

b) Lípidos o grasas.

Las grasas son las reservas energéticas que posee el cuerpo ya que a medida que se consumen los hidratos de carbono, las grasas son las encargadas de proporcionar la energía necesaria al cuerpo para seguir con la actividad física; por ello se recomienda que se añadan grasas a la dieta de un deportista, en cantidades normales, con la predominancia de grasas insaturadas o de origen vegetal como las nueces, almendras, aceitunas, maní; sobre las saturadas de origen animal como la leche, huevos, etc.

El exceso de grasas en la alimentación aumenta el tejido adiposo y por tanto el índice graso del organismo. En los practicantes de la alta montaña la posesión de una capa de grasa no tan delgada es propia de una adaptación al frío.

c) Proteínas

Las proteínas tienen como función principal reparar y regenerar el tejido muscular. Las necesidades de proteínas para un deportista son superiores a las de una persona sedentaria, debido al mayor desgaste. En general no es necesario aumentar la cantidad de proteínas en la dieta.

En general los deportes de resistencia como los de alta montaña requieren una menor ingesta porcentual de proteínas y más hidratos de carbono que los deportes de fuerza. Las principales fuentes de proteína son la carne, el pescado, los huevos y las legumbres.

La mayoría de los alimentos contienen glúcidos, lípidos y proteínas, y es atendiendo a su porcentaje que se establecen como fuente prioritaria de unos u otros. Las proporciones para un deportista de resistencia serían:

60-65% glúcidos 20-25% lípidos 15% proteínas

Estas proporciones son aproximadas, las dietas de los deportistas de muy alto nivel están casi siempre vigiladas en el ámbito médico. Si se cree llevar una dieta desequilibrada no se debe dudar en consultar a un especialista en nutrición. ⁽³⁾

Micronutrientes

Se conocen como "micronutrientes" a las sustancias que el organismo de los seres vivos necesita en pequeñas dosis. Es decir es lo que al cuerpo le falta lo que no hay demasiado. Son indispensables para los diferentes procesos metabólicos de los organismos vivos y sin ellos morirían. Desempeñan importantes funciones catalizadoras en el metabolismo como cofactores enzimáticos, al formar parte de la estructura de numerosas enzimas (grupos prostéticos) o al acompañarlas (coenzimas). En los animales engloba las vitaminas y minerales y estos últimos se dividen en minerales y oligoelementos. Estos últimos se necesitan en una dosis aún menor.

En plantas son todos minerales. Se han podido estudiar bien en ellas gracias al cultivo sin suelo. Se ha descubierto que algunos elementos se necesitan en proporciones tan bajas que un fertilizante que no los

contenga en su formulación, puede aportarlos debido a las impurezas que contiene.

En algunos casos como el del sodio pueden ser aportados solo por tocar una hoja de una planta. El sudor de los dedos contiene suficiente sal y hace el efecto de un abono foliar.

Los micronutrientes no siempre necesitan ser aportados diariamente. La vitamina A y D o la B12 pueden almacenarse en el hígado para cubrir las necesidades de periodos superiores al año. De hecho en países pobres se suministra a los niños una pastilla al año que cubre todas sus necesidades de vitamina A en ese periodo, por ejemplo. Idealmente, sería mejor suministrarles una dosis cada 6 meses.

En plantas, algunos micronutrientes son suficientes con que se les suministre una vez en la vida. Simplemente con el contenido de él que hay en la semilla. Para que se produzca deficiencia se deberían cultivar varias generaciones en ausencia de ese mineral.

Algunos de los más importantes micronutrientes son el yodo, el hierro y la vitamina A que son esenciales para el crecimiento físico, el desarrollo de las funciones cognitivas y fisiológicas y la resistencia a las infecciones.

El hierro y la vitamina A se encuentran naturalmente en los alimentos y el yodo debe ser adicionado a alimentos de consumo básico como la sal que en muchos países y en Colombia se fortifica con yodo.

Existen otros micronutrientes como el zinc, el ácido fólico, el calcio y todas las vitaminas y minerales.

d) Vitaminas

La dieta de un deportista debe ser variada y debe incluir suficientes vitaminas, sobre todo las vitaminas del grupo B ya que estas ayudan a metabolizar los hidratos de carbono.

Las vitaminas se pueden clasificar en: Vitaminas liposolubles: solubles en grasas y por tanto suelen encontrarse en alimentos de tipo graso.

Vitaminas hidrosolubles: solubles en agua. Son el ácido ascórbico (vitamina C), complejo vitamínico B (tiamina o vitamina B1, riboflavina o B2, piridoxina, ácido fólico o vitamina B12).

Se encuentran principalmente en frutas y verduras. Sirven para regular el metabolismo, participan como catalizadores de reacciones enzimáticas.

e) Iones minerales

Son también reguladores del metabolismo, provenientes de los alimentos frescos. Se pueden clasificar en: macroelementos; carbono, hidrógeno, nitrógeno y oxígeno constituyen la mayor parte de la materia viva, también en este grupo se encuentra el sodio que se puede encontrar en la sal de mesa (guarda íntima relación con el equilibrio salino y problemas asociados a la deshidratación); el potasio se encuentra en el banano (relacionado con el trabajo muscular); el calcio se encuentra en la leche; el magnesio se encuentra en los granos integrales; el fósforo se encuentra

en el pescado; el cloro se encuentra en los alimentos marinos, hongos, frijoles y el azufre se encuentra en brócoli, coles de Bruselas, etc.

Entre los microelementos se incluye el Hierro que se encuentra en alimentos como el hígado, espinacas (interviene en la formación de glóbulos rojos que en altura tienden al aumento), el zinc que se encuentra en la leche, yogurt; el cobre que se encuentra en el hígado; el manganeso se encuentra en los frutos secos y cereales; el cobalto se encuentra en las nueces, duraznos y el yodo se encuentra en ajo, mariscos, yemas de huevo, perejil, albahaca, sal yodada, etc. ⁽⁴⁾

3.4. Consumo de energía. Tipo y calidad

Primero hablemos de consumo energético total, sin analizar sus fracciones (es decir el aporte por proteínas, carbohidratos y lípidos). La regla básica de la alimentación, –en términos generales- es tan simple como una resta, cuyo resultado sea cero: Hay que consumir la energía diaria equivalente a el gasto, más un adicional para el llamado metabolismo basal.

Digamos que es la “cuota del cuerpo, más los impuestos, para gasto interno”. En este caso, es muy importante tratar de explicar lo que es este impuesto, pues es de vital importancia en un montañista.

El Metabolismo basal es el gasto interno mínimo del organismo, independientemente de la actividad que realice durante el día. Digerir alimentos, absorberlos, mantener el calor del cuerpo, mover los músculos de la respiración, hacer intercambio de oxígeno, estar despiertos. Estos

son ejemplos de actividades básicas, y que siempre van a consumir una tasa de energía. Esto es el concepto del metabolismo basal. Si además de ello nos dedicamos a correr, a escalar, a cargar equipo y demás, estamos añadiendo a esta cuota mínima un gasto de energía, que debe ser restaurado a través de los alimentos. En suma se puede entender mejor cuando se explica que la ingesta de energía total debe ser equivalente al Metabolismo basal más el gasto calórico diario. Si es mayor, puede haber obesidad (el exceso se acumula) si es menor, hay desnutrición.

Primero, el consumo diario. Este se mide en calorías/hora de acuerdo a la actividad.

Veamos un listado primero en actividades deportivas:

- Caminar en llano 50 calorías/hora
- Subir cuestas ligeras 300 calorías/hora
- Pendientes de 50 grados (sin carga) 700 calorías/hora
- Escalada en deportiva (esfuerzo máximo) 850 calorías hora
- Escalada en hielo (esfuerzo máximo) 1000 calorías/hora.

Si llevásemos un recuento de actividades por tiempo, podríamos tener un consumo energético total. Añadido al metabolismo basal, que nos daría la cifra de consumo alimentario por cada día.

Añadimos el análisis del metabolismo basal. Las técnicas para medirlo son complejas la más usada está en relación con la VO₂max. En condiciones normales, en altitud moderada (1500 metros sobre el nivel del mar), en un individuo masculino, de 70 kg de peso, el valor calculado de metabolismo basal es de 1949 calorías. En un fin de semana normal donde uno sale a escalar con los amigos, haciendo unas cuatro rutas de un solo largo, con una que tenga algunos movimientos fuertes, el consumo puede llegar a sumar hasta 3450 calorías. En total, uno puede requerir hasta 5500 calorías por día. La alimentación debe reflejar ese gasto.

Sin embargo, añadimos una situación especial. La alta montaña, que involucra tres condiciones especiales: La altitud, que afecta al sistema digestivo y al metabolismo de la manera ya descrita en apartados anteriores. Las bajas temperaturas, que obligarán al organismo a conservar calor aumentando su tasa metabólica basal. Y por último, la condición de carga continua. Un montañista autónomo deberá llevar consigo equipo que añade peso total a su cuerpo. Este peso también consume energía, y está compuesto por materiales que no la producen ni metabolizan.

En suma, y obviando los cálculos complejos, Un montañista de 1.80 metros de estatura, con 83 kilos de peso; que se mantenga a 5800 metros de altitud, por 6 días, a una temperatura ambiental de alrededor de 10 grados centígrados bajo cero, y cargando 13 kilos adicionales (dando un total de 96 kilos de peso) Aumentará su tasa metabólica basal hasta 3200 calorías. Añadimos el trabajo adicional: Una ruta alpina de grado de

compromiso D+, con esfuerzos sostenidos entre 6 y diez horas. El consumo calórico diario se eleva hasta 3800 calorías.

En suma: Para esta actividad se requieren quemar aproximadamente siete mil calorías por día. Este es nuestro modelo. ⁽⁵⁾

3.5. Guía Alimentaria

Nombre completo es Guías Alimentarias Basadas en Alimentos (GABA) y son un conjunto de recomendaciones que tienen como objetivo fomentar una alimentación saludable.

Estas recomendaciones intentan prevenir, a través de hábitos alimentarios adecuados, las enfermedades crónicas (sobrepeso, obesidad, hipertensión, diabetes), las enfermedades producidas por la carencia de determinados nutrientes (desnutrición, anemia) y aquellas provocadas por la contaminación de alimentos.

Cada país cuenta con sus propias GABA, las cuales son diseñadas de acuerdo a los hábitos alimentarios y problemas nutricionales de su población. Todas las guías están acompañadas por una imagen que representa, a través de los grupos de alimentos, dos elementos imprescindibles en una alimentación saludable: la variedad y la proporcionalidad.

La pirámide de Panamá, la olla de Guatemala, el camino de El Salvador, el círculo de Costa Rica, el plato de México, el óvalo de Argentina, etc. todas son opciones válidas si cumplen con su objetivo: guiar a la población hacia una alimentación sana. ⁽⁶⁾

3.6. Preparaciones Gastronómicas

Las Preparaciones Gastronómicas siempre se caracterizan por ser particulares y casi privativas de una región en especial, ya que el modo en que algunos platos se preparan en un país puede ser completamente diferente en otro país. Muchas veces las diferencias pueden darse dentro de regiones de un mismo país dependiendo del tipo de recursos con los que se cuente. Es por esto que las preparaciones gastronómicas se relacionan directamente con el medio ambiente natural, pero a su vez con aspectos sociológicos, históricos, filosóficos y antropológicos de cada región. En algunos casos, las preparaciones gastronómicas también pueden ser comprendidas desde el lugar de las matemáticas, física o química de acuerdo a los eventos que se den en cada situación culinaria.

(7)

3.7. Técnicas Culinarias

Entendemos por técnicas culinarias, el conjunto de procesos aplicados a los alimentos para conservarlos y hacerlos digeribles (asimilables) y sabrosos. Esto incluye, desde las preparaciones previas en frío (eliminación de la parte no comestible, limpieza, fraccionamiento) hasta la cocción.

