



“UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE”
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE GASTRONOMÍA

TEMA:

**“APLICACIÓN DE LA HOJA DE MAÍZ EN PLATOS TÍPICOS Y ANCESTRALES
EN LA PARROQUIA EUGENIO ESPEJO UTILIZANDO LA COCINA CREATIVA.”**

Trabajo de Grado previo a la obtención del título de Licenciado en Gastronomía.

AUTORES:

Guacán Iles Brenda Marjorie

Velásquez Anrango Josué Jonatan

DIRECTOR:

MSc. Gaibor Mauricio

Ibarra-2020

RESUMEN

La presente investigación se realizó en las comunidades pertenecientes a la parroquia Eugenio Espejo durante el año 2019 con la participación de los estudiantes de la Universidad Técnica del Norte y habitantes de las comunidades con el objetivo principal de rescatar la aplicación culinaria de la hoja de maíz en los envueltos de varias preparaciones que existen en las comunidades mencionadas y en otros pueblos del Ecuador, estos fantásticos platos ancestrales se los presentan en un recetario donde también se muestra una alternativa de cocina creativa, esto permitió socializar recetas ancestrales y típicas con las nuevas generaciones ya que tienen un desconocimiento de la cocina ancestral como también de sus métodos y técnicas; las personas se han enfocado en las nuevas tendencias gastronómicas, como son alimentos procesados y de comida rápida. La metodología que se empleó en esta investigación es de carácter inductivo, cualitativo, exploratorio y descriptivo; al ser una investigación exploratoria descriptiva se buscó la información en personas que conozcan sobre preparaciones que se realizan con hoja de maíz y el uso que tiene dicha hoja.

A demás se presenta un diseño de investigación etnográfico debido a que como objetivo principal es rescatar recetas que en dicha parroquia realizaban a base de la hoja de maíz. Este estudio no es experimental debido a que no se manipuló ninguna variable ya sea de carácter dependiente e independiente; más bien es una investigación de forma etnográfica y narrativa debido a que solo se describirá los procesos sociales dentro una temática cultural hereditaria, Se aplicó el método sintético porque permitió elaborar una síntesis de toda la información bibliográfica recopilada acerca de la hoja de maíz para así tener una mejor comprensión y argumentar la investigación, teniendo como resultado conclusiones al problema que se plantea en este estudio. También se utilizó el método empírico tal como es la entrevista, este instrumento estuvo dirigido a personas de la parroquia en la que existen 12 comunidades, estuvo aplicada a personas adultas y tercera edad entre 40 a 65 años quienes fueron seleccionadas de acuerdo al empleo de la variable de categoría nominal, además se buscó individuos que puedan brindar una fácil comunicación y comprensión sobre el tema de investigación. Como resultado se obtuvo la socialización de un recetario en las comunidades de la parroquia, donde se muestran recetas de envueltos con hojas de maíz y así mantenerlos en presentes en los hogares de todo el país.

SUMMARY

The present investigation was carried out in the communities belonging to the Eugenio Espejo parish during the year 2019 with the participation of students from the Universidad Técnica del Norte and inhabitants of the communities with the main objective of rescuing the culinary application of the corn leaf in the wrappers of various preparations that exist in the mentioned communities and in other towns of Ecuador; these fantastic ancestral dishes are presented in a recipe book which also shows an alternative creative cuisine, this allowed to socialize ancestral and typical recipes with the new generations because they have a lack of knowledge of the ancestral cuisine as well as its methods and techniques; people have focused on new gastronomic trends, such as processed foods and fast food. The methodology used in this research is of inductive, qualitative, exploratory and descriptive character; since it is an exploratory descriptive research, information was sought in people who know about preparations made with corn leaf and the use that this leaf has.

In addition, an ethnographic research design is presented because the main objective is to rescue recipes that were made in that parish based on the corn leaf. This study is not experimental because no variable was manipulated, either dependent or independent; rather, it is an investigation in an ethnographic and narrative way because it will only describe the social processes within a hereditary cultural theme, The synthetic method was applied because it allowed elaborating a synthesis of all the bibliographic information gathered about the corn leaf in order to have a better understanding and to argue the research, having as a result conclusions to the problem posed in this study. The empirical method such as the interview was also used, this instrument was directed at people from the parish in which there are 12 communities, and was applied to adults and senior citizens between the ages of 40 and 65 who were selected according to the use of the nominal category variable, We also looked for individuals who could provide easy communication and understanding of the research topic.

As a result, we obtained the socialization of a recipe book in the communities of the parish, where recipes of wrapped corn leaves are shown and thus keep them present in homes throughout the country.

CERTIFICACIÓN DEL ASESOR

En mi calidad de Director del informe final de trabajo de grado titulado: **“Aplicación de la hoja de maíz en platos típicos y ancestrales en la parroquia Eugenio Espejo utilizando la cocina creativa”** de autoría del señor Velásquez Anrango Josué Jonatan, y la señorita Guacán Iles Brenda Marjorie, egresados de la Escuela de Gastronomía; el trabajo es auténtico y original, cumple con los objetivos y cronogramas que constan en el proyecto, metodología y normas planteadas por la Universidad Técnica del Norte, por lo que se autoriza su presentación considerando que la presente investigación reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a evaluación del jurado examinador que el Honorable Consejo Directivo de la Facultad designe.



MSc. Mauricio Gaibor

DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
AUTORIZACIÓN DE USO Y DE PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO		
CEDULA DE IDENTIDAD:	1004629265	
APELLIDOS NOMBRES:	VELASQUEZ ANRANGO JOSUE JONATAN	
DIRECCIÓN:	OTAVALO	
EMAIL:	jjvelasquez1996@gmail.com	
TELÉFONO FIJO:	TELÉFONO MOVIL	0996179899
DATOS DE CONTACTO		
CEDULA DE IDENTIDAD:	1004465003-3	
APELLIDOS NOMBRES:	GUACÁN ILES BRENDA MARJORIE	
DIRECCIÓN:	QUITO, PASAJE REYNALDO ESPINOZA E10-202	
EMAIL:	marjorie_m23@outlook.es	
TELÉFONO FIJO:	TELÉFONO MOVIL:	0969841630

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO	“APLICACIÓN DE LA HOJA DE MAÍZ EN PLATOS TÍPICOS Y ANCESTRALES EN LA PARROQUIA EUGENIO ESPEJO UTILIZANDO LA COCINA CREATIVA”

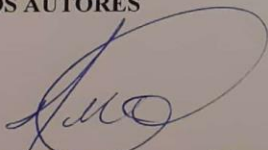
AUTOR (ES):	Velásquez, Josué; Guacán, Brenda	
FECHA:	2020/09/15	
SOLO PARA TRABAJO DE GRADO		
PROGRAMA	PREGRADO	POSGRADO
	X	
TÍTULO POR EL QUE OPTA	Licenciatura en Gastronomía	
ASESOR /DIRECTO:	MSc. Mauricio Gaïbor	

2. CONCORDANCIAS

Los autores, manifiestan que la obra objeto de la presente autorización es original y se desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que son los titulares de los derechos patrimoniales, por lo que se asumen la responsabilidad sobre el contenido de las mismas y saldrán en defensa de la Universidad en caso de reclamos por parte de terceros.

Ibarra, a los 23 días del mes de noviembre de 2020.

LOS AUTORES



Velásquez Anrango Josué Jonatan

CI: 100462926



Guacán Iles Brenda Marjorie

CI: 10044650033

AGRADECIMIENTOS

Primeramente agradezco a la Universidad “Técnica del Norte” por haberme aceptado y ser parte de ella y abierto las puertas para poder estudiar mi carrera, así como también a las diferentes docentes que brindaron sus conocimientos y su apoyo para seguir adelante día a día.

De la misma manera también agradezco a nuestro tutor de tesis el Lic. Mauricio Gaibor, por haberme brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento, también por tener la paciencia para guiarme durante el desarrollo del proyecto.

Agradezco también a mis compañeros de clase por su amistad y el apoyo moral; en especial a mi compañero Josué Velásquez el cual es mi compañero de tesis y junto a él tuvimos que pasar por varios obstáculos y así poder llegar a culminar este proyecto.

Muchas gracias a todos.

-Brenda Marjorie Guacán Iles

Primeramente, estoy agradecido con Dios, por su ayuda incondicional, también agradezco a mi madre Margarita Velásquez y mi familia por todo el tiempo y los recursos que han invertido en mí, de la misma manera agradezco a los docentes de la carrera de gastronomía de la Universidad Técnica del Norte, quienes con sus experiencias nos han traspasado sus conocimientos, agradezco también a mis compañeros y amigos que en el transcurso de la carrera han sido un soporte en establecer momentos de emoción que quedaran en mis recuerdos, agradezco a mi compañera Brenda Guacán con quien hemos elaborado este trabajo de investigación, donde se refleja mucha dedicación y esfuerzo.

-Josué Jonatan Velásquez Anrango

DEDICATORIA

Lleno de regocijo y amor, dedico este proyecto a Dios y principalmente a mis padres Julio Guacán y Mirian Iles porque ellos son la motivación de mi vida de mi orgullo de ser lo que soy. Me han dado todo lo que soy como persona, valores, principios, mi empeño, perseverancia, y mi coraje para conseguir mis objetivos.

Es para mí una gran satisfacción poder dedicarles a ellos, que con mucho esfuerzo, esmero y trabajo me lo eh ganado.

Y sin dejar atrás a toda mi familia por confiar en mí, gracias por ser parte de mi vida y por permitirme ser parte de su orgullo.

-Brenda Marjorie Guacán Iles.

En esta vida eh tenido el placer de llegar a diversas facetas en las cuales se han presentado obstáculos, situaciones y momentos de mucha emoción y nostalgia, en todo esto han estado presentes mi familia y personas cercanas que se hicieron especiales y fueron un motivo por luchar en cada etapa como también de las que quiero alcanzar. Dedico este tiempo, esfuerzo y sacrificio a Dios como mi principal compañía seguida de mi madre Margarita Velásquez y a las personas que le han ayudado a obtener esta profesión, con la esperanza de brindar a la sociedad un buen servicio.

-Josué Jonatan Velásquez Anrango

INDICE GENERAL

Introducción	15
CAPITULO I.....	17
1 Problema de Investigación.....	17
1.1 Antecedentes	17
1.2 Planteamiento del Problema	18
1.3 Objetivos	21
1.3.1 General	21
1.3.2 Específicos.....	21
1.4 Formulación de problema	21
1.5 Justificación	22
CAPITULO II.....	24
2 Marco teórico.....	24
2.1 Arte culinario	24
2.1.1 Estilos culinarios por país que marcan la diferencia.....	24
2.2 Gastronomía.....	25
2.2.1 Gastronomía ancestral	26
2.2.2 Gastronomía típica	26
2.2.3 Cocina creativa	27
2.2.4 Gastronomía tradicional	28
2.2.5 Diferenciación entre gastronomía ancestral, tradicional y típica	28
2.2.6 Gastronomía Latinoamericana	29
2.2.7 Gastronomía Ecuatoriana	29
2.2.8 Gastronomía de Imbabura	30
2.2.9 Gastronomía del cantón Otavalo provincia de Imbabura	30
2.3 Maíz	31

2.3.1 Historia.....	31
2.3.2 Cultivo de maíz.....	32
2.3.3 Canales de comercialización.....	33
2.3.4 Procesos de deshoje	33
2.3.5 Morfología de la hoja de maíz	34
2.3.6 Composición químico bromatológico de la hoja de maíz	34
2.3.7 Digestibilidad y valor energético de la hoja de maíz	35
2.3.8 Tipo de maíz.....	35
2.3.9 Clasificación del maíz en razas	37
2.3.10 Características de la Hoja de Maíz	39
2.3.11 Especies de hojas que se emplean en la técnica de envoltura.....	41
2.3.12 El maíz como cultura, como opción de vida	44
2.3.13 Productos agrícolas como “el maíz” en beneficio de la nutrición humana ..	45
2.3.14 Producción industrial a base de maíz.....	46
2.4 Aplicación culinaria de la hoja de maíz (envueltos).....	50
2.4.1 Trasmisión cultural de los envueltos	51
2.5 Importancia del maíz en las culturas prehispánicas.....	53
2.6 Técnicas de la aplicación Gastronómica de la hoja de maíz	54
2.6.1 Técnicas de cocción	54
2.7 Utensilios ancestrales.....	56
2.8 Impacto del maíz sobre el consumo de las familias	56
2.9 El maíz en la Soberanía Alimentaria.....	59
2.9.1 El maíz y la soberanía alimentaria en la cultura ecuatoriana	59
2.9.2 La producción de maíz en el Ecuador.....	60
2.10 Recetario estándar	65

2.11 Patrimonio.....	66
2.12 Patrimonio Intangible	67
2.13 Patrimonio Gastronómico	67
2.14 Patrimonio alimentario.....	67
2.15 Patrimonio cultural alimentario	68
2.16 Parroquia Eugenio Espejo cantón Otavalo provincia de Imbabura.....	68
2.17 Marco Legal	69
2.17.1 Constitución del estado de Ecuador.....	69
2.17.2 Soberanía alimentaria	70
CAPITULO III	71
3 Metodología	71
3.1 Diseño.....	71
3.2 Temporalidad	71
3.3 Naturaleza	72
3.4 Tipos de datos	72
3.4.1 Teórico.	72
3.4.2 Práctico.	72
3.5 Métodos	73
3.5.1 Teóricos.....	73
3.6 Población	75
3.6.1 Tipo de muestra	75
3.6.2 Tipo de muestreo	76
CAPITULO IV	77
4 Resultados	77
4.1 Tabla de sustentación bibliográfica.....	77

4.2 Análisis de entrevistas	80
4.3 Recetario.....	86
CAPITULO V	106
5.1 Conclusiones	106
5.2 Recomendaciones.....	107
5.3 Anexos.....	108
5.3.1 Entrevista	108
5.4 Evidencias:.....	110
5.5 Bibliografía.....	115

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Composición química, expresada en % sobre materia seca, de la hoja.	34
Tabla 2 Digestibilidad de la materia orgánica y valor energético de las hojas, tallo y hojas + tallo del maíz de tallo azucarado e-10.....	35
Tabla 3 Lista de hojas para envolver alimentos	41
Tabla 4 Composición química proximal de la miel de caña de maíz	46
Tabla 5 Lista de utensilios ancestrales.....	56
Tabla 6 sustentación bibliográfica.....	77
Tabla 7 análisis de resultados	83

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 hojas saludables.....	40
Figura 2 La eficiencia de Fosforo.....	40
Figura 3 La deficiencia de Potasio	40
Figura 4 El síntoma de deficiencia de nitrógeno	40
Figura 5 La deficiencia de magnesio	40
Figura 6 La sequía.....	40
Figura 7 La enfermedad	41

Figura 8 Algunas veces los productos químicos.....	41
Figura 9 Producción de Maíz en el Ecuador (millones de dólares).....	61
Figura 10 PIB Agrícola y PIB del Maíz en el Ecuador (millones de dólares)	62
Figura 11 Participación del maíz en el PIB Agrícola y en el PIB del Ecuador (2007-2013)	63
Figura 12 Distribución de la producción de maíz en el Ecuador	63
Figura 13 Producción, área cosechada y rendimiento del maíz en Ecuador (2014)	64
Figura 14 Exportaciones de maíz del Ecuador al Resto del Mundo en toneladas	65

Introducción

El Ecuador es considerado uno de los países con inmensa variedad en fauna y flora, a la vez posee una composición geográfica única en el mundo, que permiten tanto a la agricultura, como la cultura gastronómica, ser únicas. La idea central de este proyecto, se orienta al rescate de preparaciones que han estado inmersas dentro de los hogares de los pueblos ancestrales, en este caso en las comunidades de la parroquia Eugenio Espejo, recetas con envueltos de hoja de maíz que se han estado perdiendo valor, en el transcurso del tiempo, así como también los métodos de cocción y preparación de platos típicos y ancestrales del Ecuador, así mismo se puede incentivar a tener aquellos hábitos alimenticios que identificaban nuestras costumbres alimenticias como país.

En este contexto, se menciona que la presente investigación se lleva a cabo en la parroquia Eugenio Espejo, un lugar que posee comunidades kichwas Otavaleñas, con una cultura gastronómica que se ha venido transmitiendo de generación en generación, haciendo que esto forme parte de su identidad, aunque lamentablemente en las nuevas generaciones ya se han ido perdiendo de a poco. Con este estudio se pretende rescatar preparaciones con la hoja de maíz, empleando la técnica de envoltura; mediante la elaboración de un recetario, en la que se muestren preparaciones donde la hoja de maíz se muestre como un elemento importante en estos platillos.

El trabajo de investigación comprende de cuatro capítulos: Planteamiento del problema, marco teórico, metodología y análisis de resultados.

Capítulo I: Se detalla los antecedentes donde se describe la cocina ancestral en el Ecuador, el planteamiento del problema denota la pérdida de la cultura gastronómica y que factores han intervenido. El objetivo general y los específicos comprenden la finalidad y los procesos para rescatar las preparaciones que se realizan con hoja de maíz en la parroquia Eugenio Espejo, pregunta directriz y la justificación que se expone para dar solución a la problemática expuesta.

Capítulo II: Comprende el marco teórico, cimentando la investigación con la teoría existente, permitiendo el desarrollo analítico de documentos confiables que aporten en el estudio, en este apartado se define el valor cultural gastronómica que el maíz tiene en la sociedad Ecuatoriana y para el país la técnica de envoltura con hoja de maíz, el patrimonio intangible, patrimonio natural alimentario, de igual forma se detalla la gastronomía del Ecuador, Imbabura y Otavalo, enuncia las definiciones y diferencias entre cocina ancestral, típica y tradicional, utensilios ancestrales y cocina creativa, todos los temas expuestos en conjunto constituyen el respaldo de la investigación.

Capítulo III: Se expone la metodología aplicada en la recolección y análisis de la información, comprende el diseño que define el tipo de estudio, temporalidad, naturaleza de la investigación, los tipos de datos teóricos y prácticos, los métodos empleados los cuales fueron inductivo, sintético y analítico, instrumentos a intervenir en conseguir los objetivos planteados en la investigación, la población en donde se enfocó el estudio y la muestra que se obtuvo mediante el muestreo no probabilístico elegidos a juicio del investigador. Todos estos elementos aportan en el desarrollo y fundamentación del estudio sobre las preparaciones que se realizaban con la hoja de maíz.

Capítulo IV: Se detalla el análisis de los resultados obtenidos de los instrumentos aplicados a los habitantes de la parroquia Eugenio Espejo, dando respuesta a los objetivos específicos planteados en la investigación. En la última parte de este apartado se expone el recetario que consta de una recopilación de recetas que se elaboran con envuelto de hoja de maíz y de la misma manera empleando la cocina creativa, aplicando las técnicas culinarias ancestrales investigadas, a más de ofrecer información sobre la gastronomía de la parroquia Eugenio Espejo, menaje y utensilios de la cocina ancestral.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones de acuerdo a los objetivos prescritos y a los resultados de la investigación realizada, así como la bibliografía consultada y los anexos donde se adjunta fotografías que evidencie el trabajo realizado.

CAPITULO I

1 Problema de Investigación

1.1 Antecedentes

En el año 2013 el Ministerio de Turismo editó el libro Ecuador Culinario saberes y sabores, que rescata ciertos aspectos como “la biodiversidad, fertilidad de la tierra, especies endémicas, condiciones geográficas, multiculturales y prácticas ancestrales, que se juntan para la nación ecuatoriana un territorio con riqueza culinaria única” (MINTUR, 2013, pág. 25), esto significa que en cada pueblo existe un arte culinario dentro de su cultura y región, esto tiene que ver siempre con la historia de los pueblos y sus prácticas sociales.

Uno de los elementos principales de la cultura gastronómica latinoamericana es el maíz, como uno de los protagonistas de la comida ancestral que no se ha perdido en el tiempo, su presencia es una representación de vida e identidad en los pueblos andinos. El cultivo de este cereal de herencia cultural, también es un ingrediente principal para recetas tradicionales, que lo ubica como un acompañante de la historia de los pueblos y su idiosincrasia, a la vez forma parte de una compleja cosmovisión, ya que es un alimento que es usado de diferentes maneras como también en diversos ámbitos, puede ser en lo culinario, agricultura, entre otros, además se usan todos sus elementos (tallos, hojas, semilla) (Jesús et al., 2012).

Prácticamente desde los albores de la humanidad las distintas civilizaciones, cuando han tenido la necesidad de empacar, envolver, preservar y transportar diversos elementos, han acudido a envolturas o embalajes con vegetales, y una de las hojas ha sido la de maíz que fue utilizada desde la época de los nómadas. De esta manera se ha venido traspasando los conocimientos sobre el uso de este vegetal de generación a generación, obviamente en ciertas etapas se han ido añadiendo nuevos ingredientes y esto ha modificado algunas preparaciones; siguiendo esta línea de recetas existentes dentro de las comunidades de la ciudad de Otavalo, preparaciones con envoltura de hoja de maíz como: chaquitanta, musiquita y tamal, preparaciones que actualmente no son muy conocidas por las nuevas generaciones (Díaz, 1980).

Vaca (2014) muestra que las hojas como “helechos, bijao, achira, maíz, entre otras ayudaban a preservar muchos alimentos, ya que debían permanecer protegidos de la acción

del aire, de la luz, de la humedad y de organismos como las bacterias, los hongos y los insectos” (pág.18). Aparte de esto, algunas elaboraciones, durante el proceso de aderezamiento y cocción, requerían estar envueltos. El empleo de hojas de plantas para cubrir los alimentos es una práctica casi universal, pero en la época actual está siendo reemplazada por el uso de materiales de origen sintético

Como también Oviedo (1608) es citado por Ortiz (2012) menciona que los envueltos se originaron posiblemente como todo, al azar, con la experimentación de las diferentes preparaciones con maíz. En su investigación pone en referencia al cronista Fernández de Oviedo quien detalla en su obra” Historia General y Natural de las Indias” los inicios de los envueltos, un alimento como el pan que consumían los españoles, habla sobre los diversos alimentos que se preparaban a base del maíz, para lo cual se procedía a tostar el maíz y obtener harina, esto se hace en el estado maduro del cereal, además en el estado tierno se puede realizar recetas que incluya la técnica de envoltura (pág. 10).

Es así que una de las técnicas culinarias más usadas por los antiguos pobladores de América, era envolver masas de maíz y otros alimentos en pankas (hojas para envolver), las más comunes son las hojas de maíz, achira o del bijao; el conjunto se cocía luego en agua, al vapor o a las brasas; cuando vinieron los españoles estos alimentos se conocían con el nombre de panes envueltos o bollos y había de muchas clases, porque se los encontró en toda América. Los ingredientes y nombres variaban de una región a otra, y la más popular en el imperio de los incas era la humita, un bollo de maíz parecido a los tamales, no se preparaba a diario, sino que era el pan de fiesta, envuelto en las hojas de maíz seco (Díaz, 1980, pág.14).

