



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Facultad de Ciencias de la Hospitalidad

Carrera de Gastronomía

Propuesta gastronómica con base en cinco productos ancestrales cultivados en la provincia del Azuay

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciado en Gastronomía y Servicio de Alimentos y Bebidas

Autor:

Christian Byron Siavichay Sinchi

CI: 0105216733

Tutora:

Mg. Marlene del Cisne Jaramillo Granda

CI:0105944946

Cuenca, Ecuador

13-septiembre-2019



Resumen:

Ecuador es un país diverso, donde cada región posee una larga lista de alimentos que pueden cultivarse según su ubicación geográfica y el factor climático. La provincia del Azuay no es la excepción, cuenta con productos y preparaciones que identifican su gastronomía, pues siguen siendo parte de la dieta diaria de los azuayos, sin embargo, existen productos que en la actualidad carecen de demanda, corriendo el peligro de que con el pasar del tiempo sean olvidados.

El presente proyecto de intervención, responde a un diseño de carácter cualitativo, con técnicas e instrumentos propios de este método. Dicho proyecto estuvo orientado a elaborar una propuesta gastronómica de 15 recetas en base a productos ancestrales cultivados en la provincia del Azuay, con la finalidad de dar a conocer las características, utilidad y valor nutricional de la oca blanca, jicama, achira, cañaro y zanahoria blanca; aplicando procedimientos, normas y técnicas culinarias, que incentiven a la comunidad azuaya a la incorporación de alimentos ancestrales, contribuyendo a la conservación de nuestro patrimonio alimentario, y con ello fomentar que dichos productos continúen siendo cultivados por los/las agricultores/as de la provincia.

Para la ejecución del proyecto se realizó de manera previa una investigación de campo con una muestra de 11 mercados de la provincia con la finalidad de conocer la dinámica de oferta y demanda de los productos antes mencionados y con ello llegar a conclusiones importantes.

Palabras clave: Azuay, oca blanca, jicama, achira, cañaro, zanahoria blanca, alimentos ancestrales, patrimonio alimentario.



Abstract

Ecuador is a diverse country, where each region has a long list of foods that can be grown according to their geographical location and climate factor. The province of Azuay is no exception. We count on products and preparations that identify us in the gastronomic scope, since they continue being part of the daily diet of the *azuayos*, nevertheless, there are products that currently lack demand, with the risk of been forgotten as times goes by.

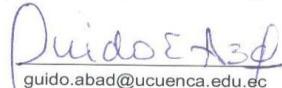
The present intervention project responds to a qualitative design, with techniques and instruments of this method. This project was aimed at developing a gastronomic proposal of fifteen recipes based on ancestral products grown in the province of Azuay, in order to publicize their features, usefulness and nutritional value of the *oca*, *jicama*, *achira*, *cañaro* and white carrot, applying procedures, rules and culinary techniques that encourage the Azuay community to incorporate ancestral foods, contributing to the conservation of our food heritage, and thereby encouraging such products to continue been cultivated by farmers in the province.

In order to carry out the project, a field investigation was carried out with a sample of eleven markets in the province in order to know the dynamics of supply and demand of the products mentioned above and thus drawing important conclusions.

Keywords: Azuay, oca, jicama, achira, cañaro, white carrot, ancestral food, food heritage.

Certificado de precisión FCH-TR-050

Yo, Guido E Abad, certifico que soy traductor de español a inglés, designado por la Facultad de Ciencias de la Hospitalidad, que he traducido el presente documento, y que, al mejor de mi conocimiento, habilidad y creencia, esta traducción es una traducción verdadera, precisa y completa del documento original en español que se me proporcionó.



guido.abad@ucuenca.edu.ec

Santa Ana de los Ríos de Cuenca, 22 de julio de 2019
cc. Archivo

Elaborado por: GEAV Christian Siavichay 22 de julio de 2019 13h 45
Recibido por: nombre, firma, fecha y hora

Proyecto de intervención: Propuesta gastronómica con base en cinco productos ancestrales cultivados en la provincia del Azuay.

Director: Mgst. Marlene Jaramillo Granda

Estudiantes: Christian Siavichay



Índice

Resumen:.....	2
Índice.....	3
Índice de tablas	7
Índice de ilustraciones.....	7
Agradecimientos	10
Dedicatoria	11
Introducción.....	12
Capítulo 1.....	14
Alimentos ancestrales	14
1.1 Conceptualización de alimentos ancestrales	14
1.2 Alimentos ancestrales en Ecuador.....	14
1.3 Alimentos ancestrales cultivados en el Azuay	24
Capítulo 2.....	26
Generalidades de la oca blanca, jícama, achira, cañaro y zanahoria blanca.....	26
2.1 Oca	26
Características.....	26
Importancia.....	28
Tipos y variedades en la provincia del Azuay	29
Particularidades físico químicas de la oca: propiedades nutricionales	29
2.2 Jícama	31
Características.....	31
Importancia.....	33
Tipos y variedades en la provincia del Azuay	34
Particularidades físico químicas: propiedades nutricionales.....	34
2.3 Achira.....	36
Características.....	36
Importancia.....	37
Tipos y variedades en la provincia del Azuay	38



Particularidades físico químicas: propiedades nutricionales.....	39
2.4 Cañaro	40
Características.....	40
Importancia.....	42
Tipos y variedades en la provincia del Azuay.....	42
Particularidades físico químicas: propiedades nutricionales.....	42
2.5 Zanahoria blanca	43
Características.....	43
Importancia	44
Tipos y variedades en la provincia del Azuay	45
Particularidades físico químicos: propiedades nutricionales.....	46
Capítulo 3.....	47
Aplicación de técnicas.....	47
3.1 Aplicación de técnicas	47
3.2 Técnicas de cocción	47
Hervir.....	48
Hervir a partir de un líquido frío	48
Hervir a partir de un líquido en ebullición.....	49
Hervido Tapado	49
Cocer al vapor	50
Blanquear	51
Salteado oriental.....	51
Freír	52
Freír por inmersión	53
Asar y hornear	54
Sofreír.....	54
Gratinar.....	55
Capítulo 4.....	56
Propuesta gastronómica: Fichas técnicas.....	56
4.1 Canastas de zanahoria blanca rellena de camarones y uvillas, aderezada con mayonesa de coliflor morada	56



4.2 Jambonette relleno de quesillo y tomate deshidratado, acompañado de salsa de jícama y champiñones	59
4.3 Arroz con leche falso de jícama y achira.....	62
4.4 Cebiche de trucha, achira y zanahoria blanca	64
4.5 Trilogía de llapingachos de zanahoria blanca, achira y oca, con trocantes de tocino y choclo sucio acompañado de ensalada típica y ají de naranjilla.....	67
4.6 Quimbolito de achira con reducción de ataco	70
4.7 Crema de cañaro y zanahoria blanca	73
4.8 Trucha del Cajas cubierta de quinua en cama de bledo acompañado de achira, zanahoria blanca y oca flameados.....	75
4.9 Sorbete de naranjilla y jícama bañado con culís de flor de cristo y ataco	78
4.10 Chili de cañaro con crocantes de zanahoria blanca.....	80
4.11 Canelón de achira relleno de pollo en salsa de zanahoria blanca	83
4.12 Osobuco de ternera con pisto de cañaro, oca y zanahoria blanca	86
4.13 Churros de zanahoria blanca con salsa de taxo	89
4.14 Ensalada de jícama y quinua	92
4.15 Crepe de achira relleno de jícama y canela	94
Conclusiones.....	103
Recomendaciones.....	105
Bibliografía	106
Anexos	111
Anexo 1. Ficha de observación.....	111
Anexo 2. Ficha de entrevista.....	114
Anexo 3. Entrevistas realizadas.....	117
Anexo 4. Fotos Mercados de la provincia del Azuay, investigación de campo	134
Anexo 5. Achira en el cantón Girón	137
Anexo 6. Cosecha del cañaro negro	138
Anexo 7. Diseño de trabajo de titulación aprobado.....	140



Índice de tablas

Tabla 1. Productos consumidos por los Incas en Ecuador.....	16
Tabla 2. Preferencia de las raíces y tubérculos Quito, Guayaquil y Cuenca.....	18
Tabla 3. Principales formas de preparación de las raíces y tubérculos andinos (datos de Quito, Guayaquil, Cuenca)	19
Tabla 4. Provincias del Ecuador productoras de jícama	23
Tabla 5. Contenido nutricional de la oca	30
Tabla 6. Composición nutricional de la jícama	35
Tabla 7. Composición de la achira	40
Tabla 8. Composición del cañaro.....	43
Tabla 9. Composición de la zanahoria blanca.....	46

Índice de ilustraciones

Foto 1: Oca amarilla y colorada	28
Foto 2: Cosecha de jícama	33
Foto 3: Rizoma de achira	37
Foto 4: Vaina del cañaro	41
Foto 5: zanahoria blanca.....	45



**Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio
Institucional**

Christian Byron Siavichay Sinchi en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "PROPUESTA GASTRONÓMICA CON BASE EN CINCO PRODUCTOS ANCESTRALES CULTIVADOS EN LA PROVINCIA DEL AZUAY", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 13 de septiembre de 2019

Christian Byron Siavichay Sinchi

C.I: 0105216733



Cláusula de Propiedad Intelectual

Christian Byron Siavichay Sinchi, autor del trabajo de titulación "PROPUESTA GASTRONÓMICA CON BASE EN CINCO PRODUCTOS ANCESTRALES CULTIVADOS EN LA PROVINCIA DEL AZUAY", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 13 de septiembre de 2019

Christian Byron Siavichay Sinchi

C.I: 0105216733



Agradecimientos

Agradezco a Dios por la oportunidad de alcanzar un reto más en mi vida, a mi familia especialmente a mi amada esposa Cristina Toledo y hermosa hija Raphaela por ser el motor de mi vida, a mis padres Humberto Siavichay y Bertha Sinchi quienes me han apoyado incondicionalmente en cada etapa de mis estudios. Agradezco a mis compañeros de aula y a cada uno de mis maestros que me han brindado su conocimiento, de manera especial a la Magister Marlene Jaramillo por ser parte fundamental de este trabajo de titulación.

Christian Siavichay S.



Dedicatoria

Este trabajo está dedicado a mi esposa Cristina por apoyarme en los momentos malos y buenos y estar junto a mí todos estos años, a mi hija Raphaela que con su inocencia y dulzura me ha motivado a cada día ser mejor y a mis padres que con su ejemplo de perseverancia, honradez y esfuerzo me formaron.

Christian Siavichay S.



Introducción

En la provincia del Azuay, se cultiva una gran variedad de productos ancestrales que poseen características únicas, altos valores nutricionales y rasgos organolépticos notables, sin embargo, con el pasar de los años algunos de éstos han perdido protagonismo e incluso son desconocidos para las nuevas generaciones.

Existen múltiples razones por las que se ha dejado de consumirlos, una de ellas es que en la actualidad desconocemos los productos, propiedades y beneficios de su consumo regular y por ende las alternativas de preparación que existen.

El presente proyecto de intervención, está encaminado a incentivar el consumo de productos ancestrales cultivados en la provincia del Azuay, como: oca blanca, jicama, achira, cañaro y zanahoria blanca; todo esto, a partir de una propuesta gastronómica con quince opciones de preparación, lo cual contribuye con la revalorización de dichos productos dando a conocer sus características, utilidad y valor nutricional, y que éstos sean incorporados en la dieta diaria de la comunidad azuaya. De este modo se aporta con la preservación de nuestra identidad gastronómica.

Este trabajo contiene además el resultado de una investigación de campo en once mercados de la provincia, donde se realizó una entrevista con comerciantes y agricultores para conocer el proceso de oferta y demanda de estos productos, así como diferentes percepciones a cerca del consumo de productos ancestrales.

Este trabajo se ha dividido en cuatro capítulos:



En el primer capítulo se enfocó en los alimentos ancestrales con la finalidad de contextualizar el trabajo, considerando los antecedentes de consumo de estos productos en el Ecuador y de manera puntual en la provincia del Azuay.

En el segundo capítulo se detalla las generalidades de la oca blanca, jícama, achira, cañaro y zanahoria blanca, considerando sus características, importancia, particularidades físico químicas, tipos y variedades en la provincia del Azuay.

En el tercer capítulo se puntualiza las técnicas aplicadas en la elaboración de la propuesta gastronómica.

Finalmente, el cuarto capítulo contiene la propuesta gastronómica con base en cinco productos ancestrales cultivados en la provincia del Azuay, cada uno con sus respectiva fichas técnicas e ilustraciones.



Capítulo 1.

Alimentos ancestrales

1.1 Conceptualización de alimentos ancestrales

Según la Asociación de Academias de la Lengua Española (2019) la palabra ancestral hace referencia a aquello que es perteneciente o relativo a los antepasados y, el vocablo alimento figura como el conjunto de sustancias que los seres vivos comen o beben para subsistir.

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2005) señala que, alimento se trata de toda sustancia elaborada, semielaborada o bruta que se destina al consumo humano, incluyendo las bebidas, el chile y cualquier otra sustancia utilizada para la fabricación, preparación o tratamiento de los alimentos.

En el libro Nuestros alimentos tradicionales, publicado por los ministerios de Cultura y Desarrollo Social de la República de Argentina (2015) se expone que los alimentos ancestrales son una manifestación de la diversidad cultural y pilares de la seguridad alimentaria soberana.

Teniendo en cuenta estos conceptos, se puede definir que un alimento ancestral es la sustancia (bruta, elaborada o semielaborada), utilizada por nuestros antecesores como parte de su dieta cotidiana, considerándose en la actualidad como patrimonio alimentario de un determinado territorio.

1.2 Alimentos ancestrales en Ecuador

En el Ecuador existieron numerosos asentamientos tales como Quillacingas, Pastos, Caranqui, Cochasquí, Panzaleo, Pillaro, Sigchos, Puruhá Cañaris Huancavilcas y



Punaes cada uno de ellas con grandes aportes, de manera posterior, con la aparición de los Incas, las culturas se fueron conjugando y finalmente se forma lo que hoy reconocemos como parte de nuestra identidad gastronómica y cultural.

La cultura Inca surgió a mediados del siglo XV en el Cusco y en poco tiempo sus dominios se extendieron por territorios de casi toda Sudamérica: el sur de Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia, las dos terceras partes de Chile y el oeste de Argentina. (Olivas Weston, 2006)

Los incas nunca lograron conquistar la totalidad del territorio ecuatoriano. Sin embargo, su influencia política y cultural alcanzó a casi todas las regiones del país y determinó, en una u otra forma, la evolución de la mayoría de las culturas antes de la llegada de los españoles. (Meyers, 1998)

Los Incas establecidos en el Ecuador, tenían costumbres gastronómicas instituidas y productos instaurados en sus dietas. Dichos productos ahora hacen parte de una identidad cultural y gastronómica, que a través de proyectos como éste intentan ser revalorizados e incorporados nuevamente en la mesa de los azuayos.

Según Meyers, la despensa incaica en Ecuador estaba conformada por algunos de estos productos:



Tabla 1. *Productos consumidos por los Incas en Ecuador*

Cereales	Legumbres y oleginosas	Tubérculos, raíces y rizomas	Hortalizas y verduras
Cañihua	Frejol	Achira	Achicoria
Maíz	Frejol de árbol (cañaro, porotón o pajuro)	Arracacha (raqacha ó zanahoria blanca)	Amargón
Quinua	Maní Pallar	Maca (maqa) Olluco (ullukuy, papa lisa o melloco)	Berro Chiclayo (chunta) (palmito)
	Tarhui (tarwi o tawri) (chocho o altramuz)	Yacón (yakun)	Caigua
		Papa	Mastuerzo
		Yuca	Verdolaga
			Tomate
		Mauca (manwka) Mashua (mashwa, maswa)	Tomate silvestre Lengua de vaca (putaqa, romaza)
		Camote	
		Jicama (asipa)	

Fuente: LOS INCAS EN EL ECUADOR: Análisis de los restos materiales, Meyers, 1998.

Elaborado por: Christian Byron Siavichay Sinchi



En la actualidad, algunos de estos productos se consumen con mucha frecuencia, como es el caso del frejol, melloco, camote, maíz y papa, sin embargo, otros son poco conocidos, por lo que incluso resulta difícil encontrarlos en nuestros mercados.

En Ecuador, se realizó durante más de una década, comprendida desde 1993 hasta 2004, un programa colaborativo que involucró a numerosas instituciones, que realizaron una serie de investigaciones sobre las raíces y tubérculos andinos (RTAS). Estas investigaciones han sido dadas a conocer en informes anuales y artículos publicados en revistas científicas. Uno de ellos es el libro *RAÍCES Y TUBÉRCULOS ANDINOS: Alternativas para la conservación y uso sostenible en el Ecuador*, publicado en el año 2004, siendo considerado de importancia como fuente de información que ha contribuido al desarrollo de este trabajo, aportando con datos relevantes acerca de la oca, jícama zanahoria blanca y achira.

Los tubérculos y raíces andinos, constituyen una herencia de nuestros antepasados, han sido cultivos indispensables en la zona andina del Ecuador durante siglos. Ha provisto óptimas condiciones climáticas y culturales, que han evitado que estos cultivos desaparezcan. No obstante, los agricultores que han cuidado estos tesoros por años, en la actualidad presentan problemas tales como escasos proyectos para su desarrollo, falta de fuentes de financiamiento, entre otros; los cuales han cooperado a la disminución de la diversidad genética en el campo, especialmente en los últimos años. (Barrera , y otros, 2004)



En el siguiente cuadro se detalla una investigación del libro *RAÍCES Y TUBÉRCULOS ANDINOS*, donde se destacan las preferencias de algunas de las raíces y tubérculos en las tres ciudades más importantes en el Ecuador.

Tabla 2. Preferencia de las raíces y tubérculos Quito, Guayaquil y Cuenca

Ubicación de acuerdo con la preferencia

PRODUCTO	CIUDADES		
	Quito	Guayaquil	Cuenca
Papa	1º	1º	1º
Mellocos	2º	3º	3º
Yuca	3º	2º	2º
Zanahoria blanca	4º	4º	6º
Camote	5º	5º	4º
Oca	6º	6º	5º
Mashua	7º	7º	7º

Fuente: *RAÍCES Y TUBÉRCULOS ANDINOS: Alternativas para la conservación y uso sostenible en el Ecuador* (Barrera, y otros, 2004)

En este cuadro, se evidencia la gran acogida de la papa, mellocos y yuca en las principales ciudades del Ecuador (Quito, Guayaquil y Cuenca), siendo relegadas la zanahoria blanca, camote, oca y la mashua, evidenciando de esta manera que el consumo de estos



productos cada vez es menor y que de no trabajar en su revalorización en algún momento dejarán de consumirse de manera definitiva.

A continuación, se presentan las principales formas de preparación de las raíces y tubérculos andinos en las tres principales ciudades del Ecuador, con el análisis realizado por el autor.

Tabla 3. Principales formas de preparación de las raíces y tubérculos andinos (datos de Quito, Guayaquil, Cuenca)

Orden	Mellocos	Oca	Z. Blanca
1º.	Ensalada	Solo cocida	Puré
2º.	Sopa	Sopa	Pasteles
3º.	Solo cocido	Frita	Sopa

Fuente: *RAÍCES Y TUBÉRCULOS ANDINOS: Alternativas para la conservación y uso sostenible en el Ecuador* (Barrera, y otros, 2004)

Los datos obtenidos por los autores a cerca del desconocimiento de la manera y opciones de preparar los productos, podría considerarse quizá uno de los principales motivos por los cuales se ha dejado de consumirlos y han sido sustituidos por alimentos de mayor prevalencia en los mercados.

Es importante destacar que según los autores del libro *RAÍCES Y TUBÉRCULOS ANDINOS*, el consumo de estos obedece tanto al nivel socioeconómico como a la preferencia que existe por parte del consumidor, es decir que se perciba la necesidad



del consumo del alimento, así mismo se afirma que a menor edad del consumidor, se disminuye la preferencia por el producto. Lo cual tiene mucha lógica, debido a que es evidente que en la actualidad ha disminuido y en muchos casos desaparecido el consumo de alimentos que anteriormente eran consumidos.

En referencia a los productos ancestrales seleccionados para este trabajo, en el caso de la zanahoria blanca asombra la alta preferencia de esta raíz en la ciudad de Guayaquil. Según el autor esto no se traduce en un gran consumo ya que por problemas de traslado como el embalaje y el transporte no adecuado causan daños al producto, el que no llega al consumidor en condiciones óptimas. En la ciudad de Cuenca la acogida de esta raíz es baja y existe un gran porcentaje de personas que la desconocen. En general el consumo de los tubérculos y raíces es bajo en comparación con el consumo de la papa y el melloco. Así también se puede evaluar el poco conocimiento sobre las formas de preparación de los tubérculos y las raíces andinas. (Barrera , y otros, 2004)

El Ministerio de Agricultura en 1993 marcaba que la zanahoria blanca estaba en peligro de desaparecer, con 150 hectáreas cultivadas en el Ecuador. Esta información contrasta con una investigación de 1997 que preveía que existía de 1.200 a 2.400 hectáreas cultivadas de la raíz. (Ministerio de Cultura y Patrimonio, 2016)

Estos datos indican un gran incremento en el cultivo de la zanahoria blanca en solo cuatro años, lo cual justificaría plenamente la época de auge que está viviendo en este momento éste tubérculo, causando así un impacto positivo bilateral; por un lado, los productores y comerciantes de este producto obtienen ganancias a partir de su actividad y por otro lado la población consumidora se beneficia al adquirir un producto sano y rico en nutrientes.



Según la fundación Slow Food (2018), el porotón conocido en el norte del país y cañaro en el sur, desde la época prehispánica fue fuente de alimento importante para los nativos. Con la llegada de los conquistadores españoles los bosques de cañaro fueron desbastados, y el cañaro fue relegado a ser alimento para el ganado, hoy en día en el Ecuador existen pocos arboles de cañaro y su consumo es esporádico entre los agricultores y apasionados que luchan por mantener este ingrediente que sin duda es parte de nuestro patrimonio gastronómico.