En general, las técnicas culinarias nos aportan las siguientes ventajas y desventajas:

Ventajas:

- ✓ Inhibición o destrucción de gérmenes contaminados
- ✓ Ablandamiento y desestructuración, facilitando el masticado y la digestión.
- ✓ Mejora del aspecto por cambios de color.
- ✓ Aromas más apetitosos y estimulantes.

Desventajas:

- Destrucción de algunos aminoácidos, con pérdida del valor biológico de la proteína.
- Formación de cadenas entre los aminoácidos, reduciendo su digestibilidad.
- Degradación de la calidad nutritiva del alimento por reacciones con otros nutrientes del alimento. ⁽⁸⁾

3.8. Absorción de Nutrientes

La absorción se lleva a cabo a través de las células presentes en el tubo digestivo, principalmente en el intestino delgado. Estas células tienen multitud de pliegues para que la superficie de absorción sea la mayor posible. La capacidad total de absorción del intestino delgado es enorme: hasta varios kg de carbohidratos, 500- 1000 gr. De grasa, y 20 o más litros de agua al día. El intestino grueso absorbe fundamentalmente agua y minerales. Los nutrientes una vez absorbidos pasan a la sangre, desde donde son distribuidos hacia los distintos órganos.

Todo el proceso digestivo está regulado por el sistema nervioso y por distintas hormonas específicas. El estado psíquico influye en el proceso digestivo a través del sistema nervioso.

La malabsorción constituye una enfermedad por la cual se absorben deficientemente los nutrientes a lo largo del intestino, se puede dar a varios niveles:

- Por una alteración dentro del contenido intestinal (p. ej. una alteración en la secreción pancreática).
- Alteraciones en la pared intestinal.
- Alteraciones en los movimientos intestinales.

¿Cuándo debe sospecharse?

La sospecha de malabsorción se basa en una serie de síntomas que son básicamente: diarreas, pérdida de peso (por aumento de pérdidas), déficit de crecimiento en los niños, gases, anemia, osteoporosis, intolerancia a la leche, etc.

En general, el síndrome de malabsorción va a condicionar, además de síntomas gastrointestinales, alteraciones metabólicas "por defecto". Es decir, la malabsorción es una de las causas de alteraciones metabólicas. Para confirmar el diagnóstico y aclarar la causa de la malabsorción se necesitan pruebas específicas que las solicitará el médico. ⁽⁹⁾

3.9. Test de aceptabilidad

Consiste en pedirle a los panelistas que den su informe sobre el grado de satisfacción que tienen de un producto, al presentársele una escala hedónica o de satisfacción, pueden ser verbales o gráficas, la escala verbal va desde me gusta muchísimo hasta me disgusta muchísimo, entonces las escalas deben ser impares con un punto intermedio de ni me gusta ni me disgusta y la escala gráfica consiste en la presentación de caritas o figuras faciales. ⁽¹⁰⁾

3.10. Comidas Reparadoras y Comidas de Ataque

Comidas Reparadoras: las consumidas en el campo base, con tiempo, descansando, que suelen ser más copiosas, mejor elaboradas y condimentadas, con suficiente menaje.

Comidas de Ataque: las que se hace durante la ascensión (que puede durar varios días) o la preparación de campos de altura intermedios. ⁽¹¹⁾

3.11. Generalidades sobre el consumo de energía humano.

El consumo de energía en el ser humano se divide en dos porciones muy importantes: la primera es el metabolismo basal, que es la parte de consumo de energía intrínseco a la actividad celular mínima. Es el costo por respirar, tener calor corporal, comer, mantener el movimiento del corazón y de los eventos elementales del metabolismo en condiciones mínimas.

Cualquier actividad adicional requiere consumo de energía que va agregado al metabolismo basal. Desde actividades cotidianas como

caminar, y hasta escalar montañas, aumenta o disminuye energía a consumir que debe ser aportada por la alimentación. El consumo se mide por calorías. La mejor manera de medirlo en el cuerpo, es a través de sus productos de combustión. Para ejemplificarlo mejor, supongamos que medimos la cantidad de carbón que se quema en una caldera, a través de la cantidad de humo que arroja la chimenea, si el humo es más negro y más abundante; y la cantidad de combustible es el mismo, seguro que se está consumiendo más carbón. De la misma manera, el consumo de energía se mide a través de la relación de Oxígeno y Bióxido de carbono que se respira, de manera indirecta. Existen variados métodos para expresar en unidades el consumo energético del organismo.

Cuando se habla de deportes de montaña, la unidad más convencional es el consumo de Oxígeno máximo, por unidad de peso, y por minuto (VO_2 max kg/min, denominado como Volumen de consumo máximo de oxígeno). Este valor es muy variable de un individuo a otro, y de hecho refleja la capacidad de un deportista para procesar mejor la energía, por centímetro (o kilo) de su masa corporal. Así, como comparativo, un individuo sedentario, puede tener valores de entre 35 a 38 mililitros de Oxígeno por cada kilo de su peso, y por minuto. Un deportista de alto rendimiento puede tener valores de hasta más del doble (hasta 90 ml/kg/min).

Es de considerar, que el peso es fundamental para este cálculo. El peso no discrimina qué porción de tejido está consumiendo la energía. Es lógico pensar que un gramo de músculo (por ser simplemente el tejido que

produce el movimiento) consume mucho más energía que un gramo de Grasa. Por supuesto esto hace caer en algunas inferencias. Como por ejemplo, el peso de un individuo con una mayor masa adiposa en relación a la muscular, tiene un consumo energético menor, en términos de VO 2 max.

Para el caso de un montañista, no hay que olvidar que por lo general carga peso en equipo, ropa y aditamentos. Por supuesto que este es peso inerte, pues no forma parte de la estructura metabólica. Pero si se le añaden 20 kilos de peso por la mochila que carga a un individuo que pesa 80 kilos, el cálculo del consumo de oxígeno se hace en función a 100 kilos de masa corporal. Es por esto, que el peso es fundamental. ⁽¹²⁾

I. HIPÓTESIS

La inclusión de una propuesta gastronómica para las Cabañas Ecoturísticas Curiquingue mejorará el servicio a los usuarios.

II. METODOLOGÍA

A. LOCALIZACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN

La presente investigación se realizó en la Comunidad de Ayanquil, Parroquia el Altar, Cantón Penipe, en las Cabañas Ecoturísticas Curiquingue y tuvo una duración de seis meses a partir de Noviembre 2012.

B. VARIABLES

1. Identificación

Las variables identificadas son las siguientes:

- Nutrientes en la alimentación para zonas de alta montaña.
- Guía alimentaria con preparaciones gastronómicas.
- Técnicas culinarias.
- Aceptabilidad

2. Definición

a) Nutrientes en la alimentación de alta montaña

Son los que ayudan a la persona a paliar los efectos que conllevan las temperaturas bajas y el ascenso a la montaña (altura), evitando con ello que las personas enfermen.

b) Guía Alimentaria

Es la forma en la cual se dará a conocer los alimentos, nutrientes y beneficios que brindará el consumo de ciertos alimentos en el desempeño de actividades.

c) Preparación Gastronómica

Es el modo de preparar un alimento, basándose en el entorno de la zona en la que se encuentran los productos para la elaboración del mismo.

d) Técnicas Culinarias

Es el conjunto de procesos aplicados a los alimentos para conservarlos y hacerlos digeribles (asimilables) y sabrosos. Esto incluye, desde las preparaciones previas en frío (eliminación de la parte no comestible, limpieza, fraccionamiento, etc.) hasta la cocción y finalizando en la presentación.

e) Aceptabilidad

Usado para medir, analizar e interpretar las reacciones percibidas por los sentidos de las personas hacia ciertas características de un alimento como son su sabor, olor, color y textura, por lo que el resultado de este complejo de sensaciones captadas e interpretadas son usadas para medir la calidad de los alimentos.

3. Operacionalización

Variable	Categoría/Escala	Indicador
Alimentación y nutrientes para zonas de alta montaña	Nominal	Comidas Reparadoras <ul style="list-style-type: none"> • Macro Nutrientes • Micro Nutrientes • Kcal
Guía alimentaria con preparaciones gastronómicas	Nominal Ordinal	Recomendaciones: <ul style="list-style-type: none"> • Alimentos recomendados • Alimentos no recomendados • Implicaciones fisiológicas. Comidas Reparadoras: <ul style="list-style-type: none"> • Entradas • Sopas • Platos Fuertes • Postre • Bebidas
Técnicas culinarias.	Nominal	Temperaturas de cocción Tiempo de cocción Tipos de cocción
Aceptabilidad	Ordinal	Aceptabilidad <ul style="list-style-type: none"> • Me gusta mucho • Me gusta • No me gusta ni me disgusta • Me disgusta • Me disgusta mucho

C. TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO

Tipo de Investigación

Esta fue una investigación observacional de tipo descriptivo con una duración de 6 meses.

D. POBLACIÓN, MUESTRA O GRUPO DE ESTUDIO

El trabajo de investigación se realizó a un grupo de visitantes de las Cabañas Ecoturísticas Curiquingue con un número promedio de 30 personas.

E. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS

- a) Se recolectó información mediante bibliografía e internet para determinar requerimientos nutricionales y alimentos adecuados para montaña.
- b) Se realizó una guía alimentaria con la inclusión de preparaciones gastronómicas, especificando las comidas reparadoras con su respectivo aporte calórico.
- c) Se aplicaron técnicas culinarias como métodos de cocción adecuados y cortes correctos para la mayor asimilación de nutrientes.
- d) Se diseñó e imprimió una guía alimentaria en la cual estuvieron los platos seleccionados, detallando que contiene cada plato.
- e) Se realizó un test de aceptabilidad de los platos que se elaboraron para determinar el nivel de agrado.

- f) Se tabularon los datos obtenidos en los tests a los clientes y se los procesó a través de un programa estadístico (Excel).
- g) Se realizó un informe de los resultados que se obtuvieron en los tests.
- h) Se elaboraron conclusiones y recomendaciones de la investigación efectuada.

VI. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

6.1. Determinación de alimentación y nutrientes para zonas de alta montaña

En alta montaña es necesario tener una alimentación de alto valor calórico, sin descuidar los macro y micronutrientes, debido a la inclemencia del clima así como también de la actividad que se realiza en este caso caminatas, pesca, cabalgatas, etc. (Ver anexo 1)

6.2. Elaboración de una guía alimentaria

Con esta guía alimentaria se desea crear un conjunto de recomendaciones para así prevenir, con hábitos alimenticios adecuados, los efectos de la altura y así poder garantizar una estadía más agradable a los visitantes de lugar turístico. (Ver anexo 2)

6.3. Aplicación de técnicas culinarias

Se emplearon técnicas culinarias que no afecten el desempeño físico de los visitantes como:

- Asado
- Horneado
- Parrilla
- Hervido

Manteniendo siempre el aspecto de temperaturas en los rangos correctos para conservar las propiedades organolépticas de las preparaciones brindando así el mayor valor biológico.

Y dando un realce a las preparaciones con un buen nivel gastronómico que sean del agrado de los visitantes del lugar.

Tabla 1. Técnicas culinarias aplicadas en la preparación de los platos propuestos en la guía alimentaria.