1.2 Planteamiento del Problema

Actualmente en el Ecuador, específicamente en la parroquia Eugenio Espejo existen comunidades en las que se mantienen métodos y técnicas ancestrales, para la aplicación de estas técnicas las personas utilizaban productos andinos como las hojas de maíz, cáscaras de zambo, mazorcas de choclo con las cuales realizaban el proceso de cocción, la cual actualmente es sustituido por lo que se conoce como tamalera, algunas de estas técnicas y métodos no son conocidas por las nuevas generaciones de la zona; este desconocimiento ubica a una mínima cantidad de población que implementa la técnica de envoltura con hojas especiales para la elaboración de estos platillos, una de ellas es la hoja de maíz. En ciertas épocas del año, cuando el maíz empieza a madurar se utiliza el grano y la hoja de maíz para diversas preparaciones, entre la más conocida esta la humita, la cual se puede realizar con la

hoja de la mazorca conocida en el idioma kichwa como (katulu) y también con la hoja del tallo (panka).

Uno de los problemas para que la gastronomía ancestral no se conozca en la actualidad es la pérdida de identidad, cultural para ello Vaca (2014) en su tesis Centro de bienestar espiritual y corporal en la parroquia Eugenio Espejo, provincia de Imbabura menciona que “la sociedad moderna con el avance de la ciencia y la tecnología ha ido en desarrollo y sus formas de pensar también vienen hacer diferentes, uno de estos cambios es la identidad” (pág. 5), lo cual ha provocado la pérdida de cultura en las nuevas generaciones de la población ecuatoriana; y uno de los factores se debe a que los padres de familia no inculcaron en sus hijos la cultura en este caso la Otavaleña que es única y conocida en todo el mundo.

El dejar a un lado las técnicas y métodos ancestrales que se mantiene en algunas de las poblaciones ecuatorianas es una de las causas que tiene como efecto las carencias de uso de productos que ancestralmente eran elementos indispensables para la elaboración de algunos platillos deliciosos, como la hoja de maíz, olvidando los beneficios culinarios que este puede aportar; como son los envueltos, en la que consiste brindar un sabor exquisito, además de esto es utilizado como medicina, también como elemento para guardar alimentos y poder transportarlo.

Otra de las causas es el desinterés por parte de la comunidad en promocionar y en transmitir de generación en generación productos ancestrales elaborados a base de maíz y su hoja, lo cual ha provocado que la sociedad tenga un desconocimiento del uso de esta planta junto a sus preparaciones.

La migración también ha sido un factor para el desconocimiento de estas recetas; “a finales del siglo XX Ecuador tuvo en auge en la migración de sus habitantes en busca de una mejor vida para sus familias” (Gioconda, 2005), razones para que los padres no hayan inculcado a sus hijos la identidad verdadera de la cultura a la que pertenecen, por ende, tanto como algunos de los padres e hijos han adaptado en sus vidas cotidianas las culturas de los lugares

a los que han migrado dejando así de lado sus raíces, junto a este dato Jesús et al(2012) afirman que en la actualidad:

Se está viviendo un cambio cultural con pérdida de identidad que nos aleja de las prácticas ancestrales y convencionales en el consumo de alimentos, adoptando otros criterios en el consumo de alimentos bajo otras categorías culturales ajenas a las ancestrales y las cuales no son adecuadas en términos de nutrición e identidad (pág.3).

El avance tecnológico se ha convertido en uno de los factores principales para el desarrollo de la cocina, su innovación y el realce de la cultura, pero esto tiene como consecuencia no solo en Ecuador sino también en otros países, el dejar de lado los métodos y técnicas ancestrales, debido a que con pasar del tiempo van apareciendo nuevas técnicas y métodos con elementos modernos que tal vez faciliten el proceso de producción (Camarero, 2006).

De la misma manera como efecto Jesús et al(2012) mencionan en su investigación de pérdida de raíces culinarias, lo siguiente:

Los avances tecnológicos producto de la globalización han propiciado cambios en la conducta humana, a ritmos muy acelerados; se han recibido otras costumbres, comportamientos, así como formas de comer, de cocinar, de producir los alimentos, al grado que vamos uniformizando los cultivos y se consume lo que el mercado global lo demanda, reemplazando nuestros mercados regionales. Aunque suene paradójico, la globalización, reúne una diversidad de elección de alimentos, que permite al consumidor, encontrar fácilmente productos procedentes de otros países y un conjunto de nuevos alimentos (pág.3).

Las nuevas tendencias gastronómicas, los restaurantes de comida rápida han sido pilares fundamentales para que la humanidad desee consumir alimentos procesados de manera rápida, lo cual ha provocado un abandono a las recetas que se deberían mantener y transmitir por generaciones y en la actualidad algunas han sido olvidadas (Camarero, 2006).

De la misma manera Jesús et al(2012) mencionan que “conforme se han abierto caminos entre grupos sociales, se ha empezado a interactuar entre culturas, intercambiando o compartiendo alimentos, diferentes formas de prepararse y de comerlos y es así, como se va dando un giro a la cultura gastronómica”.

1.3 Objetivos

1.3.1 General

Rescatar la aplicación culinaria de la hoja de maíz, para el uso en platos típicos o ancestrales mediante su envoltura, en la parroquia Eugenio Espejo cantón Otavalo en el año 2020.

1.3.2 Específicos

- Sustentar bibliográficamente la importancia de la hoja de maíz en el rol culinario.
- Recopilar la información sobre el conocimiento del uso de la hoja de maíz a través de actores principales en la parroquia Eugenio Espejo para contrastar con datos bibliográficos.
- Elaborar un recetario con las preparaciones recopiladas por parte de los pobladores de la parroquia Eugenio Espejo usando también de base la cocina creativa.

1.4 Formulación de problema

¿De qué manera la investigación bibliográfica recopilada ayudará a sentar bases en la presente investigación?

¿Cuáles son los usos actuales en la aplicación culinaria de la hoja de maíz que tienen en la parroquia Eugenio Espejo?

¿Qué aporte culinario brindará a la sociedad, este recetario a base de la hoja de maíz?

1.5 Justificación

A través de este proyecto se pretende rescatar la aplicación culinaria de la hoja del maíz, un elemento que se puede dar uso en varias preparaciones, además se puede realizar adaptaciones con platos típicos y tradicionales de otras zonas del país, de esta manera transmitir a las nuevas generaciones el uso y la existencia de alimentos elaborados con este elemento.

La preparación de los alimentos con esta hoja, para los habitantes de diferentes ciudades del Ecuador, como en la parroquia de Eugenio Espejo es muy relevante ya que se utiliza a través de técnica con envoltura para poder procesar alimentos ya sea con métodos de expansión, concentración y mixto, manteniendo las propiedades nutricionales del producto, además de esto proporcionan un aroma y un sabor inigualable; razón predominante que permitirá poner en valor la utilización de la hoja del maíz en las preparaciones, que enriquecen su cultura y mantiene la identidad gastronómica.

Mediante la investigación realizada se pretende recopilar información que permita socializar hacia las nuevas generaciones sobre alimentos con envoltura ya que estos forman parte de saberes y sabores ancestrales de los pueblos indígenas, en la cual las recetas que sus padres consumían vuelvan a formar parte de la dieta diaria de sus vidas y esta sea transmitida a futuras generaciones.

Existen estudios que se han realizado sobre hojas como el bijao y achira, que sirven de la misma manera para uso en la técnica de envoltura, con los cuales se obtiene preparaciones que son un símbolo gastronómico de un lugar; y algunas de estas preparaciones como son los Cuchi chaquis y Timbulos de la provincia del Azuay y entre otras, no son conocidas por la sociedad actual; de la misma manera, también el implemento de la hoja de maíz en la cocina no es reconocida por la mayoría de las personas y en especial dentro de la parroquia Eugenio Espejo, muy pocas familias usan esta hoja para realizar alimentos con envueltos y es un problema social que alimentos nutritivos sean sustituidos por alimentos procesados y estos se vayan perdiendo en el paso del tiempo. La

hoja de maíz es un elemento que puede brindar un delicioso sabor esto se debe, que al entrar en contacto con comida caliente la cera que la cubre se derrite, permitiendo así la infusión de su rico sabor con la comida, así es como brinda una unión de sabores que en ocasiones se pueda disfrutar de una experiencia ancestral.

Con estos antecedentes, el propósito de este trabajo es identificar el uso que las personas le dan a la hoja de maíz y las diversas preparaciones que se realicen con envoltura de dicha hoja, y a través de un recetario plasmar este conocimiento ancestral, dando a conocer estas recetas a las nuevas generaciones que desconozcan de su existencia, además usando como alternativa la cocina creativa. De la misma manera por el escaso estudio que existe sobre el uso de la hoja mencionada, se desea contribuir como un aporte para otros estudios más amplios que las diferentes profesiones requieran, ya sea para el sector de la medicina, industria como también la gastronomía, culinaria entre otros.

CAPITULO II

2 Marco teórico

2.1 Arte culinario

Forma parte de una rama de la gastronomía que se ocupa del ingenio para utilizar ingredientes, métodos y técnicas donde se muestra la relación directa que existe con la región y sus tradiciones. Brinda ciertos elementos para obtener un plato donde se requiere de varias disciplinas y factores que entren en juego que al final pondrán en evidencia la historia que está detrás de una preparación (Eva Anía Blesa, 2017).

Se entiende por el arte de cocinar, expresar de manera creativa y original, las ideas artísticas de una cultura. Esta varía de la región donde se desarrolle cada corriente y el artista; es decir, las técnicas de preparación y los rituales relacionados a la sociedad que rodea esta creación (This, 2013).

Es un error pensar que la gastronomía y arte culinario sean sinónimos, cuando en realidad no significan lo mismo. Si bien la comida es el eje que los mueve, pero tienen distintos conceptos. La gastronomía se refiere al estudio de la relación del hombre con su alimentación y su entorno, de manera que engloba los aspectos sociales y culturales que rodean a un pueblo o individuo en su relación con la comida y lo culinario se basa en lo artístico, las técnicas y métodos a utilizar en la cocina (Savarin,2017) citado por (Eva Anía Blesa, 2017).

2.1.1 Estilos culinarios por país que marcan la diferencia

Muchas veces las recetas vienen definidas por los estilos de varios países y estos son difíciles de comprender debido a las técnicas empleadas, de la misma manera a los ingredientes autóctonos de la zona. Por eso es importante conocer esos detalles que marcan la diferencia, entre las más comunes encontramos.

India

Este nombre se aplica a las preparaciones a base de crustáceos, aves y carne, bastante sazonados con especias de la región, pero muy particularmente con curry.

Inglesa

En este caso, existen varias formas denominadas “a la inglesa”. Las más populares:

Cocción de carne, pescado o legumbre en agua salada hirviendo. Puede ser pollo, lenguado o papas a los que luego se les agrega mantequilla y perejil picado.

Asar los pescados a la parrilla o en una sartén, previamente bañados con mantequilla o aceite.

Rebozados a la inglesa se refiere a carnes o pescados, espolvoreados con sal y pimienta, sumergidos luego en huevo batido con una cucharadita de aceite por cada huevo, pasados por pan rallado y fritos.

Existen infinidad de versiones para preparar las comidas por país, estas son solo algunas que marcan la diferencia.

2.2 Gastronomía

“La palabra gastronomía se deriva del griego *gastros*, que significa estómago (incluye el aparato digestivo y la boca) y de la palabra *nomos* que se refiere al conocimiento o regulación” (Zahari et al., 2009, estudiada por Reyes Uribe et al., 2005,pág.2). La palabra griega hace referencia al conocimiento de aquellos alimentos que se ingieren, aunque “la gastronomía también se ha definido como el arte y ciencia de los alimentos” (Bode, 1999) como fue citada por (Reyes Uribe et al., 2005,pág.2).

“La Gastronomía es una ciencia, técnica y arte de hacerlo bien, lo que la distingue de la simple alimentación, culinario o cualquier otra ciencia del sustento humano” (Reyes Uribe et al., 2005,pág.3); lo cual desde “estudios antropológicos, evidencian cambios importantes en el régimen alimentario del periodo arcaico, como son el descubrimiento y uso del fuego, el perfeccionamiento de la caza, y el inicio de la agricultura” (Cremedos & Ansón, 2019, pág. 4)esto parte dela necesidad humana como el alimentarse tiene su verdadero objeto en hacerlo bien todo el proceso, desde la producción de los alimentos hasta su presentación en la mesa.

En el siglo XVII la gastronomía utilizaba un enfoque basado en la adquisición de los nutrientes, siendo estos indispensables para el adecuado funcionamiento fisiológico en la preservación del hombre; esta perspectiva evoluciona, y se introducen otros conceptos, como el manejo higiénico de los alimentos, nuevos ingredientes, usos de la tecnología, la innovación y diseño de platillos que además de ser nutritivos sean deliciosos al paladar, junto con el manejo de nuevas texturas y sabores que provoquen que el comensal tenga nuevas sensaciones (Reyes Uribe et al., 2005, pág.3).

2.2.1 Gastronomía ancestral

La cocina ancestral es un arte fundamental dentro de lo sociocultural, con formas locales y tradicionales, las cuales se han venido transmitiendo dentro de la población y los seres humanos desde los inicios del fuego con las primeras referencias de la alimentación hasta la actualidad en la que los nuevos métodos y la cocina moderna han ido opacando poco a poco esa cocina ancestral que se ha estado transmitiendo a lo largo de la historia (Reyes et al., 2005, pág.3).

Alvares (2016) menciona que las técnicas culinarias ancestrales con envueltos otorgan a las preparaciones características especiales, por ejemplo:

La humedad, la concentración de sabores que da la cocción dentro de hojas; en otros casos también se disfruta, el tostado y sabor ahumado que otorga un asado a la brasa; la baja pérdida de humedad que brindan las ollas de barro; la concentración de sabores que los hervidos causan cuando disuelven las proteínas dentro de un fondo o caldo y la disolución de los colágenos de fibras musculares que cambian sensaciones organolépticas de la carne de cerdo en un sancochado por lo tanto es evidente la cualidades que brindan las técnicas ancestrales en las preparaciones.

2.2.2 Gastronomía típica

Enrique (2000) afirma que lo típico es donde cada parte del planeta mantiene su propia etnia, donde no es solamente la identidad a la que se pertenece si no también todo el trasfondo cultural que le hace diferente a las demás, por estas razones existen un sin fin de componen culturales entre los cuales encontramos a la gastronomía de cada región, compuesta en base a los productos y materias primas que se pueden encontrar fácilmente en ese espacio geográfico.

Clemente, Hernández, & López (2013) afirman que son alimentos que se fusionan con tradicionales preparaciones marcadas por la identidad de pueblos ancestrales que dan origen a una variada oferta gastronómica de carácter único, donde cada país o región tiene comidas típicas o tradiciones que conforman su folclore, estos varían de región a región, y el empleo de plato nacional no siempre implica necesariamente la existencia de una nación en el sentido legal ya que algunos platos pueden sobrepasar fronteras, y es el caso que podemos encontrar un plato típico de una nación en otro país.

2.2.3 Cocina creativa

Era los primeros inicios del siglo XXI donde grandes autores de la cocina estaban en su nivel de creatividad e innovación, el más grande símbolo de esta cocina Ferrán Adrià citado por (This, 2013) menciona que dentro de este concepto importa la esencia, lo mínimo, el gusto por lo pequeño. “Los renovadores querían implicar los sentidos, incluida la vista, y de esta manera unir cocina, diseño y arte conceptual. Comer no debía ser entonces sólo una experiencia sensorial, sino también estética” (Weber Lamberdière, 2010)

Este efecto creativo no es resultado único de la inspiración, sino que también se apoya en la evolución de los avances técnico alimentario a lo largo de diferentes épocas, enmarcado en los nuevos gustos sociales según se suceden en la historia. Cuando el creador ya conoce la mayor parte de las técnicas y platos que le han de permitir expresarse convenientemente necesita algo más, debe comenzar a fabricar su mundo. Debe descubrir productos desconocidos que le permitirán desarrollar intervenciones en interpretaciones culinarias como en el caso del agar-agar, una gelatina caliente que revoluciona el mundo de la alta cocina; o las novedosas elaboraciones con espumas realizadas mediante la técnica del sifón: una herramienta inventada con anterioridad, pero reconocida para otros fines (Vila, 2010, pág. 2).

Arenós (2007) hace mención sobre la cocina creativa la cual da un enfoque en prestar atención a los cinco sentidos del ser humano. Además de crear platos, el objetivo es abrir caminos, no plantear ningún enfrentamiento con la tradición, sino más bien en base a lo ancestral crear muchos de los platos que demuestren evolución en técnicas y métodos de cocina.

Weber Lamberdière(2010) afirma que al hablar de cocina creativa, no solo se refiere al aspecto visual de un plato, sino también que va de la mano con la cultura, porque al construir, fusionar, deformar, aplastar, plasmarse da origen a nuevos platos, teniendo como resultado un platillo que con solo mirarlo tendrá su propio lenguaje especial, mediante el cual se puede expresar armonía, creatividad, felicidad, poesía, complejidad, magia, humor, provocación y cultura de un lugar en específico, se plasmará en este plato, ingredientes, colores, belleza que tal vez en solo dicho lugar existen, la gastronomía, ha sido desde siempre una celebración social por excelencia y por supuesto en las ciudades, pueblos y villas.

2.2.4 Gastronomía tradicional

Las cocinas tradicionales regionales están relacionadas con la historia, con lo que somos y a lo que pertenecemos, es decir con nuestra identidad, además constituyen parte del patrimonio intangible de las sociedades y las comunidades, que son a su vez un elemento de identidad y una pieza fundamental de las economías regionales y locales (Fuente, 2009).

Unigarro (2010) considera a lo tradicional aquello que el individuo recuerda y añora estando fuera de su país o región y no lo puede comer ni disfrutar. “Se trata de una definición no muy precisa y cargada de alguna medida de subjetividad, pero que alude, al cabo, a lo que queda grabado en la memoria colectiva de un grupo humano” y lo que queda en la memoria es lo que, de generación en generación, ha sido objeto de repetición y de insistencia.

2.2.5 Diferenciación entre gastronomía ancestral, tradicional y típica

En base a los datos obtenidos de varios autores se concluye que la gastronomía ancestral, tradicional y típica van de la mano ya que cada una de estas se dirige a demostrar la identidad de una nación, comunidad o pueblo, la diferencia que existe entre estos conceptos es:

- La cocina ancestral; muestra recetas que en ocasiones se mantiene en la memoria de los pueblos y esto se va transmitiendo de generación en generación, lo cual no muchas veces está plasmado en un recetario.
- La cocina tradicional; son preparaciones que podemos encontrar en ciertas épocas del año, ya sea en eventos festivos culturales que cada pueblo posee.
- La cocina típica; son platos que podemos consumirlo en lugares específicos,

donde su receta se sigue manteniendo como un secreto y esto se puede encontrar en todas las épocas del año.

2.2.6 Gastronomía Latinoamericana

“La cocina latinoamericana es particular, picaresca y con raíces adentradas en una historia fascinante es tan variada, tan millonaria en sabores, olores y características muy suyas” (Ramón, 2017).

“Encontramos que esta gastronomía se expalpa en el uso de los mariscos del Pacífico y del Atlántico, las carnes de las grandes pampas y llanuras, las frutas y hortalizas de los ricos campos de labranza, la exuberancia de y riqueza de las tierras tropicales” (Ramón, 2017).

Todas las cocinas latinoamericanas, tienen una identidad mestiza como resultado de los aportes culinarios traídos al Continente por los pueblos europeos a partir del s. XVI y su combinación con los autóctonos. Esta cocina mestiza es el tronco común que fue propio de las diversas clases sociales y grupos étnicos en los primeros siglos de la historia iberoamericana, donde se apropiaron del uso de los productos europeos y comían según una misma tradición y estilo (Unigarro, 2010).

2.2.7 Gastronomía Ecuatoriana

Ecuador tiene la biodiversidad con cotas altísimas en cantidad de especies animales y vegetales registradas. A ello contribuyen la variedad de ambientes, desde la selva tropical hasta el páramo andino. Al mismo tiempo, en nuestra sociedad se aprecia de su condición multicultural; en la cual los pueblos originarios se unieron a los europeos, africanos y los asiáticos. Todos trajeron sus aportes genéticos y culturales, por eso la cocina Ecuatoriana goza de una variedad desproporcionada en relación con el tamaño del país (Perez, Cepeda, & Miño, 2012).

“El Ecuador es un país rico en tradiciones y gastronomía, varios autores pretenden recuperar los sabores de las distintas regiones del país para valorizar las raíces culturales que existen en cada pueblo” (Armendaris, 2011).

2.2.8 Gastronomía de Imbabura

Imbabura se la conoce como la Provincia de los Lagos, cuenta con 6 cantones: Ibarra muy apreciados por los turistas, goza con algunas atracciones turísticas como las fiestas tradicionales; el Yamor en Otavalo; la Jora en Cotacachi; de La Cruz en Caranqui; de Las Lajas en San Antonio de Ibarra y las fiestas de cantonización en San Miguel de Urcuquí, entre otras. En todas estas, hay elementos culturales propios de los pueblos indígenas (GAD provincial de Imbabura, 2009).

La gastronomía de Imbabura es considerada una de las más exquisitas por sus colores, sabores, texturas inigualables del Ecuador. Eso se debe a la riqueza climática que posee siendo favorecida a la producción de un sin fin de alimentos con los que se preparan los platos de su gastronomía, la mezcla con productos tropicales como es la yuca, camote y en las zonas frías como el maíz tierno o choclo, ingredientes con los cuales se realiza el delicioso sancocho y entre otras sopas exquisitas (Quishpe, 2016).

De esta manera entre los principales platos típicos que la identifican son las carnes coloradas, morocho, fritada, helados de paila, nogales, caldo de patas, chicha de Yamor, chicha de Jora, arropé de mora y el cuy asado, siendo estos una pequeña muestra de los platos que ofrece la provincia de Imbabura. Es por todo aquello que las poblaciones indígenas celebran las fiestas en agradecimiento a las cosechas obtenidas cada 21 de junio conocidas como las fiestas del Sol (GAD provincial de Imbabura, 2009).

2.2.9 Gastronomía del cantón Otavalo provincia de Imbabura

En este cantón se puede apreciar una riqueza propia de las comunidades indígenas, las cuales muestran sus raíces ancestrales, donde se aprecian las culturas, fiestas, vestimenta y gastronomía, Quinche & Sánchez(2016) afirma lo siguiente en cuanto a la gastronomía de la ciudad de Otavalo.

La comida tradicional es parte del acervo cultural de Otavalo. El plato más conocido es el Yamor y se lo consume en el mes de septiembre, durante la celebración de la fiesta del

mismo nombre. Esta preparación, compuesta por la chicha (bebida que se realiza a partir de siete variedades de maíz) el mote blanco, tortillas de papa, empanadas y el ají.

Es así como surge la gastronomía en Otavalo tomando como antecedentes a las tribus aborígenes que se acentuaron en el lugar. Pero es importante mencionar que su gastronomía se debe también su cultura, geografía y agricultura ya que permite tener una diversidad de productos propios de la zona convirtiéndose en diferentes manjares, las cuales caracterizan a Otavalo sobre todo por mantener sus costumbres y tradiciones gastronómicas (Quinche & Sánchez, 2016).

2.3 Maíz

2.3.1 Historia

“El maíz (*Zea Mays*) es una planta gramínea anual, su nombre científico proviene del griego *Zeo*, que significa vivir y de la palabra *Mahiz*, palabra que los nativos del Caribe, llamados Tainos, utilizaban para nombrar al grano” (Pazos, 2010).