Otro producto ancestral en el Ecuador es la oca, un cultivo tradicional de la región andina que puede ser utilizado como sustituto o complemento de la papa. En Perú y Bolivia es el segundo tubérculo cultivado después de la papa.

En Ecuador no se tiene claro el instante de su llegada, su utilización está atado a los nativos de los páramos. (Ministerio de Cultura y Patrimonio, 2016)

Según el diario el Comercio en su artículo *OCAS DULCES DE DIFERENTE TAMAÑO Y SABOR* (2011) en el Ecuador las zonas productoras de oca van desde la provincias de Chimborazo, Cotopaxi, Imbabura y Cañar hasta Tungurahua.

La achira no solo puede ser utilizada como alimento, sino también como planta decorativa debido a lo atractivo de su apariencia por los llamativos colores que poseen sus flores. Este es un producto muy versátil del cual se pueden utilizar sus hojas, tallos y rizomas.

En la sierra del país, la achira se ha encasillado solo a la elaboración de tamales y quimbolitos, existe excepciones como es el caso de algunos lugares en las provincias de Azuay y Loja donde se utilizan los rizomas cornos bulbos de la achira para extraer el almidón para la elaboración de repostería. (Morocho Gordillo, 2013)



Al sur del país específicamente en Cayambe en la provincia de Pichincha hace veinte años existía una gran producción de achira donde se aprovechaba específicamente las hojas para cubrir el queso, en la actualidad las hojas han sido desplazadas por fundas plásticas. Uno de los lugares más populares de producción es Patate en la provincia de Tungurahua, en donde los cultivos de la planta proveían la industria artesanal de almidón que era enviada a Ambato y a Quito para la preparación de biscochos. Hoy en día casi por completo las pequeñas empresas han cerrado y los cultivos han sido abandonados. (Ministerio de Cultura y Patrimonio, 2016)

Por otro lado, la jicama en el Ecuador cada día pierde espacio (...) esta relegada al autoconsumo de los agricultores en las provincias de Chimborazo, Cotopaxi, Tungurahua, Imbabura, Bolívar, Azuay, Cañar y Loja. La jicama no es comercializada en el Ecuador a diferencia de otros países donde se oferta en supermercados, siendo un producto de fácil acceso. En la actualidad se ha perdido la motivación por seguir cultivando la raíz por la falta de sustento de las autoridades que podrían trabajar en proyectos para incentivar a los agricultores. (Arrobo, 2013)

A continuación, se detallan las provincias del Ecuador productoras de jícama:



Tabla 4. Provincias del Ecuador productoras de jícama

Orden	Provincia	Ciudades	Extensión KM2	Habitantes	Parcelas
					Cultivadas
1	IMBABURA	COTACACHI	4600	400000	15
2	CAÑAR	AZOGUES	3900	225000	6
3	LOJA	LOJA	11200	450000	9
4	CHIBORAZO	RIOBAMBA	5300	450000	11
5	BOLIVAR	GUARANDA	3300	180000	4
6	COTOPAXI	LATACUNGA	6600	410000	7
7	AZUAY	CUENCA	8600	710000	2

Fuente: *La fruta de jícama una alternativa de nutrición y salud* (José Arrobo Reyes, 2013)

Estos datos denotan que la provincia del Azuay es la que menos espacio físico destina para el cultivo de este producto.

En el Ecuador se han llevado a cabo diferentes proyectos en busca del rescate de productos emblemáticos, uno de ellos es el proyecto denominado “Patrimonio Alimentario”, llevado a cabo en el 2013 por el Ministerio de Cultura y Patrimonio, que buscó revalorizar la gastronomía ecuatoriana a nivel local y promocionarla a nivel internacional, así como salvaguardar la diversidad de productos, conocimientos, técnicas y recetas, todo esto, a través de la emisión de 9 fascículos, con 18 temas y una guía para acercarse a 17 productos nativos de la Costa, Sierra, Amazonía y Galápagos, como son: jícama, mashua, melloco, oca amaranto, quinua, capulí, taxo, tomate de árbol, uvilla, maíz, plátano, yuca, papa, cangrejo, cacao y frutos de pesca.



Existen también diversos eventos llevados a cabo con la finalidad de preservar nuestra identidad gastronómica, no obstante, al parecer estos esfuerzos no son suficientes para conseguir la reincorporación de alimentos ancestrales en la alimentación diaria.

1.3 Alimentos ancestrales cultivados en el Azuay

En la provincia del Azuay, se cultiva una gran variedad de productos ancestrales que poseen características únicas, altos valores nutricionales y rasgos organolépticos notables, sin embargo, con el pasar de los años algunos de éstos han perdido protagonismo.

Existen múltiples razones por las que se ha dejado de consumirlos, una de ellas es que en la actualidad desconocemos los productos, propiedades y beneficios de su consumo regular y por ende las alternativas de preparación que existen.

En el documento Azuay por dentro, elaborado por El Instituto Nacional de Estadística y Censos (2002), a través de la Dirección Regional del Sur, se expone que la provincia del Azuay es una provincia preferentemente agrícola. Según los datos del censo del 2001, el 23 por ciento de la población está dedicada a la agricultura. Los productos con mayor presencia son el maíz, cebada, habas, el trigo, fréjol y arvejas. En raíces y tubérculos se produce papas, ocas y mellocos. La mayoría de los productos sirven para el autoconsumo y una pequeña ración de esta es para la comercialización en los mercados locales.

En la actualidad, se brinda espacios para la distribución de productos ancestrales, una muestra de esto es la “Red de Integración de productores agroecológicos de economía solidaria”, la misma que cuenta con una red de 14 organizaciones de diferentes sectores de Azuay, Cañar y Morona Santiago. Esta red cuenta con tres espacios físicos dentro de



la ciudad de Cuenca: los días miércoles y sábados en el barrio Gapal, domingos en el Cebollar y los sábados en la ciudadela La Católica.

La señora Elvia Ponce presidenta de la red, expone que el objetivo de esta organización es juntar a los pequeños productores agroecológicos con el objetivo de contar con un espacio donde sea posible la comercialización directa, y se beneficien tanto el productor al sacar a la venta los productos que anteriormente eran de autoconsumo, como el consumidor, al adquirir productos sanos que a menudo no se encuentran en los demás mercados, tales como la oca blanca, jicama, achira, cañaro y zanahoria blanca.

Para la ejecución de este proyecto de intervención, se consideró necesario realizar una investigación de campo, con una muestra de once mercados de la provincia: Mercados Feria Libre, 10 de Agosto, 9 de Octubre, 27 de Febrero, 3 de Noviembre y Red de Integración de productores agroecológicos de economía solidaria (Cuenca), Centro Comercial Girón (Girón), 26 de Febrero y San José (Paute), del cantón Gualaceo los mercados 25 de Junio y Santiago de Gualaceo (ver anexos 1 y 4). Dicha investigación fue realizada con la finalidad de conocer la dinámica de la oferta y demanda de productos ancestrales (zanahoria blanca, cañaro, oca blanca, jícama y achira).

Después del desarrollo de esta investigación en los diferentes mercados de la provincia, es posible llegar a la conclusión de que los productos en cuestión, no son ofertados con regularidad y frente a esto, los comerciantes exponen que se debe a la ausencia de demanda por parte del consumidor. Así mismo, la mayoría de entrevistados manifiesta que conoce y cultiva estos productos para consumo propio y atribuye la notable disminución del consumo a factores como la migración, la falta de interés por mantener



las tradiciones gastronómicas, inserción de productos de fácil acceso, preparación y consumo (ver anexo 3).

Capítulo 2.

Generalidades de la oca blanca, jícama, achira, cañaro y zanahoria blanca

2.1 Oca

Características

El nombre científico de la oca es *Oxalis* *tuberosa* Mol., *Oxalidaceae*, cabe mencionar que la oca toma diferentes nombres dependiente del país es, así en Bolivia, Perú y Chile se conoce como “cuiba” o “quiba”, en Venezuela como “macachín” o miquichi”, en Argentina “huasisai”, en Colombia como “ibia”, en México como “papa extranjera” y en Nueva Zelanda como “yam” (Del Río, 1990).

La Unión de Organizaciones del Norte de Cotopaxi, la FAO y el Ministerio de agricultura, ganadería (2012) describen que:

La oca (*Oxalis* *tuberosa*), es una especie nativa de los Andes, que como muchas otras que se cultivaron en el Ecuador prehispánico, se ha visto relegada en los últimos tiempos a pequeñas parcelas, donde aún se cultiva y consume; sin embargo es importante señalar, que la oca es el segundo tubérculo en área de cultivo e importancia en los Andes sudamericanos, después de la papa, la oca hace parte del grupo de cultivos nativos que forman la base de la dieta andina, incluso desde antes de que el maíz tomara importancia. La oca, es una planta anual, herbácea de entre 30 y 80 centímetros de alto, que se cultiva entre los 2



300 y 4 100 metros sobre el nivel del mar, donde el clima es frío, pero con suficiente precipitación (mayor que 600 milímetros) y sin la incidencia de heladas extremas, aunque también en Nueva Zelanda se la cultiva a nivel del mar. Se la puede encontrar en los Andes de Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia, siendo el límite de altitud con mayor concentración de parcelas y mayor producción, la franja comprendida entre los 3 000 y 3 800 metros sobre el nivel del mar (p.47).

La Oca se puede agrupar en:

Ovoides, claviformes y cilíndricos en cuanto a sus colores, existen tubérculos blancos, cremas, amarillos anaranjados, rojizos, violeta oscuros y morados. Esta diversidad ha sido también visualizada en el germoplasma de oca colectado en Ecuador (Barrera , y otros, 2004, pág. p.5).

Los tipos amarillos anaranjados, rojizos, violeta oscuros y morados son perfectos para elaboraciones de dulce una vez expuestas al sol.

La oca potencializa su dulzor cuando se expone al sol porque sus almidones se trasforman en azúcar esto una vez que se le ha expuesto durante algunos días. (Miranda Salgado, 2013)

El cultivo de la oca, se hace entre finales de septiembre y a inicios de noviembre para aprovechar la estación invernal. (Unión de organizaciones del norte de Cotopaxi, FAO, Ministerio de agricultura, ganadería, acuacultura y pesca, 2012)



Foto 1: Oca amarilla y colorada



Foto: Christian Siavichay Sinchi

Importancia

Este producto adquiere importancia al ser un alimento con altos valores nutricionales los mismos que eran valorados, cultivados y aprovechados por antecesores.

La oca ya se cultivaba hace alrededor de 800 años y se considera uno de los productos originarios de América del sur más antiguos. Se han hallado vestigios en catacumbas prehispánicas. (Miranda Salgado, 2013)

Debido a que se encuentran diferentes tipos, la oca es un producto versátil para la elaboración de preparaciones tanto de sal como de dulce. Es ideal para el uso en repostería, debido a que aumenta sus azúcares naturales con la exposición al sol.

En la actualidad la oca se está abriendo paso, es así que se puede apreciar con mayor frecuencia en los puestos de venta en los mercados locales. Especialmente en los meses de mayo, junio y julio.



Tipos y variedades en la provincia del Azuay

En la actualidad en los mercados de la provincia del Azuay, se oferta este tubérculo.

Según aseguran los comerciantes, al igual que la papa, la oca se cultiva durante todo el año con meses de mayor producción.

A través de la investigación realizada en los mercados de la provincia, se identifica tres tipos de oca: oca amarilla, oca blanca y oca roja o colorada. Los comerciantes de los diferentes mercados indican que la oca amarilla es la más comercial (Revisar Anexo 3).

Según el señor Juan Pinos, quien se desempeña como productor y comerciante en el Mercado Feria Libre de la ciudad de Cuenca, los climas fríos son aptos para el cultivo de oca blanca. Este tipo de oca presenta menor dulzor que la oca amarilla y roja, por lo cual es ideal para preparaciones de sal, sin embargo, al no tener acogida por parte de los consumidores, los productores prefieren utilizar este tubérculo para consumo en sus hogares.

En la provincia del Azuay la oca es consumida en dulces, bebidas calientes como en colada, con leche y panela, también se las preparan en tortillas o solamente cocidas (ver anexo 3).

Particularidades físico químicas de la oca: propiedades nutricionales

Según National Research Council (1989), la oca tiene altos niveles nutricionales inclusive sus valores alimenticios se equiparan y superan a los de la papa.

Investigaciones demuestran que la oca posee altos porcentajes de vitamina C. Esta vitamina contribuye al crecimiento y restauración de los tejidos de todas las partes de



nuestro cuerpo, por lo que consumir productos que posean un porcentaje generoso de esta vitamina de manera regular, resulta de mucho beneficio para la salud.

La oca por las propiedades que posee es un gran aporte energético. Sus valores nutricionales varían de acuerdo a si el producto se consume fresco o expuesto al sol.

Tabla 5. Contenido nutricional de la oca

Contenido nutricional de cada 100g de parte comestible

Nutrientes	Oca fresca	Oca Asoleada
Energía	67 g	128 g
Proteína	0.70 g	1.10 g
Grasa total	0 g	0.10 g
Colesterol	0 g	0 g
Glúcido	16.10 g	30,80 g
Fibra	0.50 g	1 g
Calcio	5 mg	7 mg
Hierro	0.90 mg	1.30 mg
Yodo	0 g	0 g
Vitamina A	0 mg	0 mg
Vitamina C	37 mg	33 mg
Vitamina D	0 mg	0 mg

Fuente: (Fundación Universitaria Iberoamericana, 2017)

Elaborado por: Christian Byron Siavichay Sinchi



2.2 Jícama

Características

Su nombre científico es *Smallanthus Sonchifolius*. En Ecuador se conoce como jícama, pero en otras partes del mundo se conoce como Yacón, Llacón, Nabo Mexicano, Jiquima y Jiquilla. Es un producto que ha sido cultivado por nuestros ancestros, originario de América. Muchos investigadores creen que es originaria de Ecuador y Perú y otros tantos le atribuyen su aparición a México. Su cultivo es muy amplio y va desde México hasta Argentina.

Según Seminario, Valderrama y Manrique en el libro *El yacón fundamentos para el aprovechamiento de un recurso promisorio* (2003)

La raíz de la jícama se extiende hasta 0,8 m alrededor de la planta y a 0,6 m de profundidad, produciendo hasta 3 raíces tuberosas con un diámetro de 12 cm y una longitud de 30 cm con 0,30 cm de longitud de ápice de la raíz. Internamente presentan dos tipos de fibrosas y reservantes, las primeras son muy delgadas, su función es la fijación de la planta al suelo y la adsorción de agua y nutrientes. Las raíces reservantes son engrosadas, fusiformes u ovadas de color blanco, crema o anaranjado y su peso puede fluctuar entre 50 a 1000 gr

El tallo tiene un diámetro de hasta 2,05 cm en la parte más desarrollada (base) (...) se ha observado que después de 4 a 5 meses aproximadamente de crecimiento empieza a ramificarse, hasta con 8 tallos por planta, con una altura de planta hasta de 2,10 m en su etapa de máximo crecimiento, con longitud de ramas secundarias hasta de 70 cm.



En Ecuador, su cultivo es destinado al autoconsumo o se encuentra de forma silvestre y no es utilizado como un cultivo comercial, es así que es difícil encontrar a la jícama en los merados locales, sin embargo, en los últimos años su cultivo se ha extendido a otros países.

Existen reportes de su cultivo en Estados Unidos, pero no es significativo a nivel comercial. En Nueva Zelanda Japón, Korea, Brasil, la jícama llega a los supermercados. (Rojas, 2007)

En el Ecuador la jicama se cultiva desde los 2100 msnm hasta los 3000 msnm, a lo largo de la ceja Andina. (Barrera , y otros, 2004)

Según la revista científica Yachana, en su artículo LA FRUTA DE JÍCAMA UNA ALTERNATIVA DE NUTRICIÓN Y SALUD, se menciona que las provincias con mayor influencia de la jicama en el Ecuador es Imbabura, Cañar y Loja. (Arrobo Reyes, 2013)

Una característica importante de la jicama es su alto porcentaje de fructuosa por lo que podría ser llamado como una fuente azucarera de los andes. El fragmento más importante de la jicama es la raíz no obstante los tallos y las hojas sirven como alimento para bovinos. (Barrera , y otros, 2004)

La jicama se da durante todo el año, en climas donde no hay heladas o que se presenten al final del ciclo del cultivo. No obstante, se aconseja cultivar en los meses de septiembre y octubre, otros meses recomendados son julio y agosto para sembrar (Unión de organizaciones del norte de Cotopaxi, FAO, Ministerio de agricultura, ganaderia, acuacultura y pesca, 2012)

Foto 3: Cosecha de jícama



Foto: Christian Byron Siavichay Sinchi

Importancia

Un dato importante a tener en cuenta sobre la jícama son sus cualidades para la elaboración de productos dietéticos.

Ya que a diferencia de otras raíces y tubérculos que almacenan carbohidratos en forma de almidón, esta especie lo hace en forma de inulina. Esta propiedad ha convertido a la jícama en un recurso prometedor para la elaboración de productos dietéticos e ideal para personas diabéticas, ya que los azúcares que contiene están almacenados en forma de inulina, polímero de la fructosa o levulosa: un azúcar con características especiales, que aun siendo más dulce que la glucosa, no causa problemas en los diabéticos, por no elevar la glucosa sanguínea.

(Balladares Oña & Travez Castellano , 2009, pág. 3)



Tipos y variedades en la provincia del Azuay

La provincia de Azuay está ubicada en el séptimo lugar en producción nacional de jícama con 8600 km² extensión con 710000 habitantes y 2 parcelas cultivadas.

Los más populares tipos de jícama en el Ecuador son la jícama de leche y la jícama de agua.

Según Campaña (2013) La jícama de agua presenta una raíz redondeada y jugo transparente. La jícama de leche tiene una raíz alongada y jugo lechoso.

Al igual que la oca, la jícama está destinada al autoconsumo debido a que no es requerida por parte de los consumidores. Es un producto silvestre que no es necesariamente sembrado. Los comerciantes refieren que tienden a encontrar este producto ancestral cuando preparan sus terrenos para el ciclo de cultivo.

Particularidades físico químicas: propiedades nutricionales

La jícama es una raíz tuberosa versátil que contiene una importante cantidad de carbohidratos, fibras, vitamina C, es baja en sodio, un producto ideal para personas que se encuentren a dieta. (Espin , y otros, 2001).

Su bajo contenido calórico la hace ideal para la elaboración de recetas saludables y nutritivas, que deleitan el paladar y a la vez nos ayudan a conservar un buen estado de salud.



Tabla 6. Composición nutricional de la jícama

Cantidades de sus elementos por cada 100 g

ELEMENTOS	CANTIDAD
Agua	86.6 g
Proteína	0,3 g
Grasa	0,3 g
Carbohidratos	10,15 g
Fibra	0,5 g
Calorías	69 cal
Caroteno	0,08 g
Tiamina	0,01g
Riboflavina	0,1 g
Ácido ascórbico	3,1g
Calcio	23 mg
Fósforo	21 mg
Hierro	0,3 mg

Fuente: *La fruta de la jícama una alternativa de nutrición y salud* (Arrobo Reyes, 2013)



2.3 Achira

Características

La achira es oriunda de Sudamérica, hallazgos arqueológicos en el Perú demuestran que su cultivo data de 2500 años A.C. según Gade citado por (Caicedo)

El nombre científico es Canna indica ; Canna edulis, también es conocido como achira, sagú o achera, puede ser sembrada sola o junto al maíz, arveja u otros géneros; también se la utiliza como planta ornamental. (Barrera , y otros, 2004)

La achira se adapta a una variedad de climas. Se desarrolla en regiones con lluvias desde 250 hasta 4.000 mm al año y entre 16 °C y 32 °C de temperatura.

Los mayores rendimientos se han obtenido entre los 18°C a 24°C. Por debajo de la mínima temperatura, el granizo y las heladas ocasionan graves daños al cultivo inhibiendo la fotosíntesis, por encima de los 32 °C, se acelera la perdida de agua y no hay acumulación de carbohidratos en el rizoma. La humedad relativa puede oscilar entre 65% a 90%, con un mínimo de 40%. La planta crece entre los 0 y 2.650 m., pero su mayor rendimiento se obtiene entre los 500 y 1.700 m.s.n.m. requiere gran luminosidad para realizar la fotosíntesis y obtener buena producción de almidón (Rodríguez Borra, García Bernal , Camacho Tamayo , & Arias G, 2003, pág. 6)

La achira se puede cultivar a lo largo de todo el año si se cuenta con sistema de riego, no obstante, la mejor época para su cultivo es de octubre a diciembre con lo cual se beneficia de la humanidad del invierno (Unión de organizaciones del norte de Cotopaxi, FAO, Ministerio de agricultura, ganadería, acuacultura y pesca, 2012)

Foto 4: Rizoma de achira



Foto: Christian Byron Siavichay Sinchi

Importancia

La achira en el Ecuador y a nivel mundial adquiere gran relevancia al ser una planta noble de la que se puede hacer uso de cada uno de sus segmentos, es así, que sus hojas son ampliamente utilizadas en la gastronomía por lo general para envolver alimentos que son cocidos al vapor, en líquidos o asados aportando características organolépticas de sus hojas al alimento de su interior. La flor de la planta de achira por su colorido, es utilizada para la elaboración de arreglos florales. El tallo de la planta y las hojas pueden ser utilizadas como alimento para ganado y animales menores o como abono.

El rizoma de la achira tiene gran importancia en la panadería y repostería ya que al tener un alto contenido de almidón y azúcares, es convertida en harinas para la elaboración



de biscochos y postres, también en la gastronomía local es consumida solo cocida para acompañar con bebidas calientes.