Preparación	Técnica Aplicada
Ensalada de Oca, melloco y quinua	A la brasa
Papa Rellena	Horno
Bolitas de Quinua	Horno
Ceviche de Chocho y Palmito	Sin Cocción
Aguado de Pollo	Sofrito/Hervido
Arroz de Cebada	Sofrito/Hervido
Locro de Paico	Sofrito/Hervido
Sopa de Quinua	Sofrito/Hervido
Cuy en Salsa de Pepas de Zambo	Horno
Seco de Borrego	Sofrito/Hervido
Pollo en salsa BBQ	Parrilla
Seco de Pollo	Sofrito/Hervido
Higos con Queso	Hervido
Crepes de Zapallo	Fritura/Hervido
Frutillas en Almíbar	Hervido
Arroz con Leche	Hervido
Horchata de Arroz	Hervido
Avena	Hervido
Chica de Jora	Hervido
Maicena	Hervido

Elaborado por: Esteban Alvear

6.3 Test de aceptabilidad

Resultados Estadísticos

ENTRADAS

Tabla 2. Tabulación de Entradas

ENTRADAS												
Categoría	MGM		MG		NGND		MD		MDM		Total	
Preparación	CANT	%	CANT	%	CANT	%	CANT	%	CANT	%	CANT	%
Ensalada de oca, melloco y quinua	19	63%	6	20%	2	7%	2	7%	1	3%	30	100
Papa rellena	22	73%	5	17%	2	7%	1	3%	0	0%	30	100
Bolitas de quinua y pollo	23	77%	5	17%	2	7%	0	0%	0	0%	30	100
Ceviche de chochos y palmito	24	80%	6	20%	0	0%	0	0%	0	0%	30	100

MGM= Me Gusta Mucho

MG= Me Gusta

NGND= Ni Me Gusta Ni me Disgusta

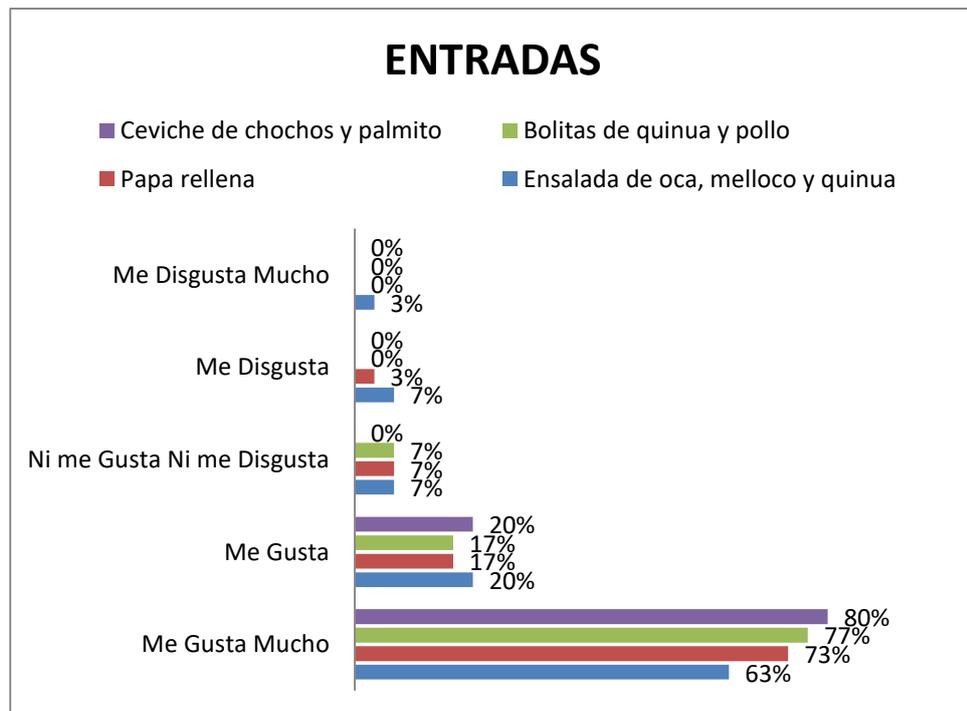
MD= Me Disgusta

MDM= Me Disgusta Mucho

Fuente: Datos obtenidos del test aplicado a los visitantes.

Elaborado por: Esteban Alvear

Gráfico # 1



Realizando el análisis de las entradas los valores más altos correspondieron al parámetro Me Gusta Mucho y los valores más bajos para el parámetro Me Disgusta Mucho.

En el parámetro Me Gusta Mucho el Ceviche de Chochos y Palmito tuvo la mayor aceptación (80%) debido a que es un plato de consumo masivo y muy conocido, por otro lado la variedad y su mezcla de texturas dio mucho agrado al consumidor.

En el parámetro Me Disgusta Mucho la Ensalada de Oca, Melloco y Quinoa tuvo una aceptación del 3%, este plato pudo no tener mucha aceptación debido al sabor dulce de la Oca que junto al romero lograron una aroma poco apetecible.

Tabla 3. Tabulación de Sopas

SOPA												
Categoría	MGM		MG		NGND		MD		MDM		Total	
Preparación	CANT	%	CANT	%	CANT	%	CANT	%	CANT	%	CANT	%
Aguado de Pollo	18	60%	8	27%	1	3%	1	3%	2	7%	30	100
Arroz de Cebada	19	63%	8	27%	3	10%	0	0%	0	0%	30	100
Locro de Paico	25	83%	5	17%	0	0%	0	0%	0	0%	30	100
Sopa de Quinoa	22	73%	5	17%	3	10%	0	0%	0	0%	30	100

MGM= Me Gusta Mucho

MG= Me Gusta

NGND= Ni Me Gusta Ni me Disgusta

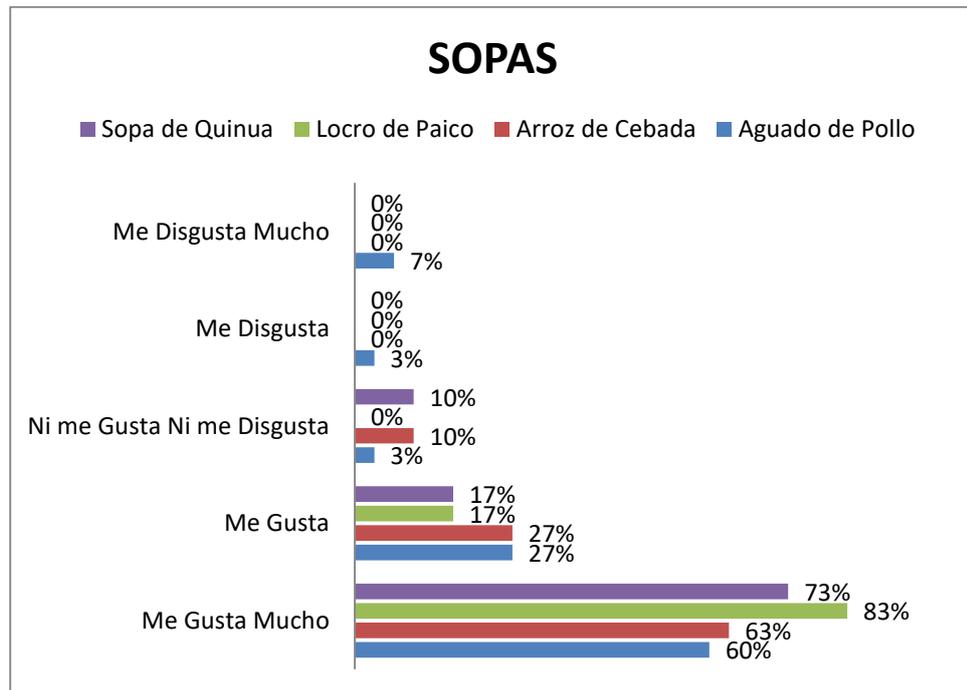
MD= Me Disgusta

MDM= Me Disgusta Mucho

Fuente: Datos obtenidos del test aplicado a los visitantes.

Elaborado por: Esteban Alvear

Gráfico # 2



Los valores más altos correspondieron al parámetro Me Gusta mucho y los más bajos el parámetro Me Disgusta Mucho. El valor más elevado en la opción Me Gusta Mucho fue para el Locro de Paico con el 83% de aceptación. El Locro de Paico tuvo una gran aceptación debido a que esta hierba es muy aromática y se complementa bastante bien con las papas aun cuando no es muy conocida y utilizada en preparaciones

En la opción Me Disgusta mucho el Aguado de Pollo tuvo un 7%, este valor de aceptación podría atribuirse a la utilización de pollos de la zona, los cuales se caracterizan por la dureza de su carne y su alto contenido de grasa en la piel.

Tabla 4. Tabulación de Platos Fuertes

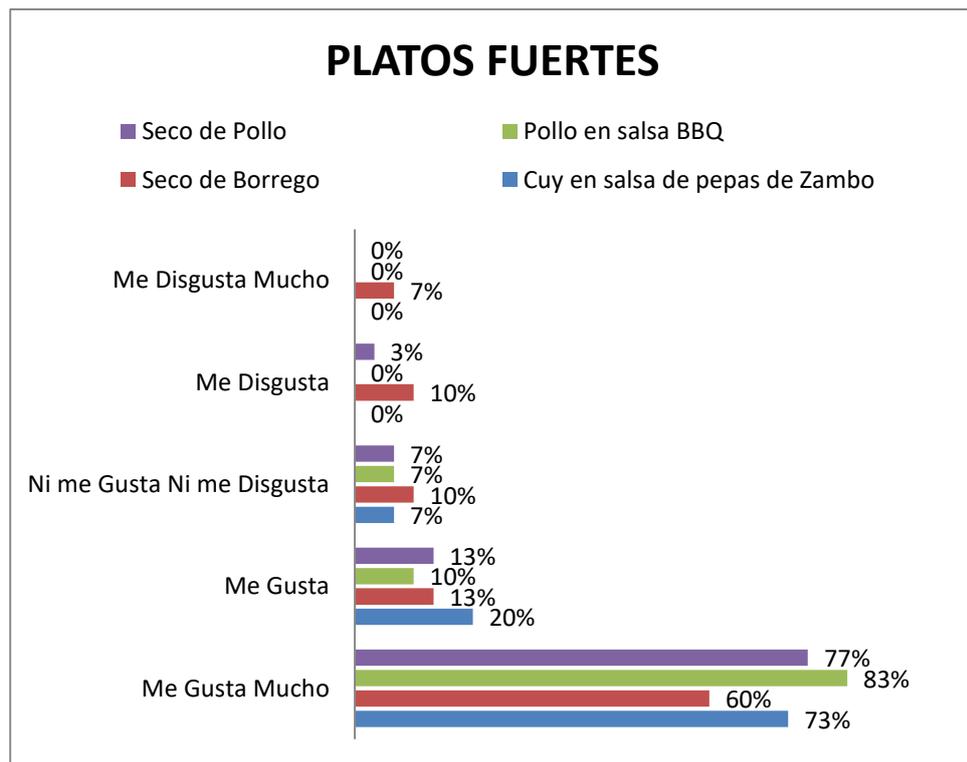
Categoria	PLATO FUERTE											
	MGM		MG		NGND		MD		MDM		Total	
	CANT	%	CANT	%	CANT	%	CANT	%	CANT	%	CANT	%
Cuy en salsa de pepas de Zambo	22	73%	6	20%	2	7%	0	0%	0	0%	30	100
Seco de Borrego	18	60%	4	13%	3	10%	3	10%	2	7%	30	100
Pollo en salsa BBQ	25	83%	3	10%	2	7%	0	0%	0	0%	30	100
Seco de Pollo	23	77%	4	13%	2	7%	1	3%	0	0%	30	100

MGM= Me Gusta Mucho
 MG= Me Gusta
 NGND= Ni Me Gusta Ni me Disgusta
 MD= Me Disgusta
 MDM= Me Disgusta Mucho

Fuente: Datos obtenidos del test aplicado a los visitantes.

Elaborado por: Esteban Alvear

Gráfico # 3



Los valores más elevados fueron para el parámetro Me Gusta Mucho y los más bajos para Me Disgusta Mucho.