Es originaria de América, donde era el alimento básico de las culturas Americanas muchos siglos antes de que los europeos llegaran al Nuevo Mundo. El origen de esta planta sigue siendo un misterio. Hay pruebas concluyentes, aportadas por los hallazgos arqueológicos y paleobotánicas, de que, en el valle de Tehuacán, al sur de México ya se cultivaba maíz hace aproximadamente 4.600 años (Navarrete, 2011), citado por (Pazos, Cocinas regionales Andinas, 2010).

“Muchos estudios realizados aceptan que el teosinte del género *Zea* y el arrocillo o maicillo del género *Tripsacum* además de ser considerados como parientes salvajes del maíz, son especies con características deseables para utilizarse en su mejoramiento” (Cantero, 2009, pág. 15).

Lastiman y Estrada, (1992), citado por Valverde (2015) realiza un estudio sobre la producción del maíz y menciona que, durante este proceso de domesticación del maíz, se reconoce que los primeros agricultores que actuaron como mejoradores ya utilizaron precarios métodos de selección de semillas para las futuras siembras, selección que ha ido perfeccionándose y hasta la actualidad se mantiene como parte de las costumbres de nuestros agricultores en toda América.

México, reconocido como centro de origen del maíz, ha difundido esta especie en todo el continente americano, gracias a los movimientos migratorios de sus tribus, llevándolo hasta Estados Unidos y Canadá, desde donde fue transportado a Europa y más tarde gracias al comercio en el viejo mundo llegó hasta Asia y África (Nakamura, 2014, pág. 10).

La difusión del maíz siempre ha aparecido ligada a procesos sociales muy importantes para la historia, es así que su expansión europea se vio influenciada por acontecimientos como la Conquista de los Españoles en 1492, que desde España rápidamente se cultivó en Francia e Italia, desde donde llegó a África (Miracle, 1966). En el continente asiático, en cambio el comercio fue determinante en la expansión del cultivo del maíz, los comerciantes portugueses y árabes desde Zanzíbar, los mercantes de la ruta de seda en Himalaya, (Dowswell et al., 1996), estudiado por (Cantero, 2009, pág. 17).

Estos registros históricos a la vez influyen sobre el cultivo del maíz, dotándolo de variadas denominaciones según la región que se trate, entre los nombres más comunes citamos: en los países Anglófonos “maize”, en Estados Unidos y Canadá “corn”, en España y sus descendientes “maíz”, en Francés “maïs”, en Portugués “milho”, en el subcontinente Hindú “makka o makki” (Paliwal et al., 2001), estudiado por (Valverde, 2015,pág.6).

Se puede deducir que el maíz es trascendental no sólo en la cultura mexicana donde su producción y sus estudios son mucho mayores a la de otros países, también en otros sitios del mundo, sino fuera así, lo que hoy conocemos como América Latina sería muy diferente. Hay que tomar en cuenta que México produce y exporta una gran cantidad de maíz a diferentes continentes, quienes lo ocupan para autoconsumo o para alimentar el ganado. Sus tipos y variedad permiten la globalización de este producto convirtiéndolo en una fuente muy grande de ingresos económicos. Para la poca fortuna mexicana Estados Unidos también es uno de los grandes productores en todo el planeta, aunque México tenga competidores fuertes en producción de maíz, es importante mencionar que presenta un extenso bagaje cultural que no todos los países llegan a igualar(Jesús & Mejía, 2014,pág.8)

2.3.2 Cultivo de maíz

El maíz no se siembra en semillero, sino mediante la siembra directa; la época ideal es desde septiembre hasta principios de junio. La técnica de sembrado es conocida como “a golpes”, con unos hoyos de 3 cm. aproximados de profundidad. En cada hoyo se depositan dos o tres semillas. Es conveniente dejar un espacio entre matas, para evitar una polinización cruzada; en la elección del lugar ideal para plantar, aunque es lo usual en este

tipo de cultivos hacerlo en hileras, lo mejor es hacerlo en bloques, dejando 35 cm de separación entre plantas (Zurita, 2017, pág. 20).

Mattita(2017) afirma que en base a los resultados de los análisis químicos que se realizaron a esta hoja, dice que el uso excesivo de compuestos químicos como los herbicidas y plaguicidas usados en las plantaciones de maíz afectan a las propiedades organolépticas de la hoja, siendo así un producto tóxico para el consumo humano, a la vez menciona que si es cultivado sin elementos químicos solo abono natural es un ingrediente que se puede utilizar como recurso en la cocina y ser utilizada en varias preparaciones que requieran de la técnica de envoltura.

2.3.3 Canales de comercialización

Luis & Baca (2016) realiza un estudio sobre la comercialización del maíz en el mundo y menciona el siguiente apartado:

El grano del maíz es considerado como uno de los principales problemas en la cadena productiva, se da principalmente por los productores pequeños directamente hacia los centros de acopio del MAGAP y centros de acopio privados como son PRONACA con su fábrica procesadora de alimentos balanceados, INDIA o BALANFARINA que es parte de AGRIPAC, que recompran el grano a sus acreedores; los mismos que en un principio capacitaron y entregaron los kits tecnológicos a crédito, cerrando el círculo de producción. Además León & Yumbra (2010) citado por Luis & Baca (2016) menciona que en las zonas donde no se concentran grandes niveles de producción y no se cuenta con centros de acopio cercanos, el problema para los agricultores es que no se puede cubrir los costos de transporte de manera individual, por tal razón aparecen intermediarios que compran el grano a varios productores pero a un precio menor al establecido por el MAGAP, argumentando que con esa rebaja tienen que cubrir sus costos de transporte y los agricultores al no tener más opciones de comercialización acceden a estas prácticas, significando que sea el intermediario quien se lleve el beneficio generado.

2.3.4 Procesos de deshoje

Consiste en ir separando la mazorca de la planta de forma manual y con la ayuda de pequeños instrumentos como ganchos y clavijas que facilitan la acción y su deshoje, además, se debe tener cuidado con la hoja ya que presenta unas pequeñas plumillas que pueden cortar la piel, y que la hoja nos quede intacta (Zurita, 2017).

2.3.5 Morfología de la hoja de maíz

Castañeda (1990) explica como es la composición morfológica del maíz y lo detalla de la siguiente manera:

El maíz posee una vaina que envuelve al entrenudo y cubre a la yema floral, lamina o limbo de tamaño variable en largo y ancho, con una nervadura central bien definida, el haz o parte superior con pequeñas vellosidades, el envés o parte inferior lisa sin vellosidades; la lígula o lengüeta en la base de la hoja, parte pergaminosa; también en la base esta la aurícula que envuelve al entrenudo, la sobre limbo y la nervadura central. Las hojas nacen en los nudos en la parte inferior inmediata a las yemas florales femeninas, su distribución es alternada a lo largo del tallo. Los maíces de clima caliente las hojas son perpendiculares, anchas y largas; en las variedades del clima frío, las hojas son más angostas y cortas, más colgantes y muy flexibles, en ocasiones están ligeramente paralelas al tallo (pág. 35).

2.3.6 Composición químico bromatológico de la hoja de maíz

Tabla 1 Composición química, expresada en % sobre materia seca, de la hoja.

	Hojas
Plantas con el grano en estado pastoso	
Proteína bruta	10.6
Extracto etéreo	2.2
Fibra neutro detergente	62.5
Fibra ácido detergente	38.1
Celulosa	34.6
Lignina	5.6
Azúcares solubles	7.3
Cenizas	16.5
Planta con el grano en estado maduro	
Proteína bruta	9.3
Extracto etéreo	1.8
Fibra neutro detergente	66.8
Fibra ácido detergente	42.2
Celulosa	27.9
Lignina	6.8

Azúcares solubles	7.7
Cenizas	14.7

Fuente: adaptado por (Treviño, Hernández, & Caballero, 1974)

2.3.7 Digestibilidad y valor energético de la hoja de maíz

Tabla 2 Digestibilidad de la materia orgánica y valor energético de las hojas, tallo y hojas + tallo del maíz de tallo azucarado e-10

	Coefficiente de digestibilidad
Planta con el grano en estado pastoso	
Hojas	61.1
Tallo	67.2
Hojas + tallo	63.9
Planta con el grano en estado maduro	
Hojas	58.2
Tallo	65.0
Hojas + tallo	61.3

Fuente: Adaptado por (Treviño et al., 1974)

Todo este conjunto de resultados de composición, digestibilidad y valor energético dan una idea bastante precisa de la calidad nutritiva que tiene la planta (hojas -)- tallo) del maíz de tallo azucarado E-10 después de su maduración y recolección del grano. La proporción de material fibroso, y especialmente el contenido de lignina, se mantiene dentro de límites moderados, mientras que la digestibilidad y el valor energético son relativamente altos. Se trata, por tanto, de un forraje de una calidad muy aceptable que resulta perfectamente adecuada para su utilización en la alimentación de animales (Treviño, Hernández, & Caballero, 1974,pag.4).

2.3.8 Tipo de maíz

Se clasifican de manera estructural y comercial, Castañeda (1990) en su libro, *El maíz y su cultivo*, hace mención que de forma estructural se basa a la clasificación existente del tipo de maíz en toda América, en cambio de forma comercial son los maíces más comunes que se encuentran para la comercialización en los mercados.

2.3.8.1 Estructural

El maíz puede dividirse en varios tipos (razas o grupos), en función de calidad, cantidad y patrón de composición del endospermo. Estos son: el maíz dentado, cristalino, amiláceo, dulce y palomero que se los describe a continuación (Abarca, 2014).

- **Maíz tunicado (*Zea maystunicata*):** Considerado como primitivo, cada grano individual está envuelto o cubierto por glumas o túnica, similar al arroz palay, insertado en el raquis u olote y la mazorca a su vez, está cubierta por las brácteas o totomoxtle.
- **Maíz Palomero (*Zea mayseverta*):** Conocido como maíz rocero, reventador, o revienta. Considerado como maíz primitivo, los granos pequeños con la corona en pico, similar al arroz o con corona redonda o tipo perla, el almidón es duro o corneo y escaso almidón suave, el pericarpio grueso; cuando se somete al calor se forman las llamadas palomitas o rositas.
- **Maíz cristalino (*Zea maysindurata*):** Maíz duro o Flint, el endospermo con almidón corneo, envolviendo al escaso almidón suave; la corona redonda maíces cultivados en argentina, al sur de Europa, el Caribe y Centroamérica, en donde hay problemas de almacenamiento y la conservación del poder germinativo; tiene sus generales en la alimentación humana y animal.
- **Maíz Dentado (*Zea maysindentata*):** El almidón corneo a los lados del grano y el suave en el centro están en igual cantidad, en este se incluye el grupo mayormente cultivado en el mundo; en México las tres razas más relevantes son la raza Celaya, Tuxpeño y Vandefío, notable por su mazorca muy larga.
- **Maíz Harinoso (*Zea maysamylacea*):** Maíz suave, semidentado o corona redonda, muy susceptible a plagas de almacén. Incluye un conjunto de variedades entre ellas, el maíz pozolero (raza Cacahuacintle) y el maíz “Cuzco”, maíces notables por su riqueza en lisina y triptófano; variedades de peso ligero, por lo cual los agricultores lo venden por volumen.
- **Maíz Dulce (*Zea mayssacharata*):** Desde 1909, las variedades de maíz dulce son dentados, cristalinos o palomeros, que han perdido la propiedad de producir

almidón.

- **Maíz céreo (*Zea mayscerea*):** Originario de China; también se han encontrado variedades céreas en cultivos experimentales como resultado de mutaciones. El grano tiene un endospermo con fracturas semejante a la cera, el aspecto del grano es vítreo; los almidones consisten de amilo pectina, lo cual tiene una estructura molecular con cadena ramificada y un alto peso molecular, el almidón es similar al de la yuca por lo cual el maíz es muy útil en la industria para la fabricación de gomas, pegamentos y en alimentos con almidón como sustituto de la yuca.

2.3.8.2 Comercial

La clasificación del maíz por colores es una formalidad comercial y las características de los diferentes tipos se presentan de la siguiente manera (Alquinzones, 2009).

- **Maíz Blanco:** Desde el punto de vista biológico y genético, es muy similar al amarillo, si bien hay una diferencia en la apariencia a causa de la ausencia de los pigmentos de aceite de carotina que originan el color del grano amarillo.
- **Maíz Amarillo:** De granos amarillos o con un trozo rojizo y que tenga un valor menor o igual al 6% de maíces de otro color.
- **Maíz mezclado:** Maíz blanco que contenga entre 5,1 a 10 % de maíces amarillos, así como el maíz amarillo que presenta un valor entre 5,1 a 10% de maíces blancos.
- **Maíz Pinto:** Presenta un valor menor o igual a 5% de maíces blancos o amarillos. Siendo superior al 10% de maíces oscuros.

2.3.9 Clasificación del maíz en razas

Paliwal et al. (2001), citado por Arianna, Trinidad, & Vázquez (2015) dicen que el maíz presenta una gran variabilidad en color, textura, composición y apariencia del grano; estos autores sugieren la clasificación según:

- a) La constitución del endospermo y del grano

- b) El color del grano
- c) El ambiente en el que se cultiva
- d) La madurez
- e) El uso

Dentro de los cuales los tipos de maíz más importantes y comunes en el Ecuador son:

- **Maíz duro:** Generalmente de granos redondos, duros y suaves al tacto, su endospermo es mayormente de almidón duro con una pequeña parte de almidón blando en el centro del grano, condición que le hace menos susceptible a sufrir daños por plagas, posee buen porcentaje de germinación.
- **Maíz reventón:** Su endospermo duro ocupa la mayor parte del grano, una pequeña cantidad de almidón blando se encuentra en la parte basal del grano. Sus granos son pequeños, van de redondos a oblongos, con pericarpio grueso, que a altas temperaturas revienta y deja expandir el endospermo, es un tipo de maíz temprano, usado en la alimentación humana como bocaditos.
- **Maíz dentado:** Su endospermo contiene más almidón blando, con pequeñas porciones de almidón duro a los lados del grano. Su característica principal es que cuando comienza a secarse el grano, el almidón blando de la parte superior se contrae y produce una pequeña depresión que simula a un diente.
- **Maíz harinoso:** Como su nombre sugiere su grano está formado mayoritariamente de almidón muy blando, que se deforma fácilmente, susceptible al ataque de plagas y muy perecedero en procesos de almacenamiento, sin embargo, su condición de suavidad lo convierte en el tipo de maíz más cultivado, principalmente para alimentación humana.
- **Maíz semi-harinoso o Morocho:** Proveniente del cruce entre maíces suaves harinosos y maíces duros, de mayor resistencia a plagas y muy generalizado para consumo humano y para la industria en las zonas altas del trópico. En Ecuador por ejemplo la raza Morochón se presenta en toda la región Interandina.
- **Maíces cerosos:** Su endospermo tiene una apariencia opaca y cerosa, despierta el interés industrial para la extracción de este almidón con características similares a

la tapioca (Dintzis et al., 1995) citado por (Arianna, Trinidad, & Vázquez 2015).

- **Maíces dulces:** Sus granos tienen un alto contenido de azúcar, lo cual los hace muy apetecibles para consumo humano.

Anderson y Cutler (1942) citado por Valverde (2015) afirma que, basados en la diversidad de maíz, se considera que las plantas que comparten ciertas características son clasificadas como razas.

En otras investigaciones Paterniani y Goodman (1977) estimaron que cerca del 40% de las razas de maíz en las Américas tienen endospermo harinoso, 30% son duros, 20% son dentados y 3% tienen tipo de grano dulce. Pandey y Gardner (1992), mencionaron que en el hemisferio occidental se han descrito 285 razas de maíz, de las cuales 265 están presentes en América Latina, la mayoría de ellas en América del Sur. Anteriormente Hallauer y Miranda (1988), habían informado que podría haber solo 130 razas distintas de maíz en el hemisferio occidental. Dowsell et al. (1996) indicaron que cerca de 300 razas de maíz involucrando a miles de cultivares diferentes habían sido descritas e identificadas en todo el mundo y que esas colecciones representaban del 90 al 95% de la diversidad genética del maíz.

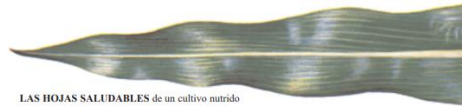
En Ecuador se reconocen 29 razas (Canguil, Sabanero Ecuatoriano, Cuzco Ecuatoriano, Mishca, Complejo Mishca-Chillo, Complejo Mishca-Huandango, Complejo Mishca-Kcello, Patillo Ecuatoriano, Racimo de Uva, Kcello Ecuatoriano, Chillo, Chulpi Ecuatoriano, Huandango, Montaña Ecuatoriano, Morochón, Blanco Harinoso Dentado, Cónico Dentado, Uchima, Clavito, Tusilla, Gallina, Pojoso Chico Ecuatoriano, Candela, Maíz Cubano, Tuxpeño, Chococeño), seis de las cuales no están bien definidas (Blanco Blandito, Cholito Ecuatoriano, Yunga, Enano Gigante, Yunquillano, Yunqueño Ecuatoriano (Timothy et al., 1963). Además, en las dos últimas décadas se han identificado materiales con otras características como: Complejo Chillo-Huandango, Chaucho, Zhima y Guagal. De las cuales, 24 se han colectado últimamente en la Sierra de Ecuador (Valverde; 2015,pág.8).

2.3.10 Características de la Hoja de Maíz

Castañeda(1990) en su libro el maíz y su cultivo muestra la clasificación junto a las diferentes características que la hoja debe poseer, además menciona como identificar las hojas que tienen químicos, plagas entre otros (pág. 32).

Hojas Saludables: De un cultivo nutrido adecuadamente, brillan con un color verde intenso.

Figura 1 *hojas saludables*



LAS HOJAS SALUDABLES de un cultivo nutrido abundantemente brillan con un color verde intenso.

Fuente: (Castañeda, 1990)

La eficiencia de Fosforo: Marca a las hojas con un color rojizo purpura, particularmente en plantas jóvenes.

Figura 2 *La eficiencia de Fosforo*



LA EFICIENCIA DE FOSFORO marca a las hojas

Fuente: (Castañeda, 1990)

La deficiencia de Potasio: Aparece como un quemado o secamiento en las puntas y filos de las hojas bajas.

Figura 3 *La deficiencia de Potasio*



LA DEFICIENCIA DE POTASIO aparece como un quemado o

Fuente: (Castañeda, 1990)

El síntoma de deficiencia de nitrógeno: Aparece como un amarillento que comienza en la planta y que se expande por la mitad de la hoja.

Figura 4 *El síntoma de deficiencia de nitrógeno*



EL SINTOMA DE DEFICIENCIA DE NITROGENO aparece como

Fuente: (Castañeda, 1990)

La deficiencia de magnesio: Se presenta en las hojas como fajas blanquecinas a lo largo de las nervaduras y a menudo aparece un color purpura en la parte posterior de las hojas bajas.

Figura 5 *La deficiencia de magnesio*



LA DEFICIENCIA DE MAGNESIO se presenta en las hojas como

Fuente: (Castañeda, 1990)

La sequía: Causa que el maíz torne de un color verde plomizo y que las hojas se envuelvan casi al tamaño de un lápiz.

Figura 6 *La sequía*

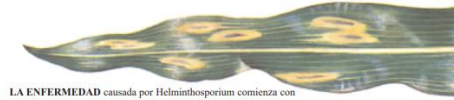


LA SEQUIA causa que el maíz torne de un color verde plomizo y que

Fuente: (Castañeda, 1990)

La Enfermedad: Causada por *Helminthosporium* comienza con pequeños puntos que gradualmente se expanden por toda la hoja.

Figura 7 La enfermedad

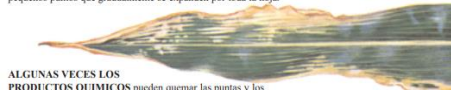


LA ENFERMEDAD causada por *Helminthosporium* comienza con pequeños puntos que gradualmente se expanden por toda la hoja

Fuente: (Castañeda, 1990)

Algunas veces los productos químicos: Pueden quemar las puntas y los filos de las hojas y otros puntos de contacto. El tejido muere y las hojas se toman blancas.

Figura 8 Algunas veces los productos químicos



ALGUNAS VECES LOS PRODUCTOS QUÍMICOS pueden quemar las puntas y los

Fuente: (Castañeda, 1990)

2.3.11 Especies de hojas que se emplean en la técnica de envoltura

Díaz (1980) explica la existencia de diversas familias pertenecientes a esta categoría de plantas especiales para la técnica de envoltura, entre ellas encontramos helechos (pteridofitos) y Plantas con semillas (espermatofitas) monocotiledóneas de la cual existen subdivisiones de familias y son las siguientes; Typhaceae, Alismataceae y Poaceae (gramíneas), en esta última familia se encuentra el maíz. A continuación, se cita la lista de plantas que pertenecen a la familia Poaceae (gramíneas) (pág.25).

Tabla 3 Lista de hojas para envolver alimentos

Familia	Características
Anthoxanthum odoratum L.	Especie conocida como pasto de olor; sus hojas son usadas para cubrir cargas de mazorca, papa, remolacha, zanahoria y otros productos agrícolas de clima frío
Holcus lanatus L.	Esta especie, llamada comúnmente pasto colezorro, recibe un uso semejante al del pasto de olor.

Loliummultiflorum Lam.	Las hojas de esta especie, denominada ballico, se emplean en forma similar a las de las especies anteriores.
MelinisminitufloroBeauv.	Se emplea para cubrir costales de cosechas de los pisos térmicos templado y cálido, en particular de piña, yuca y frutales.
Paspalumdistichum L	A semejanza de otras especies de los géneros Holcus, Lolium y Anthoxanthum las hojas de este pasto son usadas para cubrir costales de cosechas de clima frío.
Phalarisminor Retz	Las hojas de esta especie, conocida como alpiste, son empleadas en forma similar a las de las anteriores.
Pennisetumclandestinum Hœchst ex Chiov	Por su abundancia, lo mismo que otras especies consideradas como malezas o invasoras de cultivos, el pasto kikuyo tiene una amplia utilización como cubre cargas en costales de papa, zanahoria y otros cultivos de zonas altas.
Poa anua L	A las hojas de esta especie se les da una utilización semejante a la de las especies precedentes.
Zea mays L.	La hoja es conjunto de brácteas que envuelven a la mazorca y se usan en las diversas regiones como indispensables para emplearse los hipsófilos de la mazorca para envolver diferentes tipos de bollos.

De la misma manera existe una variada lista de hojas pertenecientes a otras familias botánicas, que realizan la misma función de envolver alimentos, ya sea para preservar o cocinar. Se presenta algunas de estas hojas:

Heliconia bihai biao-bijao	Común en todas las tierras templadas y calientes. Sus grandes hojas aromáticas se usan para cubrir chozas, para envolver y guardar alimentos, etc.
El murrapo (Heliconia psittacorum).	También sociable. Sus hojas se emplean para envolver sal, azúcar, etc.
Xanthosomaviolaceum Shott	Conocida vulgarmente como malango, esta especie es empleada para envolver mantequilla, carne cruda, quesos y canastos con frutas. Al igual que las cinco especies del mismo género, es comestible, rico en vitaminas y minerales y con un contenido aproximado del 3% de proteínas en peso fresco.
Phylodendronspp	Se emplean para envolver mantequilla, cuajadas, quesillos y carne. Hasta la fecha no ha sido posible precisar las especies.
Colocasia esculenta (L.) Shott	Puede ser comida después de cocida; además es ampliamente utilizada para envolver los alimentos con el fin de conservarlos, así como frutas verdes para acelerar su maduración.
Anthuriumsp.	Son utilizadas las hojas para envolver los quesos.
Anthurium cf. Lactiflorum Engl.	La hoja, notable por su gran tamaño, se utiliza para envolver tamales, quesos, mantequilla, frutas, yuca y

papa cocida y pan, para hacer envueltos de mote y envueltos para sopa, y para cubrir las arepas durante la cocción y así evitar que se peguen o se chamusquen.