Esta es una planta que se adapta a cualquier suelo y clima, sin embargo, de manera general se la puede encontrar con mayor frecuencia en zonas templadas.

Tipos y variedades en la provincia del Azuay

En la provincia del Azuay la hoja de achira es ampliamente utilizada en su mayoría para realizar envueltos, para preparaciones tales como tamales, quimbolitos y quesos amasados. También se lo utiliza para cocer carnes dentro de ollas de barro, dicha práctica ha ido desapareciendo con el tiempo.

No se tiene datos exactos de la producción de achira en el Azuay, pero existen cantones donde esta planta toma mayor relevancia y se ha convertido en ícono para la población. Un ejemplo de aquello es el cantón Girón el mismo que es conocido por sus panes y biscochos elaborados a partir del rizoma de la chira. (ver anexo 5)

Según Gregorio Villacis (agricultor de la parroquia San Joaquín), existen tres tipos de achira que pueden ser distinguidos por el color de sus hojas y de flor. La primera que tiene hojas moradas la cual no es muy utilizada para la preparación de envueltos, la segunda que se caracteriza por su flor amarilla siendo esta la más común y la utilizada para los envueltos, y el tercer tipo de planta de achira es la de color rojizo la misma que tiene unas hojas más alargadas.

Humberto Carchi de 70 años oriundo de Rumipamba en el cantón Girón, explica que se puede consumir a la achira solo cocida en agua, colada o se le puede extraer el almidón rallando al tubérculo y lavándolo en diferentes aguas, también expone que hay 4 tipos de achira según el rizoma, estas son: Sara, Tora, Chaucha y Colorada, reconociendo



que la que posee mayor dulzor es la Chaucha, por lo que es ideal para la elaboración de dulces. (ver anexo 3)

En los mercados de la provincia se encuentra este rizoma durante los fines de semana. Minoristas, en su mayoría oriundos del cantón Girón, se trasladan a los diferentes mercados de la provincia para comercializar este producto. Sin embargo, en el mercado perteneciente a Girón es posible encontrar este producto todos los días, siendo este producto considerado un símbolo de la identidad de esta región donde se encuentra muy arraigado su consumo. (ver anexo 5)

Particularidades físico químicas: propiedades nutricionales

Los rizomas de la achira contienen valores importantes de carbohidratos (principalmente en forma de almidón), así como de fibras, algo bajo en proteínas (Barrera , y otros, 2004)

En el siguiente cuadro se detalla su composición.



Tabla 7. Composición de la achira

Cantidades de sus elementos por cada 100 g

Nutrientes	Cantidad
Agua	70g
Carbohidratos	25,7g
Fibras	0,8g
Calorías	126g
Calcio	35gr
Fósforo	33mg
Proteínas	2,7g
Lípidos	0,1g
Almidón	16g
Vitamina A	8mg
Hierro	9,3mg

Fuente: Proyecto de producción del cultivo de sagú (*Canna Endulis Canáceas*) en el municipio de Jáuregui, estado de Táchira (Moreno , 2006)

2.4 Cañaro

Características

El árbol de cañaro también conocido en otros países con los nombres de pajuro, porotón, chachafruto, frejol de árbol, poroto. Su calificativo científico es *Erythrina edulis*.

Según Kass citado por (Escamilo Cárdenas, 2012), el origen del Cañaro no es claro, debido a que no se ha encontrado ningún registro fósil del género.

Es un árbol frondoso de altura variable, tiene en promedio entre 10 a 15 metros, sus hojas son de un verde oscuro intenso con pequeñas espinas en la nervadura



central de la cara posterior; de flores rojas carmesí muy brillantes ordenadas en forma de racimo alargado, que se convertirá en un racimo de vainas alargadas y un tanto redondeadas de color verde claro y brillante, en las que se ubican varios granos o semillas de pajuro. Su tronco es de regular grosor (1.20 m) y posee algunas espinas que parecen púas, por tales razones su reconocimiento es muy fácil. Se le encuentra formando cercas vivas en el centro de las chacras, pero con mayor frecuencia, se siembran muy próximos a las viviendas de los campesinos. Proporciona al humano unos granos grandes de color marrón oscuro que miden entre 4 y 5 cm, los que se encuentran dentro de una vaina de 20 a 30 cm de largo (Escamilo Cárdenas, 2012, pág. 99)

El cañaro, consumido en épocas prehispánicas, hoy en día es relegado al consumo propio de quienes lo cultivan. Según los agricultores entrevistados durante el proceso de investigación de éste proyecto, en la actualidad este producto ancestral no es requerido por los consumidores en ninguna época del año.

Foto 5: Vaina del cañaro



Foto: Christian Byron Siavichay Sinchi



Importancia

El cañaro tiene un potencial formidable, esta especie tratada apropiadamente puede ayudar en el área rural, fundamentalmente en la nutrición así también para el alimento para el ganado, puede aportar con materia orgánica a la tierra con sus hojas que son de fácil desintegración, el cañaro o porotón también aporta en pequeñas cantidades con su madera para la edificación (Carison & Añazco, 1990)

Su importancia radica en el alto contenido de nutrientes, vitaminas y minerales que posee, es así que en algunos países incluso se promueven proyectos en contra de la desnutrición infantil en base a esta oleaginosa.

Además, este producto es utilizado para la alimentación animal, tanto en la etapa de follaje como de producción de frutos.

Tipos y variedades en la provincia del Azuay

Según los agricultores entrevistados el árbol del cañaro se da de forma silvestre.

Los tipos que se encuentran en la provincia son dos: el cañaro negro y el cañaro blanco, éstos pueden ser diferenciados por el color de los granos. Se considera que el negro es mejor para el consumo debido a que no es tan amargo como el blanco. (ver anexo 6)

Particularidades físico químicas: propiedades nutricionales

El Cañaro según Hernández (2013) es un género muy completo nutricionalmente y se ha consumido desde el periodo precolombino, contiene nutrientes en sumas excepcionales para la nutrición del hombre.



Tabla 8. Composición del cañaro

Composición nutricional por cada 100g

Nutrientes	Cantidad
Energía	120g
Proteína	2.10g
Grasa total	0.3g
Glúcidos	31.50g
Fibra	1.50g
Calcio	25mg
Hierro	1.20mg
Vitamina C	42mg

Fuente (Fundación Universitaria Iberoamericana, 2017)

2.5 Zanahoria blanca

Características

Su nombre científico es *Arracacia xanthorrhiza*, conocida en diferentes partes del mundo como: aymara, arracha, apio criollo y batata baroa.

Según (Hodge, Higuita, Castillo) citado por (Jordán Villamar , 2018), la zanahoria blanca es:

Una planta herbácea, caulescente. Usualmente alcanza altura de alrededor de 1.0 m y puede variar entre 0.50 y 1.50 metros Sus hojas son compuestas, de 3 a 7 folíolos y el número de hojas por planta 22 varía de 55 a 95, con pecíolos largos y envainadores.



A la zanahoria blanca se la puede cocer y adquiere un gusto dulce agradable. Tiene gran cantidad de almidón fino el cual es digerido con facilidad (Ministerio de Cultura y Patrimonio, 2016)

La zanahoria blanca o arracacha es una planta rústica que puede sembrarse durante todo el año, siendo la época más apropiada entre los meses de octubre a noviembre con el inicio de las lluvias, por lo que el agricultor puede manejarla de acuerdo con la demanda del producto orientado a la obtención de mejores precios. (Unión de organizaciones del norte de Cotopaxi, FAO, Ministerio de agricultura, ganaderia, acuacultura y pesca, 2012, pág. 89)

Importancia

Los especializados vaticinan que la zanahoria blanca es la raíz con un gran futuro en el área gastronómica. Se puede utilizar en un sinnúmero de usos, y no contiene ninguna sustancia tóxica, como lo suelen contener las raíces andinas (Ministerio de Cultura y Patrimonio, 2016)

El consumo de este tubérculo aporta grandes cantidades de calcio, hierro y vitamina C, lo cual sin duda otorga beneficios de ser insertado en una dieta regular. Estas características hacen que la zanahoria blanca sea un alimento que se destaca y que merece estar con más frecuencia en la mesa de los ecuatorianos.

Debido a su sabor agradable, su fácil digestión y su valor nutricional, es muy utilizada en la dieta de niños y ancianos. (Ministerio de Cultura y Patrimonio, 2016)

Otra de las características importantes es la parte aérea la misma que está compuesta por un conjunto de brotes y hojas que son utilizadas en la preparación de nuevas plántulas destinadas a la propagación vegetativa o en la alimentación de bovinos y



equinos (GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE, 2006)

Tipos y variedades en la provincia del Azuay

En la provincia del Azuay la zanahoria blanca se está abriendo paso en los mercados locales. Este tubérculo destaca, en comparación con el cañaro, oca blanca, achira y jícama, que tienen muy poca presencia en los mercados de la provincia.

Las diferentes formas hortícolas de la zanahoria blanca o arracacha se reconocen por el color del follaje y el color externo e interno de la raíz, así tenemos:

Amarilla: Esta arracacha produce raíces amarillas de muy buen sabor y el follaje es verde.

Blanca: Produce raíces blancas y presenta follaje verde.

Morada: El follaje es de color carmín y las raíces son amarillas (Suquilanda Valdivieso)

Foto 6: zanahoria blanca



Foto: Christian Byron Siavichay Sinchi



Particularidades físico químicos: propiedades nutricionales

Debido a sus contenidos de almidón fino es fácil de digerir. Posee alto contenido de calcio, vitamina A y beta caroteno, y aporta carbohidratos que dan energía al cuerpo.

La zanahoria blanca está compuesta por almidón fino el cual se asimila con facilidad, tiene contenidos altos de vitaminas y contribuye con carbohidratos. Se recomienda incluir en la dieta de los niños y a convalecientes. Por su contenido alto en fosforo, calcio y niacina (Unión de organizaciones del norte de Cotopaxi, FAO, Ministerio de agricultura, ganaderia, acuacultura y pesca, 2012)

Tabla 9. Composición de la zanahoria blanca

Composición nutricional por cada 100g

Nutrientes	Cantidades
Energía	112g
Proteína	1 g
Grasa total	0.10g
Glúcidos	26.90g
Fibra	0.60g
Calcio	19mg
Hierro	0.90mg
Vitamina C	31mg

Fuente (Fundación Universitaria Iberoamericana, 2017)



Capítulo 3.

Aplicación de técnicas

En el presente capítulo se detallan las técnicas de cocción utilizadas en las recetas de la “Propuesta gastronómica con base en cinco productos ancestrales cultivados en la provincia del Azuay”, que, además pueden ser adaptadas a otras preparaciones según la necesidad.

3.1 Aplicación de técnicas

Las técnicas gastronómicas comprenden una serie de procesos, los mismos pueden ser en crudo, frío y en las que se utiliza calor para transformar los comestibles con la finalidad de hacerlos llamativos, atractivos y sabrosos para los comensales. Coexisten varios tipos de procedimientos que se basan en principios de transformación de las propiedades organolépticas (normalmente cambios físicos), químicos y nutricionales en los alimentos. (García, 2015)

3.2 Técnicas de cocción

Cocinar no es sinónimo de cocer. Cocer significa preparar los alimentos crudos, animales o vegetales, por medio de una fuente de calor. Mediante este proceso, se produce una transformación en las propiedades organolépticas del alimento o producto que lo hacen más apetecible y digestivo. Los alimentos, al tener diferentes composiciones, requieren de técnicas de cocción apropiadas. A cada alimento una cocción o conjunto de éstas. (García, 2015, pág. 40)



Hervir

Existe un sistema rápido y eficiente para cocer los alimentos sin dorarlos. Al hervir los alimentos, toda su superficie entra en contacto con el agua (u otro líquido) y las moléculas de agua imparten su energía con gran rapidez. Además, también es fácil alcanzar y mantener el punto de ebullición del agua, que a diferencia del aceite debe regularse continuamente con un termómetro. El hervido expone el sabor natural de las hortalizas y ayuda a retener su color manteniendo sus nutrientes. Por otro lado, ablanda la carne, rompiendo las proteínas de colágeno que se forman en los tejidos conjuntivos. También se utiliza para cocer pastas, crustáceos y huevos, así como para reducir salsas. (Le Cordon Bleu , 2005, pág. 26)

Existen dos maneras de utilizar esta técnica, se puede iniciar con un líquido que esté frío o en ebullición.

Hervir a partir de un líquido frío

Al sumergir un alimento en un líquido frío y llevarlo a punto de ebullición se produce un intercambio de sabores entre el alimento y el líquido.

Con esta técnica conseguimos:

- Que las verduras se rehidraten.
- Que el producto abra los poros a medida que el líquido se calienta y libere sus sabores y sustancias.
- Que las sustancias disueltas en el líquido (sal, azúcar, hierbas aromáticas...) penetren en el alimento.



Cuando se parte de un líquido frío, al llevar a ebullición hay géneros que forman espuma; se recomienda desespumar, es decir, retirar la espuma de la superficie. (Crespo Fernández & González González, 2016)

Con esto lograremos clarificar la preparación que estemos realizando y tener fondos transparentes.

Hervir a partir de un líquido en ebullición

Cuando introducimos un producto en un líquido en ebullición provocamos la coagulación de sus proteínas en la superficie, lo que no permite el intercambio de jugos entre el líquido y el alimento que cocemos en él.

Con esta técnica conseguimos:

- Que las carnes conserven los jugos en su interior y mantengan su forma original.
- Que las hortalizas mantengas su valor vitamínico y sus sales minerales. (Crespo Fernández & González González, 2016)

Este método de cocción se puede realizar de dos formas, con la tapa del cazo u olla o sin ella.

Hervido Tapado

Si cubrimos el producto en tanto hierve se aumenta la presión y se reduce el tiempo de cocción. Al hervir tapado ayuda que los alimentos no se deshidraten, por lo que no pierde muchos nutrientes. Con esto conseguimos aumentar la calidad del producto y economizar energía. Para realizar este procedimiento podemos utilizar una olla a presión. Unos de los inconvenientes de utilizar este método, es que no se puede controlar con exactitud el punto de las verduras. Por el contrario, si no cubrimos los alimentos, la



evaporación es más rápida, pero se facilita el control de los términos de cocción. (Crespo Fernández & González González, 2016)

Esta técnica de cocción se la aplicará desde ebullición y sin tapar cuando se trate de cocer la oca blanca, jícama, cañaro, zanahoria blanca, y achira para tratar de mantener la mayor cantidad de nutrientes de cada producto y controlar su cocción.

En algunos productos se utilizarán técnicas previas, como es el caso del cañaro, el cual será blanqueado con anterioridad para disminuir su amargor.

Cocer al vapor

Cocer al vapor es un método que contrasta con el hervido ya que este no está en contacto con el agua a punto de ebullición por lo cual los alimentos no se desgarran o rompen, este método se trata de colocar el alimento sobre una rejilla la cual está sobre el nivel del agua hirviendo, y se cocina mediante el vapor, es aconsejable cubrir este recipiente para que no se escape el vapor, cuando son cocciones largas es recomendable tener un recipiente con agua hirviendo para agregar y remplazar la evaporada y de este modo que no descienda la temperatura de nuestros alimentos. Este método tiene mucha ventaja, tales como mantener el color de nuestros géneros y conservar casi en la totalidad los nutrientes de los alimentos. (Le Cordon Bleu , 2005)

Esta técnica de cocción será utilizada en la preparación del quimbolito de achira, el cual será elaborado a partir del rizoma, conservando sus nutrientes y su particular dulzor, para luego ser envuelto en sus hojas y aprovechar al máximo este ingrediente ancestral.



Blanquear

El blanqueado consiste en sumergir un producto, por lo general frutas, verduras y vegetales en agua a punto de ebullición por un periodo corto de tiempo, luego retirándolos y darles un choque térmico con agua fría hasta que se enfrié el producto, con esto conseguimos que se resalten sus colores y conserven sus nutrientes. Esta técnica de cocción es muy útil se puede emplear para algunos procedimientos tales como:

- Preproducción de alimentos, ya que se inhibe la acción de las enzimas durante la congelación, asegura que las hortalizas se mantengan en las mejores condiciones para la cocción posterior.
- Pelado de algunas frutas y verduras ya que facilita este procedimiento.
- Reducir el sabor amargo de algunos alimentos. (Le Cordon Bleu , 2005, pág. 22)

Esta técnica será utilizada para la pre producción de algunos de los platos incluidos en la propuesta gastronómica presentada en el capítulo cuatro de este trabajo. Se blanqueará la zanahoria blanca, achira, oca, jícama y cañaro, resaltando su color, conservando en su mayoría los nutrientes que poseen y, en el caso del cañaro, reduciendo su sabor amargo. De esta manera, los productos estarán listos para la cocción final.

Salteado oriental

Es un método fácil y rápido de cocer los alimentos, se utiliza un wok cubierto con una mínima cantidad de aceite el cual debe estar muy caliente, para comprobar esto podemos colocar un poco del alimento que vamos a saltear en el aceite y si empieza a salpicar es señala que la temperatura es la correcta., una vez colocados los alimentos



en el wok se tiene que mover constante para que la cocción sea pareja, ya que los alimentos se cuecen por el aceite y por el contacto con el recipiente a altas temperaturas. Es importante tener en cuenta que no se puede agregar una gran cantidad de alimentos ya que descenderá la temperatura y se guisarán en vez de saltear. Esta técnica es excelente para mantener el color, el sabor, la textura de los alimentos y conservar sus valores nutricionales. (Le Cordon Bleu , 2005)

Si combinamos diferentes ingredientes todos deben tener el mismo corte. Si unos tienen un tiempo de cocción más que otros empezaremos por los que tardan más e iremos incorporando el resto. En algunos salteados podemos enharinar el alimento para que no salpique y pierda menos jugos. (Crespo Fernández & González González, 2016)

La técnica del salteado será empleada con la jícama, achira y cañaro con la finalidad de conservar sus nutrientes, sabor, color y las texturas de los productos que, previamente serán blanqueados o hervidos para tener un mejor resultado.

Freír

Freír es una técnica la cual se cocina el alimento en grasa caliente. Lo interesante de este método de cocción consiste en el delicioso sabor y en el aspecto dorado de los alimentos. Si estos se fríen adecuadamente, quedan ligeros y no resultan grasos. Se puede utilizar varios métodos para freír; en sartén, con poca grasa, saltear, saltear al sistema oriental y freír por inmersión. Los alimentos deben estar a temperatura ambiente, pues si estuviesen fríos harían descender la temperatura de la grasa. La superficie de los alimentos debe estar seca: la humedad se convierte en vapor, provocando que descienda la temperatura. (Le Cordon Bleu , 2005)



Cuando se fríe por inmersión, utilice un aceite que pueda calentarse a temperatura elevada sin que humee. Los aceites de cártamo, soja y maíz empiezan a humear a temperaturas elevadas, por lo que son los más indicados para freír por inmersión. (Le Cordon Bleu , 2005, pág. 44)

Freír por inmersión

Los alimentos son cocidos cubiertos por grasa a alta temperatura, casi todos los alimentos pueden ser fritos por inmersión desde aves, pecados, carne, vegetales, tubérculos, masa e incluso fruta. Este método esta precedido por una mala fama de ser perjudicial para la salud lo cual no es cierto ya que si se lo realiza de manera correcta con las temperaturas adecuados y los tiempos correctos no absorberá demasiada grasa. Es fundamental escoger un aceite de calidad, utilizarlo temperatura adecuada y apanar los alimentos antes de la cocción cuando sea necesario. Los alimentos deben tener el mismo corte y estar secos lo máximo posible. Una vez retirados de la freidora, escúrralos sobre papel de cocina para que se mantengan secos y crujientes. (Le Cordon Bleu , 2005)

Si el aceite está demasiado caliente, quemará la superficie externa de los alimentos antes de que el interior se haya cocido. El aceite empieza a quemarse por encima de los 200 °C, por lo que deberá asegurarse de que se encuentre a la temperatura apropiada. (...) Para alcanzar los mejores resultados, el aceite debe estar a 180-190 °C (Le Cordon Bleu , 2005, pág. 48)



Esta técnica será utilizada en la preparación de la zanahoria blanca y achira, en el plato denominado Chili de cañaro con crocantes de achira y zanahoria blanca, para lograr en los ingredientes crocancia y aportar sabor con esta técnica.

Asar y hornear

Al asar y hornear los alimentos se cocinan en un ambiente seco y caliente. Al asar se refiere a menudo a la cocción de piezas grandes de carne o aves enteras las mismas que se les colocan con la parte de la piel o de grasa hacia arriba con la finalidad que se derrita y bañe el producto aportando sabor y color. Las piezas de carnes más magras pueden ser mechados, es decir añadir grasa. Los jugos que las carnes despojan al asar se pueden utilizar para realizar salsas que acompañen al género. Hornear radica en cocer en el horno productos como pescado, aves troceadas, masa y biscochos. Para asar se utiliza generalmente un recipiente poco hondo para que el aire recorra de forma uniforme y el calor pueda penetrar con facilidad (Le Cordon Bleu , 2005)

Sofreír

Es una de las técnicas de cocción más utilizada en la cocina ecuatoriana, es indispensable realizar un sofrito para realizar una sopa, locro o seco.

Consiste en calentar un recipiente, colocar un poco de aceite a temperatura media y colocar los ingredientes, un sofrito siempre lleva cebolla esta debe estar bien picada y que este casi transparente para añadir el resto de ingredientes. (Máñez, 2011)

Este tipo de cocción se utilizará en la elaboración de la crema de cañaro y zanahoria blanca y chili de cañaro con crocantes de achira y zanahoria blanca.



Gratinar

Este método consiste en dorar la parte superior de un producto a temperatura alta en un horno o en la salamandra, la temperatura debe estar entre de 250- 300 °C. para lograr esta técnica de cocción. Para gratinar es necesario que se cubra el alimento con algún producto que contenga grasa se puede utilizar salsas, mantequilla, queso, nata, huevo batido o una mezcla de estos.