En la opción Me Gusta Mucho el Pollo en salsa BBQ tuvo un 83% de aceptación, esto debido a que es una preparación muy sencilla que utiliza la técnica de cocción a la parrilla la cual permite mantener los jugos de la carne y a la vez le brinda un sabor ahumado y acompañado de salsa BBQ proporcionan una mayor palatabilidad

En la opción Me Disgusta Mucho, el Seco de Borrego tiene un 7% de aceptación, esto pudo ser debido a que al no tener un correcto proceso de faenamiento se deja de lado la extracción de la glándula almizclera la cual al ser mal manipulada tiende a dar un sabor muy fuerte a la carne por esta razón pudo no ser de mucho agrado para los consumidores.

Tabla 5. Tabulación de Postre

POSTRE												
Categoría	MGM		MG		NGND		MD		MDM		Total	
Preparación	CANT	%	CANT	%	CANT	%	CANT	%	CANT	%	CANT	%
Higos con queso	19	63%	5	17%	2	7%	2	7%	2	7%	30	100
Crepes de zapallo	26	87%	4	13%	0	0%	0	0%	0	0%	30	100
Frutillas en almíbar	20	67%	9	30%	1	3%	0	0%	0	0%	30	100
Arroz con leche	23	77%	6	20%	0	0%	1	3%	0	0%	30	100

MGM= Me Gusta Mucho

MG= Me Gusta

NGND= Ni Me Gusta Ni me Disgusta

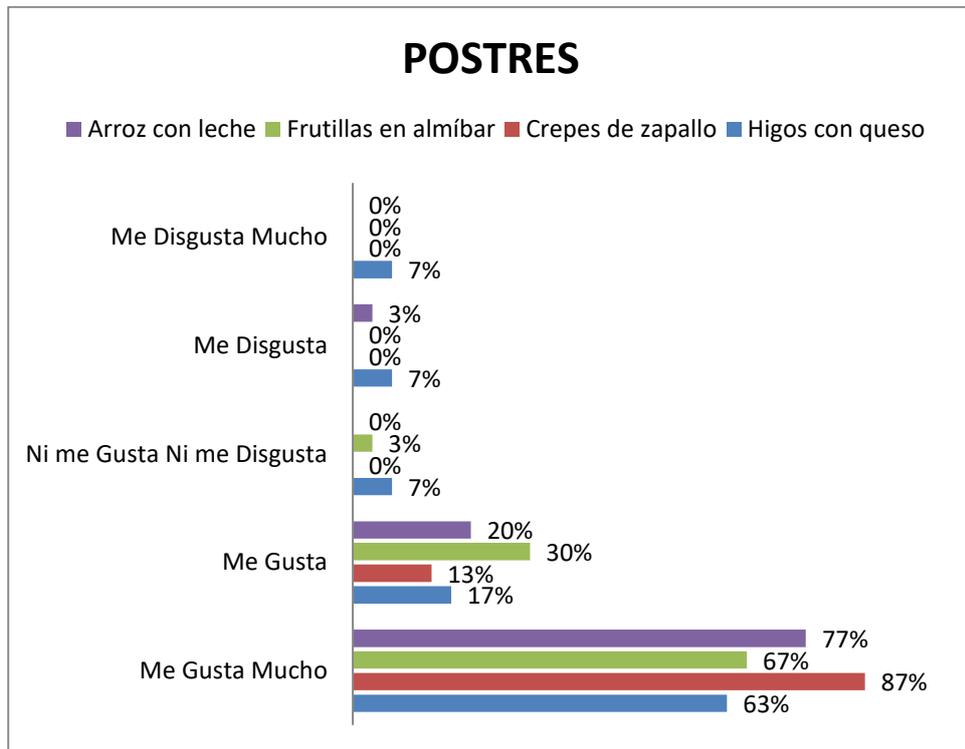
MD= Me Disgusta

MDM= Me Disgusta Mucho

Fuente: Datos obtenidos del test aplicado a los visitantes.

Elaborado por: Esteban Alvear

Gráfico # 4



Los valores más altos fueron para el parámetro Me Gusta Mucho y los más bajos para el parámetro Me Disgusta Mucho.

En la opción Me Gusta Mucho, las Crepes de Zapallo tuvieron un 87% de aceptación debido posiblemente a que el zapallo brindó una textura tersa que se complementó con la frescura del kiwi y la crocancia de la crepe.

En la opción de Me Disgusta Mucho los Higos con Queso tuvieron un 7% de aceptación ocasionada en gran medida quizá a la densidad del caramelo que acompañó a los higos, el mismo que fue demasiado alto, lo que causó empalago en los consumidores aun cuando el queso aplacó de cierta manera esta dulzura.

Tabla 6. Tabulación de Bebidas

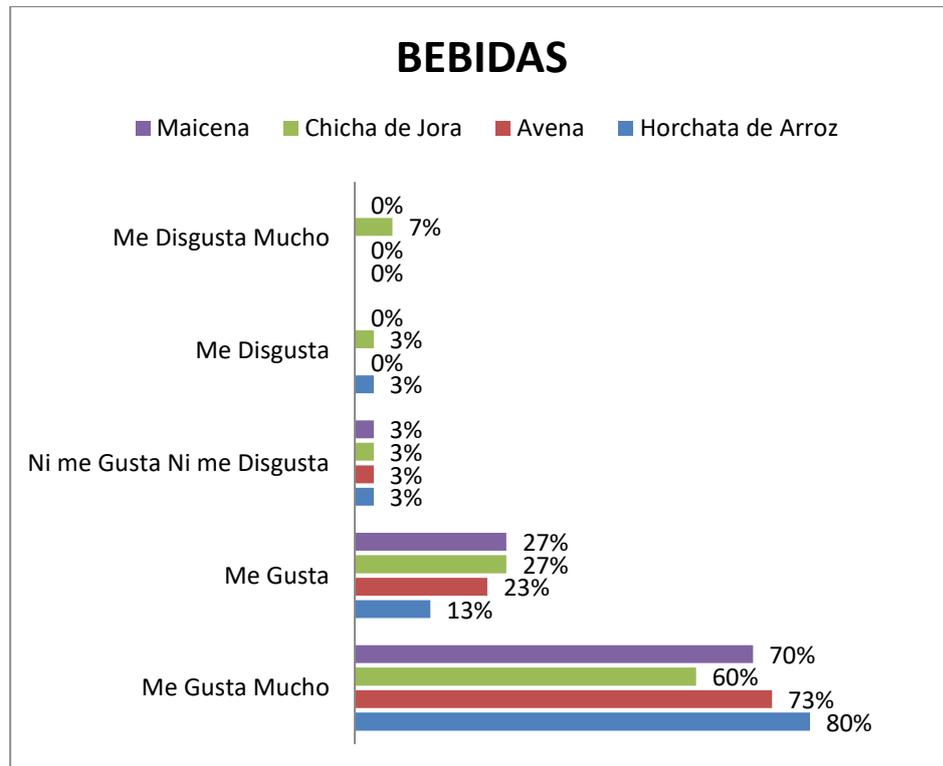
BEBIDA												
Categoría	MGM		MG		NGND		MD		MDM		Total	
Preparación	CANT	%	CANT	%	CANT	%	CANT	%	CANT	%	CANT	%
Horchata de Arroz	24	80%	4	13%	1	3%	1	3%	0	0%	30	100
Avena	22	73%	7	23%	1	3%	0	0%	0	0%	30	100
Chicha de Jora	18	60%	8	27%	1	3%	1	3%	2	7%	30	100
Maicena	21	70%	8	27%	1	3%	0	0%	0	0%	30	100

MGM= Me Gusta Mucho
 MG= Me Gusta
 NGND= Ni Me Gusta Ni me Disgusta
 MD= Me Disgusta
 MDM= Me Disgusta Mucho

Fuente: Datos obtenidos del test aplicado a los visitantes.

Elaborado por: Esteban Alvear

Gráfico # 5



Los valores más altos fueron para el parámetro Me Gusta Mucho y los más bajos para el parámetro Me Disgusta Mucho.

En la opción Me Gusta Mucho la Horchata de Arroz tuvo el 80% de aceptación probablemente por la sencillez en su preparación así como también por lo novedoso de la misma, sin dejar de lado que su aporte calórico le da una característica reparadora debido al almidón que contiene el arroz y la proteína que aporta la leche.

En la opción Me Disgusta Mucho la Chicha de Jora tuvo un 7% de aceptación, esto debido a que la chicha en general tiende a fermentar rápidamente acidificando su sabor y ocasionando desagrado en este porcentaje de personas.

VII. CONCLUSIONES

- La alimentación en zonas de alta montaña requiere de la inclusión de macronutrientes como: Carbohidratos (Quinoa, avena, etc.), Proteínas (carne, queso, leche, etc.), y muy bajas cantidades de grasa (aceite de oliva, pepas de zambo, etc.).

También se necesita de micronutrientes como: Vitaminas (kiwi, tomate, lechuga, etc.), Minerales (jora, pepas de zambo, etc.). Estos brindan un mejor desempeño energético.

- Para actividades en alta montaña se debe optar por el consumo de alimentos con alto valor biológico (Ensaladas, sopas, asados, etc.), así como también el consumo de bebidas que ayuden al aporte de calorías y a recuperar la energía perdida durante las actividades realizadas (Avena, chicha, agua, etc.).
- Las técnicas culinarias que han sido empleadas (hervido, horneado y parrilla) ayudan a mantener el máximo valor nutritivo de las comidas y a su vez impiden la adición de grasa.
- Los visitantes si estarían dispuestos a probar esta propuesta gastronómica ya que a más de informar se les presenta comida típica y de agrado colectivo.

VIII. RECOMENDACIONES

- Utilizar la Guía Alimentaria con inclusiones gastronómicas, para instruir a los visitantes con correctos hábitos alimenticios para así poder brindar la mejor experiencia en el lugar.
- Usar técnicas culinarias que eviten los altos contenidos de grasa ya que los visitantes a estas alturas no lograrían asimilarlas correctamente y sufrirían enfermedades estomacales.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Asociación de Trabajadores Autónomos “Elvia Flores” Tríptico

Informativo “Cabañas Ecoturísticas Curiquingue”. CEBYCAM –

CES, Penipe: Asociación de Trabajadores Autónomos “Elvia Flores”.
2008. (1)

COMIDA (REPARADORAS)

<http://comeencasa.blogspot.com>

2012-01-29 (11)

COMIDA (ATAQUE)

<http://comeencasa.blogspot.com/>

2012-01-29 (11)

ENERGÍA (CONSUMO)

<http://www.xtremers.com.mx/>

2012-02-05 (5)

ENERGÍA HUMANA (GENERALIDADES)

<http://www.xtremers.com.mx>

2012-02-05 (12)

FISIOLOGÍA (SISTEMA DIGESTIVO)

<http://www.xtremers.com.mx>

2012-02-05 (4)

GUÍA ALIMENTARIA

<http://www.articuloz.com>

2012-01-15 (6)

NUTRIENTES (ABSORCIÓN)

<http://www.saludalia.com>

2011-12-26 (9)

PREPARACIONES GASTRONÓMICAS

<http://www.definicionabc.com>

2011-11-25 (7)

REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES (ALTA MONTAÑA)

<http://smm.pctools.cl/52.pdf>

2012-01-25 (3)

TÉCNICAS CULINARIAS

<http://www.gallinablanca.es>

2011-11-30 (8)

TEST (ACEPTABILIDAD)

<http://es.scribd.com>

2012-02-01 (10)

TURISMO (CONCEPTO)

<http://es.wikipedia.org/wiki>

2012-02-08 (2)

X. ANEXOS

ANEXO 1

Macronutrientes, Micronutrientes y Calorías de los alimentos usados en las preparaciones de la Propuesta Gastronómica.