Posiblemente varias especies de esta familia sean empleadas para envolver alimentos. No obstante, es una de la más útil desde el punto de vista etnobotánica cuyos cogollos tiernos constituyen un alimento de sabor agradable (Cuervo, 1913), a la vez que proporcionan la fibra utilizada para fabricar sombreros, en tanto que las hojas sirven para cubrir los techos de las casas.

Carludovicapalmata R. y P.

Se utilizan las hojas de esta palma, para envolver carne, yuca, harina y, en general, alimentos crudos y cocidos.

Bactrisssp.

Fuente: adaptada de (Díaz, 1980).

2.3.12 El maíz como cultura, como opción de vida

La cultura del maíz no responde mayormente a una lógica productivista, más bien, es un elemento central, quizás de una respuesta enriquecedora para afianzar las sociedades y sus organizaciones de base. Aún en el mercado internacional, que ha simplificado el producto a un concepto único, un grano genérico, la realidad no es tan simple, como si las grandes diferencias entre una variedad y otra no tuvieran mayor importancia para el consumidor, y como consecuencia, para el intermediario y el productor (Rappaport, 2002,pág.6). De la misma manera haciendo un apartado sobre la cultura del maíz explica lo siguiente.

El maíz se cultiva en sistemas más especializados, produciendo para fines específicos como es utilizado para los animales menores de corral o para usos tradicionales en las comidas regionales (maíz pozolero, maíces de color), y hablando del uso cultural del maíz en el Ecuador también es empleado para las fiestas tradicionales de lo pueblo indígenas,

en las que ofrecen un agradecimiento a la tierra y al dios sol mediante fiestas y comidas como la chicha, el mote las cuales son elaborados con el maíz.

Su comercialización tampoco es una constante, ya que la mayor parte de la producción temporales de los campos se consume dentro de la familia o localmente, otra parte se vende de manera no anticipada, para financiar una necesidad urgente, poco queda disponible para las demandas urbanas populares, que se facilitan con creciente frecuencia de los canales industriales, a través de la harina de maíz tamizada o de las tortillas que fabrican el preciado producto con harina a partir de granos, algunos importados de los mercados mundiales más baratos, normalmente los canales subsidiados de Estados Unidos (Rappaport, 2002).

2.3.13 Productos agrícolas como “el maíz” en beneficio de la nutrición humana

Hoy en día el tema de la nutrición ha pasado a ser uno de los temas de mayor importancia en todos los países. En la mayoría de los países los problemas de desnutrición se presentan principalmente en niños de edad temprana, añadiéndole problemas nutricionales y sanitarios provocados por las dietas excesivas, desequilibradas y estilos de vida inadecuados. Todos estos problemas no son específicos de los sectores más pobres, hoy en día la desnutrición se está difundiendo en todos los estratos nacionales (Arianna et al., 2015).

Arianna et al., (2015) afirman que las estimaciones más recientes reportadas por la FAO (2013) (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura), indican que 868 millones de personas (12.5% de la población mundial) están nutridas en cuanto al consumo de energía alimentaria, estas cifras representan tan solo una fracción de la carga mundial de la malnutrición. Se calcula que el 26 % de los niños del mundo padecen retraso del crecimiento, 2 000 millones de personas sufren de carencia de micronutrientes (uno o más) y 1 400 millones de personas tienen sobrepeso, de los cuales 500 millones son obesos.

“Las causas de la malnutrición son complejas y multidimensionales” (FAO, 2013). Entre éstas figura la insuficiente disponibilidad de alimentos inocuos, variados y nutritivos, falta de acceso al agua, formas de alimentación y dietas inapropiadas. Todas estas causas abarcan contextos económicos, políticos, culturales, ambientales y sociales.

Ecuador es considerado como un país rico en biodiversidad y en recursos naturales, dicho esto se puede apreciar la rica variedad de productos agrícolas con enormes beneficios nutricionales que pueden combatir a la mala nutrición global existente, entre los más

comunes son el maíz, arroz, trigo y entre otros, estos productos son fáciles de cultivar y se adaptan a diferentes tipos de suelo, de la misma manera se encuentran en la mayoría de los países del mundo (Valverde, 2015).

Es fácil darse cuenta que existen malas políticas públicas y una desigualdad en la distribución de riquezas; se prefiere gastar más en importar productos que utilizar los productos que en nuestro país se producen, esto es porque se tiende a menospreciar lo que se produce; esto hace que las poblaciones agricultoras abandonen el sector agrícola y emigren a las ciudades, donde sus patrones y alimenticios son transformados; en otros casos, la gente de las zonas rurales mira en la calle pidiendo limosna o vendiendo y son los más susceptibles a adquirir productos industrializados como refrescos o hamburguesas (Arianna et al., 2015).

El estado nutricional de la población depende del acceso a los alimentos, la ingestión alimentaria, la salud y la atención del individuo. En el informe de la FAO (2013), sobre el estado mundial de la agricultura y la alimentación; se sostiene que para mejorar la nutrición de la población debe comenzarse por la alimentación y por la agricultura de productos agrícolas como cereales, tubérculos, verduras, entre otros; una agricultura tradicional autosuficiente a nivel familiar(citado por Arianna et al., 2015).

2.3.14 Producción industrial a base de maíz

2.3.14.1 Miel de caña de maíz

Rodríguez, (2019) afirma lo siguiente en su estudio sobre la extracción de azúcar y elaboración de miel a base de maíz.

Tabla 4 Composición química proximal de la miel de caña de maíz

Componentes	Contenido %
Cenizas	1.02
Grasa total	0.35
Proteína (Nx6.25)	0.67
Fibra total	4.95
Carbohidratos	93.01

ED (Kcal/kg MS)	418.541
EM (Kcal/Kg MS)	388.943

Fuente: Adaptado de (Casas ,2008), citado por (Rodríguez 2019).

La composición de cenizas de la miel de caña de maíz es de 1,02% inferior a la reportada Galces& Veloz (2006) en la caña de azúcar que es de 8% para el caso del contenido de grasa total el valor es 0,35% valores similares al de la caña de azúcar dónde se reportan valores del 4,0% (Fajardo & Sarmiento, 2008); la fibra total es de 4,95%. De la misma manera menciona que para el caso de energía metabolizable, la miel de caña de maíz posee 388, 943 Kcal/Kg materia seca de energía metabolizable inferior a la de la miel de caña de azúcar que posee 2060 Kcal/Kg (FEDNA, 2016) citado por (Rodríguez, 2019,pág.18).

2.3.14.2 Concentración de glucosa en el maíz y el potencial efecto en el rumiante

Al procesar la planta de maíz para la obtención de miel de caña se obtienen otros subproductos, los rastrojos, refiriéndose a los tallos y hojas, siendo estas últimas de mayor probabilidad para el ganado, ya que presentan mayor proporción de grasas, proteínas y carbohidratos simples, y menos lignina y fibras que los tallos (Escalante et al., 2015) aprovechándose como forraje fresco o ensilado en la alimentación del ganado, generando un mayor aprovechamiento de la planta de maíz, sin embargo, difiere a lo propuesto por Treviño et al., (2011) quien afirma que la digestibilidad de los tallos es mayor comparado con la hoja para los estados grano patoso y grano maduro, asimismo el valor energético de los tallos es más alto que para las hojas, juntando ambos residuos, el conjunto de hoja más tallo posee un coeficiente de digestibilidad de 61,3% equiparándolo a una pastura de calidad media; citado por (Rodríguez, 2019,pág.20).

En las condiciones de clima tropical es importante proporcionar a los animales raciones que induzcan bajo incremento calórico de alimentación (Vera et al., 2014), para este caso, la miel de caña sin dejar al lado la utilización de la fibra ya que los forrajes representan del 40 al 100% de la ración de las vacas lecheras y son vitales para mantener la productividad y la salud animal ya que estimula la masticación y la salivación, la rumia, la motilidad intestinal, amortigua la acidosis ruminal, regula el consumo de alimento y produce precursores de grasa de leche (Adesogan et al., 2019). El exceso de fibra reduce la capacidad de ingestión de alimentos, digestibilidad de la ración, síntesis de proteína microbiana ruminal y el aporte de energía, por ello, se puede incluir esta miel de caña de maíz para la alimentación animal junto con el uso de residuos de este cultivo, ya que la ausencia de fibra provoca una disminución del contenido de grasa, acidosis, laminitis y desplazamiento de abomaso, debido a desequilibrios físicos (falta de llenado ruminal) o fermentativos (Riaño, 2015) por ello, se podría decir que el potencial uso de esta miel puede darse en conjunto; citado por (Rodríguez, 2019,pág.20).

2.3.14.3 Rendimiento de la miel de maíz

Menjura & Hernández (2013), estudiado por Rodríguez (2019) menciona que para el buen rendimiento de la miel es importante la madurez de la caña, debido al contenido de azúcares, por ello, se resalta la importancia de cosechar cañas maduras para asegurar la máxima concentración de azúcares posible aumentando de este modo el rendimiento de miel, sin embargo, Prada (2002) afirma que para el caso de la miel de caña se recomienda utilizar caña inmaduras o sobre maduras que tengan un mayor contenido de azúcares reductores como glucosa y fructosa para disminuir la cristalización dada por el contenido de sacarosa.

2.3.14.4 Harina del tallo de maíz

Lluglla (2020) menciona el siguiente apartado en su estudio de investigación para elaborar una bebida a base de la harina de maíz proveniente del tallo o más común conocido caña, y se realizó junto con salvado de arroz, a la vez incorporando una fermentación de suero de leche (pág.42):

La caña de maíz, proveniente de la provincia de Tungurahua ciudad de Pelileo cultivado de forma artesanal después de haber sido seleccionado y limpiado, se procede a triturarla para extraerle el jugo en un triturador de caña de azúcar artesanal, y posteriormente se seca a temperaturas de 70°C en una estufa de convección (LAB INCUBATOR, modelo IN-0.10) por 24 horas. Después se procede a molerlo en un molinillo de café (DAEWOO, modelo DCG-362), la harina obtenida se introduce en fundas de papel celofán, la cual se esteriliza en una autoclave (HIRAYAM, modelo HV85) por 2 horas y finalmente se conserva en un lugar fresco y seco para su posterior utilización.

La caña de maíz también se le puede considerar como un alimento funcional, debido al gran porcentaje de fibra que contiene. Ya que una definición reciente, añade a la definición previa de fibra al concepto nuevo de fibra funcional (Escudero & González, 2006). Tanto la planta como la mazorca del maíz, posee un alto rendimiento de biomasa por unidad de área y su valor nutritivo es muy bueno, llegando a ser excelente cuando el maíz que se encuentra en la planta está en un estado lechoso y pastoso duro (Amador & Boschini, 2000). La caña de maíz es muy rica en fibra llegando a obtener un 79,6%, proteína 8,3%, azúcares solubles 35.3%, cenizas 8.9% (Treviño, Hernández, & Caballero, 2011); citado por (Lluglla 2020,pág.43).

2.3.14.5 Bioetanol a partir del tallo de maíz

Olmedo (2017) afirma en su estudio de investigación por obtener el bioetanol; el siguiente concepto (pág.35).

El residuo lignocelulósico bagazo de maíz mostró ser un substrato potencial para la obtención de bioetanol de segunda generación utilizando una cepa comercial de *Saccharomyces cerevisiae* previamente adaptado al bagazo hidrolizado.

El hidrolizado obtenido por hidrólisis ácida de bagazo de maíz posee altas concentraciones de azúcares reductores diferentes a glucosa que alcanzan 80 g/L, los cuales pueden ser aprovechados para obtención de xilitol por fermentación de xilosa dentro de una estrategia de biorrefinería; también se puede realizar un cultivo de *S. cerevisiae* y *P. stipitis*; este último microorganismo es capaz de convertir azúcares pentosas en etanol.

La pared celular del residuo de la planta de maíz está compuesta por un 33% de celulosa, una estructura parcialmente cristalina y resistente, inclusive en sus regiones amorfas, a ser hidrolizada para obtenerse unidades de glucosa (Ovando & Waliszewski, 2005; Béguin & Aubert, 1994); esta última es la principal fuente de carbono para microorganismos como *S. cerevisiae* para iniciar el proceso de glucólisis y finalmente obtener bioetanol. Así, la medición de la concentración de glucosa obtenida permite evaluar la efectividad de la hidrólisis ácida dirigida a formación de bioetanol bajo las condiciones óptimas; citado por (Olmedo, 2017).

2.3.14.6 Papel a base de hojas de maíz

Jesús et al., (2012) en su investigación sobre obtener hojas de papel a base de las partes botánicas del maíz afirman lo siguiente (pág.50):

Dado que las propiedades mecánicas del papel dependen no sólo de las propiedades morfológicas, sino también del contenido de lignina y celulosa, es importante conocer la proporción de estos en la materia prima fibrosa. Asimismo, la composición química indica el porcentaje de rendimiento teórico a obtener durante el proceso de transformación a pulpa, además de la cantidad de agentes químicos para su tratamiento.

Se puede afirmar que las fibras de las hojas de maíz presentan características morfológicas más adecuadas para la obtención de un papel con resistencia mecánica mayor, que el que se obtendría con las fibras de bagazo de caña. El contenido de Holo celulosa en las hojas de mazorca es adecuado, dado que se encuentra en el intervalo de los materiales usados comúnmente en la producción de pulpa para papel (67%-70% material base seca) (Hurter, 2001); esto indica que la carga de agentes químicos y tiempo de reacción durante el proceso de pulpeo, en ambos casos, serán inferiores o iguales a los aplicados para maderas latifoliadas y plantas anuales.

El ancho de fibra de 20 μm de las hojas de maíz, le confiere al papel buena resistencia, sobre todo al rasgado. (Monteoliva, 2005; Núñez, 2004). La pared de las fibras se considera media, ya que la relación que hay entre el espesor y el ancho de fibra vale 0,4 (Petroff, 1968). Al igual que para el maíz, el lumen de esta fibra, 12,0 μm , origina un índice de flexibilidad de 0,6 lo que indica que el papel presentará buena resistencia a la tracción, por tener un mayor grosor de la hoja.

Palacios (2003), propuso una clasificación y medidas en lo que respecta a la longitud promedio de las fibras de las hojas de mazorca, colocando a éstas dentro del grupo de fibras moderadamente largas; esa longitud es incluso similar a la que presentan algunas maderas coníferas y que puede alcanzar los 3 mm y mayor, que para otras especies de fibras no maderables como el bagazo de caña (cuyo dato también se analizó), el Kenaf, el bambú y maderas latifoliadas como el *Eucalyptus globulus*, donde las fibras son en general fibras cortas (Tamarit, 1996; Sanjuan, 1997; Estrada, 2010; Cea, 2011). El ancho de la fibra es de 47,4 μm , mayor que el que presentan otras fibras no maderables; las fibras de hojas de mazorca de maíz presentan un espesor de la pared celular promedio de 7,5 μm , esto representa una ventaja en el proceso de formación del papel, porque origina una rigidez mayor y aumenta considerablemente la resistencia al rasgado, así como una resistencia a la degradación por la acción mecánica durante el batido; estudiado por (Jesús et al., 2012).

De acuerdo con la Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), los productos forestales no madereros (PFNM) son bienes de origen biológico, distintos de la madera, derivados del bosque, de otras áreas forestales y de los árboles fuera de los bosques. Los PFNM pueden recolectarse en forma silvestre o producirse en plantaciones forestales o sistemas agroforestales. Estos productos, en su gran mayoría de origen vegetal, son utilizados como alimentos y aditivos alimentarios (semillas comestibles, hongos, frutos, condimentos, aromatizantes), fibras, instrumentos o utensilios, resinas, gomas, y otros usados con fines medicinales, cosméticos o culturales (López, 2008) citado por (Jesús et al., 2012).

2.4 Aplicación culinaria de la hoja de maíz (envueltos)

Los envueltos se originaron posiblemente como todo, al azar, con la experimentación de las diferentes preparaciones del maíz. Fernández de Oviedo (1535) nos cuenta los inicios de los envueltos, fue un alimento como el pan que se consumían los españoles (Ortiz, 2012) citado por (Valverde, 2015,pág.10).

Es así que una de las técnicas culinarias más usadas por los antiguos pobladores de América, era envolver masas de maíz y otros alimentos en pankas o chalas, que eran las hojas

del maíz, también se usaban las hojas de achira o de bijao, el conjunto se cocía luego en agua, al vapor o a las brasas (Cantero, 2009, pág. 12).

Cuando vinieron los españoles estos alimentos se conocían con el nombre de panes envueltos y había de muchas clases, porque se los encontró en toda América, los ingredientes y nombres variaban de una región a otra. La más popular en el imperio de los incas era la humita, lo que hoy se lo denomina humita, un bollo de maíz parecido a los tamales, no se preparaba a diario, sino que era el pan de fiesta, envuelto en las hojas de maíz seco (Ortiz, 2012,pág.15).

La importancia del maíz puede sintetizarse en las siguientes frases de los mismos autores; en realidad el maíz fue el álgter ego del hombre Americano, el instrumento que le ayudó a desligarse del mar o de los ríos donde obtenía su alimento fácilmente para lanzarse a la colonización de las tierras altas o desconocidas, poniendo su confianza en la cosecha que le serviría de pan y vino (Díaz, 1980). Aunque desde el punto de vista antropológico esta afirmación no se cumpla en su totalidad, es un hecho innegable que existió en América grandes civilizaciones que prosperaron con base en el maíz como alimento esencial; de acuerdo con las encuestas realizadas por personal del Instituto Caro y Cuervo para la elaboración del Atlas lingüístico-etnográfico de Colombia; citadas por Montes y Rodríguez (1975), los nombres más utilizados para referirse a la mazorca tierna son chócolo y choclo (ambos de origen quechua) existen muchos nombres empleados en toda Latinoamérica, de la misma manera existen nombres para denominar preparaciones realizadas con la hoja o conjunto de brácteas que envuelven a la mazorca, los mismos que sirven para envolver diferentes tipos de bollos (envuelto, jayaco, furgón, cucacuy, tungo y quimbolo; este estudio es citado por (Díaz, 1980,pág.26).

2.4.1 Trasmisión cultural de los envueltos

La cultura de los envueltos es el conjunto de conocimientos que se han desarrollado a través de estas preparaciones, involucrando el entorno y la historia. Las tradiciones de los envueltos son la transmisión de recetas literarias o verbales que se preparaban en fiestas religiosas o paganas que se ha elaborado de generación en generación (Ortiz, 2012).

Los envueltos son uno de los principales alimentos que adquiere una connotación festiva, es así que varias costumbres prehispánicas sobreviven hasta nuestros días con algunas variaciones que se han dado a lo largo del tiempo; comenzado con “el descubrimiento de América y específicamente ya en al año 1531 se produjeron los principales mestizajes

culinarios en tierras centroamericanas; un ejemplo clásico es el nuevo relleno y la pasta de los tamales que contenían ya manteca de cerdo” (Rodas, 2012, pág. 14).

Díaz(1980) afirma que la acción de envolver alimentos en hojas de plantas se ha reflejado en el folclor y en la literatura, de ahí que existan numerosos dichos, refranes, coplas y proverbios; de la misma manera explica en su investigación la trascendencia cultural de diversas plantas entre ellas la hoja de maíz ha formado parte del arte culinario ancestral, a continuación, se cita las palabras del autor (pág.14):

La costumbre de envolver con hojas los alimentos subsiste como una expresión folclórica que denota la antigüedad de esta práctica de origen indígena, costumbre que no ha desaparecido a pesar del acelerado proceso de cultura miento y del desarrollo de nuevas formas de vida. El hombre primitivo resolvió el problema del empaque de muchos productos, especialmente de los alimentos, a través del aprovechamiento de las hojas de unas plantas para proteger los productos obtenidos de otras, es decir que logró de la naturaleza el empaque que requería para preservarlos. Muchas de estas soluciones primitivas sobreviven por su efectividad y cualidades, y compiten con empaques altamente sofisticados que han sido el resultado de la evolución y desarrollo de la industria petroquímica y del trabajo de los diseñadores industriales. Es así como encontramos los múltiples alimentos, envueltos y protegidos por una cubierta vegetal que proporciona al producto final características estéticas y prácticas, por ser esencialmente lógica esta forma de utilización de las hojas.

El uso de las hojas como envoltura es una técnica antigua, resultado de un proceso de selección y de la capacidad de adaptación, inventiva e ingenio, que perdura en el campo artesanal por haber resuelto en forma práctica y económica el problema del empaque de muchos alimentos y manjares, que siguen siendo apetecidos dentro de la gama de los platos que conforman la cocina ancestral global. La tradición de envolver los alimentos con hojas presenta dos facetas, una práctica y otra estética; excelentes ejemplos de envoltura, que ponen de manifiesto el sentido estético y la utilidad de la hoja, los encontramos en numerosas golosinas como los alfandoques, batidos y en los distintos tipos de bollos. En los mercados rurales, estos y otros comestibles se hacen doblemente atractivos tanto por su contenido como por la destreza y pulcritud con que han sido empacados.

Dentro de la cocina francesa y su aporte a la evolución de la gastronomía podemos encontrar que existen varios métodos y técnicas que ayudan a la elaboración de deliciosos platillos, entre ellos está el papillote como un método de cocción con el cual se envolvían los alimentos y se sometía a un tipo de cocción.

Papillote: Consiste en envolver los alimentos en papel de aluminio o de estraza y cocinarlos en el horno a una temperatura media. Esto ofrece un resultado muy importante para nuestra salud en especial para nuestro organismo, ya que los alimentos se cuecen en su propio jugo y con el vapor que desprenden, no existe la necesidad de agregar grasas, el objetivo es que los alimentos conserven todo su aroma, su sabor y sus nutrientes, además de esto mantienen mejor la humedad, resultando jugosos, tiernos y sabrosos, las especias y aderezos que se incorporan también potencian sus cualidades al tener impedida la volatilización (Felipe, 2019, pág. 4).

2.5 Importancia del maíz en las culturas prehispánicas

Díaz (1980) afirma en su investigación que el maíz puede ser considerado como la mayor y casi exclusiva contribución de América al importante grupo de los cereales, su cultivo se extendió de las tierras bajas a los Andes desde tiempos prehistóricos. Los indígenas, desde Mesoamérica hasta el alto Perú, mediante técnicas agrícolas, lograron seleccionar, producir y conservar las mejores razas y variedades hasta conseguir plantas de fácil cultivo y rápida maduración. En la actualidad el maíz es el cereal que mayor número de variedades presenta y el que se destina a una mayor diversidad de usos, debido a que su grano es muy nutritivo por contener un elevado porcentaje de carbohidratos, proteínas y grasa de fácil digestión (pág.14).