Con este método conseguimos mejorar la apariencia de los alimentos, formar una costra y hacerlos más apetitosos. (Crespo Fernández & González González, 2016)

Gratinaremos el canelón de achira rellena de pollo y bañada en salsa de zanahoria blanca, para darle una apariencia dorada en el exterior de la preparación.



Capítulo 4.

Propuesta gastronómica: Fichas técnicas

4.1 Canastas de zanahoria blanca rellena de camarones y uvillas, aderezada con mayonesa de coliflor morada



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD

CARRERA DE GASTRONOMÍA

Mise en place	Producto terminado	Observaciones
<ul style="list-style-type: none">• Zanahoria blanca pelada y cortada en maxime• Camarón pelado y desvenado• Uvillas picadas en brunoise• Coliflor morada blanqueada y cortada en brunoise	Canastas de zanahoria blanca rellena de camarones y uvillas	Se recomienda tener precaución al elaborar la canasta ya que la textura de la zanahoria blanca es frágil



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Canastas de zanahoria blanca rellena de camarones y uvillas aderezaba con mayonesa de coliflor morada

FECHA: 8 de junio del 2019

C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C.NETA	REND.U	PRECIO.U	PRECIO C.U
800	Aceite	ml	800	100%	2.40	2.40
400	Zanahoria blanca	g	330	82%	1.40	1.15
300	Camarón	g	200	66%	2.70	1.80
200	Uvilla	g	200	100%	0.40	0.40
200	Coliflor	g	200	100%	0.30	0.30
1	Huevo	u	1	100%	0.13	0.13
150	Lechuga	u	80	53%	0.60	0.30
1	Limón	u	1	100%	0.10	0.10
5	Sal y pimienta	g	5	100%	0.05	0.05
40	Vino	ml	40	100%	0.30	0.30

CANT.PRODUCIDA: 840 g

CANT.PORCIONES: 3 **DE:** 280 g **COSTO POR PORCIÓN:** 2.31

TÉCNICAS Canasta de zanahoria blanca Blanquear la zanahoria blanca, tornear y dar forma de canasta, freír en fritura profunda y reservar. Relleno de camarones y uvillas	Foto 
--	---



Saltear los camarones con sal y pimienta, agregar las uvillas, desglasar con vino blanco y dejar que se evapore en alcohol.

Mayonesa de coliflor morada

Emulsionar el aceite, el huevo y la coliflor previamente blanqueada. Agregar sal y pimienta.

Finalmente incorpore la mayonesa en la preparación de los camarones y rellene las canastas.



4.2 Jambonette relleno de quesillo y tomate deshidratado, acompañado de salsa de jicama y champiñones



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

Receta: Jambonette relleno de quesillo y tomate deshidratado, acompañado de salsa de jicama y champiñones		
Mise en place	Producto terminado	Observaciones
<ul style="list-style-type: none">• Pierna de pollo deshuesada• Jicama pelada y laminada• Hongos secos previamente hidratados• Cebolla picada en brunoise• Tomates cherry breviamente deshidratados	Jambonette relleno de quesillo y tomate deshidratado, acompañado de salsa de jicama y champiñones	Se recomienda pelar la jicama momentos antes de la preparación para que no se oscurezca.



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Jambonette relleno de quesillo y tomate deshidratado, acompañado de salsa de jicama y champiñones

FECHA: 8 de junio del 2019

C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C.NETA	REND.U	PRECIO.U	PRECIO C.U
280	Pierna de pollo	g	260	92%	1.68	1.56
60	Tomate deshidratado	g	60	100%	0.48	0.48
40	Quesillo	g	40	100%	0.08	0.08
50	Tocino	g	50	100%	1.00	1.00
200	Jicama	g	170	85%	0.40	0.34
	Hinojo	g	c/n		1.00	0.05
5	Tomate cherry	g	5	100%	0.02	0.02
50	Champiñones	g	50	100%	0.20	0.20
50	Vino blanco	ml	50	100%	0.21	0.21
20	Mantequilla	g	20	100%	0.03	0.03
20	Aceite	ml	20	100%	0.07	0.07
30	Coliflor morada	g	30	100%	0.04	0.04
50	Crema de leche	ml	50	100%	0.08	0.08
5	Sal y pimienta	g	5	100%	0.05	0.05
CANT.PRODUCIDA 680 g						
CANT.PORCIONES 2 DE 340 g			COSTO POR PORCIÓN: 2.10			



TÉCNICAS

Jambonette

Deshuesar el pollo y rellenar con el tomate deshidratado y el quesillo, salpimentar, envolver con tocino y hornear a 180 °C

Salsa de jicama y champiñones

Saltear los champiñones y la jicama y desglasar con vino, agregar crema de leche y reducir a fuego lento. Rectificar los sabores con sal y pimienta.

FOTO





4.3 Arroz con leche falso de jicama y achira



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

Receta: Arroz con leche falso de jicama y achira		
Mise en place	Producto terminado	Observaciones
<ul style="list-style-type: none">• Jicama pelada y cortada en brunoise.• Achira pelada y cortada en brunoise.• Mora y kiwi caramelizados en mantequilla y azúcar	Arroz con leche falso de jicama y achira	Se recomienda pelar la jicama momentos antes de la preparación para que no se oscurezca



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Arroz con leche falso de jicama y achira

FECHA: 8 de junio del 2019

C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C.NETA	REND.U	PRECIO.U	PRECIO C.U
200	Jicama	g	170	85%	0.40	0.34
240	Achira	g	80	33%	0.72	0.24
100	Leche condensada	ml	100	100%	1.00	1.00
4	Canela	g	4	100%	0.10	0.10
3	Anís estrellado	g	3	100%	0.05	0.05
3	Pimienta dulce	g	3	100%	0.05	0.05
50	Kiwi	g	20	40%	0.15	0.06
30	Mora	g	30	100%	0.10	0.10
300	Leche	ml	300	100%	0.22	0.22
5	Canela en polvo	g	5	100%	0.02	0.02
CANT.PRODUCIDA 300 g						
CANT.PORCIONES 2 DE 150 g				COSTO POR PORCIÓN: 2.18		

TÉCNICAS

Hervir la leche con todos los aromatizantes, agregar la jicama, achira y la leche condensada, dejar reducir a fuego lento por 30 minutos aproximadamente y revolver constantemente hasta adquirir textura. Decore con especies utilizadas y frutas a su elección.

Foto





4.4 Cebiche de trucha, achira y zanahoria blanca



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD

CARRERA DE GASTRONOMÍA

Receta: Cebiche de trucha, achira y zanahoria blanca		
Mise en place	Producto terminado	Observaciones
<ul style="list-style-type: none">• Filete de trucha retirada la piel• Cebolla cortada en juliana• Tomate cortado en mirepoix• Fumet de pescado• Cilantro cortado en chiffonade• Achira cocida y cortada en mirepoix• Zanahoria blanca cocida y cortada en mirepoix	Cebiche de trucha, achira y zanahoria blanca	Se recomienda pelar la achira una vez cocida ya que se facilita el proceso.



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Cebiche de trucha, achira y zanahoria blanca

FECHA: 8 de junio del 2019

C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C.NETA	REND.U	PRECIO.U	PRECIO C.U
300	Trucha	g	300	100%	3.00	3.00
240	Achira	g	80	33%	0.72	0.24
100	Zanahoria blanca	g	80	80%	0.70	0.56
160	Tomate	g	160	100%	0.25	0.25
50	Salsa de tomate	g	50	100%	0.30	0.30
200	Fumet	ml	200	100%	0.50	0.50
5	Sal y pimenta	g	5	100%	0.05	0.05
20	Cilantro	g	10	50%	0.10	0.05
4	Limón	u	4	100%	0.40	0.40
180	Cebolla	g	150	83%	0.25	0.20

CANT.PRODUCIDA 800

CANT.PORCIONES 2 DE 400 gr **COSTO POR PORCIÓN:** 3.00

TÉCNICAS	FOTO
<p>Cocer en limón los filetes de trucha por aproximadamente 30 minutos y reservar.</p> <p>Curtir la cebolla en limón por 10 minutos y pasar por agua.</p> <p>Mezclar el fumet y la salsa de tomate, agregar todos los ingredientes y rectificar los</p>	



sabores con sal y pimienta. Decore con tomates cherry y un rondel de limón.



4.5 Trilogía de llapingachos de zanahoria blanca, achira y oca, con trocantes de tocino y choclo sucio acompañado de ensalada típica y ají de naranjilla



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

Mise en place	Producto terminado	Observaciones
<ul style="list-style-type: none">• Achira pelada y cortada en mirepoix• Oca pelada y cortada en mirepoix• Zanahoria blanca pelada y cortada en mirepoix• Naranjilla cocida y extraída su pulpa• Ají retirado su semilla y cortado en mirepoix• Cebolla cortada en mirepoix	Trilogía de llapingachos de zanahoria blanca, achira y oca con trocantes de tocino y choclo sucio	Pasar por un colador una vez cocida la oca para retirar el exceso de agua y poder formar los llapingachos.



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Trilogía de llapingachos de zanahoria blanca, achira y oca, con trocantes de tocino y choclo sucio, acompañado de ensalada típica y ají de naranjilla

FECHA: 8 de junio del 2019

C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C.NETA	REND.U	PRECIO.U	PRECIO C.U
300	Achira	g	125	35%	0.90	0.37
200	Oca	g	125	62%	0.30	0.18
165	Zanahoria blanca	g	130	78%	1.00	0.78
100	Tocino	g	100	100%	0.90	0.90
50	Cebolla	g	41	82%	0.08	0.6
20	Manteca negra	g	20	100%	0.05	0.05
126	Choclo BB	g	126	100%	1.25	1.25
200	Pulpa de naranjilla	g	200	100%	0.80	0.80
15	Aji	g	12	80%	0.10	0.08
50	Tomate cherry	g	50	100%	0.20	0.20
10	Cilantro	g	5	50%	0.10	0.05
50	Cebollitas en vinagre	g	50	100%	0.59	0.59
5	Sal y pimienta	g	5	100%	0.05	0.05
10	Azúcar	g	10	100%	0.02	0.02
CANT.PRODUCIDA 650 g						
CANT.PORCIONES 2		DE 325 g	COSTO POR PORCIÓN: 2.97			



TÉCNICAS

Llapingachos

Cocer la zanahoria blanca, oca y achira alrededor de 30 minutos con sal y pimienta, escurrir y majar. Formar los llapingachos y dorarlos en poco aceite en la sartén, reservar.

Choclito sucio

Sofreír la cebolla, agregar manteca negra y choclito.

Ají de naranjilla

Reducir la pulpa de naranjilla hasta formar un almíbar con azúcar y agregar el ají

Crocante de tocino

Freír el tocino en escaso aceite hasta que este crocante y cortarlo en tiras.

Ensalada típica

Cortar en mitades los tomates cherry así como las cebollitas. Aderezar con limón, aceite, sal y cilantro.

FOTO





4.6 Quimbolito de achira con reducción de ataco



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

Receta: Quimbolito de achira con reducción de ataco		
Mise en place	Producto terminado	Observaciones
<ul style="list-style-type: none">• Hojas de achira limpias y aplastadas su tallo• Achira cocida, pelada y majada• Claras de huevo llevadas a punto de nieve• Mantequilla pomada con azúcar	Quimbolito de achira con reducción de ataco	Se recomienda pelar la achira una vez cocida ya que se facilita el proceso



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Quimbolito de achira con reducción de ataco

FECHA: 8 de junio del 2019

C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C.NETA	REND.U	PRECIO.U	PRECIO C.U
7	Huevos	u	7	100%	0.91	0.91
220	Harina	g	220	100%	0.20	0.20
770	Achira	g	370	48%	1.90	0.91
220	Mantequilla	g	220	100%	0.45	0.45
40	Uvillas deshidratadas	g	40	100%	0.15	0.15
200	Azúcar	g	200	100%	0.25	0.25
10	Polvo de hornear	g	10	100%	0.05	0.05
10	Ataco	g	10	100%	0.02	0.02
200	Agua	ml	200	100%	0.01	0.01
10	Hojas de achira	u	10	100%	0.33	0.33

CANT.PRODUCIDA 350 g

CANT.PORCIONES 10 DE 35 g COSTO POR PORCIÓN: 0.32

TÉCNICAS

Quimbolitos

Cremar la mantequilla, el azúcar y las yemas y agregar la achira majada. Llevar a punto de nieve las claras de huevo. Mezclar todo con la harina tamizada y polvo de hornear en forma envolvente.

FOTO





Verter la masa en las hojas de achira, colocar las uvillas deshidratadas y envolver.

Reducción de ataco

Hacer una infusión con el ataco colocar el azúcar y dejar reducir hasta formar un almíbar.



4.7 Crema de cañaro y zanahoria blanca



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

Receta: Crema de cañaro y zanahoria blanca		
Mise en place	Producto terminado	Observaciones
<ul style="list-style-type: none">• Cañaro pelado y blanqueado• Zanahoria blanca pelada y cortada en mirepoix• Cebolla perla cortado en brunoise• Ajo limpio y cortado en brunoise	Crema de cañaro y zanahoria blanca	Se recomienda pelar el cañaro y luego blanquearlo para retirar su amargor



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Crema de cañaro y zanahoria blanca

FECHA: 8 de junio del 2019

C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C.NETA	REND.U	PRECIO.U	PRECIO C.U
140	Cañaro	g	100	71%	0.25	0.17
250	Zanahoria blanca	g	200	80%	1.51	1.21
50	Cebolla perla	g	41	82%	0.08	0.06
5	Ajo	g	5	100%	0.05	0.05
400	Fondo de pollo	g	400	100%	0.50	0.50
150	Crema de leche	g	150	100%	0.40	0.40
0.3	Comino	g	0.3	100%	0.03	0.03
0.05	Sal y pimienta	g	0.5	100%	0.05	0.05

CANT.PRODUCIDA 450 g

CANT.PORCIONES 2 DE 225 g COSTO POR PORCIÓN: 1.23

TÉCNICAS	FOTO
Sofreír la cebolla y el ajo, agregar la zanahoria blanca y el cañaro previamente pelado y blanqueado. Añadir el fondo de pollo y cocer alrededor de 30. Incorporar la crema de leche, cocer por 5 minutos más y rectificar los sabores con sal y pimienta.	



4.8 Trucha del Cajas cubierta de quinua en cama de bledo acompañado de achira, zanahoria blanca y oca flameados



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

Receta: **Trucha del Cajas cubierta de quinua en cama de bledo, acompañado de achira, zanahoria blanca y oca flameados**

Mise en place	Producto terminado	Observaciones
<ul style="list-style-type: none">• Achira limpia y cortada en rondeles• Oca pelada y cortada en rondeles• Zanahoria blanca pelada y cortada en rondeles• Bledo blanqueado• Trucha fileteada y limpia	Trucha del Cajas cubierta de quinua en cama de bledo acompañado de achira, zanahoria blanca y oca	<p>Se recomienda pelar la achira una vez cocida ya que se facilita el proceso</p> <p>Blanquear previamente la oca y la zanahoria antes de flamearlas</p>



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Trucha del Cajas cubierta de quinua en cama de bledo, acompañado de achira, zanahoria blanca y oca flameados

FECHA: 8 de junio del 2019

C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C.NETA	REND.U	PRECIO.U	PRECIO C.U
280	Trucha	g	280	100%	2.20	2.20
300	Achira	g	125	41%	0.90	0.20
200	Oca	g	125	62%	0.30	0.18
200	Zanahoria blanca	g	130	65%	1.00	0.65
200	Quinua	g	200	100%	1.40	1.40
150	Bledo	g	150	100%	0.05	0.05
200	Aceite	ml	200	100%	0.70	0.70
3	Comino	g	3	100%	0.03	0.03
8	Ajo	g	8	100%	0.05	0.05
5	Sal y pimienta	g	5	100%	0.05	0.05
50	Huevo	g	50	100%	0.12	0.12
1	limón	u	1	100%	0.10	0.10
0.50	Harina	g	0.50	100%	0.15	0.15
200	Vino	ml	200	100%	1.20	1.20
CANT.PRODUCIDA 460 g						
CANT.PORCIONES 2			DE 230 g	COSTO POR PORCIÓN: 3.54		



TÉCNICAS

Trucha de las cajas cubierta de quinua

Condimentar la trucha con sal, pimienta comino, ajo y limón. Dejar reposar 15 minutos.

Pasar la trucha por huevo y quinua y freír por ambos lados.

Cama de bledo

Saltear con sal y pimenta el bledo.

Achira, zanahoria blanca y oca flameados

Calentar la sartén con escaso aceite, incorporar los tubérculos y una vez bien calientes agregar el vino.

FOTO





4.9 Sorbete de naranjilla y jícama bañado con culís de flor de cristo y ataco



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

Receta: Sorbete de naranjilla y jícama bañado con culís de flor de cristo y ataco		
Mise en place	Producto terminado	Observaciones
<ul style="list-style-type: none">• Pulpa de naranjilla congelada y endulzada• Jícama pelada y cortada en brunoise• Infusión de flor de cristo y ataco	Sorbete de naranjilla y jícama bañado con culís de flor de cristo y ataco	<p>Endulzar previamente la pulpa de naranjilla para que al momento de procesarla no queden granos de azúcar.</p> <p>Se recomienda pelar la jícama momentos antes de la preparación para que no se oscurezca.</p>



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Sorbete de naranjilla y jicama bañado con culís de flor de cristo y ataco						
FECHA: 11 de julio del 2019						
C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C.NETA	REND.U	PRECIO.U	PRECIO C.U
400	Pulpa de naranjilla	g	400	100%	2.60	2.60
200	Jicama	g	170	85%	0.40	0.34
150	Azúcar	g	150	100%	0.20	0.20
250	Agua	ml	250	100%	0.01	0.01
10	Flor de cristo	g	10	100%	0.05	0.05
10	Ataco	g	10	100%	0.05	0.05
CANT.PRODUCIDA 450 g						
CANT.PORCIONES 2 DE 225 g COSTO POR PORCIÓN: 1.62						
TÉCNICAS Sorbete de naranjilla y jicama Endulzar la pulpa de naranjilla y congelarla, agregar la mitad de la jicama y procesar en la licuadora. Mezclar con el sobrante de la jicama.				FOTO 		
Culís de flor de cristo y ataco Aregar el azúcar a la infusión de ataco y flor de cristo y reducir hasta formar el culís.						



4.10 Chili de cañaro con crocantes de zanahoria blanca



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA

Receta: Chili de cañaro con crocantes de zanahoria blanca		
Mise en place	Producto terminado	Observaciones
<ul style="list-style-type: none">• Tomate cortado en brunoise• Cebolla perla cortada en brunoise• Pimientos rojos amarillos y verdes cortados en brunoise• Ajo cortado en brunoise• Cañaro pelado y blanqueado• Zanahoria blanca pelada y laminada• Ají rocoto retirado sus semillas y cortado en brunoise	Chili de cañaro con crocantes de zanahoria blanca	Se recomienda pelar el cañaro y luego blanquearlo para retirar su amargor



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD

CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Chili de cañaro con crocantes de zanahoria blanca

FECHA: 11 de julio de 2019

C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C.NETA	REND.U	PRECIO.U	PRECIO C.U
140	Cañaro	g	100	71%	0.25	0.17
300	Carne molida	g	300	100%	2.70	2.70
130	Tomate	g	130	100%	0.20	0.20
150	Pasta de tomate	g	150	100%	0.30	0.30
50	Cebolla perla	g	41	82%	0.08	0.06
5	Ajo	g	5	100%	0.05	0.05
40	Pimientos	g	30	75%	0.25	0.18
20	Aceite	ml	20	100%	0.07	0.07
3	Comino	g	3	100%	0.03	0.03
200	Zanahoria blanca	g	130	65%	1.00	0.65
40	Quesillo	g	40	100%	0.08	0.08
10	Ají rocoto	g	5	50%	0.05	0.02
5	Sal y pimienta	g	5	100%	0.05	0.05
CANT.PRODUCIDA 750 g						
CANT.PORCIONES 3 DE 250 g COSTO POR PORCIÓN: 1.52						



TÉCNICAS

Chili de cañaro

Sofreír la cebolla, ajo, pimientos y los tomates, agregar la carne molida y cocerla. Incorporar los cañaros y la pasta de tomate, sal pimentar y continuar cociendo por 20 minutos más a juego lento.

Crocantes de zanahoria blanca

Pelar y laminar la zanahoria blanca y freír a fritura profunda.

FOTO





4.11 Canelón de achira relleno de pollo en salsa de zanahoria blanca



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

Receta: Canelón de achira relleno de pollo en salsa de zanahoria blanca		
Mise en place	Producto terminado	Observaciones
<ul style="list-style-type: none">• Achira cocinada, pelada y rallada• Pechuga de pollo cocida y desmenuzada• Cebolla cortada en brunoise• Pimientos cortados en brunoise• Ajo cortado en brunoise• Zanahoria blanca pelada y cocinada.	Canelones de achira rellenas de pollo en salsa de zanahoria blanca	Se recomienda primero cocer la achira para luego pelarla.



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Canelón de achira rellenas de pollo en salsa de zanahoria blanca

FECHA: 14 de julio de 2019

C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C.NETA	REND.U	PRECIO.U	PRECIO C.U
50	Huevo	g	50	100%	0.13	0.13
300	Harina	g	300	100%	0.40	0.40
380	Achira	g	220	57%	1.10	0.63
200	Leche	ml	200	100%	0.30	0.30
280	Zanahoria blanca	g	250	89%	0.50	0.44
300	Pechuga de pollo	g	300	100%	1.50	1.50
5	Ajo	g	5	100%	0.05	0.05
80	Cebolla	g	70	87%	0.10	0.08
80	Pimientos	g	70	87%	0.8	0.7
30	Mantequilla	g	30	100%	0.08	0.08
5	Sal pimienta	g	5	100%	0.05	0.5
250	Queso mozzarella	g	250	100%	0.80	0.80
CANT.PRODUCIDA 540 g						
CANT.PORCIONES 3 DE 180 g				COSTO POR PORCIÓN: 1.87		



TÉCNICAS

Canelón

Procesar la achira cocida, harina, leche y el huevo.