Tabla 7. Entradas

ENTRADAS				
Plato	Alimento	Macro	Micro	Calorías
Ensalada de Oca, Melloco y Quinua	Oca	x		195,67
	Melloco	x		
	Quinua	x		
	Tomate		x	
	Aceite de Oliva	x		
	Cebolla Blanca		x	
	Tomillo		x	
	Sal		x	
	Pimienta		x	
Papa Rellena	Papa	x		140,58
	Pollo	x		
	Perejil		x	
	Queso	x		
	Sal		x	
Ceviche de Chocos y Palmito	Chocho	x		139,99
	Palmito	x		
	Perejil		x	
	Cebolla Paiteña		x	
	Tomate		x	
	Limón		x	
	Naranja		x	
	Culantro		x	
	Sal		x	
Bolitas de Quinua y Pollo	Pollo	x		180,24
	Quinua	x		
	Avena	x		
	Cebolla Paiteña		x	
	Harina	x		
	Huevo	x		
	Orégano		x	
	Pimiento		x	
	Ajo		x	
	Queso	x		
	Sal		x	

Elaborado por: Esteban Alvear

Tabla 8. Sopas

SOPAS				
Plato	Alimento	Macro	Micro	Calorías
Aguado de Pollo	Pollo	x		195,85
	Zanahoria		x	
	Papa Nabo		x	
	Arroz	x		
	Apio		x	
	Culantro		x	
	Cebolla Blanca		x	
	Papa	x		
	Ajo		x	
	Comino		x	
	Sal		x	
	Locro de Paico	Papa Chola	x	
Queso		x		
Leche		x		
Cebolla Blanca			x	
Ajo			x	
Comino			x	
Achiote			x	
Paico			x	
Sal			x	
Aguacate		x	x	
Sopa de Quinua	Cerdo	x		249
	Quinua	x		
	Leche	x		
	Cebolla Blanca		x	
	Ajo		x	
	Comino		x	
	Achiote		x	
	Papa		x	
	Sal		x	
Arroz de Cebada	Arroz de Cebada	x		287,8
	Leche	x		
	Cebolla Blanca		x	
	Ajo		x	
	Comino		x	
	Achiote		x	
	Col		x	
	Papa	x		
	Sal		x	

Elaborado por: Esteban Alvear

Tabla 9. Platos Fuertes

PLATOS FUERTES				
Plato	Alimento	Macro	Micro	Calorías
Cuy en salsa de pepas de Zambo	Cuy	x		572,27
	Pepas de Zambo	x	x	
	Leche	x		
	Cebolla Blanca		x	
	Papa	x		
	Culantro		x	
	Cebolla Blanca		x	
	Arroz	x		
	Ajo		x	
	Comino		x	
	Sal		x	
	Lechuga		x	
	Tomate		x	
	Cebolla Paiteña		x	
	Limón		x	
Seco de Borrego	Borrego	x		441,78
	Chicha		x	
	Papa	x		
	Cebolla Blanca		x	
	Ajo		x	
	Comino		x	
	Laurel		x	
	Achiote		x	
	Arroz	x		
	Sal		x	
	Aguacate	x	x	
	Pollo BBQ	Pollo	x	
Lechuga			x	
Tomate			x	
Cebolla Perla			x	
Arroz		x		
Sal			x	
Seco de Pollo	Pollo	x		482,78
	Chicha		x	
	Papa	x		
	Cebolla Blanca		x	
	Ajo		x	
	Comino		x	
	Tomate		x	
	Laurel		x	
	Achiote		x	
	Arroz	x		
	Sal		x	
	Aguacate	x	x	

Elaborado por: Esteban Alvear

Tabla 10. Postres

POSTRES				
Plato	Alimento	Macro	Micro	Calorías
Higos con Queso	Higos		x	224,77
	Queso	x	x	
	Panela	x		
	Clavo		x	
	Canela		x	
Higos con Queso	Fresas		x	270,99
	Azúcar	x		
	Menta		x	
Arroz con Leche	Leche	x		380,08
	Arroz	x		
	Azúcar	x		
	Limón		x	
	Canela		x	
Crepes de Zapallo	Harina	x		294,84
	Leche	x		
	Huevo	x		
	Zapallo		x	
	Manzana		x	
	Pasa		x	
	Canela		x	
	Azúcar	x		

Elaborado por: Esteban Alvear

Tabla 11. Bebidas

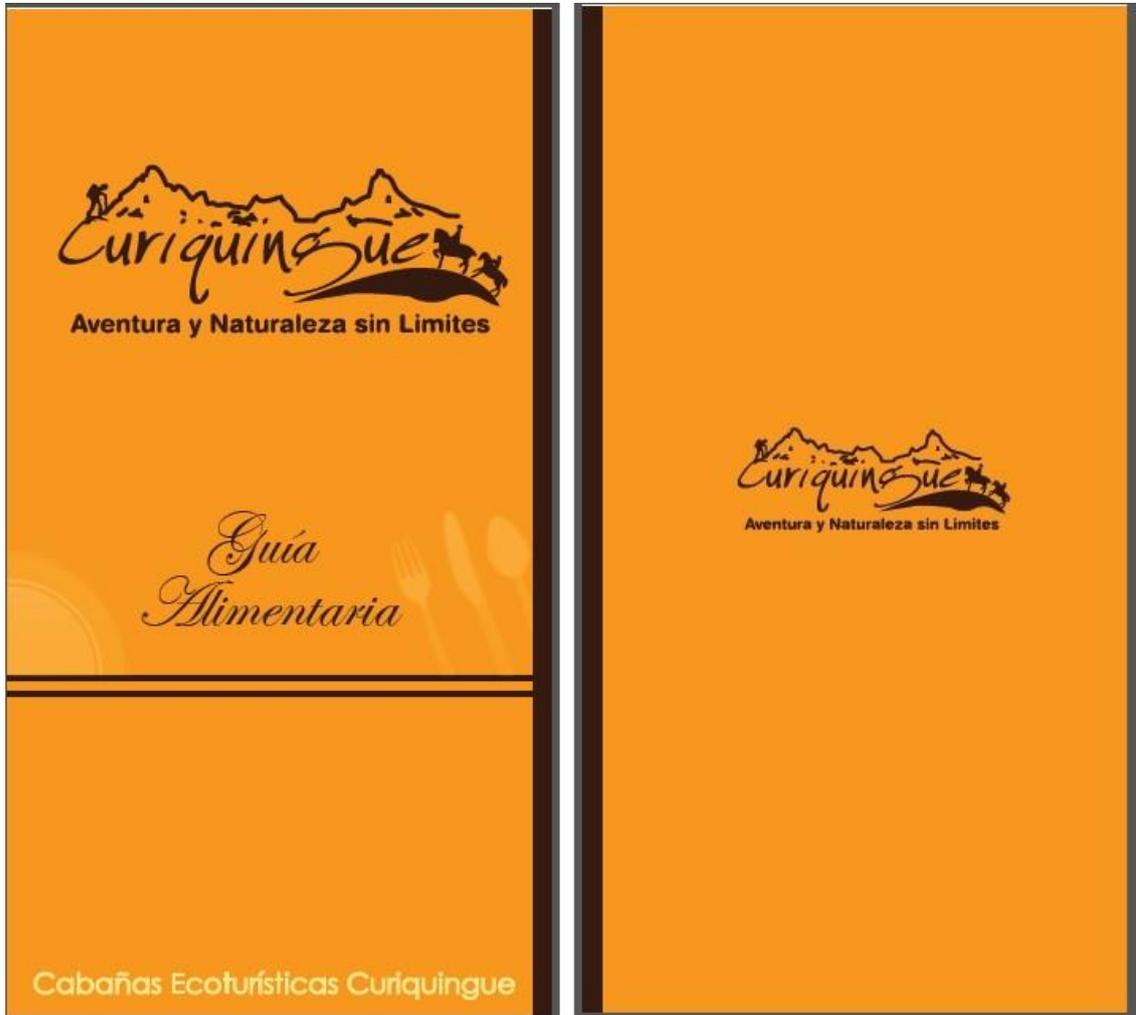
BEBIDAS				
Plato	Alimento	Macro	Micro	Calorías
Horchata de Arroz	Arroz	x	x	217,614
	Azúcar	x		
	Canela		x	
	Leche	x		
Avena	Avena	x		320.6
	Maracuyá		x	
	Piña		x	
	Panela	x		
Chica	Jora	x		868,12
	Cebada	x		
	Clavo		x	
	Panela	x		
Chicha	Maicena	x		177,92
	Leche	x		
	Canela		x	
	Manzana		x	
	Azúcar	x		

Elaborado por: Esteban Alvear

ANEXO 2

GUÍA ALIMENTARIA CON PREPARACIONES GASTRONÓMICAS

Portada y Contraportada



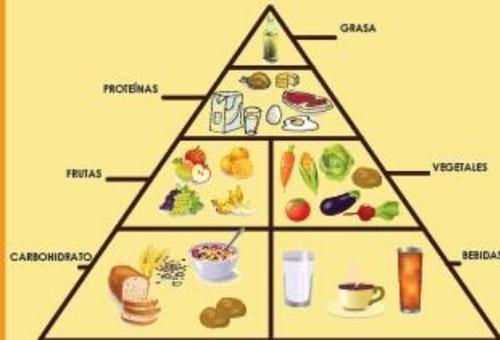
Contenido

Guía Alimentaria

Lo que hay que comer:

Líquido en abundancia.
Alimentos con alto valor biológico.

Carbohidratos	Proteínas	Frutas	Vegetales	Grasas	Bebidas
Avena Oca Melloco Quinoa Papa Harina Arroz Arroz de Cebada Apanadura Zapallo Maicena Cebada	Pollo Queso Huevo Leche Cerdo Borrego	Piña Maracuyá Fresa Hugo Aguacate Limón Naranja	Tomate Cebolla Pimiento Ajo Zanahoria Papa Col Lechuga Palmite Chocho	Aceite de Oliva Pepas de Zambo	Agua Chicha Avena Maicena Horchata



¿Por qué este tipo de comida?

Este tipo de comida sirve como motor para realizar todas las actividades que se realizan así como también va a ayudar a aplacar los efectos de la altura.

Lo que no hay que comer

- Grasas saturadas.
- Comida que cause flatulencia.
- Bebidas alcohólicas.
- Gaseosas.
- Comida chatarra.

Preparaciones Gastronómicas

ENTRADAS	
Ensalada de Oca, melloco y quinoa. Papas rellenas Bolitas de quinoa al horno Ceviche de chochos palmite	
SOPAS	
Aguada de Pollo Arroz de cebada Lacro de paico Sopa de quinoa	
FUERTES	
Cuy en salsa de pepas de zambo Seco de Borrego Pollo en salsa BBQ Seco de Pollo	
POSTRES	
Higos con queso Crepes de zapallo Frutillas en almibar Arroz con leche	
BEBIDAS	
Horchata de arroz Avena Chicha Maicena	

ANEXO 3

Test de Aceptabilidad

(Escala Hedónica)

Fecha:

El siguiente test tiene como objetivo determinar la aceptabilidad de las preparaciones presentadas y verificar el agrado o desagrado que las mismas puedan causar en usted. Por favor refiérase en el recuadro que sigue a continuación, para la numeración que dará a los platos según su gusto.

1	Me gusta mucho
2	Me gusta
3	Ni me gusta ni me disgusta
4	Me disgusta
5	Me disgusta mucho

PREPARACIÓN	ACEPTABILIDAD
Ensalada de Oca, melloco y quinua	
Papas rellenas	
Bolitas de quinua al horno	
Ceviche de chochos palmito	
Aguado de Pollo	
Arroz de cebada	
Locro de paico	
Sopa de quinua	
Cuy en salsa de pepas de zambo	
Seco de Borrego	
Pollo en salsa BBQ	
Seco de Pollo	
Higos con queso	
Crepes de zapallo	
Frutillas en almíbar	
Arroz con leche	
Horchata de arroz	
Avena	
Chicha	
Maicena	

ANEXO 4

Recetas Estándar

Tabla 12. Ensalada de Oca, Melloco y Quinua.