Montes y Rodríguez (1975) citado por Díaz(1980) además de su importancia en la alimentación, el maíz ha tenido un carácter religioso entre las tribus Americanas, en nuestro país, es consumido prácticamente en todos los estratos sociales, si bien con mayor intensidad en las clases populares, en las que se conserva más el carácter ancestral de la herencia indígena. La importancia del maíz puede sintetizarse en las siguientes frases de los mismos autores (pág.18).

El maíz fue un alimento muy valioso para los primeros pobladores de tierras Americanas y de la misma manera en el presente es indispensable, especialmente en los pueblos indígenas donde lo utilizan para varias razones, ya sean religiosos o culturales, esto se debe a que el maíz es un alimento con el que se puede elaborar varias preparaciones, siendo la materia prima, desde el periodo de los incas, mayas se elaboraban diferentes panecillos con harina de maíz las cuales comúnmente se conoce por bollos; a este producto el diccionario de la lengua Española, en su decimonona edición (1970), define el bollo como una “pieza esponjosa de varias formas y tamaños hecha con masa de harina y agua y cocida al horno; como ingredientes de dicha masa entran frecuentemente la leche,

mantequilla, huevos, etc.”. Según el consenso general, un bollo se elabora con masa de maíz molido envuelta en hojas del propio maíz, que se echa a cocer en agua o se asa al resplandor de las brasas. Naturalmente, existen infinidad de recetas según las cuales se pueden emplear diversas clases de masas y diferentes clases de hojas. Bernal y Rueda, en su obra *El lenguaje gastronómico* (1860), señalan que el bollo de mazorca simboliza el amor constante, y dedican a este manjar, por sus sabrosas características.

2.6 Técnicas de la aplicación Gastronómica de la hoja de maíz

2.6.1 Técnicas de cocción

Unigarro(2010) afirma que la cultura Inca en los siglos XV y XVI influyó en toda la región andina, incluyendo todo el territorio ecuatoriano. Dicho proceso dio lugar a la apropiación de algunas técnicas y utensilios de cocina que se conservan en algunas elaboraciones culinarias de las cocinas tradicionales de nuestros días.

En el caso de las técnicas andinas destacadas, Unigarro(2010) menciona en su libro *Patrimonio cultural alimentario*, la siguiente lista en la que se muestra las técnicas que ancestralmente eran empleados en la cocina y son las siguientes.

Alimentos envueltos en hojas (Pankapiyanuna): Es una técnica que consistía en envolver los alimentos y las masas de maíz en las hojas del mismo maíz o con las hojas de achira y que luego se cocían en agua, al vapor o a brasas, cuya utilización se ha generalizado en muchos pueblos andinos. Quizá una de las cocciones más populares de Ecuador, de alimentos envueltos en hojas sea la humita, que se dispone en cierta cantidad de agua para su cocción. Sin embargo, también es utilizada para la cocción de alimentos a la brasa (citado por Pazos, 2010).

Por otra parte, la cocción de envueltos fue una de las más apreciadas por los antiguos pobladores de América. Esta técnica consiste en envolver al alimento dentro de una hoja y se la preparaba a un costado de las brasas o al cocerlo con vapor dentro de una olla a vapor de barro. Todo dependía del tipo de alimento que se utilizaba y del tipo de hoja a emplear.

Los ingredientes que más se utilizan en los envueltos son: harinas, granos molidos, pollo, carnes de cualquier tipo, pescados (citado Ortiz, 2012).

Asado: Es considerada como una de las técnicas más populares en América andina. Se usa para designar la técnica de cocción en la que se utilizan recipientes, cuando se exponen los alimentos directamente al calor sin utilizar recipiente alguno, o cuando se cuecen alimentos en hornos o espacios cerrados a altas temperaturas.

Pachamanca: Es una técnica de asado de alimentos que se disponen en un horno construido con piedras calientes que se cubren con tierra y cierta clase de hojas o hierbas para no dejar escapar calores ni vapores.

Watia:(asar con terrones de tierra, adobes o arena caliente) Se ha identificado como una de las técnicas prehispánicas más populares que se realiza intercalando tubérculos (papas, ocas, camotes, achira, etc.) y terrones o adobes calientes que luego se cubren con tierra para conservar el calor.

Las piedras calientes: Es una técnica de cocción que implica exponer los alimentos al contacto con piedras calientes que se colocan encima o entre ellos. Esta técnica fue utilizada para la cocción de variedades de carnes, tubérculos y guisos. También se emplea para calentar o cocinar líquidos.

Hervido: Es la técnica más empleada desde el antiguo imperio de los Incas hasta nuestros días. Permite la cocción de comidas y bebidas en diferentes variaciones, de la que el agua es su elemento fundamental, por permitir la cocción de casi todos los alimentos (tubérculos, maíz, sopas, carnes, cereales, etc.).

Taplique: Es una técnica juntamente con el chigüil que consiste en preparación de dulce que se elabora con maíz remojado la cual es una preparación con envoltura, estos tienen como objetivo principal el de proporcionar sabor, aroma juntamente con las características de los propios alimentos (Fried, 2011).

Tostado molido: Es una técnica aplicada sobre todo a los granos (maíz, cebada, quinua, fréjol, maní, etc.) para lograr su conservación a través de la obtención de harinas. Éstos se tuestan y luego se muelen, permitiendo la utilización a largo plazo de sus harinas.

2.7 Utensilios ancestrales

Tabla 5 Lista de utensilios ancestrales

Fuente: Información tomada de libro Cocinas Regionales Andinas (Pazos, 2010).

2.8 Impacto del maíz sobre el consumo de las familias

Luis & Baca(2016) menciona que como se pudo ver el maíz es un componente fundamental en la alimentación de las familias ecuatorianas, ya que no solo se lo consume de manera directa como grano, sino en un sin número de productos derivados que forman parte de la dieta básica de los ecuatorianos. Según el INEC (2015) la importancia del maíz en la dieta de los ecuatorianos, se evidencia en la canasta básica familiar conformada por 75 productos, entre los cuales se encuentran el maíz, carne de cerdo, de pollo y huevos.

De la misma manera afirma que al hablar del maíz como un producto base de la dieta de las familias ecuatorianas, podemos clasificar el aporte de este de forma directa y de forma indirecta. Por un lado, tenemos el aporte directo en el cual se aprovecha de forma directa los nutrientes y vitaminas, que se da del consumo directo del maíz como grano, harinas derivadas del maíz, e incluso snack que son harinas fritas y que tienen un bajo nivel de industrialización y un aporte menor de vitaminas (Luis & Baca, 2016).

Luis & Baca (2016) afirma en su estudio realizado sobre el consumo del maíz en el Ecuador durante el año 2014, que el consumo se mantiene entre 15 y 20 kilogramos por persona al año situando los valores más bajos de consumo en los años 2008 y 2009 con alrededor de 15,5 kilogramos por persona, es importante que se pueda diferenciar de manera más detallada, que el mayor aporte viene dado por el consumo de harinas y snacks (en su mayoría derivados de harinas).

Según FAOSTAT (2015) (sitio web de la Base de datos estadísticos corporativos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura), el consumo

promedio por persona de maíz como grano y en platillos elaborados, llega apenas a cerca de 5 kg al año 2011, convirtiéndose en un punto a analizar debido a que algunas décadas

Utensilios Ancestrales

TULLPA

La Tulpa (fogón) es aquel elemento fundamental dentro de la cocina en las comunidades, constituyen de tres grandes piedras llamadas “Tulpa rumi” (piedra de fogón). Sobre las cuales se apoya las ollas de barro y como leña utilizaban los katulos (hojas de maíz seco), acompañadas de otros utensilios utilizados en la preparación.

IMPLEMENTOS

CARACTERISTICAS

Mates (Mati)

Elaborado de corteza dura un cierto tipo de calabaza, conocido como (pilchi) utilizando desde tiempos antiguos. Utilizadas como vajilla o recipiente, tiene múltiples usos.

Ollas de barro (Manka)

Conocido como manka hecha de barro para utilizarse en altas temperaturas, de diferentes tamaños, usados para hervir, estofar o cocinar al vapor, de forma cilíndrica o redonda.

Cantaros (Puntu)

Elaborados de barro a tamaños medianos y pequeños, utilizados para transportar líquidos, principalmente el agua y la chicha.

Tinajas grandes (Mawma)

Similares a las ollas de barro, pero más grande, se emplea para guardar granos secos de frejol, maíz, chochos y kiwna o para la fermentación de la chicha.

Tostadoras (Kallana)

Elaborados también de barro, llamados tuestos en kichwa (kallana) el cual sirve para tostar el maíz, su forma es ovoide, al igual para tortillas de tiesto o pan de maíz.

Sacos de cabuya (tuluwaska)	Utilizados para almacenar los productos cosechados para guardar en el soberano.
-----------------------------	---

UTENSILIOS

CARATERISTICAS

Batanes (Hatun Rumi Kutana)	Formado de las dos piedras (piedra de moler) de forma ovoide y redonda. Se emplearon para moler maíz y otros granos. Se muele los granos.
Monteros (Uchlla Rumi Kutana)	El Batan o piedras de moler, que utilizaron para moler en pequeñas cantidades, permitieron la obtención de harinas como de haba, kinwa.
Coladeras (Shushuna)	También llamadas cernidores o cedazo, elaboradas de diferentes fibras y se utilizaba para colar las diferentes harinas.
Bandejas (Watias)	Eran construidas de madera, bien tallada dando forma ovalada con una cobertura poca profunda.
Cuchara de palo (Wishanakaspi)	Se utiliza para mover y mezclar los alimentos y traspasar el líquido de un recipiente a otro.
Platos de barro (Turumulu)	Elaborados de barro o a veces de madera, se utiliza para servir cualquier tipo de comida (sopas, caldos, coladas)

INSTRUMENTOS DE CORTE

CARACTERISTICAS

Obsidia (Kuchuna Rumi)	Para cortar alimentos, también madera como la chonta era moldeada para instrumentos filosos también conocida como kuchuna.
------------------------	--

atrás, el consumo del grano era fundamental en la alimentación diaria de las familias, siendo un alimento base y situándose en 1965 en 24kg por persona.

Por otro lado, como menciona el MAGAP (2015), el maíz aporta también de forma indirecta a la dieta de las familias ecuatorianas, es de vital importancia en la nutrición, sirviendo como materia prima para la obtención de nuevos productos del sector pecuario como es la producción de carne de aves de corral (pollo y pavo) principalmente, huevos y carne de cerdo (pág.8).

2.9 El maíz en la Soberanía Alimentaria

Estudio realizado por Luis & Baca (2016) explica que la soberanía alimentaria no se puede lograr únicamente con la potencialización de un producto, sino más bien es el resultado de la correcta utilización de los recursos e interacción de los sectores productivos, brindando de esta manera diversidad en alimentos de calidad que permitan garantizar el acceso a estos a toda la población. En el caso ecuatoriano, se considera importante el análisis del maíz, debido al grado de incidencia que tiene en la alimentación de las familias ecuatorianas, como ya lo evidenciamos anteriormente, además como menciona (Contreras, 2016) el maíz ha estado relacionado históricamente con nuestro desarrollo desde tiempos de antaño.

2.9.1 El maíz y la soberanía alimentaria en la cultura ecuatoriana

Contreras (2016) citado por Luis & Baca (2016) considera que el maíz es un alimento cultural en Ecuador, debido a las variedades de maíz existentes en todo el territorio ecuatoriano, y a la diversa cantidad de formas de consumo, siendo una fuente importante de aporte de carbohidratos en el pasado (pág.10).

De la misma manera el mismo autor explica que en cierta forma el maíz ha estado sujeto a los cambios culturales que han surgido en la sociedad ecuatoriana y que han cambiado la matriz alimenticia del país, de tal manera que resulta interesante analizar como el consumo directo de alimentos agrícolas, se ha visto sustituido por el consumo de productos de mayor elaboración, adoptados culturalmente por nosotros.

De la misma manera realizan una reflexión acerca de la situación actual en una zona rural del Ecuador, y afirma que luego de escuchar varios testimonios de gente de avanzada edad, concluyo que este cambio de preferencias alimenticias se da principalmente en la juventud, además analiza la oferta de alimentos en la zona, y pone como ejemplo, que un

domingo, al ir a lugares de esparcimiento como estadios y parques de la zona, se podía encontrar alimentos en base a leguminosas y granos como: habas cocinadas, tostado, tortillas de maíz, chochos, choclos, etc. Pero en la actualidad esa oferta de alimentos ha sido suplida casi en su totalidad, por otro tipo de productos como son los alimentos de comida rápida, comida chatarra; se puede ver que dejo de ser parte de forma directa una preferencia alimenticia en el sector, pero en otros casos su importancia no disminuye puesto que es usado como materia prima en la alimentación de pollos que luego son utilizados para la elaboración de varias preparaciones de comida rápida (Calvopiña, 2015), citado por (Luis & Baca, 2016).

Si esta situación se da en las zonas rurales, en las zonas urbanas el cambio en la cultura alimenticia es aún más evidente, y es que como afirma Contreras (2016), en la actualidad existen estilos de vida diferentes, con más mujeres que se incorporan al trabajo remunerado, y a su vez cuentan con menos disponibilidad de tiempo para la elaboración de alimentos tradicionales en sus hogares, por lo que las familias prefieren comer fuera, donde si bien existe un sin número de opciones, las familias prefieren comidas de bajo costo y aún mejor si les permiten sentirse parte de la idea de modernidad creada por la publicidad de las grandes cadenas de productos alimenticios, procedentes de otras culturas, y que de a poco han ido haciendo que las familias se sientan identificadas con ellas por sobre su propia cultura, creando una relación de dependencia (Luis & Baca, 2016).

2.9.2 La producción de maíz en el Ecuador

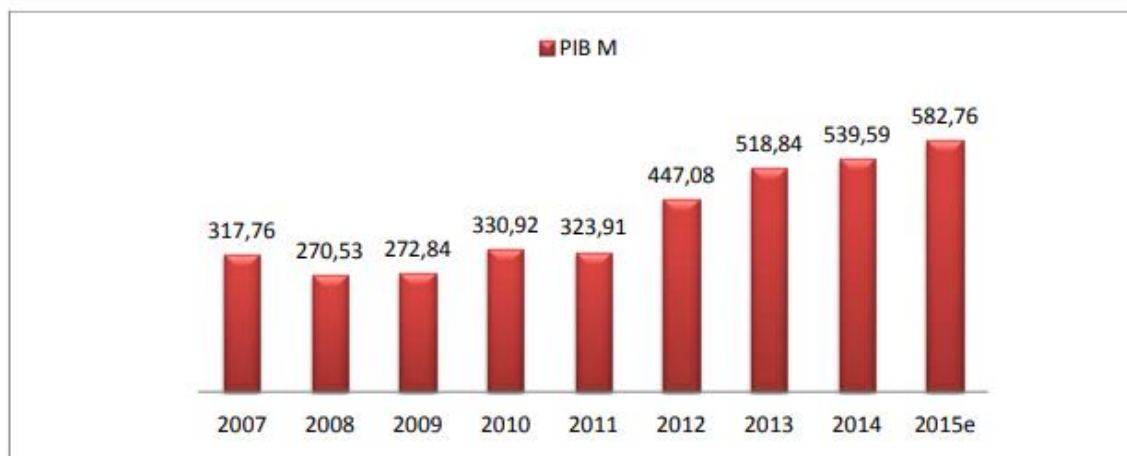
El autor realiza un análisis sobre la producción del maíz y dice que es uno de los principales productos dentro de consumo a nivel mundial, no solo como alimento de consumo para el ser humano, sino también como alimento para animales de crianza de los cuales luego se aprovecha su carne y demás derivados, un claro ejemplo de esto es la carne de pollo y la carne de cerdo. Otro uso importante que se le da a este producto es en la industria de los biocombustibles, a pesar de que no tiene un peso altamente considerado dentro de la producción total de los biocombustibles ese aporte ha generado en los últimos tiempos una disminución en la producción de este grano como alimento humano y de animales poniendo en serio peligro la seguridad alimentaria de este producto (FAO, 2002) citado por (Luis & Baca 2016).

El mismo autor menciona que en el Ecuador la mayoría de la producción de maíz es de color amarillo, debido a varios factores de la tierra y si bien se ha sembrado variedades de maíz con otras pigmentaciones por ejemplo de color blanco, culturalmente se ha mantenido la producción de maíz amarillo en su mayoría. El maíz amarillo participa entre

el 60 a 75% de las dietas manejadas en la crianza de animales y contribuye con un importante aporte de energía y un moderado aporte de proteína, el 30% de la proteína total está aportada por esta materia prima, cuando hablamos de aporte energético en dietas de aves podríamos considerar que el maíz aporta entre el 65 a 70% de la energía contenida en la dieta, al igual que en dietas de cerdos aunque en este caso con un aporte menor en proteínas, cerca del 8% (ROSS, 2009) esto marca la importancia del maíz dentro de la elaboración de otros productos pecuarios como la carne de pollo, huevos y carne de cerdo y la necesidad de su producción con el fin de cubrir la demanda local (Luis & Baca, 2016).

Además, expresa la producción de maíz en el Ecuador en millones de toneladas, haciendo una comparación de la participación del Ecuador dentro de la producción mundial, resulta que tiene un mínimo porcentaje sin llegar siquiera al 1% a comparación de lo mundial. El porcentaje que representa la producción de maíz en el Ecuador, con respecto a la producción mundial, es de 29 apenas el 0,15 %, sin embargo, mantiene una producción similar a los países vecinos de Colombia y Perú (Luis & Baca, 2016).

Figura 9 Producción de Maíz en el Ecuador (millones de dólares)

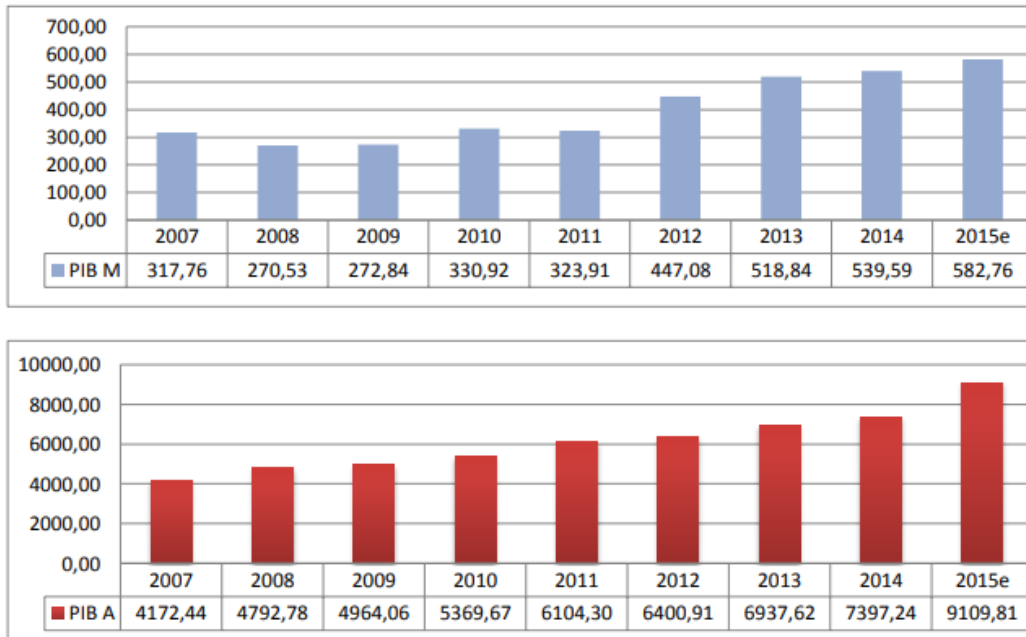


Nota PIB M: Producto interno bruto del maíz

Fuente: adoptada de BCE, FAOSTAT, (2015) y (Luis & Baca, 2016).

MAGAP (2015), citado por Luis & Baca (2016) menciona los datos que la ESPAC detalla sobre la producción de maíz en el Ecuador y esta ha ido en aumento en los últimos años, llegando en el año 2013 a un valor en dólares de 518,84 millones, casi el doble de la producción del año 2008, que fue de 270,53 millones de dólares. Como se menciona en el documento publicado en la ESPAC este crecimiento se sustenta en las políticas del gobierno en busca de cubrir la demanda total de este cultivo con producción nacional, además de subsidios brindados al sector que para el año 2015 alcanzo un crecimiento de 8% en relación al año 2014, situándose en 582,76 millones de dólares y permitiendo cubrir casi el total de la demanda local.

Figura 10 PIB Agrícola y PIB del Maíz en el Ecuador (millones de dólares)

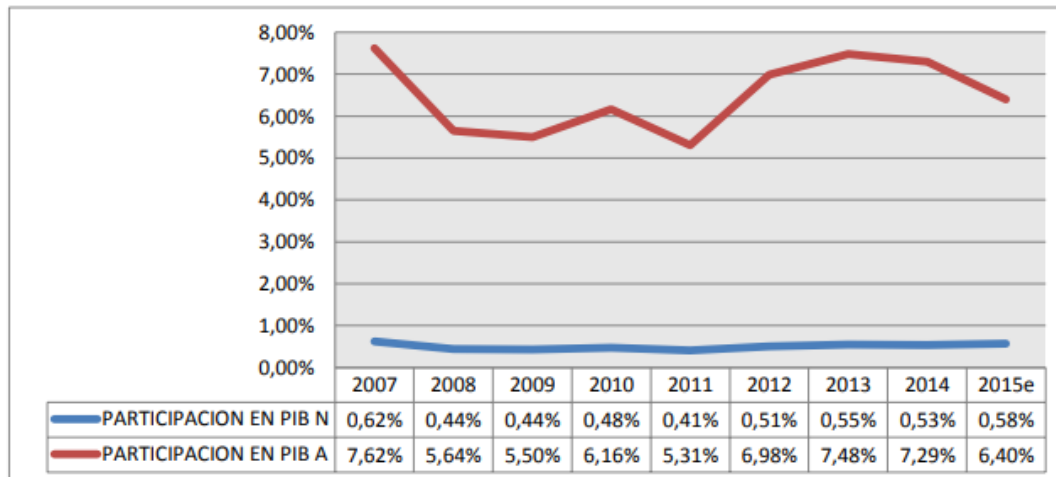


Nota PIB M: Producto interno bruto del maíz PIM A: Producto interno agrícola

Fuente: BCE, CAN, ESPAC, FAOSTAT, (2015) y (Luis & Baca, 2016).

El grafico N°2 muestra la evolución del PIB del maíz en el Ecuador, hay un incremento de la producción del 83% en relación al año 2007, lo que representaría un crecimiento promedio de 9% anual. Sin embargo, es importante mencionar que este no fue un crecimiento constante, el maíz sufrió caídas en la producción para los años 2008 y 2009, de cerca del 15 %, debido en parte a la crisis de alimentos que empezó a fines del 2007 y duro hasta el 2009, y es recién en el año 2010 que se evidencia una recuperación que se ha visto fortalecida por políticas de incentivo al crecimiento del sector del maíz. En cuanto al PIB agrícola durante el periodo analizado se evidencian tasas de crecimiento positivas que varían entre el 4 y el 15% (ESPAC, 2014), citado por (Luis & Baca, 2016).