En una sartén de teflón caliente colocar dos cucharadas de la masa, esperar a que se dore y voltear.

Salsa de zanahoria blanca

Derretir mantequilla e incorporar la zanahoria cocida y majada. Cocer por unos minutos y agregar leche y una hoja de laurel sal y pimenta

Relleno del canelón

Realizar un sofrito con ajo, cebolla y pimientos. Incorporar el pollo desmenuzado y la salsa de zanahoria blanca. Cocer hasta que tenga consistencia.

Canelón

Rellenar los canelones con el pollo y la salsa, bañar los canelones con salsa por la parte exterior, colocar queso mozarella y hornearlos por 30 minutos.

Foto





4.12 Osobuco de ternera con pisto de cañaro, oca y zanahoria blanca



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

Receta: Osobuco de ternera con pisto de cañaro, oca y zanahoria blanca		
Mise en place	Producto terminado	Observaciones
<ul style="list-style-type: none">• Ajo cortado en brunoise• Cebolla cortada en maxime• Pimientos cortados en maxime• Oca lavada y cortada en maxime• Zanahoria blanca cortada en maxime• Cañaro pelado y blanqueado• Osobuco de ternera salpimentado	Osobuco de ternera con pisto de cañaro, oca y zanahoria blanca	<p>Pelar y blanquear los cañaros para bajar su amargor.</p> <p>En lo posible realizar con ocas pequeñas y con su cascara para que no se deshagan en la cocción.</p>



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA**

FICHA TÉCNICA DE: Osobuco de ternera con pisto de cañaro, oca y zanahoria blanca						
FECHA: 14 de julio de 2019						
C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C.NETA	REND.U	PRECIO.U	PRECIO C.U
300	Osobuco de ternera	g	300	100%	2.50	2.50
5	Ajo	g	5	100%	0.05	0.05
100	Cebolla	g	70	70%	0.9	0.63
100	Pimientos	g	74	74%	0.7	0.51
100	Zanahoria blanca	g	80	80%	0.40	0.32
100	Cañaro	g	100	100%	0.10	0.10
100	Oca	g	85	85%	0.10	0.08
50	Vino blanco	g	50	100%	0.5	0.5
120	Pasta de tomate	g	120	100%	0.45	0.45
200	Fondo oscuro	g	200	100%	0.10	0.10
5	Sal y pimienta	g	5	100%	0.05	0.05
10	Aceite	g	10	100%	0.15	0.15
CANT.PRODUCIDA 550 g						
CANT.PORCIONES 2			DE 275 g	COSTO POR PORCIÓN: 2.24		



TÉCNICAS

Salpimentar el osobuco y sellar por ambos lados, reservar.

En la misma grasa saltear la oca, cañaro y zanahoria blanca. Incorporar vino, pasta de tomate y el fondo, volver el osobuco y dejar cocer por una hora tapado y a fuego lento.

Foto





4.13 Churros de zanahoria blanca con salsa de taxo



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

Receta: Churros de zanahoria blanca con salsa de taxo		
Mise en place	Producto terminado	Observaciones
<ul style="list-style-type: none">• Zanahoria blanca cocida y majada• Pulpa de taxo blanqueada	Churros de zanahoria blanca con salsa de taxo	<p>Tener en cuenta la consistencia de la masa para que no se rompa en la fritura.</p> <p>Ayudarse con unas tijeras para cortar la masa.</p>



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Churros de zanahoria blanca con salsa de taxo

FECHA: 14 de julio de 2019

C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C.NETA	REND.U	PRECIO.U	PRECIO C.U
205	Zanahoria blanca	g	175	85%	0.60	0.42
50	Huevo	g	50	100%	0.13	0.13
15	Leche	g	15	100%	0.07	0.07
200	Harina	g	200	100%	0.25	0.25
50	Azúcar	g	50	100%	0.10	0.10
800	Aceite	g	800	100%	2.50	2.50
200	Taxo	g	200	100%	0.30	0.30
100	Aqua	ml	100	100%	0.03	0.03

CANT.PRODUCIDA 500 g

CANT.PORCIONES 5 DE 100 g COSTO POR PORCIÓN: 0.76

TÉCNICAS

Churros de zanahoria blanca

Mezclar la zanahoria blanca previamente cocida y majada con huevo, leche y azúcar. Formar una masa consistente e incorporar la harina, ayudarse de una manga con una boquilla de estrella para colocar la masa en el aceite caliente y cortar la masa con una tijera. Freír con fritura de profundidad hasta que se doren.

Foto





Salsa de taxo Colocar la pulpa de taxo con azúcar y agua dejar reducir.



4.14 Ensalada de jícama y quinua



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

Receta: Ensalada de jícama y quinua		
Mise en place	Producto terminado	Observaciones
<ul style="list-style-type: none">• Jicama cortada en brunoise• Quinua cocinada• Cebolla cortada en brunoise• Pimientos cortados en brunoise• Zanahoria cortada en brunoise	Ensalada de jícama y quinua	<p>Se recomienda pelar la jícama momentos antes de la preparación para que no se oscurezca.</p> <p>Cocer la quinua en diferentes aguas para quitar el amargor.</p>



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Ensalada de jícama y quinua

FECHA: 14 de julio de 2019

C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C.NETA	REND.U	PRECIO.U	PRECIO C.U
100	Jícama	g	80	80%	0.15	0.12
100	Quinua	g	100	100%	0.25	0.25
80	Cebolla	g	70	87%	0.10	0.08
80	Pimientos	g	70	87%	0.06	0.05
50	Zanahoria	g	40	80%	0.06	0.04
1	Limón	u	1	100%	0.10	0.10
10	Aceite de oliva	g	10	100%	0.30	0.30
5	Sal y pimienta	g	5	100%	0.05	0.05

CANT.PRODUCIDA 300 g

CANT.PORCIONES 2 DE 150 g COSTO POR PORCIÓN: 0.72

TÉCNICAS	Foto
Cocer la quinua en tres aguas diferentes y dejar enfriar, luego mezclar todos los ingredientes. Agregar aceite, limón, sal y pimienta al gusto.	



4.15 Crepe de achira relleno de jícama y canela



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD CARRERA DE GASTRONOMÍA

Receta: Crepe de achira relleno de jícama y canela		
Mise en place	Producto terminado	Observaciones
<ul style="list-style-type: none">• Achira cocinada, pelada y majada• Jícama pelada y cortada en brunoise	Crepe de achira relleno de jícama y canela	<p>Se recomienda pelar la jícama momentos antes de la preparación para que no se oscurezca.</p> <p>Se recomienda primero cocer la achira para luego pelarla</p>



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD
CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA TÉCNICA DE: Crepe de achira relleno de jícama y canela

FECHA: 14 de julio de 2019

C. BRUTA	INGREDIENTES	U.C	C.NETA	REND.U	PRECIO.U	PRECIO C.U
50	Huevo	g	50	100%	0.13	0.13
300	Harina	g	300	100%	0.40	0.40
380	Achira	g	220	57%	1.10	0.63
200	Leche	ml	200	100%	0.30	0.30
280	Zanahoria blanca	g	250	89%	0.50	0.44
150	Azúcar	g	150	100%	0.20	0.20
300	Jícama	g	275	91%	0.40	0.36
25	Canela	g	25	100%	0.08	0.08
5	Frutilla	g	5	100%	0.07	0.07

CANT.PRODUCIDA 360 g

CANT.PORCIONES 3 DE 120 g COSTO POR PORCIÓN: 0.87

TÉCNICAS

Crepe

Procesar la achira cocida, la harina, leche y el huevo.

En una sartén de teflón caliente colocar dos cucharadas de la masa, esperar a que se dore y voltear.

Relleno de jícama y canela

Foto

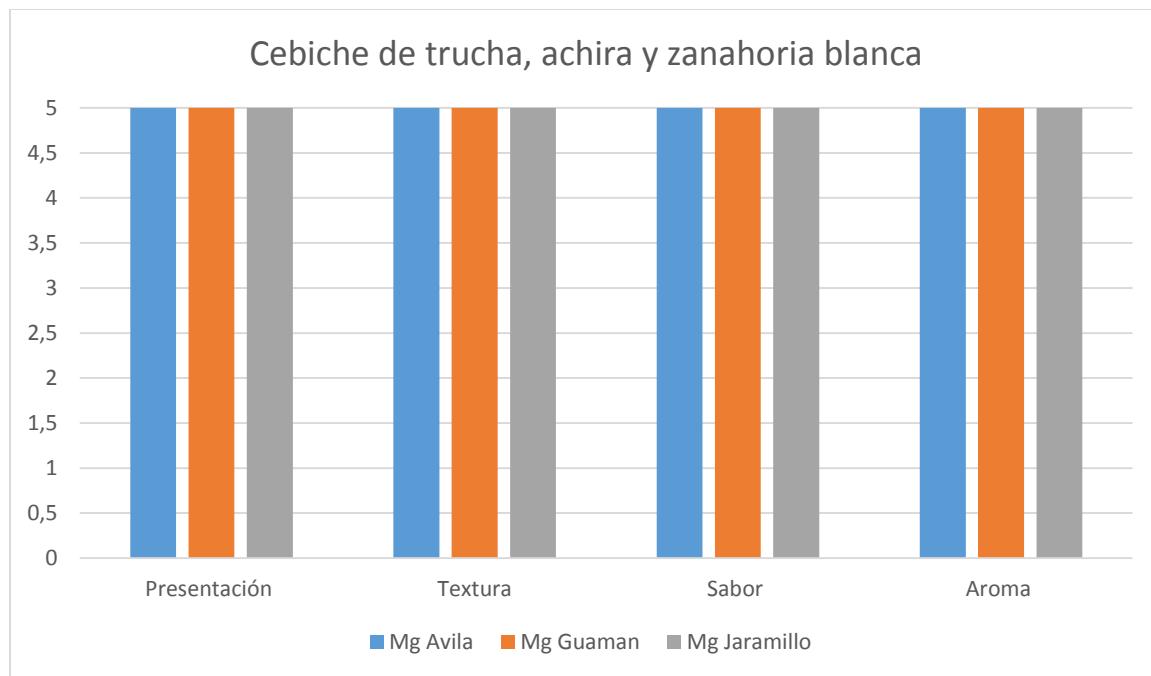




Colocar en una sartén mantequilla, agregar la jícama y la canela. Incorporar agua y azúcar y dejar reducir.	
---	--

En la facultad de Ciencias de la Hospitalidad de la Universidad de Cuenca, el día 9 de septiembre de 2019 se realizó la validación de seis recetas del trabajo de titulación denominado **PROPUESTA GASTRONÓMICA CON BASE EN CINCO PRODUCTOS ANCESTRALES CULTIVADOS EN LA PROVINCIA DEL AZUAY**. Con la presencia de los docentes Mg Marlene Jaramillo, Mg Tania Ávila, Mg Jessica Guamán.

La validación se realizó a través de la escala de Likert en la que se estableció a 1 como muy bajo, 2 regular, 3 bueno, 4 muy bueno y 5 excelente. A continuación, se detalla los resultados obtenidos.

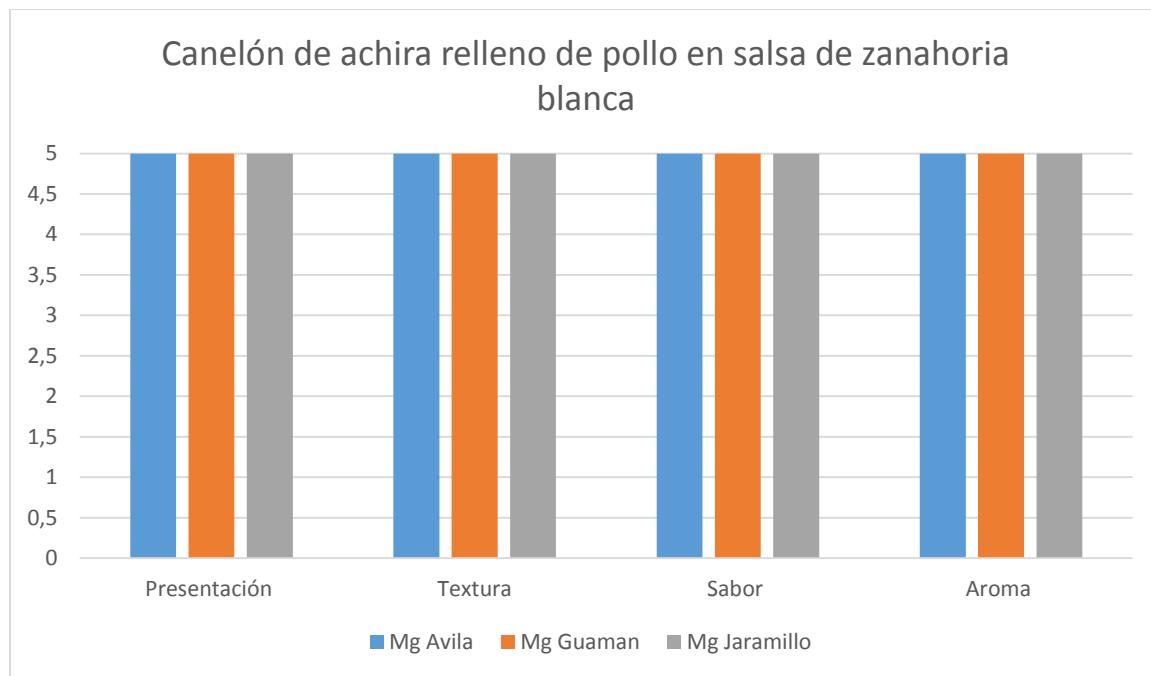


Fuente: Mg. Tania Ávila, Mg. Jessica Guamán, Mg. Marlene Jaramillo

Autor: Christian Siavichay

Observaciones

Los resultados de esta entrada fueron excelentes ya que alcanzó los máximos puntajes, teniendo la única observación que se reduzca la porción.



Fuente: Mg. Tania Ávila, Mg. Jessica Guamán, Mg. Marlene Jaramillo

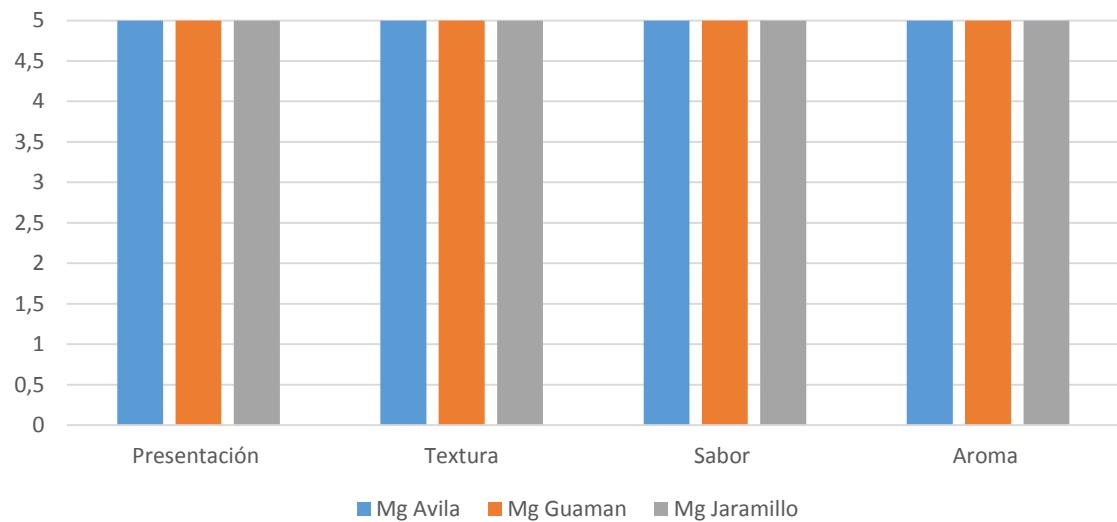
Autor: Christian Siavichay

Observaciones

Esta entrada alcanzó los máximos puntajes, teniendo la única observación que se reduzca la porción a 120 g.



Jambone relleno de quesillo y tomate deshidratado,
acompañado de salsa de jicama y champiñones

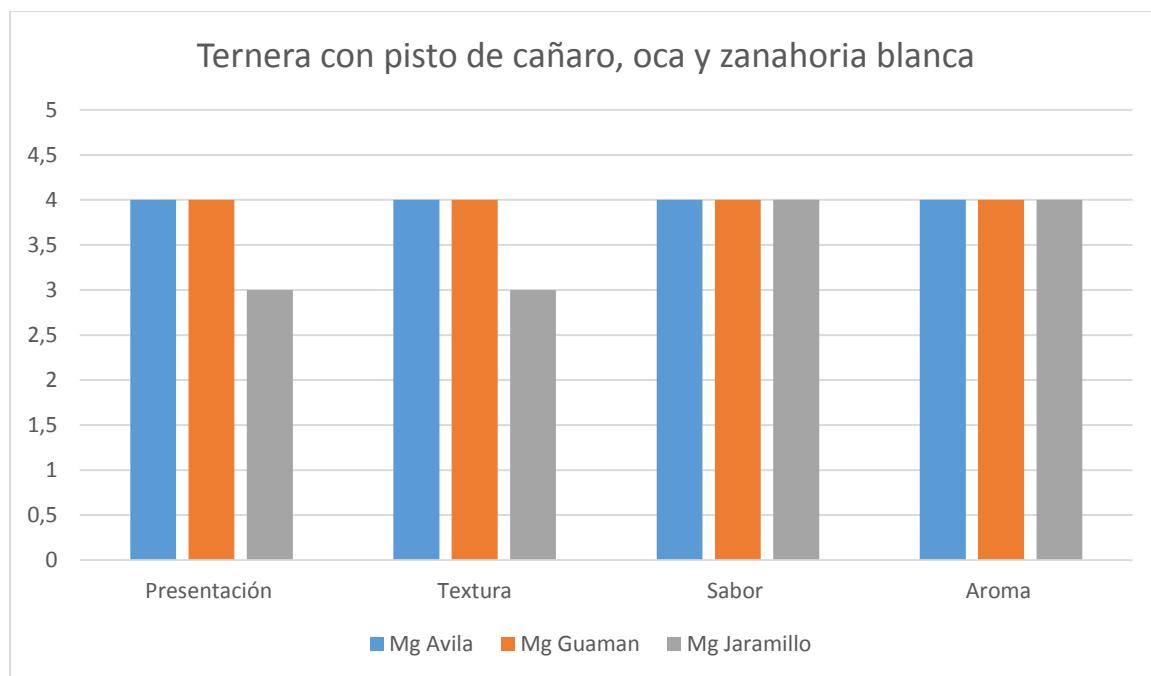


Fuente: Mg. Tania Ávila, Mg. Jessica Guamán, Mg. Marlene Jaramillo

Autor: Christian Siavichay

Observaciones

Al ser evaluado, este plato fuerte obtuvo el máximo puntaje. No se realiza ninguna observación por parte de los miembros del tribunal.

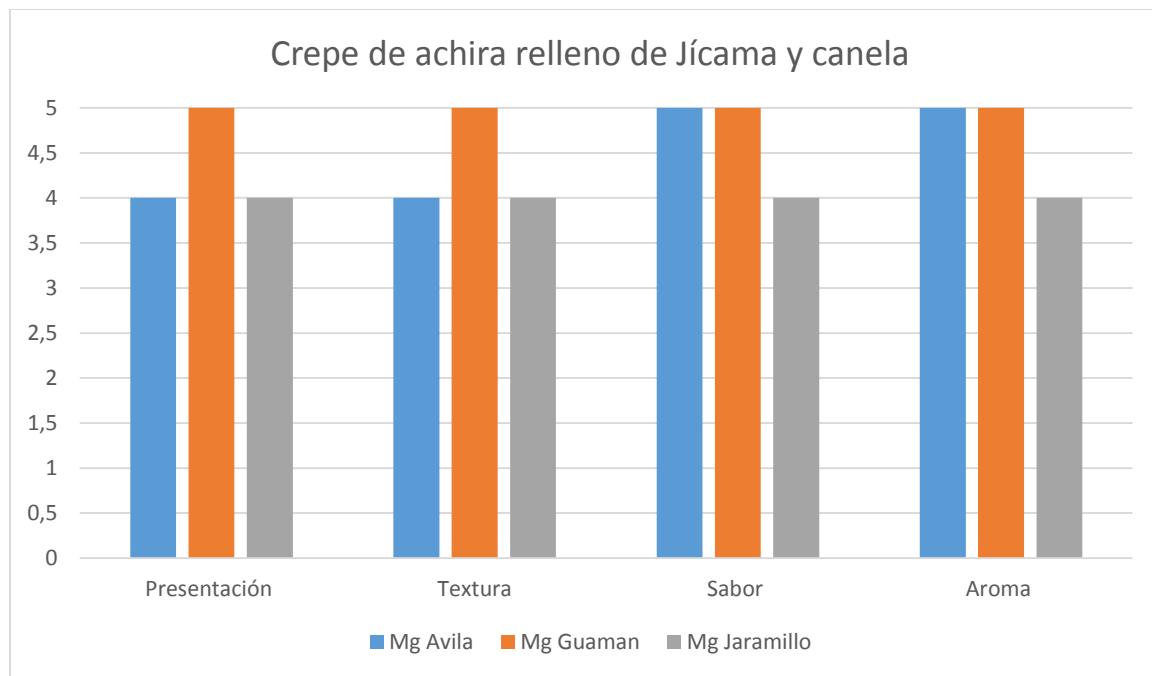


Fuente: Mg. Tania Ávila, Mg. Jessica Guamán, Mg. Marlene Jaramillo

Autor: Christian Siavichay

Observaciones

Se obtienen buenos resultados con esta propuesta. Existieron recomendaciones en cuanto a la presentación y textura que serán consideradas.