RECETA ESTÁNDAR					
					Foto
					
Receta: Ensalada de oca, melloco y quinua				# de Pax: 5	
Calorías: 195,67				Genero: Entrada	
INGREDIENTES	COMPRA		CONSUMO		COSTO TOTAL
	CANTIDAD	COSTO	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	
Oca	454	\$ 2,50	g	250	\$ 1,38
Melloco	454	\$ 1,00	g	350	\$ 0,77
Quinua	454	\$ 1,80	g	100	\$ 0,40
Tomate	1000	\$ 1,50	g	200	\$ 0,30
Aceite de oliva	1000	\$ 4,97	ml	20	\$ 0,10
Cebolla blanca	250	\$ 0,50	g	100	\$ 0,20
Tomillo	50	\$ 0,25	g	5	\$ 0,03
Papel aluminio	50	\$ 1,50	ml	c/n	
Sal	2000	\$ 0,64		c/n	
Pimienta	250	\$ 1,75		c/n	
COSTO TOTAL					\$ 3,17
5% COSTOS VARIOS					\$ 0,16
COSTOS VARIABLES					\$ 3,33
(5)C. POR PAX					\$ 0,67
CMP					35%
VALOR DE VENTA SIN IMPUESTOS					\$ 1,90
IVA 12%					\$ 0,23
SERVICIO 10%					\$ 0,19
VALOR DE VENTA CON IMPUESTOS					\$ 2,32
PREPARACIÓN					
Cocer la quinua y reservar					
Cortar en slice tanto el melloco como la oca y el tomate					
En papel aluminio extender cebolla blanca cortada en bastones encima de esto el melloco, oca y tomate					
salpimentar y rociar con aceite de oliva					
Formar un paquete e introducir al horno a 180°C por 20 minutos					
Servir añadiendo la quinua					

Elaborado por: Esteban Alvear

Tabla 13. Papa Rellena

RECETA ESTÁNDAR					
					Foto: 
Receta: Papa Rellena					# de Pax: 5
Calorías: 140,58					Genero: Entrada
	COMPRA		CONSUMO		
INGREDIENTES	CANTIDAD	COSTO	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	COSTO TOTAL
Papa	454	\$ 0,50	g	400	\$ 0,44
Pechuga de pollo	1000	\$ 4,50	g	200	\$ 0,90
Perejil	100	\$ 0,20	g	10	\$ 0,02
Queso ricota	500	\$ 3,50	g	50	\$ 0,35
Sal	2000	\$ 0,64		c/n	
Pimienta	250	\$ 1,75		c/n	
Papel aluminio	50	\$ 1,50	m	c/n	
COSTO TOTAL					\$ 1,71
5% COSTOS VARIOS					\$ 0,09
COSTOS VARIABLES					\$ 1,80
(5)C. POR PAX					\$ 0,36
CMP					35%
VALOR DE VENTA SIN IMPUESTOS					\$ 1,03
IVA 12%					\$ 0,12
SERVICIO 10%					\$ 0,10
VALOR DE VENTA CON IMPUESTOS					\$ 1,25
PREPARACIÓN					
Lavar las papas muy bien					
Cocción a la inglesa para las papas hasta estar cocidas					
Escaldar las papas, escurrir bien y cortar por el medio					
Sacar el centro y reservar					
Cocer la pechuga de pollo, deshilar y picar					
Mezclar el pollo, el centro de la papa y el perejil picado, rectificar.					
Rellenar las papas con la mezcla anterior, encima colocar queso y envolver en papel aluminio					
Gratinar en el horno a 180°C por 10 minutos					

Elaborado por: Esteban Alvear

Tabla 14. Bolitas de Quinua y Pollo

RECETA ESTÁNDAR						
					Foto	
Receta: Bolitas de quinua y pollo					# de Pax: 5	
Calorías: 180,24					Genero: Entraca	
	COMPRA		CONSUMO			
INGREDIENTES	CANTIDAD	COSTO	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	COSTO TOTAL	
Pollo	500	\$ 0,90	g	200	\$ 0,36	
Quinua	500	\$ 1,50	g	200	\$ 0,60	
Avena	100	\$ 0,20	g	10	\$ 0,02	
Cebolla Paiteña	250	\$ 0,50	g	50	\$ 0,10	
Harina de trigo	500	\$ 1,00	g	400	\$ 0,80	
Huevos	12	\$ 1,00	u	3	\$ 0,25	
Orégano	20	\$ 2,00	u	2	\$ 0,20	
Pimiento	300	\$ 0,50	g	50	\$ 0,08	
Ajo	100	\$ 0,50	g	25	\$ 0,13	
Queso	100	\$ 0,40	g	25	\$ 0,10	
Sal	2000	\$ 0,64		c/n		
Pimienta	250	\$ 1,75		c/n		
COSTO TOTAL					\$ 2,64	
5% COSTOS VARIOS					\$ 0,13	
COSTOS VARIABLES					\$ 2,77	
(5)C. POR PAX					\$ 0,55	
CMP					35%	
VALOR DE VENTA SIN IMPUESTOS					\$ 1,58	
IVA 12%					\$ 0,19	
SERVICIO 10%					\$ 0,16	
VALOR DE VENTA CON IMPUESTOS					\$ 1,93	
PREPARACIÓN						
Cocer el pollo desmechar, picar y reservar						
Cocer la quinua y reservar						
Realizar un brunoise de pimiento						
Licuar los huevos, cebolla y ajo						
Unir con la harina y avena						
A esta mezcla agregar queso, orégano, la quinua, pimiento, el pollo y rectificar sabores.						
Formar bolitas y enviar al horno por 20 minutos a 180°						

Elaborado por: Esteban Alvear

Tabla 15. Ceviche de Chochos y Palmito

RECETA ESTÁNDAR						
					Foto	
Receta: Ceviche de chochos y palmito					# de Pax: 5	
Calorías: 139,92					Genero: Entrada	
	COMPRA		CONSUMO			
INGREDIENTES	CANTIDAD	COSTO	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	COSTO TOTAL	
Chocho	500	\$ 0,90	g	200	\$ 0,36	
Palmito	500	\$ 1,50	g	200	\$ 0,60	
Perejil	100	\$ 0,20	g	10	\$ 0,02	
Cebolla Paiteña	250	\$ 0,50	g	50	\$ 0,10	
Tomate riñón	500	\$ 1,00	g	400	\$ 0,80	
Limón grande	12	\$ 1,00	u	3	\$ 0,25	
Naranja	20	\$ 2,00	u	2	\$ 0,20	
Culantro	100	\$ 0,20	g	10	\$ 0,02	
Salsa de tomate	100	\$ 0,40	g	25	\$ 0,10	
Sal	2000	\$ 0,64		c/n		
Pimienta	250	\$ 1,75		c/n		
COSTO TOTAL					\$ 2,45	
5% COSTOS VARIOS					\$ 0,12	
COSTOS VARIABLES					\$ 2,57	
(5)C. POR PAX					\$ 0,51	
CMP					35%	
VALOR DE VENTA SIN IMPUESTOS					\$ 1,47	
IVA 12%					\$ 0,18	
SERVICIO 10%					\$ 0,15	
VALOR DE VENTA CON IMPUESTOS					\$ 1,79	
PREPARACIÓN						
Pelar los chochos, lavar bien y reservar						
Picar los tomates concasse, añadir el jugo de limón, naranja y la salsa de tomate						
Añadir los chochos y el palmito cortado en rodajas						
Salpimentar						
Añadir cebolla cortada en pluma, culantro y perejil repicados						

Elaborado por: Esteban Alvear

Tabla 16. Aguado de Pollo

RECETA ESTÁNDAR					
				Foto	
Receta: Aguado de pollo				# de Pax: 5	
Calorías: 195,85				Genero: Sopa	
INGREDIENTES	COMPRA		CONSUMO		COSTO TOTAL
	CANTIDAD	COSTO	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	
Pollo	1000	\$ 4,50	g	150	\$ 0,68
Zanahoria	250	\$ 1,00	g	100	\$ 0,40
Papa nabo	250	\$ 1,25	g	100	\$ 0,50
Arroz	454	\$ 1,20	g	100	\$ 0,26
Apio	100	\$ 0,20	g	25	\$ 0,05
Culantro	100	\$ 0,20	g	25	\$ 0,05
Cebolla blanca	250	\$ 0,50	g	25	\$ 0,05
Papa	454	\$ 0,50	g	150	\$ 0,17
Ajo	100	\$ 0,50	g	25	\$ 0,13
Comino	100	\$ 0,35	g	25	\$ 0,09
Sal	2000	\$ 0,64		c/n	
Pimienta	250	\$ 1,75		c/n	
Agua			ml	1000	
COSTO TOTAL					\$ 2,37
5% COSTOS VARIOS					\$ 0,12
COSTOS VARIABLES					\$ 2,49
(5)C. POR PAX					\$ 0,50
CMP					35%
VALOR DE VENTA SIN IMPUESTOS					\$ 1,42
IVA 12%					\$ 0,17
SERVICIO 10%					\$ 0,14
VALOR DE VENTA CON IMPUESTOS					\$ 1,73
PREPARACIÓN					
Cortar la zanahoria y el papa nabo en dados medianos y reservar					
Lavar muy bien los tallos de apio, picar y reservar					
Cortar en dados grandes el pollo y reservar					
Realizar un refrito con cebolla blanca, ajo y comino					
Sofreír aquí el pollo, la zanahoria, papa nabo y apio					
Agregar el agua cuando hierva agregar el arroz y rectificar					
Antes de servir añadir culantro picado para aromatizar					

Elaborado por: Esteban Alvear

Tabla 17. Arroz de Cebada

RECETA ESTÁNDAR					
				Foto	
Receta: Arroz de cebada				# de Pax: 5	
Calorías: 287,8				Genero: Sopa	
	COMPRA		CONSUMO		
INGREDIENTES	CANTIDAD	COSTO	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	COSTO TOTAL
Carne magra de cerdo	454	\$ 2,20	g	250	\$ 1,21
Arroz de cebada	454	\$ 1,80	g	100	\$ 0,40
Leche descremada	1000	\$ 0,90	g	250	\$ 0,23
Cebolla blanca	250	\$ 0,50	g	25	\$ 0,05
Ajo	100	\$ 0,50	g	25	\$ 0,13
Comino	100	\$ 0,35	g	25	\$ 0,09
Achiote	200	\$ 0,90	ml	25	\$ 0,11
Col	454	\$ 0,50	g	100	\$ 0,11
Papa	454	\$ 0,50	g	200	\$ 0,22
Sal	2000	\$ 0,64		c/n	
Pimienta	250	\$ 1,75		c/n	
Agua			ml	1000	
COSTO TOTAL					\$ 2,54
5% COSTOS VARIOS					\$ 0,13
COSTOS VARIABLES					\$ 2,67
(5)C. POR PAX					\$ 0,53
CMP					35%
VALOR DE VENTA SIN IMPUESTOS					\$ 1,52
IVA 12%					\$ 0,18
SERVICIO 10%					\$ 0,15
VALOR DE VENTA CON IMPUESTOS					\$ 1,86
PREPARACIÓN					
Pelar las papas, cortar en dados medios y reservar					
Hacer un refrito con la cebolla blanca, ajo y comino					
Sofreír el cerdo y la quinua con el refrito					
Añadir el agua y las papas					
Cuando hierva añadir la leche y terminar la cocción, rectificar					