Figura 11 Participación del maíz en el PIB Agrícola y en el PIB del Ecuador (2007-2013)

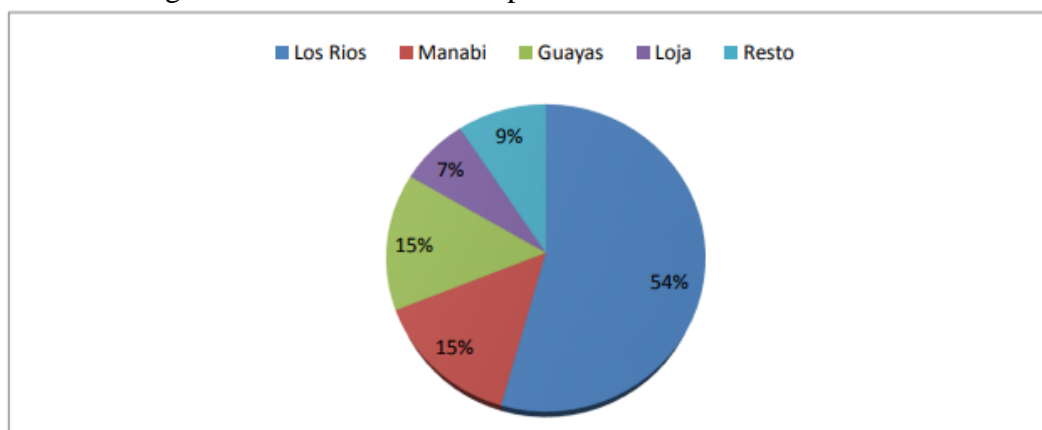


Nota: PIB N: Producto Interno Bruto del Ecuador PIB A: Producto Interno Bruto Agrícola

Fuente: BCE, CAN, ESPAC, FAOSTAT, (2015) y (Luis & Baca, 2016).

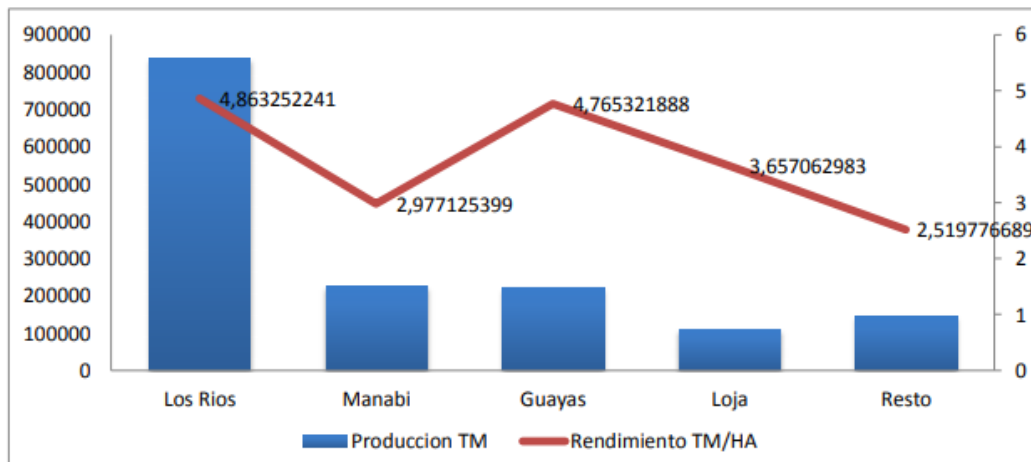
En el grafico N°3 se puede observar que la participación del maíz dentro del PIB del Ecuador no llega ni siquiera al 1%, a pesar de esto es importante mencionar que la participación de la producción del maíz ha ido creciendo dentro del PIB Nacional, así como también en el PIB agrícola, la participación se ha vuelto cada vez más significativa, llegando así en 2013 al 7,48%, cercana a la participación que tuvo el maíz en el 2007 que fue de 7,61% del PIB Agrícola y a partir de este año ha caído cerca de 1 punto, ya que el Banco Central del Ecuador estimó una participación del maíz de 6,4% dentro del sector agrícola argumentando que existe un crecimiento del sector pecuario (Luis & Baca, 2016).

Figura 12 Distribución de la producción de maíz en el Ecuador



Fuente: ESPAC (2014) y (Luis & Baca, 2016).

Figura 13 Producción, área cosechada y rendimiento del maíz en Ecuador (2014)

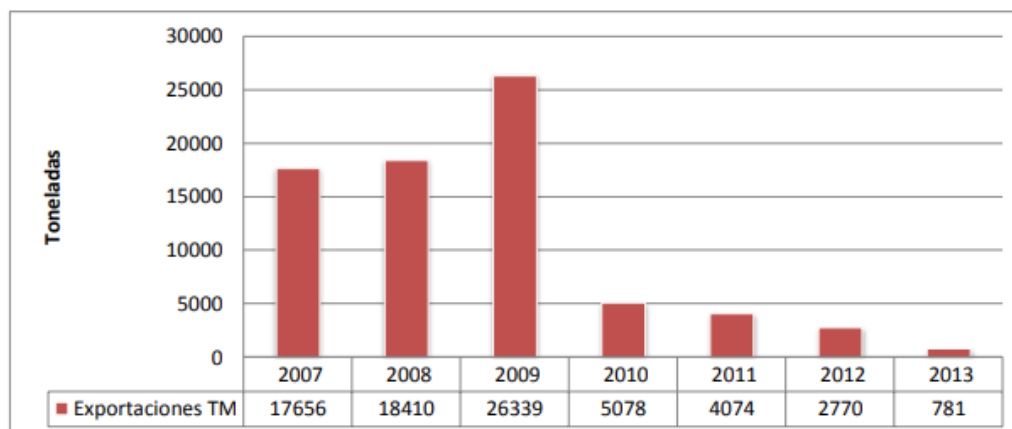


Fuente: ESPAC, (2014) y (Luis & Baca, 2016).

Luis & Baca (2016) detalla que en el año 2014, Los Ríos, tuvo una producción de 83,564 toneladas de maíz amarillo, lo que no solo represento la producción más elevada sino que además cuenta con el mejor rendimiento de producción del cultivo en Ecuador, que es de 4,86 TM/HA, al igual que la provincia del Guayas que tiene un rendimiento de 4,7 TM/HA, lo que no se presenta en el caso de Manabí, en donde a pesar de tener una producción similar a la de Guayas, el rendimiento es de apenas 2,9 TM/HA, lo que requiere una mayor superficie sembrada para lograr la misma cantidad de producción, a su vez genera un desincentivo en los agricultores de la zona, que consideran sembrar otros productos agrícolas con mayor rendimiento. Estas variaciones en el rendimiento se deben principalmente a situaciones climáticas y propiedades de la tierra en cada zona, ya que se ha realizado pruebas con la utilización de la misma semilla y los mismos insumos, por lo que el MAGAP ha manifestado que se ha realizado investigaciones experimentales tanto para mejorar las propiedades del suelo como en búsqueda de una semilla híbrida que sea más compatible con ese tipo de suelo.

Una vez analizada la situación de producción nacional, es importante contrastarlo con el mercado externo constatando la situación de la balanza comercial para tener una mejor perspectiva de que tan sostenible es la producción de este producto y más adelante se podrá analizar el aporte a la soberanía alimentaria (Luis & Baca, 2016).

Figura 14 Exportaciones de maíz del Ecuador al Resto del Mundo en toneladas



Fuente: FAOSTAT (2015) y (Luis & Baca, 2016).

Explica que la evolución que han tenido las exportaciones de maíz desde el Ecuador hacia el resto del mundo, es evidente que a partir del 2010, el nivel de exportaciones ha disminuido de forma sustancial, si observa en los dos últimos años se puede observar que para el 2013 las exportaciones cayeron más del 70% en relación a las exportaciones del 2012, de esta forma se situaron en el valor más bajo de los últimos años con 781 toneladas, y esa tendencia se ha mantenido desde entonces, incentivado principalmente por las políticas de gobierno para el consumo local. Si bien estas políticas, no restringió de manera directa las exportaciones de maíz, si exigió mayores requisitos que desincentivaron la exportación de maíz, como por ejemplo: es obligatorio presentar las facturas de compra de semillas al precio mínimo de comercialización, en caso de que el precio al que se adquirido la semilla sea menor al mínimo, solo se podrá comercializar localmente el producto (MAGAP, 2014) citado por (Luis & Baca, 2016).

2.10 Recetario estándar

La receta estándar hace referencia a una guía en la que se reúnen los datos necesarios para la elaboración de un menú completo de alimentos que posteriormente se mostraran a otras personas; en esta ficha se detallan todas las características que el plato, bebida entre otros se necesitan para la ejecución, debe incluir cantidades exactas, unidad de medida, como también la información detallada de la preparación, esto hace que cualquier cocinero que tenga acceso a la misma receta la pueda preparar con los mismos estándares (Vera, 2014).

Este recetario es un formato tomado de la carrera de Gastronomía de la Universidad Técnica del Norte de la ciudad de Ibarra provincia de Imbabura.

Figura 1 *Recetario estándar*

FICHAS DE PRODUCCIÓN ESTÁNDAR

Nombre:

Yield:

Clasificación:

Código Foto:

Fecha:



<i>Ingrediente</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Procedimiento</i>
<i>Procedimiento:</i>			

Fuente: Universidad Técnica del Norte

2.11 Patrimonio

Cada país tiene su propia cultura, vestimenta, tradiciones, idioma que se encuentra entrelazadas por algunos elementos como son: los ritmos, el folclor, la manera de comportarse, vestimenta sus costumbres, el arte y credo a pesar de ello se puede decir que en un solo país puede existir infinidad de culturas en las cuales la gastronomía forma parte fundamental para el desarrollo de una nación.

El patrimonio cultural se refiere a los conocimientos y saberes ancestrales de un pueblo esta clasificación es de gran importancia para la sociedad pues representa lo que cada pueblo es sobre todo el valor que poseen para la humanidad siendo este patrimonio el que se trasmite a las generaciones presentes y futuras (Ministerio de cultura y patrimonio , 2019).

2.12 Patrimonio Intangible

“Está constituido por lo que no se puede palpar como son sus leyendas, mitos, tradiciones, folclor, sabiduría, ritos, costumbres, pero sin embargo están ahí presente formando parte importante de su esencia, proporcionando un sentido de identidad ante la sociedad humana” (UNESCO, 2010).

2.13 Patrimonio Gastronómico

El Patrimonio gastronómico integra una infinidad de diversos productos, recetas autóctonas, bebidas alcohólicas y no alcohólicas. Teniendo características con las que cada pueblo se diferencia de otros es decir cada pueblo tiene sus recetas tradicionales con ingredientes únicos y formas de preparación especial, este patrimonio tiene como objetivo preservar dando a conocer la gastronomía tradicional al resto del mundo logrando con ello captar más turistas a cada zona. (Turmo, 2007, pág. 5)

2.14 Patrimonio alimentario

Ministerio de Cultura (2013) afirma que el patrimonio alimentario busca revalorizar la gastronomía del Ecuador a nivel local y promocionarlo a escala internacional. De esta manera, garantizará la salvaguarda de la diversidad de productos, conocimientos, técnicas y recetas que constituyen parte fundamental del patrimonio cultural de los ecuatorianos permite identificar tres tipos de enfoques en su exploración.

- Un primer grupo, referido a documentos que abordan el tema de las cocinas desde una perspectiva histórica, sociológica y/o antropológica, que en algunos casos ofrecían selección de recetas.
- Un segundo grupo, consistente en publicaciones que recopilan desde diferentes miradas, recetas de platos representativos de las cocinas tradicionales de Ecuador, que en algunos pocos casos permitían situar cuestiones de contexto.
- Tercer grupo que, desde el trabajo investigativo, abordan experiencias particulares

relacionadas con el patrimonio alimentario

2.15 Patrimonio cultural alimentario

Se refiere a los productos nativos con los que se prepara la comida, por ejemplo, la quinua, el maíz, el mortiño. “La preparación, el conocimiento, las técnicas y la tradición transmitidos de generación en generación para elaborar un plato, a más del plato en sí” (Unigarro, 2010).

2.16 Parroquia Eugenio Espejo cantón Otavalo provincia de Imbabura

La parroquia de Eugenio Espejo se encuentra ubicada geográficamente en el cantón Otavalo, en la provincia de Imbabura a 2 km al este de la parroquia de Otavalo y 30km de la capital provincial Ibarra. Posee una extensión de 23.5km², una altitud desde los 2600 a 4080 msnm. La parroquia se creó el 26 de abril de 1909. La población de acuerdo al último censo del año 2010 es de 7357 habitantes y representa el 6,35% de la población total del cantón de Otavalo. Antiguamente fue el recinto de Capalqui (Coapari), que en lengua Cayapa significa Población que está cerca del Padre o de Dios, fue elevada a la categoría de parroquia civil el 1 de marzo de 1909, lamentablemente perdiendo su nombre propio y adoptando el del sabio médico y prócer Quiteño, y el 26 de abril del mismo año, mediante acuerdo presidencial No. 411 se aprobó y legalizó su parroquia (Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia Eugenio Espejo, 2015).

“La cultura de un pueblo es sin duda su gastronomía, pues esta, está integrada por sus costumbres, valores, religión, agricultura, historia y geografía, aspectos que se constituyen en el alma de una sociedad” (Pazos, 2010).

La cultura gastronómica de la Parroquia Eugenio Espejo se encuentra ligada a la agricultura y ganadería, así como el asentamiento de los aborígenes antes de la conquista española este acontecimiento marco un precedente en la gastronomía del cantón y por ende en la parroquia Eugenio Espejo, con la cual se introdujeron productos de distintos lugares a distintas preparaciones.

2.17 Marco Legal

2.17.1 Constitución del estado de Ecuador

El presente proyecto se fundamentó en el artículo 21 referente a la cultura y ciencia, capítulo segundo, derechos del buen vivir, sección cuarta. Así como también al capítulo primero, inclusión y equidad, normas y disposiciones establecidas en la sección quinta, sobre cultura correspondientes a los artículos 379 y 380. Por último, hace referencia al artículo 281 Soberanía alimentaria que constituye un objetivo estratégico y una obligación del Estado para garantizar que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades alcancen la autosuficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiados de forma permanente que se encuentra establecida en la constitución vigente del Ecuador.

La cual establecen mantener políticas permanentes para la identificación, protección, defensa, restauración, difusión y acrecentamiento del patrimonio cultural tangible e intangible, de la riqueza histórica, artística, lingüística y arqueológica, de la memoria colectiva y del conjunto de valores, manifestaciones que configuran la identidad plurinacional, pluricultural y multiétnica del Ecuador.

Art. 380.- Serán responsabilidades del Estado:

- Velar, mediante políticas permanentes, por la identificación, protección, defensa, conservación, restauración, difusión y acrecentamiento del patrimonio cultural tangible e intangible, de la riqueza histórica, artística, lingüística y arqueológica, de la memoria colectiva y del conjunto de valores y manifestaciones que configuran la identidad plurinacional, pluricultural y multiétnica del Ecuador.
- Promover la restitución y recuperación de los bienes patrimoniales expropiados, perdidos o degradados, y asegurar el depósito legal de impresos, audiovisuales y contenidos electrónicos de difusión masiva.
- Establecer incentivos y estímulos para que las personas, instituciones, empresas y medios de comunicación promuevan, apoyen, desarrollen y financien actividades

culturales.

- Garantizar la diversidad en la oferta cultural y promover la producción nacional de bienes culturales, así como su difusión masiva.

2.17.2 Soberanía alimentaria

Art. 281.- La soberanía alimentaria constituye un objetivo estratégico y una obligación del Estado para garantizar que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades alcancen la autosuficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiados de forma permanente. Para ello, será responsabilidad del Estado:

- Impulsar la producción, transformación agroalimentaria y pesquera de las pequeñas y medianas unidades de producción, comunitarias y de la economía social y solidaria.
- Promover políticas redistributivas que permitan el acceso del campesinado a la tierra, al agua y otros recursos productivos.
- Asegurar el desarrollo de la investigación científica y de la innovación tecnológica apropiada para garantizar la soberanía alimentaria.
- Fortalecer el desarrollo de organizaciones y redes de productores, consumidores, así como la de comercialización y distribución de alimentos que promueva la equidad entre espacios rurales y urbanos.
- Prevenir y proteger a la población del consumo de alimentos contaminados o que pongan en riesgo su salud o que la ciencia tenga incertidumbre sobre sus efectos.

CAPITULO III

3 Metodología

3.1 Diseño

La presente investigación sobre “Aplicación de la hoja de maíz en platos típicos y ancestrales en la parroquia Eugenio Espejo utilizando la cocina creativa”, es de carácter cualitativo, exploratorio y descriptivo; al ser una investigación exploratoria descriptiva se buscó la información en personas que conozcan sobre preparaciones que se realizan con hoja de maíz y el uso que tiene dicha hoja.

A demás se presenta un diseño de investigación etnográfico debido a que como objetivo principal es rescatar recetas que en dicha parroquia realizaban a base de la hoja de maíz; ya que este diseño “explora, examina y entiende sistemas sociales: grupos, comunidades, culturas y sociedades, desde una perspectiva nativa” (Hernandez & Mendoza, 2018)

Así como también se hace uso del diseño narrativo porque se pretende entender la sucesión de hechos, situaciones, fenómenos, procesos y eventos donde se involucran pensamientos, sentimientos, emociones e interacciones, a través de las vivencias contadas por quienes los experimentaron (Hernandez & Mendoza, 2018); este diseño se aplicó con la entrevista donde se pudo obtener información acerca del uso de la hoja de maíz en la parroquia mencionada.

3.2 Temporalidad

La presente investigación fue de carácter temporal transversal; este es un tipo de investigación observacional que analiza datos de variables recopiladas en un periodo de tiempo sobre una población muestra o subconjunto predefinido; para la aplicación de este tipo de estudio se tomó la información en el año 2019, debido a que los datos fueron en un solo segmento en el tiempo, y se realizó entre los meses de octubre a diciembre (Hernandez & Mendoza, 2018).

3.3 Naturaleza

La presente investigación no es experimental debido a que no se manipuló ninguna variable ya sea de carácter dependiente e independiente; más bien es una investigación de forma etnográfica y narrativa debido a que solo se describirá los procesos sociales dentro una temática cultural hereditaria, donde se pretende mantener las bases de la dieta diaria que las personas de las comunidades Otavaleñas tenían antes de la llegada de alimentos procesados.

3.4 Tipos de datos

3.4.1 Teórico.

Son datos de tipo teórico porque se describen los hallazgos y resultados de la investigación a partir del capítulo IV. Para lo cual se usó variables de orden categórico de tipo nominal porque los valores que representan estas categorías, no obedecen a una clasificación intrínseca, y siguiendo este concepto se recolectó datos de personas adultas y tercera edad, entre los 40-65 años de edad que posean conocimientos sobre preparaciones con hoja de maíz.

3.4.2 Práctico.

Se toma este tipo de investigación, debido a que la presente investigación se elabora de manera práctica el uso de la hoja de maíz en la cocina, aplicando técnicas ancestrales fusionando con preparaciones de envueltos ecuatorianos y el empleo de la cocina creativa, las mismas que se encuentran plasmadas en un recetario.

3.5 Métodos

3.5.1 Teóricos.

- **Inductivo**

Es de forma inductiva, porque parte de lo particular a lo general, iniciando con la investigación empírica referente al tema, para posteriormente adentrarse a las comunidades y conocer su cultura culinaria acerca de la hoja de maíz, por lo que se manipuló la realidad, donde se trabajó desde las vivencias, y conocimientos de los entrevistados para al final plasmar estas preparaciones en el recetario. (Hernandez & Mendoza, 2018).

- **Sintético**

Se aplicó este método porque permitió elaborar una síntesis de toda la información bibliográfica recopilada acerca de la hoja de maíz para así tener una mejor comprensión y argumentar la investigación, teniendo como resultado conclusiones al problema que se plantea en este estudio.

- **Analítico**

El método permite contrastar información primaria a través de la entrevista y como secundaria basada en datos bibliográficos encontrados, las cuales permiten llegar a la conclusión.

- **Empírico**

En esta investigación se utilizó el método empírico tal como es la entrevista, este instrumento estuvo dirigido a personas de la parroquia en la que existen 12 comunidades, estuvo aplicada a personas adultas y tercera edad entre 40 a 65 años quienes fueron seleccionadas de acuerdo al empleo de la variable de categoría nominal, además se buscó individuos que brinden una fácil comunicación y comprensión sobre el tema de investigación, esto abarca un extenso conocimiento entre vivencias y experiencias que han adquirido en el paso del tiempo y que se ha ido transmitiendo entre generaciones. De la misma manera estaba dirigida a dirigentes de las comunidades, de quienes a través de su posición se buscaba

conocer el valor que le daban a preparaciones ancestrales como los de envoltura y las estrategias que tenían para conservarlas en la dieta familiar. Se dejó de lado a especialistas ya que tras un previo análisis no se encontró alguno en la zona de estudio.

El enfoque aplicado a las entrevistas abiertas en esta investigación es el que recomienda (Kvale, 2011) en cualquier entrevista abierta: el enfoque embudo, es decir, desde el punto de vista temático, se debe empezar por las preguntas generales y acabar con las preguntas concretas o específicas (Otzen & Manterola, 2017). Al no haber preguntas estructuradas en este tipo de entrevistas, el entrevistador se tiene que encargar de reconducir al informante en el caso de que se desvíe del tema de interés. “Cuanto más espontáneo sea el procedimiento de la entrevista, más probable es que se obtengan respuestas espontáneas, vivas e inesperadas de los entrevistados” (Yanes, 2015).

Para la elección del instrumento de investigación se realizó una recopilación de artículos científicos y libros de investigaciones anteriores relacionadas con el tema de interés y se observó la metodología, en como aplicaron el instrumento y cuáles fueron sus resultados, seleccionando así la técnica de la entrevista adaptada del libro “Nociones de metodología de investigación científica” del profesor Zea Leiva Francisco, (Leiva Zea, 1988) quien muestra que este instrumento ayuda al investigador a interactuar con las personas de esta manera llegar a extender más conocimiento sobre el tema. La entrevista se encuentra realizada por preguntas que van de lo general a lo particular, y está dividida en tres partes; la primera comprende a preguntas que aporten información sobre la gastronomía de la zona, transmisión de recetas y conocimientos culinarios; en la segunda parte están el uso de condimentos, métodos y técnicas en las diversas preparaciones; la última parte comprende a preguntas sobre la existencia de estrategias y propuestas que promuevan a la transmisión de recetas ancestrales junto a la cultura gastronómica.

Este instrumento empírico fue de realización propia y de la misma manera fue validado a través de especialistas pertenecientes al cuerpo de docentes de la carrera de gastronomía de la Universidad Técnica del Norte.

3.6 Población

La presente investigación se ubica en la parroquia Eugenio Espejo la cual fue fundada en el año 1909, en su posición tiene a 12 comunidades y 8 barrios, en las que habitan entre mestizos e indígenas Otavaleños con mayor número este último; en esta parroquia existen lugares turísticos como el lago San Pablo entre el más conocido, de la misma manera existe una variada cultura como vestimenta, fiestas locales y gastronomía. Como centro parroquial es la comunidad de Calpaqui, ya que aquí fue fundada, y es una de las más habitadas con 950 familias kichwas y mestizas, otra comunidad como centro turístico es Pucara de Velásquez ya que en su localidad tiene un muelle con vista al lago, habitan 340 familias kichwas. Estos datos son de acuerdo a la información de los registros administrativos del GAD Eugenio Espejo.