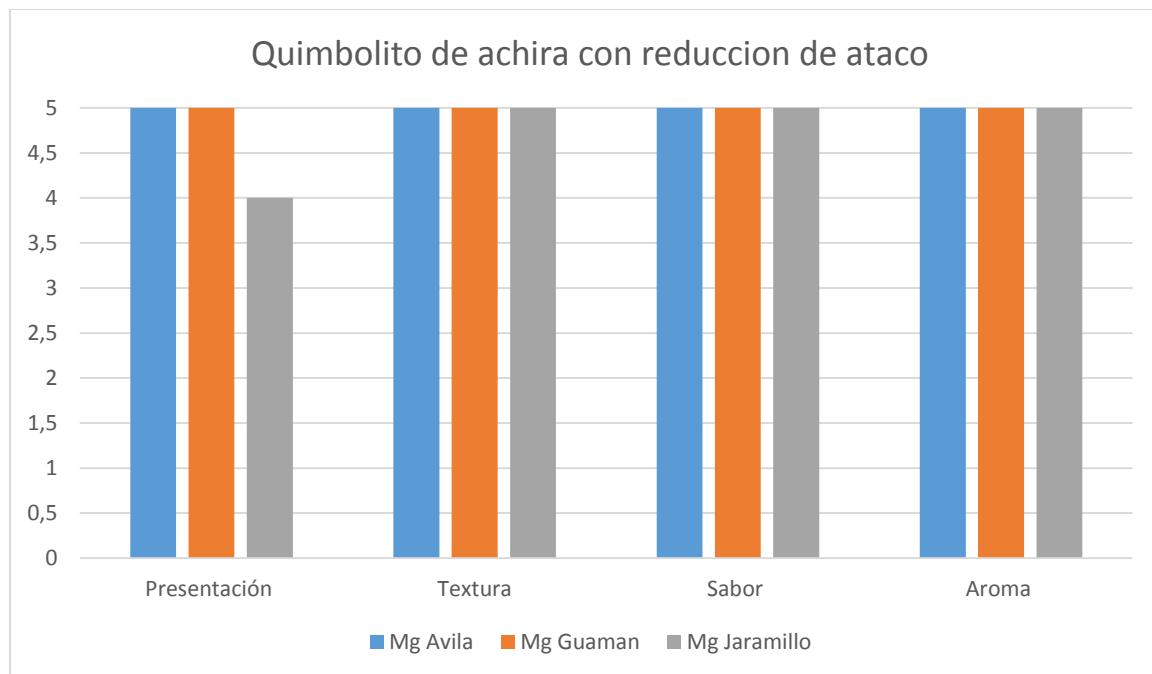


Fuente: Mg. Tania Ávila, Mg. Jessica Guamán, Mg. Marlene Jaramillo

Autor: Christian Siavichay

Observaciones

Los resultados de este plato fueron satisfactorios teniendo recomendaciones como realizar la crepe más delgada y tener en cuenta el punto de la salsa.



Fuente: Mg. Tania Ávila, Mg. Jessica Guamán, Mg. Marlene Jaramillo

Autor: Christian Siavichay

Observaciones

El quimbolito de achira tuvo excelentes valoraciones por parte del tribunal.



Conclusiones

- A través de la investigación de campo realizada en 11 mercados de la provincia, se identifica que la zanahoria blanca, es el producto que más destaca, debido a que se encuentra en todos los mercados, siendo un producto de fácil acceso y que se puede encontrar en cualquier época del año, sin embargo, quienes los cultivan o comercializan destacan que en referencia con otros tubérculos la demanda sigue siendo baja.
- En los mercados de la provincia, la achira es un producto de difícil acceso debido a que los comerciantes provenientes del cantón Girón acuden días específicos para su distribución, mientras que en los mercados del cantón dicho producto se encuentra disponible todos los días de la semana.
- Con respecto al cañaro, este producto no es comercializado en los mercados de la provincia, los agricultores mencionan que es un alimento que consumían en edades tempranas. En la actualidad el cañaro crece de manera silvestre y es posible encontrarlo en los lugares con climas más fríos.
- La jícama es también un producto poco comercializado en la provincia, los agricultores mencionan que durante su infancia consumían de manera recurrente y que era fácil de encontrar en los mercados debido a que existía demanda por parte de los consumidores.
- En la actualidad, la población azuaya desconoce sobre la existencia de algunos de los productos escogidos para este trabajo de titulación y aquello puede



responder generaciones anteriores sustituyeron los productos ancestrales y simplificaron de cierta manera las opciones de alimentos para consumo diario.

- A través del manejo de la zanahoria blanca, se identifica que es un producto con tendencia a descomponerse en un periodo corto de tiempo, siendo apta para el consumo dentro de los primeros cuatro días, debido a que su proceso de descomposición inicia en el día quinto.
- El rizoma de achira posee una corteza gruesa que cubre el producto, misma que debe ser manipulada de manera correcta para el proceso de pelado.
- El cañaro o porotón, posee un amargor característico que debe ser disminuido para su uso.
- La jícama posee la particularidad de que tiende a oscurecerse poco tiempo después de ser pelada.



Recomendaciones

- Tener en cuenta que los meses de mayo, junio y julio es temporada de oca y jicama, se les puede conseguir todo el año, pero es muy escaso.
- Es recomendable que la zanahoria blanca se mantenga en refrigeración y sea utilizada dentro de los primeros cuatro días.
- Para facilitar el pelado del rizoma de achira, es importante que se cocine de manera anterior a este proceso.
- Para el uso del cañaro en cualquier preparación es indispensable que este producto pase por un proceso de pelado y blanqueado para eliminar su amargor.
- Es aconsejable pelar la jicama minutos antes de utilizarla en alguna preparación o colocarla en agua.
- Es necesario que se fomente el consumo regular de estos productos buscando su revalorización, ya que además de sus propiedades nutricionales, forman parte de la identidad de los azuayos y son parte de un patrimonio intangible que debe ser conservado.



Bibliografía

- Suquilanda Valdivieso , M. (s.f.). PRODUCCIÓN ECOLÓGICA DE CULTIVOS ANDINOS (Manual técnico) UNOCNC Capítulo III Producción ecológica de zanahoria blanca o arracacha (*Arracacia xanthorrhiza* Bancroft). Recuperado el 20 de Enero de 2019, de Calameo:
<https://es.calameo.com/books/004164863736f920c233f>
- Arrobo Reyes, J. (2013). La fruta de la jícama una alternativa de nutrición y salud . *Yachana*, 219 .
- Arrobo, J. V. (30 de Mayo de 2013). A la jícama no le damos el valor que tiene. *El Universo* .
- ASOCIACIÓN DE ACADEMIAS DE LA LENGUA ESPAÑOLA. (2019). ASOCIACIÓN DE ACADEMIAS DE LA LENGUA ESPAÑOLA. Obtenido de <http://www.asale.org/>
- Balladares Oña , M. H., & Travez Castellano , B. R. (2009). *Evaluación de sesis morfotipos del banco germoplasma del INIAP; Sanbuenaventura y Locoá* de *Jicama con tres fertilizaciones de fondo en San José Pinchul Cotopaxi*. Cotopaxi.
- Barrera , V., Brito, B., Caicedo, C., Córdova, J., Espin, S., Espinosa, P., . . . Villacrés, E. (2004). *Raíces y Tubérculos Andinos: Alternativas para la conservación y uso sostenible en el Ecuador*. Quito,Lima: Iniap.
- Caicedo, G. (s.f.). *El cultivo de achira: alternativa de producción para el pequeño productor*. Obtenido de http://cipotato.org/wp-content/uploads/2014/06/11_El_cultivo_achira_alternat_produc.pdf.



Campaña Oña, J. E. (2013). *Repository Digital Universidad Tecnológica Equinoccial* .

Obtenido de

http://repository.ute.edu.ec/bitstream/123456789/11797/1/53124_1.pdf

Carison, P., & Añazco, M. (1990). *Prácticas agroforestales en la sierra ecuatoriana*.

Quito.

Crespo Fernández , E., & González González, N. (2016). *Técnicas culinarias*. Madrid :

Copyright.

Del Río, C. (1990). *Analisis de la variacion isoenzimática de "Oca"(Oxalis tuberosa Molina) y su distribución deográfica* . Lima.

EL COMERCIO. (6 de Agosto de 2011). Ocas dulces de diferente color y tamaño. *EL COMERCIO*. Obtenido de

<https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/ocas-dulces-de-diferente-color.html>

Escamilo Cárdenas, S. (23 de 6 de 2012). El Pajuro (Erythrina edulis) alimento andino en extinción . *Investigaciones sociales* . Obtenido de

<http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/sociales/article/viewFile/7389/6452>

Espin , S., Brito, B., Villacres , E., Rubio, A., Nieto, C., & Grijalva , J. (2001). Repository Educacion Superior. *Composición química, valor nutricional y usos potenciales de siete especies de raíces y tubérculos andinos*. Quito, Ecuador. Obtenido de <http://repository.educacionsuperior.gob.ec/bitstream/28000/1045/1/T-SENECYT-0230.pdf>



Fundación Universitaria Iberoamericana. (2017). *Funiber Fundación Universitaria Iberoamericana*. Obtenido de

<https://www.composicionnutricional.com/alimentos/OCA-FRESCA-5>

García, F. S. (2015). *Técnicas en cocina* . Madrid : Síntesis .

GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTIÓN DEL MEDIO

AMBIENTE. (2006). *Arracacha (Arracacia xanthorrhiza Bancroft)*. Tujillo.

Hernández T, T. A. (2013). El pajuro o chachafruto (*Erythrina edulis*) una opción de seguridad y soberanía alimentaria, los andes orientales sudamericanos. Perú.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos . (2002). *Azuay por dentro* . Cuenca.

Jordán Villamar , R. E. (Marzo de 2018). Desarrollo de una fórmula para un postre instantáneo a partir de harinas de zanahoria blanca (Arracacia. Guayaquil , Ecuador.

Le Cordon Bleu . (2005). *LAS TÉCNICAS DEL CHEF*. Barcelona: Blume.

Máñez, C. (2011). *300 Técnicas de la cocina vegetarina* . Barcelona : Oceano.

Meyers, A. (1998). *LOS INCAS EN EL ECUADOR Análisis de los restos materiales (1parte)*. Quito : Banco Central del Ecuador.

Ministerio de Cultura y Patrimonio. (8 de julio de 2016). *Ministerio de Cultura y Patrimonio*. Recuperado el 10 de Marzo de 2019, de
http://patrimonioalimentario.culturaypatrimonio.gob.ec/wiki/index.php/Zanahoria_blanca

Ministerio de Cultura, Ministerio de Desarrollo Social. (2015). *Nuestros Alimentos Tradicionales* . Buenos Aires : Noel Jolivet.



Miranda Salgado, V. E. (2013). Estudio de la oca y propuesta gastronómica de autor.

Quito .

Moreno , G. (2006). *Proyecto de producción del cultivo de sagú (Canna Endulis Canáceas) en el municipio de Jáuregui, estado de Táchira.* La Grita, Colombia.

Morocho Gordillo, J. A. (febrero de 2013). LA ACHIRA Y SU APLICACIÓN EN LA COCINA DE TENDENCIA. Cuenca .

National Research Council (NCR) . (1989). *Lost Crops Of the Incas* . Washigton.

Olivas Weston, R. (2006). *La Cocina de los Incas*. Lima.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimntacion y la Agricultura (FAO). (2005). *Codex Alimentarios*. Paris.

Rodríguez Borra, G. A., García Bernal , H. R., Camacho Tamayo , J. H., & Arias G, F. L. (Julio de 2003). *Bibliotecadigital.agronet*. Obtenido de <http://bibliotecadigital.agronet.gov.co/bitstream/11348/3744/1/Almidon%20de%20achira%20o%20sagu.pdf>

Rojas, C. (2007). *Universidad Particular San Martín de Porres*. Lima.

Seminario , J., Valderrama, M., & Manrique , I. (2003). *El yacón fundamentos para el aprovechamiento de un recurso promisorio* . Lima : Universidad Nacional de Cajamarca.

Slow Food Foundation for Biodiversity. (2018). Obtenido de <https://www.fondazionесlowfood.com/en/ark-of-taste-slow-food/poroton-or-canaro/>

Unión de organizaciones del norte de Cotopaxi, FAO, Ministerio de agricultura, ganaderia, acuacultura y pesca. (2012). Producción orgánica de cultivos



Universidad de Cuenca

andinos. (M. B. Valdivieso, Ed.) Cotopaxi, Ecuador. Recuperado el 13 de 8 de 2018, de

http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/mountain_partnership/docs/1_produccion_organica_de_cultivos_andinos.pdf



Anexos

Anexo 1. Ficha de observación



FICHA DE OBSERVACIÓN

PROYECTO DE INTERVENCIÓN “PROPIUESTA GASTRONOMICA CON BASE EN CINCO PRODUCTOS ANCESTRALES CULTIVADOS EN LA PROVINCIA DEL AZUAY”

FECHA	LUGAR	RESULTADOS DE LA OBSERVACIÓN
27/1/2019	Mercado 25 de junio de 2019 (Cantón Gualaceo)	En este mercado no se observó los productos seleccionados para este trabajo.
27/1/2019	Mercado Santiago de Gualaceo (Cantón Gualaceo)	En este mercado no se observó los productos seleccionados para este trabajo.
27/1/2019	Mercado 26 de febrero (Cantón Paute)	Se pudo observar la oferta de la oca colorada



27/1/2019	Mercado San José (Cantón Paute)	En este mercado no se observó los productos seleccionados para este trabajo.
15/2/ 2019	Centro comercial de Girón (Cantón Girón)	Se pudo ver la oferta de la zanahoria blanca en dos puestos comerciales y en uno la oferta de la achira.
18/2/2019	Mercado 10 de agosto (Cantón Cuenca)	En este mercado no se observó los productos seleccionados para este trabajo.
18/2/2019	Mercado 9 de octubre (Cantón Cuenca)	En este mercado se pudo observar la oferta de la zanahoria blanca y la jicama en un solo local.
18/2/2019	Mercado 27 de febrero (Cantón Cuenca)	En este mercado no se observó los productos seleccionados para este trabajo.
20/2/2019	Mercado 12 de abril (Cantón Cuenca)	En este mercado no se observó los productos seleccionados para este trabajo.



20/2/2019	Mercado el Arenal (Cantón Cuenca)	En este centro de abastos se pudo observar la comercialización de la jicama, zanahoria blanca y la oca.
20/2/2019	Centro comercial Supermaxi (Cantón Cuenca)	Se pudo observar la comercialización de la zanahoria blanca.
20/2/2019	Centro comercial Coral centro (Cantón Cuenca)	En este mercado no se observó los productos seleccionados para este trabajo.
21/2/2019	Red de Integración de productores agroecológicos de economía solidaria (Cantón Cuenca)	En este mercado no se observó los productos seleccionados para este trabajo.
21/2/2019	Feria de agroproductores (Cantón Cuenca)	En este mercado no se observó los productos seleccionados para este trabajo.



Anexo 2. Ficha de entrevista

**UNIVERSIDAD DE CUENCA
CARRERA DE GASTRONOMÍA
FICHA DE ENTREVISTA**

**PROYECTO DE INTERVENCIÓN “PROPUESTA GASTRONOMICA CON BASE EN
CINCO PRODUCTOS ANCESTRALES CULTIVADOS EN LA PROVINCIA DEL
AZUAY”**

1. DATOS PERSONALES

NOMBRES Y APELLIDOS: _____

EDAD: _____

DIRECCIÓN: _____

2. DATOS LABORALES

LUGAR DE TRABAJO: _____

PROFESIÓN/OCUPACIÓN: _____

3. CUESTIONARIO

¿Cultiva o comercia usted Oca blanca? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.



¿Cultiva o comercia usted Jícama? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

¿Cultiva o comercia usted Achira? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

¿Cultiva o comercia usted Zanahoria blanca? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

¿Cultiva o comercia usted Cañaro? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.



¿Cuándo fue la última vez que consumió alguno de estos productos?

¿De qué manera estaba preparado?



Anexo 3. Entrevistas realizadas



UNIVERSIDAD DE CUENCA

CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA DE ENTREVISTA

PROYECTO DE INTERVENCIÓN “PROPUESTA GASTRONOMICA CON BASE EN CINCO PRODUCTOS ANCESTRALES CULTIVADOS EN LA PROVINCIA DEL AZUAY”

1. DATOS PERSONALES

NOMBRES Y APELLIDOS: Rosa Yolanda Suarez Bautista

EDAD:

DIRECCIÓN: Jicabuya baja

FECHA 27 de enero del 2019

2. DATOS LABORALES

LUGAR DE TRABAJO: Mercado Santiago de Gualaceo

PROFESIÓN/OCUPACIÓN: Comerciante

3. CUESTIONARIO

¿Cultiva o comercia usted Oca blanca? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

Antes sabía vender pero se vende muy poco



¿Cultiva o comercia usted Jícama? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

Solo consumo en la época de choclos

¿Cultiva o comercia usted Achira? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

No vendo, pero algunas caseras lo hacen ya cocinada

¿Cultiva o comercia usted Zanahoria blanca? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

No vendo, pero si saben vender por aquí

¿Cultiva o comercia usted Cañaro? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

No comercializo, pero las caseritas saben vender ya cocinadito por las afueras del mercado

¿Cuándo fue la última vez que consumió alguno de estos productos?

Si consumo son cosas buenas

¿De qué manera estaba preparado?

La jícama se come crudo como el pepino o en ensaladita.

La achira se come cocida con café



UNIVERSIDAD DE CUENCA
CARRERA DE GASTRONOMÍA
FICHA DE ENTREVISTA

**PROYECTO DE INTERVENCIÓN “PROPUESTA GASTRONOMICA CON BASE EN
CINCO PRODUCTOS ANCESTRALES CULTIVADOS EN LA PROVINCIA DEL
AZUAY”**

1. DATOS PERSONALES

NOMBRES Y APELLIDOS: Rosa Salinas

EDAD: 62

DIRECCIÓN: Parroquia Principal del canto Chordeleg

FECHA: 27 de enero del 2019

2. DATOS LABORALES

LUGAR DE TRABAJO: Mercado Santiago de Gualaceo

PROFESIÓN/OCUPACIÓN: agricultura

3. CUESTIONARIO

¿Cultiva o comercia usted Oca blanca? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

Si conozco, pero no producimos antes mis abuelitos lo hacían, ahora la gente migro y dejaron de cultivar.



¿Cultiva o comercia usted Jícama? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

Si cultivo, pero solo para el consumo porque nos estafan nos ofrecen una miseria. Y no ganamos nada

¿Cultiva o comercia usted Achira? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

Igual solo cultivo para el consumo

¿Cultiva o comercia usted Zanahoria blanca? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

Si cultivo y saco a vender

¿Cultiva o comercia usted Cañaro? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

Si también producimos y solo para el consumo por hace tiempo nos indicó un ingeniero que tiene fosforo y les damos principalmente a los niños

¿Cuándo fue la última vez que consumió alguno de estos productos?

Sise como todo con frecuencia

¿De qué manera estaba preparado?

Casi todo solo cocinado o encoladas



UNIVERSIDAD DE CUENCA
CARRERA DE GASTRONOMÍA
FICHA DE ENTREVISTA

**PROYECTO DE INTERVENCIÓN “PROPUESTA GASTRONOMICA CON BASE EN
CINCO PRODUCTOS ANCESTRALES CULTIVADOS EN LA PROVINCIA DEL
AZUAY”**

1. DATOS PERSONALES

NOMBRES Y APELLIDOS: Maria Juela

EDAD: 62

DIRECCIÓN: San Pedro de los Olivos vía a Cueca

FECHA: 27 de enero del 2019

2. DATOS LABORALES

LUGAR DE TRABAJO: Mercado Santiago de Gualaceo

PROFESIÓN/OCUPACIÓN: agricultura

3. CUESTIONARIO

¿Cultiva o comercia usted Oca blanca? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

Si conozco, pero no producimos

¿Cultiva o comercia usted Jícama? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.



Si cultivo, pero solo para el consumo porque no se gana

¿Cultiva o comercia usted Achira? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

Igual solo cultivo para el consumo

¿Cultiva o comercia usted Zanahoria blanca? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

Si cultivo y saco a vender

¿Cultiva o comercia usted Cañaro? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

Si también producimos y solo para el consumo es delicioso

¿Cuándo fue la última vez que consumió alguno de estos productos?

Como todo con frecuencia

¿De qué manera estaba preparado?

Casi todo solo cocinado o encoladas



UNIVERSIDAD DE CUENCA
CARRERA DE GASTRONOMÍA
FICHA DE ENTREVISTA

**PROYECTO DE INTERVENCIÓN “PROPUESTA GASTRONOMICA CON BASE EN
CINCO PRODUCTOS ANCESTRALES CULTIVADOS EN LA PROVINCIA DEL
AZUAY”**

1. DATOS PERSONALES

NOMBRES Y APELLIDOS: Beatriz Barrera Barrera

EDAD: 22

DIRECCIÓN: Marcoloma del canto Paute

2. DATOS LABORALES

LUGAR DE TRABAJO: Mercado 26 de febrero

PROFESIÓN/OCUPACIÓN: Comerciante y agricultora

3. CUESTIONARIO

¿Cultiva o comercia usted Oca blanca? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

Si cultivo, pero solo vendo la oca amarilla

¿Cultiva o comercia usted Jícama? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

Eso está en la chacra no saco por que no se vende



¿Cultiva o comercia usted Achira? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

Es que no sé cómo se prepara, saben vender ya cocinada, pero si saben vender por aquí.