Elaborado por: Esteban Alvear

Tabla 18. Locro de Paico

RECETA ESTÁNDAR					
				Foto	
Receta: Locro de papas aromatizado con Paico				# de Pax: 5	
Calorías: 175,28				Genero: Sopa	
	COMPRA		CONSUMO		
INGREDIENTES	CANTIDAD	COSTO	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	COSTO TOTAL
Papa Chola	454	\$ 0,50	g	150	\$ 0,17
Queso	454	\$ 2,50	g	100	\$ 0,55
Leche descremada	1000	\$ 0,90	g	250	\$ 0,23
Cebolla blanca	250	\$ 0,50	g	25	\$ 0,05
Ajo	100	\$ 0,50	g	25	\$ 0,13
Comino	100	\$ 0,35	g	25	\$ 0,09
Achiote	200	\$ 0,90	ml	25	\$ 0,11
Paico	100	\$ 0,20	g	20	\$ 0,04
Sal	2000	\$ 0,64		c/n	
Pimienta	250	\$ 1,75		c/n	
Aguacate	3	\$ 1,00	u	1	\$ 0,33
Agua			ml	1000	
COSTO TOTAL					\$ 1,69
5% COSTOS VARIOS					\$ 0,08
COSTOS VARIABLES					\$ 1,77
(5)C. POR PAX					\$ 0,35
CMP					35%
VALOR DE VENTA SIN IMPUESTOS					\$ 1,01
IVA 12%					\$ 0,12
SERVICIO 10%					\$ 0,10
VALOR DE VENTA CON IMPUESTOS					\$ 1,24
PREPARACIÓN					
Pelar las papas y cortar en dados medianos y reservar					
Hacer un refrito con cebolla blanca, ajo y comino					
Sofreír en la preparación anterior las papas por unos 3 minutos y añadir el agua					
Dejar hervir y añadir la leche, rectificar					
Cuando las papas estén a punto de cocerse por completo añadir el paico y terminar la cocción					
Servir con queso cortado en dados medianos y aguacate					

Elaborado por: Esteban Alvear

Tabla 19. Sopa de Quinua

RECETA ESTÁNDAR						
					Foto	
Receta: Sopa de Quinua					# de Pax: 5	
Calorías: 249					Genero: Sopa	
	COMPRA		CONSUMO			
INGREDIENTES	CANTIDAD	COSTO	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	COSTO TOTAL	
Carne magra de cerdo	454	\$ 2,20	g	250	\$ 1,21	
Quinua	454	\$ 1,80	g	100	\$ 0,40	
Leche descremada	1000	\$ 0,90	g	250	\$ 0,23	
Cebolla blanca	250	\$ 0,50	g	25	\$ 0,05	
Ajo	100	\$ 0,50	g	25	\$ 0,13	
Comino	100	\$ 0,35	g	25	\$ 0,09	
Achiote	200	\$ 0,90	ml	25	\$ 0,11	
Papa	454	\$ 0,50	g	200	\$ 0,22	
Sal	2000	\$ 0,64		c/n		
Pimienta	250	\$ 1,75		c/n		
Agua			ml	1000		
COSTO TOTAL					\$ 2,43	
5% COSTOS VARIOS					\$ 0,12	
COSTOS VARIABLES					\$ 2,55	
(5)C. POR PAX					\$ 0,51	
CMP					35%	
VALOR DE VENTA SIN IMPUESTOS					\$ 1,46	
IVA 12%					\$ 0,17	
SERVICIO 10%					\$ 0,15	
VALOR DE VENTA CON IMPUESTOS					\$ 1,78	
PREPARACIÓN						
Pelar las papas, cortar en dados medios y reservar						
Hacer un refrito con la cebolla blanca, ajo y comino						
Sofreír el cerdo y la quinua con el refrito						
Añadir el agua y las papas						
Cuando hierva añadir la leche y terminar la cocción, rectificar						

Elaborado por: Esteban Alvear

Tabla 20. Cuy en Salsa de Pepas de Zambo

RECETA ESTÁNDAR					
					Foto
					
Receta: Cuy asado en salsa de pepas de zambo					# de Pax: 5
Calorías: 572,27					Genero: Plato Fuerte
	COMPRA		CONSUMO		
INGREDIENTES	CANTIDAD	COSTO	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	COSTO TOTAL
Cuy	3	\$ 2,20	u	1 1/2	\$ 1,10
Pepas de Zambo	454	\$ 1,80	g	100	\$ 0,40
Apanadura	300	\$ 0,80	g	40	\$ 0,11
Leche	1000	\$ 0,90	g	250	\$ 0,23
Cebolla blanca	250	\$ 0,50	g	25	\$ 0,05
Ajo	100	\$ 0,50	g	25	\$ 0,13
Comino	100	\$ 0,35	g	25	\$ 0,09
Achiote	200	\$ 0,90	ml	25	\$ 0,11
Papa	454	\$ 0,50	g	200	\$ 0,22
Arroz	454	\$ 0,50	g	400	\$ 0,44
Sal	2000	\$ 0,64		c/n	
Pimienta	250	\$ 1,75		c/n	
Lechuga	500	\$ 0,70		100	\$ 0,14
Tomate	1000	\$ 1,50		100	\$ 0,15
Cebolla Paiteña	500	\$ 0,70		50	\$ 0,07
Limón	6	\$ 0,50	u	1	\$ 0,08
COSTO TOTAL					\$ 3,31
5% COSTOS VARIOS					\$ 0,17
COSTOS VARIABLES					\$ 3,47
(5)C. POR PAX					\$ 0,69
CMP					35%
VALOR DE VENTA SIN IMPUESTOS					\$ 1,98
IVA 12%					\$ 0,24
SERVICIO 10%					\$ 0,20
VALOR DE VENTA CON IMPUESTOS					\$ 2,42
PREPARACIÓN					
Asar el cuy aliñado al gusto y reservar					
Para la salsa vamos a tostar las pepas de zambo y reservar					
Realizamos un refrito con cebolla blanca, ajo y comino, añadir las pepas de zambo y sofreír					
Licuar la preparación anterior con leche y llevar a una olla para hervir, si es necesario espesar con apanadura					
Rectificar y bañar al cuy con salsa para servir junto con arroz y ensalada.					

Elaborado por: Esteban Alvear

Tabla 21. Seco de Borrego

RECETA ESTÁNDAR						
					Foto	
Receta: Seco de Borrego					# de Pax: 5	
Calorías: 441,78					Genero: Plato Fuerte	
	COMPRA		CONSUMO			
INGREDIENTES	CANTIDAD	COSTO	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	COSTO TOTAL	
Carne magra de borrego	454	\$ 2,40	g	250	\$ 1,32	
Chicha de jora	2000	\$ 2,69	ml	400	\$ 0,54	
Papa chola	454	\$ 0,50	g	100	\$ 0,11	
Cebolla blanca	250	\$ 0,50	g	25	\$ 0,05	
Ajo	100	\$ 0,50	g	25	\$ 0,13	
Comino	100	\$ 0,35	g	25	\$ 0,09	
Laurel	100	\$ 0,50	g	5	\$ 0,03	
Achiote	200	\$ 0,90	ml	25	\$ 0,11	
Arroz	454	\$ 0,50	g	400	\$ 0,44	
Sal	2000	\$ 0,64		c/n		
Pimienta	250	\$ 1,75		c/n		
Aguacate	3	\$ 1,00	u	1	\$ 0,33	
COSTO TOTAL					\$ 3,14	
5% COSTOS VARIOS					\$ 0,16	
COSTOS VARIABLES					\$ 3,30	
(5)C. POR PAX					\$ 0,66	
CMP					35%	
VALOR DE VENTA SIN IMPUESTOS					\$ 1,89	
IVA 12%					\$ 0,23	
SERVICIO 10%					\$ 0,19	
VALOR DE VENTA CON IMPUESTOS					\$ 2,30	
PREPARACIÓN						
Realizar un refrito con cebolla blanca, ajo y comino						
Añadir la carne cortada en dados medianos y sofreír						
Añadir la chicha y el laurel, rectificar						
En el momento que hierva dejar cocer a llama baja por una hora						
Cocer las papas cortadas en dados grandes						
Servir con arroz, papas cocidas y aguacate						

Elaborado por: Esteban Alvear

Tabla 22. Pollo en Salsa BBQ

RECETA ESTÁNDAR					
				Foto	
Receta: Pechuga de pollo en salsa BBQ				# de Pax: 5	
Calorías: 562,16				Genero: Plato Fuerte	
	COMPRA		CONSUMO		
INGREDIENTES	CANTIDAD	COSTO	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	COSTO TOTAL
Pechuga de pollo	2000	\$ 5,00	g	1000	\$ 2,50
Salsa BBQ	454	\$ 1,80	g	250	\$ 0,99
Lechuga	500	\$ 0,70	g	100	\$ 0,14
Tomate	1000	\$ 1,50	g	50	\$ 0,08
Cebolla Perla	454	\$ 0,50	g	30	\$ 0,03
Arroz	454	\$ 0,50	g	400	\$ 0,44
Sal	2000	\$ 0,64		c/n	
Pimienta	250	\$ 1,75		c/n	
COSTO TOTAL					\$ 4,18
5% COSTOS VARIOS					\$ 0,21
COSTOS VARIABLES					\$ 4,39
(5)C. POR PAX					\$ 0,88
CMP					35%
VALOR DE VENTA SIN IMPUESTOS					\$ 2,51
IVA 12%					\$ 0,30
SERVICIO 10%					\$ 0,25
VALOR DE VENTA CON IMPUESTOS					\$ 3,06
PREPARACIÓN					
En la parrilla colocar las pechugas de pollo					
Agregar sal y pimienta					
Bañar con salsa BBQ el pollo					
Cocer por ambos lados repitiendo lo anterior					
Servir con ensalada y arroz					

Elaborado por: Esteban Alvear

Tabla 23. Seco de Pollo

RECETA ESTÁNDAR					
				Foto	
Receta: Seco de Pollo				# de Pax: 5	
Calorías: 482,78				Genero: Plato Fuerte	
	COMPRA		CONSUMO		
INGREDIENTES	CANTIDAD	COSTO	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	COSTO TOTAL
Pollo	454	\$ 1,40	g	250	\$ 0,77
Chicha de jora	2000	\$ 2,69	ml	400	\$ 0,54
Papa chola	454	\$ 0,50	g	300	\$ 0,33
Cebolla blanca	250	\$ 0,50	g	25	\$ 0,05
Ajo	100	\$ 0,50	g	25	\$ 0,13
Comino	100	\$ 0,35	g	25	\$ 0,09
Tomate	1000	\$ 1,50	g	100	\$ 0,15
Laurel	100	\$ 0,50	g	5	\$ 0,03
Achiote	200	\$ 0,90	ml	25	\$ 0,11
Arroz	454	\$ 0,50	g	400	\$ 0,44
Sal	2000	\$ 0,64		c/n	
Pimienta	250	\$ 1,75		c/n	
Aguacate	3	\$ 1,00	u	1	\$ 0,33
COSTO TOTAL					\$ 2,96
5% COSTOS VARIOS					\$ 0,15
COSTOS VARIABLES					\$ 3,11
(5)C. POR PAX					\$ 0,62
CMP					35%
VALOR DE VENTA SIN IMPUESTOS					\$ 1,78
IVA 12%					\$ 0,21
SERVICIO 10%					\$ 0,18
VALOR DE VENTA CON IMPUESTOS					\$ 2,17
PREPARACIÓN					
Realizar un refrito con cebolla blanca, ajo y comino					
Añadir el pollo en presas y sofreír					
Añadir la chicha, el tomate rayarlo, el laurel y rectificar					
En el momento que hierva dejar cocer a llama baja por una hora					
Cocer las papas cortadas en dados grandes					
Servir con arroz, papas cocidas y aguacate					