3.6.1 Tipo de muestra

Para la obtención de la muestra se usó el método de muestras no probabilísticas, donde la elección de las unidades no depende de la probabilidad, sino de razones relacionadas con las características y contexto de la investigación, más que por un criterio estadístico de generalización. Aquí el procedimiento no es mecánico o electrónico, ni con base en fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones de un investigador o de un grupo de investigadores; proceso por el cual no se les permite a todos los elementos de una población investigada tener la misma oportunidad de ser seleccionados e incluidos en la muestra (Hernandez & Mendoza, 2018).

Se aplicó este método ya que fue difícil obtener la muestra por muestreo probabilístico que se utilizan en diversas investigaciones cuantitativas y cualitativas, se seleccionaron individuos sin intentar que sean estadísticamente representativos de una población determinada (Hernandez & Mendoza, 2018).

3.6.2 Tipo de muestreo

En el método de muestra no probabilístico existen subdivisiones en las que para esta investigación se optó por muestreo propositivo o intencional, la cual es una técnica de muestreo donde la persona a cargo de realizar la investigación se basa en su propio juicio para elegir a los integrantes que formarán parte del estudio. Se utilizó este método porque la población es muy variable y consiguientemente la muestra es muy pequeña, se seleccionaron dirigentes de las comunidades más cercanas del parque principal, quienes nos ayudaron con los contactos de personas que puedan aportar conocimientos sobre el tema a investigar, así es como se escogieron personas de acuerdo a la conveniencia de los investigadores, para conducir con dicho estudio (Hernandez & Mendoza, 2018). Este método utilizado en investigaciones exploratorias y/o de campo.

Cruz del Castillo, Olivares, & González (2014), establece parámetros en las que este muestreo es apropiado usar:

- Cuando se seleccionan casos únicos que son especialmente informativos.
- Cuando se seleccionan participantes difíciles de conseguir o de poblaciones especializadas.
- Cuando se necesitan casos particulares para investigaciones a profundidad.

La selección de informantes se dio bajo los siguientes criterios:

- Personas nativas de la parroquia que conozcan sobre preparaciones con envoltura de hoja de maíz.
- Personas que se encuentren comprendidas entre las edades de 40 y 65.
- Que tengan conocimiento de la cultura gastronómica de la parroquia.
- Personas que realicen las actividades del hogar, como por ejemplo amas de casa.

CAPITULO IV

4 Resultados

4.1 Tabla de sustentación bibliográfica

Como cumplimiento del primer objetivo se muestra la sustentación bibliográfica sobre la hoja de maíz y sus diversos usos; para lo cual se realizó una tabla que justifique este punto. En esta tabla se puede mirar un resumen sobre información bibliográfica, recolectada de varios autores que han elaborado estudios sobre alimentos a base de envueltos junto con la hoja de maíz y como esta hoja fue utilizada por nuestros ancestros con diferentes motivos, ya sea motivos de cocción, guardar alimentos, transportar alimentos, y servir de alimento a los animales, hasta la actualidad se sigue manteniendo este uso, esto es una de las razones por la que la proteína del animal posea más sabor.

Tabla 6 sustentación bibliográfica

Autor	Contenidos procedimentales	Aporte	Bibliografía
(Díaz, 2012)	Trata sobre las hojas de las plantas que se usaban para envoltura de alimentos en Colombia	Brinda una similitud de hojas para envoltura, empleando la hoja de maíz en algunas preparaciones de envueltos	Díaz, Santiago (2012). Las hojas de las plantas como envoltura. Bogotá, ediciones CIEC. Ministerio de cultura.
(Uribe 1924)	Técnicas de conservación ancestral de alimentos	Muestra las formas de envueltos que se realizaban ancestralmente para transportar alimentos.	Uribe, Joaquín Antonio (1924). Curso compendiado de historia natural, 2 ed. Medellín: Tipografía Industrial.
(Cardeñosa 1954)	Proceso de envoltura para alimentos y como este brinda aroma y sabor a la preparación	De muestra que las hojas de las plantas también proporcionan sabor a las preparaciones	Cardeñosa, Ricardo (1954). Floresta de la sana iglesia catedral de la ciudad y provincia de Santa Marta. Barranquilla: Imprenta Departamental.
IMCO	Piloncillo y la hoja de maíz.	Muestra las técnicas de cocción y métodos que se pueden realizar con la hoja de maíz. La aplicación de la hoja seca como la hoja tierna.	(IMCO) “El tamal en México. Breve historia”, <i>Arqueología Mexicana Especial</i> 76, pp. 40-41.

Fuente: Diferentes Autores

(Fried, 2011) Usos del maíz Da a conocer técnicas como el taplique y el chigüil, las cuales son utilizadas para realizar varias preparaciones Michelle O. Fried (2011). Comidas del Ecuador. Quito. Editorial Amawta Kawsay

José Luis Rojas (Dueño del Restaurante Café Betos del barrio de San Antonio) Aplicación de la técnica taplique con la hoja de maíz Detalla que el taplique no es una preparación más bien es una técnica ancestral que la utilizaban para realizar alimentos a base del maíz. <https://www.imer.mx/rmi/de-saberes-y-sabores-el-tlapique-un-platillo-lacustre-de-origen-prehispanico/>

(Castañeda, 1990). Morfología de la hoja de maíz Detalla las características físicas que la hoja de maíz posee y su desarrollo en el tiempo, la cual permite realizar varias preparaciones. Castañeda, P. R. (1990). EL MAÍZ Y SU CULTIVO. En *Morfología* (págs. 121,145,146). México D.C. CIMMYT.

(Mattita, 2017). Análisis químico de la hoja de maíz Explica que la hoja de maíz no es perjudicial para el consumo humano si esto no posee algún químico Mattita, C. D. (2017). Análisis químico de la hoja de maíz utilizada en la preparación del chiguil, canton Chimbo, provincia de Bolivar. Guayaquil:

Universidad de
Guayaquil.

(Unigarro, Técnicas y Hablan sobre las Solarte, C. U. (2010).
Patrimonio métodos técnicas ancestrales *Patrimonio*
cultural ancestrales que en la región *cultural*
alimentario, andina los habitantes *alimentario*. Quito:
2010). utilizaban, entre ellas Fondo.
ponen importancia a

(Pazos, Técnicas y las preparaciones con Pazos, J. B. (2010).
Cocinas métodos envueltos con hojas *Cocinas regionales*
regionales ancestrales como maíz, bijao. *andinas*. Quito:
Andinas, Editora Nacional.
2010).

(Gobierno Cultura y Detalla las Gobierno Autónomo
Autónomo gastronomía de costumbres y Descentralizado de
Descentralizad la parroquia tradiciones que la la Parroquia
o de la parroquia posee, y los Eugenio Espejo.
Parroquia lugares turísticos que (2015).
Eugenio dentro de ella hay. *Actualizacion del*
Espejo, 2015). *paln de desarrollo*
y ordenamiento
territorial.
Otavalo: GAD.

4.2 Análisis de entrevistas

El presente apartado proporciona la explicación del proceso de aplicación de las entrevistas, obtención de los informantes, el análisis de los datos obtenidos y a partir de ellas, estos se obtuvieron después de realizar el proceso de investigación en la comunidad de Pivarinsig, Pucara de Velásquez y Calpaqui; se aplicó en estas comunidades ya que eran

las más cercanas al parque principal de la parroquia, y porque los dirigentes y actores internos que pudimos localizar pertenecían a dichas zonas. Se obtuvo información por medio de la entrevista a 8 personas en específico, quienes fueron personas que entendían del tema y nos brindan con facilidad datos que corroboren a la investigación.

El análisis e interpretación de resultados permitió identificar los puntos de interés entre los elementos teóricos y los datos extraídos de la realidad.

En la primera etapa del desarrollo de la investigación se determinó los lugares donde se aplicaría los instrumentos que estuvieron guiadas hacia objetivos fundamentales, que posteriormente servirían para obtener los datos necesarios, además esto permitió conocer el desconocimiento de las nuevas generaciones sobre platos con envueltos que se realizaban en las comunidades de la parroquia Eugenio Espejo, como también el uso, la importancia que tiene la hoja de maíz en los hogares de la parroquia. Las entrevistas fueron grabadas y transcritas, teniendo una duración total de 16 horas; el análisis permitió resumir la información obtenida y compararla con el sustento bibliográfico relativo al tema.

La aplicación de la entrevista se realizó en el mes de octubre del 2019, al localizar el lugar, posteriormente se buscó contacto con personas de la parroquia mediante redes sociales, amigos y los propio dirigentes, de esta manera dirigirnos a la zona con una cita previa, entre ellos se pudo localizar a dirigentes de 2 comunidades, Pucara de Velásquez y Pivarinsig, y con la misma ayuda se obtuvo el contacto con actores internos de 3 comunidades, quienes poseían conocimiento acerca del tema.

La investigación fue muy enriquecedora gracias a que los pobladores fueron muy amables al compartirnos sus vivencias y experiencias dentro de la cocina, algunas recetas ancestrales que sus padres y abuelos les enseñaron. En el transcurso de la investigación se presentaron algunos inconvenientes ya que los pobladores no contaban con el tiempo necesario porque tenían otras actividades en el día, tenían salidas hacia a otros lugares por motivos de agricultura, trabajo o negocio; otro aspecto fue que algunas personas adultas dominaban más

el idioma kichwa y fue un poco dificultoso entablar un diálogo, pero aun así se logró cumplir con el objetivo y se obtuvo datos importantes para al proceso de investigación.

Tabla 7 análisis de resultados

Objetivos específicos	Resultado	Anexos
<p>1. Sustentar bibliográficamente la importancia de la hoja de maíz en el rol culinario.</p>	<p>En el transcurso de la investigación se encontraron datos muy relevantes como la importancia que tiene el cuerpo estructural del maíz, ya sea para el ámbito gastronómico e industrial, tanto así, a más de ser útil para la técnica de envoltura preservar alimentos, es usado para obtener miel, etanol, harina para realizar bebidas y hojas de papel. También es importante saber cómo realizar el proceso de deshoje, esto consiste en ir separando la mazorca de la planta de forma manual y con la ayuda de pequeños instrumentos como ganchos y clavijas que facilitan la acción de su deshoje, esto permite obtener una hoja intacta para cualquier uso, en este caso para la elaboración de productos con hoja de maíz, además, se debe tener cuidado con la hoja ya que presenta unas pequeñas plumillas que pueden cortar la piel.</p> <p>Mediante la recopilación bibliografía de distintas fuentes, nos dicen que para la preparación de diferentes platos con las hojas de maíz esta debe ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hojas Saludables: de un cultivo nutrido adecuadamente, brillan con un color verde intenso. • Algunas veces los productos químicos: Pueden quemar las puntas y los filos de las hojas y otros puntos de contacto. El tejido muere y las hojas se toman blancas y estas no sirven para el consumo humano. <p>La cultura de los envueltos es el conjunto de conocimientos que se han desarrollado a través de estas preparaciones, involucrando el entorno y la historia. Las tradiciones de los envueltos son, la transmisión de recetas literarias o verbales que se preparaban en fiestas religiosas o paganas que se ha elaborado de generación en generación (Ortiz, 2012). Las técnicas que más usaban con la hoja de maíz son:</p>	<p>Díaz, P. S. (1980). Las hojas de las plantas como envoltura de alimentos. Bogotá: Mincultura.</p> <p>Ministerio de Cultura. (2013). <i>Patrimonio alimentario</i>. Quito: https://www.culturaypatrimonio.gob.ec/.</p> <p>Unigarro, C. S. (2010). <i>Patrimonio Cultural Alimentario</i>. Quito: flacsoandes.</p>

1. Asar
2. Asar en cenizas
3. Asar bajo tierra (Pachamanca)
4. Hervir
5. Fermentar
6. Tostar
7. Cocción al vapor
8. Papillote (envuelto en hojas)
9. Huatia
10. Piedras calientes
11. Taplique (Similar al chiguil)

2. Recopilar la información sobre el conocimiento del uso de la hoja de maíz primaria a través de actores principales en la parroquia Eugenio Espejo para contrastar con datos bibliográficos.
- En el transcurso de la entrevista los habitantes de Eugenio Espejo, nos comentaron que la técnica con la que utilizan la hoja de maíz se llama (Pankapi yanuna); es una técnica que consistía en envolver los alimentos y las masas de maíz en las hojas del dicho producto o con las hojas de achira y que luego se cocían en agua, al vapor o a las brasas, cuya utilización se ha generalizado en muchos pueblos andinos.
- Antiguamente la hoja de maíz no solo la usaban para preparar alimentos, sino que también la usaban como medicina. Estos eran los platos que realizaban con la hoja de maíz.

- Timbulos
- Chakitana
- Musiquita
- Chiguil



Y para la cocción de dichos platillos era la Tullpa (fogón); un elemento fundamental dentro de la cocina de las comunidades Otavaleñas, constituyen de tres grandes piedras llamadas “Tullpa rumi” (piedra de fogón). Sobre las cuales se apoya las ollas de barro y como leña utilizaban los katulos (hojas de maíz seco), acompañadas de otros utensilios utilizados en la preparación.



También las personas entrevistadas nos explicaban, como saben manipular a la hoja de maíz en el momento de preparar varios platillos, cabe recalcar que eran utensilios seleccionados para utilizar la hoja de maíz.



- Mates (Mati)
- Ollas de barro (Manka)
- Cantaros (Puntu)
- Tinajas grandes (Mawma)
- Tostadoras (Kallana)
- Sacos de cabuya (tuluwaska)

3. Elaborar un recetario de preparaciones a base de la hoja de maíz para el uso cotidiano culinario.
- El recetario consta con una breve introducción de la Parroquia Eugenio Espejo, técnicas y utensilios que usaban en ese tiempo, algo sobre concepto de cocina creativa, también recetas propias de la Parroquia con la hoja de maíz y otras para tener una mejor base de la hoja de investigación fueron creadas aplicando la cocina creativa; junto con esto se utilizó la red social de Facebook, ya que es una plataforma interactiva donde las personas que visiten nuestra página pueden dejar sus comentarios y recomendaciones, y de esta manera llegar a socializar las preparaciones con envoltura de hojas de maíz, que se encontró en dicha parroquia; a través de esto se puede llegar a interactuar con muchas personas y así dar a conocer la importancia de la hoja y el uso cotidiano que lo pueden dar.

Página de Facebook
<https://www.facebook.com/CocinaCreativa2019>

4.3 Recetario

Aplicación de la hoja de maíz en platos típicos y ancestrales utilizando la cocina creativa.

Introducción

La buena alimentación asegura el buen vivir. La FAO piensa de esta manera y, junto con las personas de la parroquia Eugenio Espejo, se desea implementar acciones para fortalecer mediante este recetario sus sistemas productivos, revalorando los cultivos tradicionales como el maíz, papas nativas, oca, olluco, mashua, quinua, tarwi y otros productos pertenecientes a la gran riqueza agrícola local. Estas acciones se orientan a lograr una mejor calidad de vida basada en el potencial con el que los pobladores cuentan. Este documento ha sido elaborado con base a la información brindada por ella. A través de este material, los lectores conocerán el potencial de los productos tradicionales como ingredientes para el desarrollo de una importante diversidad de platos (FAO, 2013).



Versión kichwa

Kuyashka kari, warmi runakuna: Allimikuyka sumak kawsaytami kun, kay shinami FAO yuyarin, chaymantami Eugenio Espejo markapi kawsakunawanka y mikunamanta parlak pankata rikuchinchik, kay tarpuykuna ruraykunataka sinchiyachishpa shamushkanchik, Ñukanchik ñawpa tarpuykunatapash shinami yuyarishpa paktachikunchik ñawpa zarakuna, papakuna, uka, milloko, mashwa, kinua, tawri, shinapash shuktak kunatapash sumak murukunatallak takunapi charinkapak. Kay ruraykunami shukachik ñantarikuchin allí kawsaiman allí rurayman allí mirarikunaman sumak kawsaytapash kikinkuna ñawpacharishka shina pachtachinkapak. Chaitami, kikinkuna ñukanchikpash tantalla uchilla rikuchik pankata rurashkanchik. Kay haylli panka rurashkawanmi riksichinckik sumak yachinchik ñawpapachapi tiyashka murukunata shinami sumak mikuykunata mirachishpa ñukanchik mikunapak charinakanchik (FAO, 2013)

Eugenio Espejo

El Ecuador es un país mega diverso, rico en fauna y flora, con una composición geográfica única en el mundo, con una amplia gama de microclimas que permiten que tanto la agricultura, como la cultura gastronómica, sean únicas en el mundo ya sea por su variedad, así también por lo especial de su gente. En este contexto, a continuación se presenta un recetario que hable de estudio y análisis que se realizó en la parroquia Eugenio Espejo, sus métodos de cocción, técnicas como la envoltura, que posteriormente son conjuntados en un menú que detalla los ingredientes y sus cantidades, para esto se usó las medidas de sistema internacional, este trabajo no solo busca complacer a las personas que lo degusten, sino a través de ellas puedan conectarse con historias de estas comunidades y abrir el espacio que

permita hablar de la cultura ecuatoriana; todo esto acoplado a los conocimientos ancestrales, para traerlos de vuelta al presente.



Utensilios Ancestrales

TULLPA: La Tullpa (fogón) es aquel elemento fundamental dentro de la cocina en las comunidades, constituyen de tres grandes piedras llamadas “Tullpa rumi” (piedra de fogón). Sobre las cuales se apoya las ollas de barro y como leña utilizaban los katulos (hojas de maíz seco), acompañadas de otros utensilios utilizados en la preparación.

Mates (Mati): Elaborado de corteza dura un cierto tipo de calabaza, conocido como (pilchi) utilizando desde tiempos antiguos. Utilizadas como vajilla o recipiente, tiene múltiples usos.

Tinajas grandes (Mawma): Similares a las ollas de barro, pero más grande, se emplea para guardar granos secos de frejol, maíz, chochos y quinua o para la fermentación de la chicha.

Ollas de barros (Manka): Conocido como manka hecha de barro para utilizarse en altas temperaturas, de diferentes tamaños, usados para hervir, estofar o cocinar al vapor, de forma cilíndrica o redonda.

Tostadoras (Kallana): Elaborados también de barro, llamados tiestos en kichwa (kallana) el cual sirve para tostar el maíz, su forma es ovoide, al igual para tortillas de tiesto o pan de maíz.

Cantaros (Puntu): Elaborados de barro a tamaños medianos y pequeños, utilizados para transportar líquidos, principalmente el agua y la chicha.

Sacos de cabuya (tuluwaska): Utilizados para almacenar los productos cosechados para guardar en el soberano.

Batanes (Hatun Rumi Kutana)
Formado de las dos piedras (piedra de moler) de forma ovoide y redonda. Se emplearon para moler maíz y otros granos. Se muele los granos.

Monteros (Uchlla Rumi Kutana) El Batan o piedras de moler, que utilizaron para moler en pequeñas cantidades, permitieron la obtención de harinas como de haba, kinwa.

. *Bandejas (Watias)* Eran construidas de madera, bien tallada dando forma ovalada con una cobertura poca profunda.

Obsidia (Kuchuna Rumi) Para cortar alimentos, también madera como la chonta era moldeada para instrumentos filosos también conocida como kuchuna.

Técnicas que se realizaban con la Hoja de maíz.

1. Asar
2. Asar en cenizas
3. Asar bajo tierra (Pachamanca)
4. Hervir
5. Fermentar
6. Tostar
7. Cocción al vapor
8. Papillote (envuelto en hojas)
9. Huatia
10. Piedras calientes
11. Taplique (Similar al chiguil)



Cocción en olla de barro (callana)

Método: expansión

Las recetas en base a las técnicas creativas.

Lo creativo se remonta hace muchos años atrás con Leonardo Da Vinci, una persona muy creativa el cual también se expresó en el mundo culinario. También en 1970 dos críticos gastronómicos francés, Henry Gault y Christian Millau, lanzaron la denominación Nouvelle Cousine para identificar una corriente nueva promovida por algunos jóvenes cocineros que comenzaban a liberarse de lo que consideraba la rutina y las normas rígidas impuestas por Escoffier para la gran cocina; este es un claro ejemplo de cómo salir de lo rutinario y dejar que las preparaciones hablen por sí solas implementando lo creativo.

Si el cocinero se propone concebir una receta, la dificultad se puede salvar con unas dosis de buen gusto, de imaginación y de profesionalidad. Combinando una serie de ingredientes se puede obtener una creación que, aun admitiendo que es nueva, poco aporta a la evolución de la cocina. En este caso el proceso de creación se ha ilimitado a una mezcla de ingredientes.

“Deja de querer entender. La cocina no se tiene que entender. No se tiene que entender la creatividad cuando vas a comer. Disfrútala y ya.”, (Ferran Adria, 2012).

Se presenta una pequeña lista de las técnicas de cocina creativa empelada en el proyecto

Caramelizar: Transformar azúcar en caramelo por acción del fuego. Esta manipulación culinaria, que exige precisión, se emplea sobre todo en pastelería. El término es usado en diversidad de acciones como cocinar una

preparación o ingrediente cuyo contenido de azúcar pueda caramelizarse transcurrido un tiempo determinado; untar con caramelo (por ejemplo, un recipiente); aromatizar con caramelo; propiciar que, bajo el grill o con un soplete, la superficie de una preparación azucarada adquiera color dorado.

Crujiente: Los alimentos crujientes no suelen tener agua en sus propiedades, en cambio los alimentos crocantes pueden

contener agua, como por ejemplo la piel de pescado desecado al ambiente, para poder pasarla por fritura y así tener como resultado un chicharrón de pescado.

Las confituras: Se preparan con la piel o la pulpa de la fruta cocida en almíbar, lo que supone una mayor cantidad de azúcar en el resultado final, así como una textura más gelatinosa, al llevar agua en la mezcla. La cantidad mínima de fruta debe ser del 35%, y si el contenido es igual o superior al 45%.

Reducción: Es una técnica utilizada para preparar salsas espesas, consiste en disminuir el contenido líquido de una mezcla mediante la evaporación causada por la aplicación de una temperatura alta durante varios minutos. Esto produce una concentración de los elementos que dan el sabor y le da una consistencia apropiada para untar o cubrir otros alimentos.

(This, 2013)

Platos elaborados con la Hoja
de maíz, propios de Eugenio
Espejo

Chakitanda

Ingredientes

- ✓ 250 gr Harina de maíz
- ✓ Especias aromáticas
- ✓ 100 gr Azúcar
- ✓ Agua
- ✓ 75 gr Mantequilla (derretida)
- ✓ Hoja de maíz
- ✓ 50 gr Panela (molida)



Preparación:

1. En una cazuela hervir el agua, el azúcar, la panela junto a especias aromáticas
2. En un recipiente colocar todos los ingredientes restantes con el agua dulce de especies que se hizo con anterioridad,
3. Después realizar una masa homogénea, esta debe ser fácil de manejar y un poco húmeda
4. Lavamos las hojas de maíz, las secamos, procedemos a colocar la masa en la hoja y las envolvemos, (utilizamos la hoja como las madres indígenas envuelven a los bebés)
5. Luego procedemos a cocinarlos en un agua dulce por unos 30 min
6. Finalmente lo podemos servir como un bocadito, o un acompañamiento en el desayuno.