¿Cultiva o comercia usted Zanahoria blanca? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

Si cultivo, pero solo para la casa porque no se sabe vender

¿Cultiva o comercia usted Cañaro? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

Es que si no sé qué será.

¿Cuándo fue la última vez que consumió alguno de estos productos?

Si se come casi todos los días en la casa.

¿De qué manera estaba preparado?

Solo cocinados.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA DE ENTREVISTA

PROYECTO DE INTERVENCIÓN “PROPUESTA GASTRONOMICA CON BASE EN CINCO PRODUCTOS ANCESTRALES CULTIVADOS EN LA PROVINCIA DEL AZUAY”

1. DATOS PERSONALES

NOMBRES Y APELLIDOS: Lina Illescas

EDAD: 55

DIRECCIÓN: Huizhil

2. DATOS LABORALES

LUGAR DE TRABAJO: Mercado feria libre

PROFESIÓN/OCUPACIÓN: comerciante y agricultura

3. CUESTIONARIO

¿Cultiva o comercia usted Oca blanca? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

No eso viene del cañar

¿Cultiva o comercia usted Jícama? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

No siembro, pero a veces si cojo para negociar, pero en tiempo de cosechas



¿Cultiva o comercia usted Achira? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

Eso a veces saben traer cocinada

¿Cultiva o comercia usted Zanahoria blanca? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

Si cultivo y comercializo

¿Cultiva o comercia usted Cañaro? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

Eso si no sé qué será.

¿Cuándo fue la última vez que consumió alguno de estos productos?

Si se come casi todos los días en la casa.

¿De qué manera estaba preparado?

La zanahoria blanca echo tortilla o el caldo



UNIVERSIDAD DE CUENCA

CARRERA DE GASTRONOMÍA

FICHA DE ENTREVISTA

PROYECTO DE INTERVENCIÓN “PROPUESTA GASTRONOMICA CON BASE EN CINCO PRODUCTOS ANCESTRALES CULTIVADOS EN LA PROVINCIA DEL AZUAY”

1. DATOS PERSONALES

NOMBRES Y APELLIDOS: Claudia Fernández

EDAD: 22

DIRECCIÓN: Ludo

2. DATOS LABORALES

LUGAR DE TRABAJO: Ludo

PROFESIÓN/OCUPACIÓN: agricultora

3. CUESTIONARIO

¿Cultiva o comercia usted Oca blanca? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

Es más, para el consumo propio

¿Cultiva o comercia usted Zanahoria blanca? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

Mas antes si se sembraba a hora ya no



¿Cultiva o comercia usted Cañaro? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

No eso no uno que otro se da por aquí

¿Cuándo fue la última vez que consumió alguno de estos productos?

Si se sabe comer

¿Cultiva o comercia usted Jícama? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

Eso no es sembrado solo nace y se cosecha cuando se ara

¿Cultiva o comercia usted Achira? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

La achira solo para la hoja

¿De qué manera estaba preparado?

La zanahoria blanca se sabe poner en la sopa en vez de la yuca.



UNIVERSIDAD DE CUENCA
CARRERA DE GASTRONOMÍA
FICHA DE ENTREVISTA

PROYECTO DE INTERVENCIÓN “PROPUESTA GASTRONOMICA CON BASE EN
CINCO PRODUCTOS ANCESTRALES CULTIVADOS EN LA PROVINCIA DEL
AZUAY”

1. DATOS PERSONALES

NOMBRES Y APELLIDOS: Sara Domínguez

EDAD: 51

DIRECCIÓN: El valle

2. DATOS LABORALES

LUGAR DE TRABAJO: Red

PROFESIÓN/OCUPACIÓN: agricultora

3. CUESTIONARIO

¿Cultiva o comercia usted Oca blanca? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

No comercializo solo es para nuestro consumo porque no tiene salida.

¿Cultiva o comercia usted Jícama? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.



Antes cuando éramos niños y pobres recogíamos del campo para que nos pasara el hambre y ahora los niños ni saben que es ni quieren comer.

¿Cultiva o comercia usted Achira? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

Solo para la hoja ya se está perdiendo la costumbre de comer la achira, en tiempo de mi mama nosotros si cocinábamos y comíamos con café, pero ahora ya no, yo cuando está maduro ya le saco y la desecho.

Yo creo que se está perdiendo por no enseñar a nuestros hijos y darnos a lo fácil e ir a comprar pan y no ir a sacar de la tierra

¿Cultiva o comercia usted Zanahoria blanca? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

No teníamos mucha costumbre de sembrar nuestro abuelo lo hacían, pero ahora sé que es muy bueno y lo cultivo y a veces saco a vender.

¿Cultiva o comercia usted Cañaro? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

Sé que es como haba, pero no he probado.

¿Cuándo fue la última vez que consumió alguno de estos productos?

Si se come a veces

¿De qué manera estaba preparado?

La oca en colada



UNIVERSIDAD DE CUENCA
CARRERA DE GASTRONOMÍA
FICHA DE ENTREVISTA

PROYECTO DE INTERVENCIÓN “PROPUESTA GASTRONOMICA CON BASE EN
CINCO PRODUCTOS ANCESTRALES CULTIVADOS EN LA PROVINCIA DEL
AZUAY”

1. DATOS PERSONALES

NOMBRES Y APELLIDOS: Humberto Carchi

EDAD: 70

DIRECCIÓN: Rumipamba Giron

2. DATOS LABORALES

LUGAR DE TRABAJO: Rumipamba

PROFESIÓN/OCUPACIÓN: agricultor

3. CUESTIONARIO

¿Cultiva o comercia usted Oca blanca? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

No eso no se da, en el cerro se da

¿Cultiva o comercia usted Jícama? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.



Si tengo, pero para el consumo muy poco se vende a veces a cuenca se sacar a vender.

¿Cultiva o comercia usted Achira? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

Las dos cosas existen hay mucha achira, la duca la gacho cahucha y la colorada

¿Cultiva o comercia usted Zanahoria blanca? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

Ese si saco a vender, pero más a Cuenca

¿Cultiva o comercia usted Cañaro? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

Ese solo se come en la casa y hay de dos tipos el amargo y uno bueno y es igual a un haba tierna

¿Cuándo fue la última vez que consumió alguno de estos productos?

Siempre se come

¿De qué manera estaba preparado?

Cocinada y acompañado de café la achira la jícama así cruda



UNIVERSIDAD DE CUENCA
CARRERA DE GASTRONOMÍA
FICHA DE ENTREVISTA

PROYECTO DE INTERVENCIÓN “PROPUESTA GASTRONOMICA CON BASE EN
CINCO PRODUCTOS ANCESTRALES CULTIVADOS EN LA PROVINCIA DEL
AZUAY”

1. DATOS PERSONALES

NOMBRES Y APELLIDOS: Juan Pinos

EDAD: 60

DIRECCIÓN: El arenal

2. DATOS LABORALES

LUGAR DE TRABAJO: El arenal

PROFESIÓN/OCUPACIÓN: agricultor

3. CUESTIONARIO

¿Cultiva o comercia usted Oca blanca? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

La oca no porque es del cerro

¿Cultiva o comercia usted Jícama? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

No ya no más antes se cultivaba.



¿Cultiva o comercia usted Achira? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

Si se tiene, pero más para las hojas

¿Cultiva o comercia usted Zanahoria blanca? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

Si esa pero no saco a vender solo para la casa.

¿Cultiva o comercia usted Cañaro? ¿Qué tipo? En caso de que su respuesta sea no, explique por qué.

Esos son arboles más antes se comía ahora hay se deja.

¿Cuándo fue la última vez que consumió alguno de estos productos?

Cuando hay sé come

¿De qué manera estaba preparado?

La zanahoria en sopa la oca en colada

Anexo 4. Fotos Mercados de la provincia del Azuay, investigación de campo



Universidad de Cuenca

Feria de agroproductores



Centro comercial Girón



Mercado 10 de Agosto



Mercado 26 de febrero





Universidad de Cuenca

Mercado 25 de junio



Mercado 9 de octubre



Red de Integración de productores



Mercado 27 de febrero





Anexo 5. Achira en el cantón Girón

Dulce de almidón de achira



Achira en el mercado de Girón



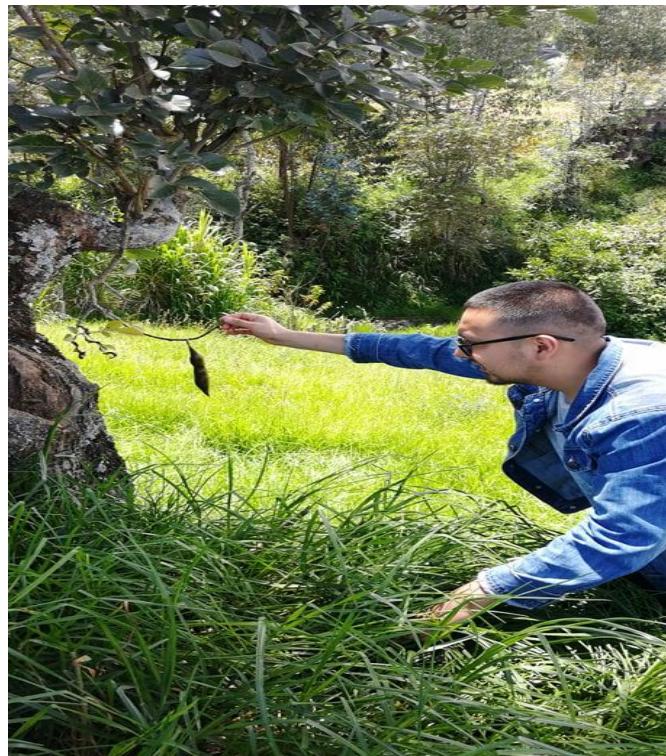
Sembrío de achira en Girón





Anexo 6. Cosecha del cañaro negro

Cosecha del cañaro



Granos de Cañaro





Universidad de Cuenca

Anexo 7. Diseño de trabajo de titulación aprobado

UNIVERSIDAD DE CUENCA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD

CARRERA DE GASTRONOMÍA

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
GASTRONOMÍA TRADICIONAL ECUATORIANA**

**PROPUESTA GASTRONÓMICA CON BASE EN CINCO PRODUCTOS
ANCESTRALES CULTIVADOS EN LA PROVINCIA DEL AZUAY**

**PROYECTO DE INTERVENCIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
"LICENCIADO EN GASTRONOMÍA Y SERVICIO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS"**

**DIRECTORA:
MAGISTER MARLENE DEL CISNE JARAMILLO GRANDA**

**AUTOR:
CHRISTIAN BYRON SIAVICHAY SINCHI**

Cuenca, agosto de 2018



1. TÍTULO DEL PROYECTO DE INTERVENCIÓN

Propuesta gastronómica con base en cinco productos ancestrales cultivados en la provincia del Azuay.

2. NOMBRE DEL ESTUDIANTE

CHRISTIAN BYRON SIAVICHAY SINCHI

Christianito55@hotmail.com

3. RESUMEN DEL PROYECTO DE INTERVENCIÓN

Ecuador es un país diverso, donde cada región posee una larga lista de alimentos que pueden cultivarse según su ubicación geográfica y el factor climático. La provincia del Azuay no es la excepción. Contamos productos y preparaciones que nos identifican en el ámbito gastronómico, pues siguen siendo parte de la dieta diaria de los azuayos, sin embargo, existen productos que en la actualidad carecen de demanda, corriendo el peligro de que con el pasar del tiempo sean olvidados.

El presente proyecto de titulación responde a un diseño de carácter cualitativo, con técnicas e instrumentos propios de este método. Tiene como objetivo Elaborar una propuesta gastronómica en base a productos ancestrales cultivados en la provincia del Azuay, con la finalidad de dar a conocer las características, utilidad y valor nutricional de la oca blanca, jicama, achira, cañaro y zanahoria blanca; aplicando procedimientos, normas y técnicas culinarias, que incentiven a la comunidad azuaya a la incorporación de alimentos ancestrales, contribuyendo a la conservación de nuestro patrimonio



alimentario, y con ello fomentar que dichos productos continúen siendo cultivados por los/las agricultores/as de la provincia.

4. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO DE INTERVENCIÓN

En la provincia del Azuay, se cultiva una gran variedad de productos ancestrales que poseen características únicas, altos valores nutricionales y rasgos organolépticos notables, sin embargo, con el pasar de los años algunos de éstos han perdido protagonismo e incluso son desconocidos para las nuevas generaciones.

Existen múltiples razones por las que se ha dejado de consumirlos, una de ellas es que en la actualidad desconocemos los productos, propiedades y beneficios de su consumo regular y por ende las alternativas de preparación que existen.

El presente proyecto de intervención, está encaminado a incentivar el consumo de productos ancestrales cultivados en la provincia del Azuay, como: oca blanca, jícama, achira, cañaro y zanahoria blanca; todo esto, a partir de una propuesta gastronómica que será plasmada en un recetario con quince opciones de preparación, lo cual permitirá contribuir con la revalorización de dichos productos y que dándose a conocer sus características, utilidad y valor nutricional, sean incorporados en la dieta diaria de la comunidad azuaya. De este modo se aporta con la preservación de nuestra identidad gastronómica.

5. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

PRODUCCIÓN ORGÁNICA DE CULTIVOS ANDINOS, elaborado por la Unión de organizaciones del norte de Cotopaxi, FAO y el Ministerio de agricultura, ganadería, acuacultura y pesca del Ecuador. Posee un contenido valioso sobre el cultivo en Ecuador



de alimentos ancestrales, que servirá de apoyo a la hora de contextualizar los antecedentes de los productos.

La revista *PATRIMONIO ALIMENTARIO*, por el Ministerio de Cultura y Patrimonio. Brinda una visión panorámica sobre la riqueza de ingredientes y la gastronomía del Ecuador.

EL ATLAS ALIMENTARIO DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS Y AFROAMERICANOS DEL ECUADOR, escrito por la Dr. Alba Moya. Contiene información sobre pueblos ancestrales del Ecuador y sus productos.

La publicación *OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO ESTADO DE SITUACIÓN 2006 PROVINCIA DEL AZUAY*, elaborada por el Centro de Investigaciones Sociales y el Gobierno Provincial del Azuay. Aportará con datos demográficos de la provincia del Azuay.

EL PAJURO (ERYTHRINA EDULISM) ALIMENTO ANDINO EN EXTINCIÓN, de Escamilo Cárdenas. Ofrece datos sobre en cañaro o porotón en los que se destaca su origen, aporte nutricional, así como las condiciones aptas para su cultivo.

CUADERNOS DEL AUSTRO: PERSPECTIVA DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL EN LA PROVINCIA DEL AZUAY, por Gladys Fernández Avilés. Provee información estadística sobre los productos cultivados en la provincia del Azuay.

Revista científica Yachana, artículo *LA FRUTA DE JICAMA UNA ALTERNATIVA DE NUTRICIÓN Y SALUD*, elaborado por Jose Arrobo Reyes. Contribuye con información acerca de las particularidades de la jícama.



El libro *PATRIMONIO CULTURAL ALIMENTARIO*, de Catalina Unigarro Solarte. brinda valiosa información acerca de la gastronomía ecuatoriana y la importancia de la preservación del patrimonio alimentario de cada región.

LA ARRACACHA O ZANAHORIA BLANCA (ARRACACIA XATHORRHIZA) BANCROFT EN ECUADOR, libro de Mazón Ortiz, Castillo Torres, R.Herman y Espinosa. Contiene datos relevantes como origen, nutrientes, condiciones aptas para el cultivo de la zanahoria blanca en Ecuador.

El libro *LE CORDON BLEU GUIA COMPLETAS DE LAS TÉCNICAS CULINARIAS*, escrito por Wright,J y Treuille. De donde se tomarán procedimientos y técnicas para la ejecución de este proyecto.

El libro *RAÍCES Y TUBÉRCULOS ANDINOS: alternativas para la conservación y uso sostenibles en el Ecuador*, de Victor Barrera, Beatris Brito, Carlos Caicedo... Brindan valiosa información sobre características, utilidad y valor nutricional de la zanahoria blanca, achira y la oca.

6. OBJETIVOS, METAS, TRANSFERENCIA DE RESULTADOS E IMPACTOS

6.1 OBJETIVO GENERAL

Elaborar una propuesta gastronómica con base en cinco productos ancestrales cultivados en la provincia del Azuay.

6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer las características generales de los productos ancestrales cultivados en la provincia del Azuay
- Identificar el valor nutricional y las particularidades organolépticas de la oca blanca, jicama, achira, cañaro y zanahoria blanca.



- Aplicar técnicas de cocción y preparación de los productos mencionados.

6.3 METAS

Presentar un recetario de quince platos de sal y dulce utilizando cinco productos ancestrales cultivados en la provincia del Azuay.

6.4 TRANSFERENCIA DE RESULTADOS

- El resultado de la propuesta gastronómica de este proyecto se materializará en un recetario.
- El proyecto de intervención se encontrará a disposición de la Universidad de Cuenca, así como de particulares en el Centro de documentación Juan Bautista Vásquez.

6.5 IMPACTOS

6.5.1 Impacto social

El presente trabajo tiene la intención de motivar a la sociedad en general a consumir alimentos ancestrales cultivados en la provincia del Azuay, con la finalidad de sea preservado nuestro patrimonio alimentario que es parte fundamental de nuestra identidad cultural.

6.5.2 Impacto económico

En la actualidad, existe una falta de demanda de productos considerados como ancestrales, por lo cual, los agricultores dedican escasos recursos y espacio para su cultivación. Con la ejecución de este proyecto, se pretende activar la economía de los agricultores mediante la producción de dichos alimentos en espacios como la Feria de la Red de Integración de productores agroecológicos de economía solidaria de Cuenca,



que, en este caso, será de donde se obtengan los productos para la realización de la propuesta gastronómica.

7. TÉCNICAS DE TRABAJO

El proyecto de intervención, PROPUESTA GASTRONÓMICA CON BASE EN CINCO PRODUCTOS ANCESTRALES CULTIVADOS EN LA PROVINCIA DEL AZUAY. responde a un diseño cualitativo, con enfoque descriptivo, donde se obtendrá información a partir de medios primarios, secundarios y terciarios. Se utilizarán técnicas como la escucha activa, observación participante y entrevistas semiestructuradas llevadas a cabo con los agricultores pertenecientes a la Red de Integración de productores agroecológicos de economía solidaria de Cuenca, gracias a la amable gestión de su presidenta señora Elvia Ponce. Dichas entrevistas aportarán con información importante a cerca de los productos que serán incluidos en este proyecto.

Para la elaboración de la propuesta gastronómica, se utilizarán procedimientos, normas y técnicas culinarias como: salteado, grillado, papillote, ahumado, fritura, flameado, macerado y asado.

8. BIBLIOGRAFÍA

Suquilanda Valdivieso , M. (s.f.). PRODUCCIÓN ECOLÓGICA DE CULTIVOS

ANDINOS (Manual técnico) UNOCNC Capítulo III Producción ecológica de zanahoria blanca o arracacha (*Arracacia xanthorrhiza* Bancroft). Recuperado el 20 de Enero de 2019, de Calameo:

<https://es.calameo.com/books/004164863736f920c233f>

Arrobo Reyes, J. (2013). La fruta de la jícama una alternativa de nutrición y salud .

Yachana, 219 .



Arrobo, J. V. (30 de Mayo de 2013). A la jícama no le damos el valor que tiene. *El Universo*.

ASOCIACIÓN DE ACADEMIAS DE LA LENGUA ESPAÑOLA. (2019). ASOCIACIÓN DE ACADEMIAS DE LA LENGUA ESPAÑOLA. Obtenido de <http://www.asale.org/>

Balladares Oña , M. H., & Travez Castellano , B. R. (2009). *Evaluación de sesis morfotipos del banco germoplasma del INIAP; Sanbuenaventura y Locoá) de Jicama con tres fertilizaciones de fondo en San José Pinchul Cotopaxi. Cotopaxi.* Barrera , V., Brito, B., Caicedo, C., Córdova, J., Espin, S., Espinosa, P., . . . Villacrés, E. (2004). *Raíces y Tubérculos Andinos: Alternativas para la concervación y uso sostenible en el Ecuador.* Quito,Lima: Iniap.

Caicedo, G. (s.f.). *El cultivo de achira: alternativa de producción para el pequeño productor.* Obtenido de http://cipotato.org/wp-content/uploads/2014/06/11_El_cultivo_achira_alternat_produc.pdf.

Campaña Oña, J. E. (2013). *Repositorio Digital Universidad Tecnológica Equinoccial .* Obtenido de

http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/11797/1/53124_1.pdf

Carison, P., & Añazco, M. (1990). *Prácticas agroforestales en la sierra ecuatoriana.* Quito.

Crespo Fernández , E., & González González, N. (2016). *Técnicas culinarias.* Madrid : Copyright.

Del Río, C. (1990). *Analisis de la variacion isoenzimática de "Oca"(Oxalis tuberosa Molina) y su distribución deográfica .* Lima.



EL COMERCIO. (6 de Agosto de 2011). Ocas dulces de diferente color y tamaño. *EL*

COMERCIO. Obtenido de

<https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/ocas-dulces-de-diferente-color.html>

Escamilo Cárdenas, S. (23 de 6 de 2012). El Pajuro (*Erythrina edulis*) alimento andino

en extinción . *Investigaciones sociales* . Obtenido de

<http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/sociales/article/viewFile/7389/6452>

Espin , S., Brito, B., Villacres , E., Rubio, A., Nieto, C., & Grijalva , J. (2001). Repositorio

Educacion Superior. *Composición química, valor nutricional y usos potenciales de siete especies de raíces y tubérculos andinos*. Quito, Ecuador. Obtenido de

<http://repositorio.educationsuperior.gob.ec/bitstream/28000/1045/1/T-SENECYT-0230.pdf>

Fundación Universitaria Iberoamericana. (2017). *Funiber Fundación Universitaria*

Iberoamericana. Obtenido de

<https://www.composicionnutricional.com/alimentos/OCA-FRESCA-5>

García, F. S. (2015). *Técnicas en cocina* . Madrid : Síntesis .

GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTIÓN DEL MEDIO

AMBIENTE. (2006). *Arracacha (Arracacia xanthorrhiza Bancroft)*. Tujillo.

Hernández T, T. A. (2013). El pajuro o chachafruto (*Erythrina edulis*) una opción de seguridad y soberanía alimentaria, los andes orientales sudamericanos. Perú.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos . (2002). *Azuay por dentro* . Cuenca.



Jordán Villamar , R. E. (Marzo de 2018). Desarrollo de una fórmula para un postre instantáneo a partir de harinas de zanahoria blanca (Arracacia. Guayaquil , Ecuador.

Le Cordon Bleu . (2005). *LAS TÉCNICAS DEL CHEF*. Barcelona: Blume.

Máñez, C. (2011). *300 Técnicas de la cocina vegetarina* . Barcelona : Oceano.

Meyers, A. (1998). *LOS INCAS EN EL ECUADOR Análisis de los restos materiales (1parte)*. Quito : Banco Central del Ecuador.

Ministerio de Cultura y Patrimonio. (8 de julio de 2016). *Ministerio de Cultura y Patrimonio*. Recuperado el 10 de Marzo de 2019, de http://patrimonioalimentario.culturaypatrimonio.gob.ec/wiki/index.php/Zanahoria_blanca

Ministerio de Cultura, Ministerio de Desarrollo Social. (2015). *Nuestros Alimentos Tradicionales* . Buenos Aires : Noel Jolivet.

Miranda Salgado, V. E. (2013). Estudio de la oca y propuesta gastronómica de autor. Quito .

Moreno , G. (2006). *Proyecto de producción del cultivo de sagú (Canna Endulis Canáceas) en el municipio de Jáuregui, estado de Táchira*. La Grita, Colombia.

Morocho Gordillo, J. A. (febrero de 2013). *LA ACHIRA Y SU APLICACIÓN EN LA COCINA DE TENDENCIA*. Cuenca .

National Research Council (NCR) . (1989). *Lost Crops Of the Incas* . Washigton.

Olivas Weston, R. (2006). *La Cocina de los Incas*. Lima.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimntacion y la Agricultura (FAO). (2005). *Codex Alimentarios*. Paris.



Rodríguez Borra, G. A., García Bernal , H. R., Camacho Tamayo , J. H., & Arias G, F.

L. (Julio de 2003). *Bibliotecadigital.agronet*. Obtenido de

<http://bibliotecadigital.agronet.gov.co/bitstream/11348/3744/1/Almidon%20de%20achira%20o%20sagu.pdf>

Rojas, C. (2007). *Universidad Particular San Martín de Porres*. Lima.

Seminario , J., Valderrama, M., & Manrique , I. (2003). *El yacón fundamentos para el aprovechamiento de un recurso promisorio* . Lima : Universidad Nacional de Cajamarca.

Slow Food Foundation for Biodiversity. (2018). Obtenido de

<https://www.fondazionslowfood.com/en/ark-of-taste-slow-food/poroton-or-canaro/>

Unión de organizaciones del norte de Cotopaxi, FAO, Ministerio de agricultura, ganaderia, acuacultura y pesca. (2012). Producción orgánica de cultivos andinos. (M. B. Valdivieso, Ed.) Cotopaxi, Ecuador. Recuperado el 13 de 8 de 2018, de

http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/mountain_partnership/docs/1_produccion_organica_de_cultivos_andinos.pdf

Suquilanda Valdivieso , M. (s.f.). PRODUCCIÓN ECOLÓGICA DE CULTIVOS ANDINOS (Manual técnico) UNOCNC Capítulo III Producción ecológica de zanahoria blanca o arracacha (Arracacia xanthorrhiza Bancroft). Recuperado el 20 de Enero de 2019, de Calameo:

<https://es.calameo.com/books/004164863736f920c233f>



Arrobo Reyes, J. (2013). La fruta de la jícama una alternativa de nutrición y salud .

Yachana, 219 .

Arrobo, J. V. (30 de Mayo de 2013). A la jícama no le damos el valor que tiene. *El Universo* .

ASOCIACIÓN DE ACADEMIAS DE LA LENGUA ESPAÑOLA. (2019). ASOCIACIÓN
DE ACADEMIAS DE LA LENGUA ESPAÑOLA. Obtenido de
<http://www.asale.org/>

Balladares Oña , M. H., & Travez Castellano , B. R. (2009). *Evaluación de sesis morfotipos del banco germoplasma del INIAP; Sanbuenaventura y Locoá*) de *Jicama con tres fertilizaciones de fondo en San José Pinchul Cotopaxi*. Cotopaxi.

Barrera , V., Brito, B., Caicedo, C., Córdova, J., Espin, S., Espinosa, P., . . . Villacrés, E. (2004). *Raíces y Tubérculos Andinos: Alternativas para la concervación y uso sostenible en el Ecuador*. Quito,Lima: Iniap.

Caicedo, G. (s.f.). *El cultivo de achira: alternativa de producción para el pequeño productor*. Obtenido de http://cipotato.org/wp-content/uploads/2014/06/11_El_cultivo_achira_alternat_produc.pdf.

Campaña Oña, J. E. (2013). *Repositorio Digital Universidad Tecnológica Equinoccial* .

Obtenido de

http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/11797/1/53124_1.pdf

Carison, P., & Añazco, M. (1990). *Prácticas agroforestales en la sierra ecuatoriana*. Quito.

Crespo Fernández , E., & González González, N. (2016). *Técnicas culinarias*. Madrid : Copyright.



Del Río, C. (1990). *Análisis de la variacion isoenzimática de "Oca" (Oxalis tuberosa Molina) y su distribución deográfica* . Lima.

EL COMERCIO. (6 de Agosto de 2011). Ocas dulces de diferente color y tamaño. *EL COMERCIO*. Obtenido de
<https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/ocas-dulces-de-diferente-color.html>

Escamilo Cárdenas, S. (23 de 6 de 2012). El Pajuro (*Erythrina edulis*) alimento andino en extinción . *Investigaciones sociales* . Obtenido de
<http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/sociales/article/viewFile/7389/6452>

Espin , S., Brito, B., Villacres , E., Rubio, A., Nieto, C., & Grijalva , J. (2001). Repositorio Educacion Superior. *Composición química, valor nutricional y usos potenciales de siete especies de raíces y tubérculos andinos*. Quito, Ecuador. Obtenido de
<http://repositorio.educacionsuperior.gob.ec/bitstream/28000/1045/1/T-SENECYT-0230.pdf>

Fundación Universitaria Iberoamericana. (2017). *Funiber Fundación Universitaria Iberoamericana*. Obtenido de
<https://www.composicionnutricional.com/alimentos/OCA-FRESCA-5>

García, F. S. (2015). *Técnicas en cocina* . Madrid : Síntesis .
GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE. (2006). *Arracacha (Arracacia xanthorrhiza Bancroft)*. Tujillo.

Hernández T, T. A. (2013). El pajuro o chachafruto (*Erythrina edulis*) una opción de seguridad y soberanía alimentaria, los andes orientales sudamericanos. Perú.



Instituto Nacional de Estadísticas y Censos . (2002). *Azuay por dentro* . Cuenca.

Jordán Villamar , R. E. (Marzo de 2018). Desarrollo de una fórmula para un postre instantáneo a partir de harinas de zanahoria blanca (Arracacia. Guayaquil , Ecuador.

Le Cordon Bleu . (2005). *LAS TÉCNICAS DEL CHEF*. Barcelona: Blume.

Máñez, C. (2011). *300 Técnicas de la cocina vegetarina* . Barcelona : Oceano.

Meyers, A. (1998). *LOS INCAS EN EL ECUADOR Análisis de los restos materiales (1parte)*. Quito : Banco Central del Ecuador.

Ministerio de Cultura y Patrimonio. (8 de julio de 2016). *Ministerio de Cultura y Patrimonio*. Recuperado el 10 de Marzo de 2019, de http://patrimonioalimentario.culturaypatrimonio.gob.ec/wiki/index.php/Zanahoria_blanca

Ministerio de Cultura, Ministerio de Desarrollo Social. (2015). *Nuestros Alimentos Tradicionales* . Buenos Aires : Noel Jolivet.

Miranda Salgado, V. E. (2013). Estudio de la oca y propuesta gastronómica de autor. Quito .

Moreno , G. (2006). *Proyecto de producción del cultivo de sagú (Canna Endulis Canáceas) en el municipio de Jáuregui, estado de Táchira*. La Grita, Colombia.

Morocho Gordillo, J. A. (febrero de 2013). *LA ACHIRA Y SU APLICACIÓN EN LA COCINA DE TENDENCIA*. Cuenca .

National Research Council (NCR) . (1989). *Lost Crops Of the Incas* . Washington.

Olivas Weston, R. (2006). *La Cocina de los Incas*. Lima.



Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

(2005). *Codex Alimentarius*. Paris.

Rodríguez Borra, G. A., García Bernal, H. R., Camacho Tamayo, J. H., & Arias G, F.

L. (Julio de 2003). *Bibliotecadigital.agronet*. Obtenido de

<http://bibliotecadigital.agronet.gov.co/bitstream/11348/3744/1/Almidon%20de%20achira%20o%20sagu.pdf>

Rojas, C. (2007). *Universidad Particular San Martín de Porres*. Lima.

Seminario, J., Valderrama, M., & Manrique, I. (2003). *El yacón fundamentos para el aprovechamiento de un recurso promisorio*. Lima : Universidad Nacional de Cajamarca.

Slow Food Foundation for Biodiversity. (2018). Obtenido de

<https://www.fondazionslowfood.com/en/ark-of-taste-slow-food/poroton-or-canaro/>

Unión de organizaciones del norte de Cotopaxi, FAO, Ministerio de agricultura, ganadería, acuacultura y pesca. (2012). Producción orgánica de cultivos andinos. (M. B. Valdivieso, Ed.) Cotopaxi, Ecuador. Recuperado el 13 de 8 de 2018, de

http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/mountain_partnership/docs/1_produccion_organica_de_cultivos_andinos.pdf

Suquilanda Valdivieso, M. (s.f.). PRODUCCIÓN ECOLÓGICA DE CULTIVOS ANDINOS (Manual técnico) UNOCNC Capítulo III Producción ecológica de zanahoria blanca o arracacha (Arracacia xanthorrhiza Bancroft). Recuperado el



20 de Enero de 2019, de Calameo:

<https://es.calameo.com/books/004164863736f920c233f>

Arrobo Reyes, J. (2013). La fruta de la jícama una alternativa de nutrición y salud .

Yachana, 219 .

Arrobo, J. V. (30 de Mayo de 2013). A la jícama no le damos el valor que tiene. *El Universo .*

ASOCIACIÓN DE ACADEMIAS DE LA LENGUA ESPAÑOLA. (2019). ASOCIACIÓN
DE ACADEMIAS DE LA LENGUA ESPAÑOLA. Obtenido de

<http://www.asale.org/>

Balladares Oña , M. H., & Travez Castellano , B. R. (2009). *Evaluación de sesis morfotipos del banco germoplasma del INIAP; Sanbuenaventura y Locoá) de Jicama con tres fertilizaciones de fondo en San José Pinchul Cotopaxi.* Cotopaxi.

Barrera , V., Brito, B., Caicedo, C., Córdova, J., Espin, S., Espinosa, P., . . . Villacrés, E. (2004). *Raíces y Tubérculos Andinos: Alternativas para la concervación y uso sostenible en el Ecuador.* Quito,Lima: Iniap.

Caicedo, G. (s.f.). *El cultivo de achira: alternativa de producción para el pequeño productor.* Obtenido de http://cipotato.org/wp-content/uploads/2014/06/11_El_cultivo_achira_alternat_produc.pdf.

Campaña Oña, J. E. (2013). *Repositorio Digital Universidad Tecnológica Equinoccial .*

Obtenido de

http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/11797/1/53124_1.pdf

Carison, P., & Añazco, M. (1990). *Prácticas agroforestales en la sierra ecuatoriana.*

Quito.



Crespo Fernández , E., & González González, N. (2016). *Técnicas culinarias*. Madrid :

Copyright.

Del Río, C. (1990). *Análisis de la variacion isoenzimática de "Oca"(Oxalis tuberosa*

Molina) y su distribución deográfica . Lima.

EL COMERCIO. (6 de Agosto de 2011). Ocas dulces de diferente color y tamaño. *EL COMERCIO*. Obtenido de

<https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/ocas-dulces-de-diferente-color.html>

Escamilo Cárdenas, S. (23 de 6 de 2012). El Pajuro (Erythrina edulis) alimento andino en extinción . *Investigaciones sociales* . Obtenido de

<http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/sociales/article/viewFile/7389/6452>

Espin , S., Brito, B., Villacres , E., Rubio, A., Nieto, C., & Grijalva , J. (2001). Repositorio Educacion Superior. *Composición química, valor nutricional y usos potenciales de siete especies de raíces y tubérculos andinos*. Quito, Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.educacionsuperior.gob.ec/bitstream/28000/1045/1/T-SENECYT-0230.pdf>

Fundación Universitaria Iberoamericana. (2017). *Funiber Fundación Universitaria Iberoamericana*. Obtenido de

<https://www.composicionnutricional.com/alimentos/OCA-FRESCA-5>

García, F. S. (2015). *Técnicas en cocina* . Madrid : Síntesis .

GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE. (2006). *Arracacha (Arracacia xanthorrhiza Bancroft)*. Tujillo.



Hernández T, T. A. (2013). El pajuro o chachafruto (*Erythrina edulis*) una opción de seguridad y soberanía alimentaria, los andes orientales sudamericanos. Perú.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos . (2002). *Azuay por dentro* . Cuenca.

Jordán Villamar , R. E. (Marzo de 2018). Desarrollo de una fórmula para un postre instantáneo a partir de harinas de zanahoria blanca (Arracacia. Guayaquil , Ecuador.

Le Cordon Bleu . (2005). *LAS TÉCNICAS DEL CHEF*. Barcelona: Blume.

Máñez, C. (2011). *300 Técnicas de la cocina vegetarina* . Barcelona : Oceano.

Meyers, A. (1998). *LOS INCAS EN EL ECUADOR Análisis de los restos materiales (1parte)*. Quito : Banco Central del Ecuador.

Ministerio de Cultura y Patrimonio. (8 de julio de 2016). *Ministerio de Cultura y Patrimonio*. Recuperado el 10 de Marzo de 2019, de http://patrimonioalimentario.culturaypatrimonio.gob.ec/wiki/index.php/Zanahoria_blanca

Ministerio de Cultura, Ministerio de Desarrollo Social. (2015). *Nuestros Alimentos Tradicionales* . Buenos Aires : Noel Jolivet.

Miranda Salgado, V. E. (2013). Estudio de la oca y propuesta gastronómica de autor. Quito .

Moreno , G. (2006). *Proyecto de producción del cultivo de sagú (*Canna Endulis Canáceas*) en el municipio de Jáuregui, estado de Táchira*. La Grita, Colombia.

Morocho Gordillo, J. A. (febrero de 2013). *LA ACHIRA Y SU APLICACIÓN EN LA COCINA DE TENDENCIA*. Cuenca .

National Research Council (NCR) . (1989). *Lost Crops Of the Incas* . Washigton.



Olivas Weston, R. (2006). *La Cocina de los Incas*. Lima.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

(2005). *Codex Alimentarius*. Paris.

Rodríguez Borrás, G. A., García Bernal, H. R., Camacho Tamayo, J. H., & Arias G, F.

L. (Julio de 2003). *Bibliotecadigital.agronet*. Obtenido de

<http://bibliotecadigital.agronet.gov.co/bitstream/11348/3744/1/Almidon%20de%20achira%20o%20sagu.pdf>

Rojas, C. (2007). *Universidad Particular San Martín de Porres*. Lima.

Seminario, J., Valderrama, M., & Manrique, I. (2003). *El yacón fundamentos para el aprovechamiento de un recurso promisorio*. Lima : Universidad Nacional de Cajamarca.

Slow Food Foundation for Biodiversity. (2018). Obtenido de

<https://www.fondazionslowfood.com/en/ark-of-taste-slow-food/poroton-or-canaro/>

Unión de organizaciones del norte de Cotopaxi, FAO, Ministerio de agricultura, ganadería, acuacultura y pesca. (2012). Producción orgánica de cultivos andinos. (M. B. Valdivieso, Ed.) Cotopaxi, Ecuador. Recuperado el 13 de 8 de 2018, de

http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/mountain_partnership/docs/1_produccion_organica_de_cultivos_andinos.pdf



9. TALETO HUMANO

RECURSO	DEDICACIÓN	VALOR TOTAL
DIRECTOR	1 HORA SEMANA / 6 MESES	300,00
ESTUDIANTES	20 HORAS SEMANA / 6 MESES	1.200,00
TOTAL		1.500,00

10. RECURSOS MATERIALES

PROPUESTA GASTRONÓMICA CON BASE EN CINCO PRODUCTOS

ANCESTRALES CULTIVADOS EN LA PROVINCIA DEL AZUAY.

RUBRO	VALOR TOTAL
Suministros de oficina	59,90
Batería de cocina	582,00
Utensilios de cocina	279,00
Ingredientes	50,00
Géneros	100,00
Hortalizas	10,00
Verduras	10,00
Tubérculos	10,00
VALOR TOTAL	1.100,90



11. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

PROPUESTA GASTRONÓMICA A PARTIR DE CINCO PRODUCTOS

ANCESTRALES CULTIVADOS EN LA PROVINCIA DEL AZUAY.

ACTIVIDAD	MES					
	1	2	3	4	5	6
1. Recolección y organización de la Información	x					
2. Discusión y análisis de la información		x				
3. Trabajo de campo			x			
4. Trabajo de laboratorio				x		
5. Integración de la información de acuerdo a los objetivos					x	
6. Redacción del trabajo						x



12. PRESUPUESTO

PROPUESTA GASTRONÓMICA A PARTIR DE CINCO PRODUCTOS

ANCESTRALES CULTIVADOS EN LA PROVINCIA DEL AZUAY.

CONCEPTO	APORTE DEL ESTUDIANTE	OTROS APORTES	VALOR TOTAL
TALENTO HUMANO INVESTIGADORES	5.400,00		5.400,00
GASTOS DE MOVILIZACIÓN TRANSPORTE SUBSISTENCIAS ALOJAMIENTO	30,00		30,00
GASTOS DE LA INVESTIGACIÓN INSUMOS MATERIAL DE ESCRITORIO BIBLIOGRAFÍA	40,00		40,00
EQUIPOS, LABORATORIOS Y MAQUINARIA LABORATORIOS COMPUTADOR Y ACCESORIOS MÁQUINAS UTENSILIOS	1.441,9		1.441,9
OTROS	0		0
TOTAL			6911,9



13. ESQUEMA

Índice

Resumen

Abstract

Agradecimientos

Dedicatoria

Introducción

Capítulo 1. Alimentos ancestrales

1.1 Conceptualización de alimentos ancestrales

1.2 Alimentos ancestrales en Ecuador

1.3 Alimentos ancestrales cultivados en el Azuay

Capítulo 2. Generalidades de la Oca blanca, jícama, achira, cañaro y zanahoria blanca

2.1 Características de la oca blanca: importancia, tipos y variedades

2.2 Particularidades físico químicas: propiedades nutricionales

2.3 La oca blanca en el Azuay: usos gastronómicos

2.4 Características de la jícama: importancia, tipos y variedades

2.5 Particularidades físico químicas: propiedades nutricionales

2.6 La jícama en el Azuay: usos gastronómicos

2.7 Características de la achira: importancia, tipos y variedades

2.8 Particularidades físico químicas: propiedades nutricionales



- 2.9 La achira en el Azuay: usos gastronómicos
- 2.10 Características del cañaro: importancia, tipos y variedades
- 2.11 Particularidades físico químicas: propiedades nutricionales
- 2.12 El cañaro en Azuay: usos gastronómicos
- 2.13 Características de la zanahoria blanca: importancia, tipos y variedades
- 2.14 Particularidades físico químicos: propiedades nutricionales
- 2.15 La zanahoria blanca en el Azuay: usos gastronómicos

Capítulo 3. Aplicación de técnicas

- 3.1 Salteado
- 3.2 Grillado
- 3.3 Papillote
- 3.4 Ahumado
- 3.5 Fritura
- 3.4 Flameado
- 3.5 Macerado
- 3.6 Asado.

Capítulo 4. Propuesta gastronómica: Fichas técnicas

- 4.1 Tamal de achira
- 4.2 Canastas de zanahoria blanca con camarones y cebolla caramelizada al vino tinto
- 4.3 Cebiche de trucha, achira y zanahoria blanca
- 4.4 Cazuela de jícama gratinada con queso mozzarella y parmesano
- 4.5 Trucha del Cajas en cama de bledo con achira, zanahoria blanca y oca flameados



- 4.6 Pechuga de pollo rellena de tomates deshidratados y queso, con puré de zanahoria blanca aromatizada con romero y laurel
- 4.7 Trilogía de llapingachos con zanahoria blanca, achira y oca
- 4.8 Cuy confitado con jicama, achira y cañaro salteados
- 4.9 Crema de cañaro y zanahoria blanca
- 4.10 Chili de cañaro con crocantes de achira y zanahoria blanca
- 4.11 Mousse de oca en una base de galleta de almidón de achira
- 4.12 Rack de cerdo en salsa de oca
- 4.13 Lasaña de jicama, zanahoria blanca y achira
- 4.14 Arroz con leche y achira
- 4.15 Panna cotta de jícama y ataco
- 4.16 Sorbete de jícama, naranja y coco saborizado con cebrón

Conclusiones

Bibliografía

Anexos