Elaborado por: Esteban Alvear

Tabla 24. Higos con Queso

RECETA ESTÁNDAR						
					Foto	
Receta: Higos con queso					# de Pax: 5	
Calorías: 224,77					Genero: Postre	
	COMPRA		CONSUMO			
INGREDIENTES	CANTIDAD	COSTO	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	COSTO TOTAL	
Higos	100	\$ 5,00	u	10	\$ 0,50	
Queso	454	\$ 2,50	g	50	\$ 0,28	
Panela	454	\$ 0,60	g	250	\$ 0,33	
Clavo de olor	28	\$ 1,50	g	3	\$ 0,16	
Rajas de canela	28	\$ 1,00	g	3	\$ 0,11	
COSTO TOTAL					\$ 1,37	
5% COSTOS VARIOS					\$ 0,07	
COSTOS VARIABLES					\$ 1,44	
(5)C. POR PAX					\$ 0,29	
CMP					35%	
VALOR DE VENTA SIN IMPUESTOS					\$ 0,82	
IVA 12%					\$ 0,10	
SERVICIO 10%					\$ 0,08	
VALOR DE VENTA CON IMPUESTOS					\$ 1,01	
PREPARACIÓN						
Hacer un corte en forma de cruz en la base de los higos y cocer por una hora						
Escaldar los higos y escurrir bien						
Añadir agua y dejar en el refrigerador por un día						
Ecurrir los higos y con esta agua hacer un almíbar añadiendo panela, canela, clavo						
Añadir los higos y cocer por una hora, pasado este tiempo sacar los higos y reservar hasta el siguiente día						
Este ultimo día vamos a cocer por media hora los higos junto con la miel						
Servir con queso						

Elaborado por: Esteban Alvear

Tabla 25. Crepes de Zapallo

RECETA ESTÁNDAR						
					Foto	
Receta: Crepes de Zapallo					# de Pax: 5	
Calorías: 294,84					Genero: Postre	
	COMPRA		CONSUMO			
INGREDIENTES	CANTIDAD	COSTO	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	COSTO TOTAL	
Harina	1000	\$ 2,50	g	180	\$ 0,45	
Leche	454	\$ 0,45	g	175	\$ 0,17	
Huevo	30	\$ 3,50	u	2	\$ 0,23	
Zapallo	500	\$ 2,50	g	300	\$ 1,50	
Esencia de vainilla	100	\$ 1,26	ml	5	\$ 0,06	
Manzana	5	\$ 1,00	u	3	\$ 0,60	
Pasas	454	\$ 2,00	g	100	\$ 0,44	
Canela	28	\$ 1,00	g	3	\$ 0,11	
Azúcar	454	\$ 0,45	g	100	\$ 0,10	
COSTO TOTAL					\$ 3,67	
5% COSTOS VARIOS					\$ 0,18	
COSTOS VARIABLES					\$ 3,85	
(5)C. POR PAX					\$ 0,77	
CMP					35%	
VALOR DE VENTA SIN IMPUESTOS					\$ 2,20	
IVA 12%					\$ 0,26	
SERVICIO 10%					\$ 0,22	
VALOR DE VENTA CON IMPUESTOS					\$ 2,68	
PREPARACIÓN						
Cocer el zapallo con canela, azúcar y reservar						
Realizar las crepes licuar los huevos con la leche e ir añadiendo la harina hasta obtener la consistencia						
Engrasar un sartén y verter la mezcla de crepes, cocer por los 2 lados y reservar						
Cortar en dados medios el kiwi						
Rellenar las crepes con el zapallo y el kiwi						

Elaborado por: Esteban Alvear

Tabla 26. Frutillas en Almíbar

RECETA ESTÁNDAR					
				Foto	
Receta: Fresas en almíbar				# de Pax: 5	
Calorías: 270,99				Genero: Postre	
	COMPRA		CONSUMO		
INGREDIENTES	CANTIDAD	COSTO	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	COSTO TOTAL
Fresas	1000	\$ 2,50	g	500	\$ 1,25
Azúcar	454	\$ 0,45	g	300	\$ 0,30
Menta	100	\$ 0,30	g	2	\$ 0,01
Agua			ml	300	
COSTO TOTAL					\$ 1,55
5% COSTOS VARIOS					\$ 0,08
COSTOS VARIABLES					\$ 1,63
(5)C. POR PAX					\$ 0,33
CMP					35%
VALOR DE VENTA SIN IMPUESTOS					\$ 0,93
IVA 12%					\$ 0,11
SERVICIO 10%					\$ 0,09
VALOR DE VENTA CON IMPUESTOS					\$ 1,14
PREPARACIÓN					
Lavar muy bien las fresas y cortar por el medio					
Realizar un almíbar con azúcar y agua					
Añadir las fresas y dejar cocer por 5 minutos					
Servir decorando con hojas de menta					

Elaborado por: Esteban Alvear

Tabla 27. Arroz con Leche

RECETA ESTÁNDAR						
					Foto	
Receta: Arroz con leche					# de Pax: 5	
Calorías: 380,08					Genero: Postre	
	COMPRA		CONSUMO			
INGREDIENTES	CANTIDAD	COSTO	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	COSTO TOTAL	
Leche descremada	1000	\$ 0,90	cc	1000	\$ 0,90	
Arroz	454	\$ 0,50	g	250	\$ 0,28	
Azúcar	454	\$ 0,45	g	100	\$ 0,10	
Limón	6	\$ 0,50	u	1	\$ 0,08	
Canela raja	28	\$ 1,00	g	3	\$ 0,11	
Canela en polvo	28	\$ 1,00	g	10	\$ 0,36	
Agua				c/n		
COSTO TOTAL					\$ 1,82	
5% COSTOS VARIOS					\$ 0,09	
COSTOS VARIABLES					\$ 1,91	
(5)C. POR PAX					\$ 0,38	
CMP					35%	
VALOR DE VENTA SIN IMPUESTOS					\$ 1,09	
IVA 12%					\$ 0,13	
SERVICIO 10%					\$ 0,11	
VALOR DE VENTA CON IMPUESTOS					\$ 1,33	
PREPARACIÓN						
Hervir abundante agua y añadir el arroz previamente lavado y dejar cocer por 10 minutos						
Hervir la leche y añadir el arroz previamente cocido y escurrido						
Añadir canela en rama y ralladura de limón						
Cocer por 15 minutos						
Para servir se lo decora con canela en polvo						

Elaborado por: Esteban Alvear

Tabla 28. Horchata de Arroz

RECETA ESTÁNDAR					
				Foto	
Receta: Horchata de arroz				# de Pax: 5	
Calorías: 217,61				Genero: Bebida	
	COMPRA		CONSUMO		
INGREDIENTES	CANTIDAD	COSTO	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	COSTO TOTAL
Arroz	454	\$ 0,50	g	250	\$ 0,28
Esencia de vainilla	100	\$ 1,26	g	3	\$ 0,04
Azúcar	454	\$ 0,45	g	10	\$ 0,01
Canela	28	\$ 1,00	g	3	\$ 0,11
Leche	1000	\$ 0,90	g	250	\$ 0,23
COSTO TOTAL					\$ 0,66
5% COSTOS VARIOS					\$ 0,03
COSTOS VARIABLES					\$ 0,69
(5)C. POR PAX					\$ 0,14
CMP					35%
VALOR DE VENTA SIN IMPUESTOS					\$ 0,39
IVA 12%					\$ 0,05
SERVICIO 10%					\$ 0,04
VALOR DE VENTA CON IMPUESTOS					\$ 0,48
PREPARACIÓN					
Remojar el arroz con 750 ml de agua con las ramas de canela y reposar por 2 horas					
Licuar lo anterior después del tiempo pactado					
Tamizar lo mejor posible					
Este liquido llevar a ebullición junto con leche, vainilla y azúcar					
Dejar enfriar y servir					

Elaborado por: Esteban Alvear

Tabla 29. Avena

RECETA ESTÁNDAR					
				Foto	
Receta: Avena				# de Pax: 5	
Calorías: 340,6				Genero: Bebida	
	COMPRA		CONSUMO		
INGREDIENTES	CANTIDAD	COSTO	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	COSTO TOTAL
Avena	500	\$ 1,00	g	200	\$ 0,40
Maracuyá	20	\$ 4,00	u	2	\$ 0,40
Piña	500	\$ 1,00	g	100	\$ 0,20
Panela	454	\$ 0,60	g	100	\$ 0,13
Agua			ml	4000	
COSTO TOTAL					\$ 1,13
5% COSTOS VARIOS					\$ 0,06
COSTOS VARIABLES					\$ 1,19
(5)C. POR PAX					\$ 0,24
CMP					35%
VALOR DE VENTA SIN IMPUESTOS					\$ 0,68
IVA 12%					\$ 0,08
SERVICIO 10%					\$ 0,07
VALOR DE VENTA CON IMPUESTOS					\$ 0,83
PREPARACIÓN					
Cocer la avena en agua					
Añadir maracuyá y la cascara de la piña, cocer por una hora					
Añadir panela al gusto					
Servir caliente o dejar enfriar					

Elaborado por: Esteban Alvear

Tabla 30. Chicha

RECETA ESTÁNDAR					
				Foto	
Receta: Chicha de jora				# de Pax: 5	
Calorías: 868,12				Genero: Bebida	
	COMPRA		CONSUMO		
INGREDIENTES	CANTIDAD	COSTO	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	COSTO TOTAL
Harina de jora	1000	\$ 1,40	g	500	\$ 0,70
Cebada	1000	\$ 4,00	g	500	\$ 2,00
Clavo de olor	28	\$ 1,00	g	20	\$ 0,71
Panela	454	\$ 0,60	g	200	\$ 0,26
Agua			ml	4000	
COSTO TOTAL					\$ 3,68
5% COSTOS VARIOS					\$ 0,18
COSTOS VARIABLES					\$ 3,86
(5)C. POR PAX					\$ 0,77
CMP					35%
VALOR DE VENTA SIN IMPUESTOS					\$ 2,21
IVA 12%					\$ 0,26
SERVICIO 10%					\$ 0,22
VALOR DE VENTA CON IMPUESTOS					\$ 2,69
PREPARACIÓN					
Tostar la harina de jora y la cebada por unos 15 minutos					
Poner a hervir agua con clavo de olor					
Añadir la jora y cebada sin dejar de revolver por 3 horas hasta que reduzca a la mitad					
Dejar enfriar y tamizar					
Almacenar en envases de vidrio por dos días para su fermentación					

Elaborado por: Esteban Alvear

Tabla 31. Maicena

RECETA ESTÁNDAR						
					Foto	
Receta: Maicena de manzana					# de Pax: 5	
Calorías: 177,92					Genero: Bebida	
	COMPRA		CONSUMO			
INGREDIENTES	CANTIDAD	COSTO	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	COSTO TOTAL	
Maicena	400	\$ 1,50	g	8	\$ 0,03	
Leche	1000	\$ 0,90	g	454	\$ 0,41	
Canela	28	\$ 1,00	g	2	\$ 0,07	
Manzana	454	\$ 0,60	g	200	\$ 0,26	
Azúcar	454	\$ 0,45	g	100	\$ 0,10	
COSTO TOTAL					\$ 0,87	
5% COSTOS VARIOS					\$ 0,04	
COSTOS VARIABLES					\$ 0,92	
(5)C. POR PAX					\$ 0,18	
CMP					35%	
VALOR DE VENTA SIN IMPUESTOS					\$ 0,52	
IVA 12%					\$ 0,06	
SERVICIO 10%					\$ 0,05	
VALOR DE VENTA CON IMPUESTOS					\$ 0,64	
PREPARACIÓN						
Cocer la manzana sin cascara en la mitad de la leche con azúcar y canela, licuar, reservar						
La otra mitad mezclar con la maicena						
Tamizar la primera preparación y llevar a ebullición añadiendo la otra mitad de leche						
Dejar hervir por 5 minutos						
Servir frio o caliente						

Elaborado por: Esteban Alvear

ANEXO 5