Técnica:

Envoltura

Método:

concentración

Clasificación:

Postre

Musikita

Ingredientes

- ✓ 454 gr Choclo tierno (molido)
- ✓ 30 gr Sal
- ✓ 50 gr Mantequilla
- ✓ c/n Hojas de maíz o de achira



Procedimiento:

1. Moler el choclo tierno y colocar un poco de sal
2. Agregar mantequilla derretida en la masa, después realizar con las manos tortillas
3. Previamente calentar la olla de tiesto (conocido en el idioma kichwa como callana)
4. Lavar y secar las hojas, encima de estas hojas colocar la masa de choclo, envolverlo y cocinarlos en la olla de tiesto

Técnica:

Moler

Envoltura

Método: expansión

Clasificación:

Postre

Chiguiles

Ingredientes

- ✓ 250 gr Maíz blanco seco (harina)
- ✓ 1 cebolla blanca
- ✓ 120 gr Manteca de cerdo (derretida)
- ✓ 3 huevos
- ✓ Sal
- ✓ Agua (1 litro x cada lb de harina)
- ✓ Hojas frescas de maíz

Relleno

- ✓ ½ Queso fresco
- ✓ 15 ml Achiote



Procedimiento:

1. Se necesita maíz blanco seco se comienza calentando el maíz en un tiesto o en un secador hasta que este tostado, pero no caliente.
2. Una vez caliente el maíz se lo muele lo más fino posible para hacer la harina y se la pasa por un cedazo bien fino.
3. Aparte, se hace un refrito de cebolla blanca finamente picada con manteca de cerdo.
4. El refrito, se lo hace en una paila de bronce y se pone por cada libra de harina un litro de agua, 3 huevos, 4 onzas de manteca de cerdo y sal al gusto.
5. Se agrega sobre el agua con el refrito la harina poco a poco hasta que esté totalmente homogeneizado. Con la masa se forma una bola y en la base de la olla no se debe pegar nada.
6. Dejar enfriar hasta que esta tibia y se pueda manipular la masa
7. Cocinar en una tamalera por 30 min aproximadamente
8. Finalmente servirse como un bocadito o un acompañamiento para el desayuno.

Técnica:

Envoltura

Método: concentración

Clasificación:

Entrada

Tamal

Ingredientes

- ✓ 250 gr Harina de maíz
- ✓ 30 gr Manteca de cerdo
- ✓ Sal
- ✓ 30 gr Carne de res
- ✓ 30 gr Carne de cerdo
- ✓ 30 gr Cebolla larga
- ✓ 30 gr Pimientos
- ✓ 60 ml Agua
- ✓ c/n Hojas de maíz



Procedimiento:

1. En un sartén realizar un refrito con la cebolla y los pimientos, añadir algunas especias al gusto
2. En este mismo sartén cocinar las carnes de cerdo y res previas para el relleno de los tamales
3. En un recipiente mezclar todos los ingredientes restantes, harina, agua, sal y manteca de cerdo, después realizar una masa homogénea
4. Lavar y secar las hojas, realizar una cama con la hoja, encima de ella colocar la masa y los rellenos de carne, procedemos a hacer un envuelto con la hoja
5. En una tamalera hervir agua y cocinar los tamales por 30 min
6. Finalmente servirse como un bocadito o un acompañamiento para el desayuno.

Técnica:

Envoltura

Amasar

Método:

concentración

Clasificación:

Entrada

Timbulos

Ingredientes

- ✓ 2 lb Harina de maíz
- ✓ 2 tz Leche
- ✓ Canela
- ✓ 150 gr Panela
- ✓ 1 lb Manteca de chanco
- ✓ Hojas de choclo maduro.
- ✓ 1 unid Quesillo amasado (rallado)



Procedimiento:

1. En una olla hervir leche con canela
2. En un bol cernir las dos harinas y mezclar con la leche, luego agregar la manteca y proceder a amasar.
3. Dejar la masa reposar una hora, luego formar bolitas y en el centro colocar un relleno de quesillo.
4. Envuelva con las hojas y cocine al vapor más o menos por una hora.
5. Finalmente servirse como un bocadito o un acompañamiento para el desayuno.

Técnica:

Envoltura

Amasar

Método:

concentración

Clasificación:

Bocadito

Recetas creativas en base a la Hoja de Maíz

Musiquita envuelta en hoja de maíz caramelizada con mortiño.

Ingredientes

- ✓ 1 lb Choclo tierno
- ✓ sal
- ✓ 50 gr mantequilla
- ✓ 100 ml Uvilla (zumo)
- ✓ 1 lb Mortiño
- ✓ 100 gr Azúcar
- ✓ 15 ml Vino Blanco
- ✓ Hojas de maíz o de achira



Procedimiento:

1. Moler el choclo tierno y colocar un poco de sal, agregar mantequilla derretida en la masa, después realizar con las manos tortillas.
2. Lavar y secar las hojas, encima de estas hojas colocar la masa de choclo, envolverlo y cocinarlos al horno o a baño maría por 35 minutos.
3. Lavar el mortiño y previamente con poca agua dejar que hierva, hasta que se torne suave, enseguida ponemos un poco de azúcar, anís estrellado, canela, y clavo de olor.
4. Agregamos el chorrillo de pisco, para que se concentre más el sabor y nos dure más tiempo, mecemos constantemente hasta obtener una consistencia espesa.
5. Cuando nuestra preparación esté lista retiramos las hojas y sumergiremos dentro de nuestra salsa de mortiño dejaremos reposar por unos 20 minutos hasta que penetre el sabor.
6. Envolvemos nuevamente con las hojas de maíz, pero con la salsa.
7. Como es un postre la podemos acompañar con camote glaseado o frito.

Técnica:

Caramelo

Envoltura

Reducción

Método:

Expansión

Concentración

Clasificación:

Postre

Timbulos envueltos en hoja de maíz, con helado de granadilla, culis de frutos rojos, y confitura de higo.

Ingredientes

- ✓ 2 lb Harina de maíz
- ✓ 2 tz Leche
- ✓ Canela
- ✓ 150 gr Panela
- ✓ Manteca de chancho
- ✓ Hojas de choclo maduro
- ✓ 1 unid Quesillo amasado
- ✓ 250 gr Crema de leche
- ✓ 150 gr Granadilla (pulpa)
- ✓ Higos (laminas finas)
- ✓ 300 gr Azúcar



Procedimiento:

1. En un bol cernir las dos harinas, colocar polvo de hornear junto con la sal y azúcar
2. En una olla hervir la leche con la canela, luego mezclar en la leche, manteca y las harinas cernidas para proceder a amasar.
3. Dejar la masa reposar una hora, luego formar bolitas y en el centro colocar un relleno de quesillo. Envuelva con las hojas de maíz y cocine al vapor más o menos por una hora.
4. En un sartén colocar la misma cantidad de agua y azúcar, a esto incorporar la pulpa de frutos rojos hasta que tome una consistencia espesa.

Técnica:

Confitura

Envoltura

Reducción

Método:

Expansión

Concentración

Clasificación:

Postre

Quimbolitos envueltos en hoja de maíz, mouse de táxo, caramelo de uvilla y frutos rojos junto a confituras de zapallo y zambo.

Ingredientes

- ✓ Yemas
- ✓ 100 gr Queso rallado
- ✓ 100 gr Mantequilla
- ✓ 50 gr Azúcar
- ✓ ½ taza Harina maíz
- ✓ ½ taza Harina trigo
- ✓ 1 cucharadita Polvo hornear
- ✓ 4 claras de huevo
- ✓ c/n Hojas de maíz
- ✓ 11 gr gelatina sin sabor
- ✓ 75 ml pulpa de Uvillas
- ✓ 75 gr Frutos Rojos
- ✓ 100 gr Taxo
- ✓ 500 gr Azúcar
- ✓ 100 gr Crema de leche
- ✓ Láminas de Zapallo



Procedimiento:

1. Batir las yemas, queso, mantequilla y azúcar hasta obtener una consistencia cremosa.
2. Realizar una masa, para lo cual agregar los dos tipos de harina, polvo de hornear y el anís
3. Batir las claras a punto de nieve e incorporar de forma envolvente con la masa
4. En una hoja de maíz colocar la masa, decorar con pasas y envolverlos
5. En una olla colocar agua con azúcar, hacer una cama con las hojas de maíz, una vez esté en punto de ebullición poner los quimbolitos, tapar con otras hojas y dejar cocer por 30 min aproximadamente.
6. En un sartén colocar la misma cantidad de agua y azúcar, dejar que se haga un almíbar, luego ingresar las láminas de zapallo y zambo, cocerlos por 5 min hasta que las láminas estén poco caramelizadas.
7. Para el mouse de táxo, sacar toda la pulpa, licuar junto con la crema de leche y la gelatina sin sabor derretida. Refrigerar hasta obtener una consistencia solida
8. En otro sartén derretir el azúcar, y colocar la pulpa de uvilla y frutos rojos, llevar hasta que esto pueda tener un punto de bola al sumergirse en agua fría.

Técnica:

Confitura

Envoltura

Método:

Mixto

Clasificación: postre

Maito en la hoja de maíz con crocante de pescado, verde y puré de yuca

Ingredientes

- ✓ 1 lb Tilapia
- ✓ Rodajas de Palmito
- ✓ 2 unid Verde
- ✓ 3 unid Yuca
- ✓ 120 ml Limón
- ✓ transparencia de Zanahorias
- ✓ 20 gr Ajo
- ✓ 45 gr Perejil
- ✓ 40 gr Cebolla blanca
- ✓ **9 gr Mostaza**
- ✓ 30 ml Aceite
- ✓ Sal
- ✓ Especias
- ✓ Hojas de bijao o maíz



Procedimiento:

1. Lavar el pescado con limón y sal, retirara la piel y poner a secar al lado de la cocina.
2. Realizar un adobo con sal mostaza y ajo.
3. Aliñar la hoja de maíz junto con el pescado.
4. Dejar macerar mínimo media hora, aparte se refríe la cebolla blanca con el achiote. Opcional: Poner sobre esto palmito.
5. Sobre la hoja de maíz macerada poner una capa del refrito y colocar el pescado.
6. Luego se rellena con el mismo refrito sobre y dentro del pescado.
7. Finalmente se envuelve en la hoja y se lo

Técnica:

Secado

Puré

Método:

Concentración

Expansión

Clasificación:

Plato fuerte

cierra con una piola y se lo coloca a la brasa durante cinco minutos de cada lado.

8. Se sirve acompañado de un puré de yuca y plátano cocinado.
9. La piel previamente secada, procedemos a sumergir en aceite caliente, como resultado tendremos un chicarrón de piel de pescado.
10. Una vez cocido el Maito, utilizamos la hoja para usarla como condimento esta debe estar bien seca y procedemos a triturarle hasta obtener un polvo, se puede agregar sal y pimienta para darle más potencia a su sabor.

CAPITULO V

5.1 Conclusiones

Mediante los datos bibliográficos hallados, encontramos que la hoja de maíz fue un elemento indispensable en la vida de las comunidades andinas, ya que usaban esta hoja para varias actividades, como la conservación, almacenamiento y forraje de alimentos, medicina; estas aplicaciones lo realizaban los pueblos indígenas de América, en especial en las comunidades de la ciudad de Otavalo, como lo es también en la parroquia Eugenio Espejo. Además de estas funciones la hoja de maíz se puede usar en el ámbito culinario empleando la técnica de los envueltos, como también se puede emplear en la industria de diversas maneras, entre ellas se puede extraer un líquido de sus fibras que posee glucosa en una cantidad menor a la de la caña de azúcar, con la que se puede elaborar productos como, miel, etanol, azúcar, de la misma manera con los mismo componentes del maíz se puede elaborar hojas de papel.

Gracias a la información otorgada por los habitantes de la parroquia Eugenio Espejo, se pudo conocer sobre el uso que le daban y se da a la hoja de maíz, técnicas ancestrales como es la envoltura, moler en piedra, cocinar en leña, además los métodos de cocción que se los realizaba en una tulpa (cocina ancestral realizada con restos de madera) y utensilios como kallanas (vasijas de barro), wishas (cucharones de palo) entre otros, las cuales algunas personas de tercera edad pertenecientes a las comunidades de la parroquia utilizan hasta la actualidad para la elaboración de platillos exquisitos como son las humitas, chakitanta, musiquita, tamales, preparaciones que se han ido adaptando con el paso del tiempo a nuevos ingredientes que se puede encontrar en la zona. De la misma manera algunos de los líderes de las comunidades aun no son conscientes sobre los alimentos ancestrales que las nuevas generaciones no conocen aun, y que los mismos padres no los han transmitido, lamentablemente la socialización y promoción de dichos productos por parte de los dirigentes no se ha realizado ni está en planes de hacerse.

Con los datos fundamentales que se obtuvo en los objetivos 1 y 2 se procedió a elaborar un recetario donde se muestra las preparaciones que las comunidades realizaban como son envueltos de hoja de maíz las cuales han venido trascendiendo de generación en generación y así poder mantener el patrimonio culinario de esta zona, de la misma manera se presenta una pequeña aplicación de la cocina creativa en los mismos productos dando a conocer una distinta presentación, más elegante de los platos como es la musiquita, timbulos, chakitanta y humitas. Las recetas ancestrales forman parte del patrimonio culinario de las naciones por lo cual estas preparaciones están presentes en el intelecto de los habitantes y son necesarias plasmarlas en un recetario físico donde se muestre los métodos, técnicas y utensilios que se usaban antes de que la tecnología llegara a la cocina de los pueblos indígenas. De esta manera poder socializar y dar a conocer la cultura culinaria y gastronómica que se tiene en el Ecuador.

5.2 Recomendaciones

Aprovechar todos los nutrientes que brinda la planta de maíz, a través de su característica morfológica, como el tallo, hojas flores, fruto. Con este trabajo de investigación abrimos paso al estudio de otras plantas que sirven como envueltos, que junto a dicha hoja han sido importantes en la vida ancestral de los habitantes de todo el mundo.

Recomendamos que los líderes y los mismos padres de familia de las comunidades de la parroquia Eugenio Espejo, como también de otros pueblos indígenas del Ecuador, socialicen con las nuevas generaciones alimentos autóctonos de la zona y recetas ancestrales que han sido fundamentales para el sustento cultural de muchas naciones.

Se debe socializar recetas ancestrales a través de redes sociales como Facebook donde personas de otros lugares lleguen a conocer preparaciones que en algunos hogares las familias mantienen con el objetivo de que las nuevas generaciones no pierdan su identidad y sigan consumiendo alimentos de sus propios cultivos. Mediante la página de Facebook

incentivamos a que la parroquia siga compartiendo contenido que ayude a fortalecer su cultura y así poder darse al exterior, dando como propuesta alternativa el crecimiento turístico de la zona como también del país.

5.3 Anexos

5.3.1 Entrevista

Actores internos

Tema: Aplicación de la hoja de maíz en platos típicos y ancestrales en la parroquia Eugenio Espejo utilizando la cocina creativa.

Objetivo: Rescatar la aplicación gastronómica de la hoja de maíz, para aplicabilidad platos típicos o ancestrales mediante su envoltura, en la parroquia Eugenio Espejo cantón Otavalo en el año 2020.

¿En su familia se sigue transmitiendo a las nuevas generaciones recetas ancestrales que a Usted le enseñaron?

Usted conoce o recuerda preparaciones realizadas con la hoja de maíz.

Cuáles son los ingredientes principales que se utilizaban para preparaciones envueltas en la hoja de maíz.

Cree que las preparaciones ancestrales realizadas con hoja de maíz (envuelto) forman parte de la alimentación cotidiana de las personas de la parroquia

Qué tipo de especias se usaban para la elaboración de platos envueltos con la hoja de maíz

Que tipos de utensilios y equipos de cocina utilizaban para la elaboración de alimentos envueltos con la hoja de maíz

Qué tipo de técnicas de cocción se utilizaban con las preparaciones con envueltos (Vapor, Baño maría, Hervir, Asar, Otros)

Le gustaría probar alimentos como quimbolitos, tamales, ayampacos, entre otros alimentos ecuatorianos elaborados con la técnica de envuelto con la hoja de maíz

Según su criterio que se debería hacer para dar a conocer preparaciones con la hoja de maíz

Entrevista a comuneros y dirigentes de la comunidad

Tema: Aplicación de la hoja de maíz en platos típicos y ancestrales en la parroquia Eugenio Espejo utilizando la cocina creativa.

Objetivo: Rescatar la aplicación gastronómica de la hoja de maíz, para aplicabilidad de platos típicos o ancestrales mediante su envoltura, en la parroquia Eugenio Espejo cantón Otavalo en el año 2020.

Dentro de su parroquia cree usted que en las familias se siguen transmitiendo las preparaciones gastronómicas ancestrales

Dentro de la gastronomía local Usted ha visto preparaciones ancestrales realizadas con la hoja de maíz. Mencione las preparaciones que ha visto.

Cree que estas preparaciones gastronómicas ancestrales forman parte de la alimentación diaria de las familias de la parroquia

Como comunidad han tratado de rescatar las preparaciones gastronómicas ancestrales y en especial las que son a base de la hoja de maíz

La hoja de maíz en que preparaciones lo utilizan con más frecuencia, preparaciones de sal o de dulce.

Cuáles cree Usted que son los motivos para usar las hojas de maíz en las preparaciones gastronómicas.

En su parroquia más de utilizar la hoja de maíz en las preparaciones gastronómicas, que otro uso tiene este producto.

En la actualidad en que preparaciones gastronómicas se usa la hoja de maíz

5.4 Evidencias:

Parroquia Eugenio Espejo

Entre los meses de septiembre, octubre empiezan las siembras del maíz, en los meses de febrero, abril, mayo empiezan ya con la recolección de choclo, y finaliza el ciclo con la maduración del maíz en los meses de junio, y estas mismas fechas empiezan con las fiestas del Inti Raymi.



Terrenos de la Parroquia Eugenio Espejo



Parroquia Eugenio Espejo

Personas de la parroquia Eugenio Espejo que ayudaron con sus conocimientos sobre el tema, y nos compartieron sus vivencias y experiencias.



María Picausi/José Ramírez



María Remache/ José Maldonado

(Entrevistados)



Antonia Cachimuel



Rosa Cahuasquí

(Entrevistados)



Rosa Elena Anrango

Proceso de elaboración de recetas ancestrales y creativas con técnicas de envoltura empleando la hoja de maíz, a la vez se utilizó algunas de las técnicas y métodos ancestrales que realizaban porque no se existían utensilios que actualmente se conocen.



Preparaciones Ancestrales, métodos y técnicas.



Humita



Chakitanda



Maito, aplicando la hoja de maíz / Humita en una forma creativa con la hoja de maíz



Humita



Timbulos



Musiquita

Preparaciones de receta creativa.



Musiquita en hoja de maíz con salsa de mortiño/ Maito elaborado con la hoja de maíz



Timbulos, cocina creativa

Maito elaborado con la hoja de maíz



Humita, cocina creativa con la hoja de maíz.

5.5 Bibliografía

- Fundacion Cultural Armella Spitalier. (2008). *Veracruz Un Acercamiento a su Ceràmica Arqueologica*. San Pedro de los Pinos Mèxico: CACCIANI, S.A. de C.V.
- Abarca, E. F. (2014). *Caracterización agro-morfológica del maíz (zea mays l.) De la localidad San José de Chazo*. Riobamba: escuela superior politécnica de Chimborazo.
- Achig Jijón, I. D. (2014). *Estudio gastronomico de la provincia de imbabura*. Quito: Univeridad Internacional del Ecuador.
- Aguirre, B. (1986). *Cosmovision Andina*. Edicion Abya Yala.
- Alquinzones, U. G. (2009). *El Maíz y su Conservación* . México: Trillas, S.A de C.V.
- Alvares, L. X. (2016). *Análisis de las tecnicas culinarias ancestrales para su aplicaion en la elaboraciones de la cocina cuencana*. Cuenca: Universidad de Cuenca .
- Alvarez, L. X. (2016). *Análisis de las técnicas culinarias ancestrales para su aplicación en elaboraciones de la cocina cuencana*. Cuenca : Universidad Cuenca.
- Ana Cecilia Reyes Uribe, E. A. (2017). *Educación en gastronomía: su vínculo con la identidad cultural y el turismo*. Mexico: International Education Studies.
- Arenós, P. (2011). *La cocina de los valientes*. Barcelona : Editorial B .
- Arianna, D., Trinidad, L., & Vázquez, P. (2015). Pérdida de las raíces culinarias por la transformación en la cultura alimentaria * Loss of culinary roots due to the transforming of food culture Resumen, 6, 867–881.
- Armendaris, C. M. (2011). *Mishky mikuna*. Quito: Asociación de Chefs del Ecuador.
- Ayala, G. (1996). *FAO*. Recuperado el 06 de 02 de 2020, de http://www.fao.org/tempref/GI/Reserved/FTP_FaoRlc/old/prior/segalim/prodalim/prodveg/cdrom/contenido/libro07/Cap3_12.htm
- Ayala, G. (2014). *Raices andinas contribuciones al conocimiento y a la capacitación*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Bayer, L. (12 de Octubre de 2017). *Revista el colombiano*. Obtenido de <https://www.elcolombiano.com/tendencias/envueltos-tamales-pasteles-el-papel-de-la-hoja-en-la-comida-YM7482274>
- Caicedo, C. O. (2012). *El gran libro de la cocina colombiana* . Medellin : Ministerio de la cultura.

- Camarero, T. J. (2006). *Manual Didactico de Cocina*. España: Innovacion Y Cualificacion S.L.
- Cantero, P. (2009). Sara llakta. En *El libro del maíz*. Quito: Ediecuatorial.
- Castañeda, P. R. (1990). EL MAÍZ Y SU CULTIVO. En *Morfología* (págs. 121,145,146). México: A.G.T. Editor, S.A.
- Colin Robson, K. M. (2003). *A Resource for Social Scientists and*. Oxford: Blackwell Publishing.
- Cremedes y Ansón, J. R. (2019). *Derecho y Gastronomía*. Madrid: Dykinson, S.L.
- Cremedos, J., & Ansón, R. (2019). *Derecho y Gastronomía*. Madrid: Dykinson, S.L.
- Cruz del Castillo, C., Olivares, S., & González, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (Grupo Edit). México. Retrieved from <https://editorialpatria.com.mx/pdf/files/9786074381498.pdf>
- Díaz, P. S. (1980). biblioteca básica de cocinas tradicionales de colombia, 120.
- Hernandez, R. S., & Mendoza, P. C. T. (2018). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN : LAS RUTAS CUANTITATIVA* ,. (S. . de C. V. McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, Ed.). Ciudad de México. Retrieved from https://utneduec-my.sharepoint.com/personal/isgalarza_utn_edu_ec/_layouts/15/onedrive.aspx?ct=1594
 Tesis Josue Velasquez%2F2018 Sampieri Metodologia investigacion.
- Di Clemente, E., Hernández, J. M., & López, T. (2013). *La gastronomía como patrimonio cultural y motor del desarrollo turístico. Un análisis DAFO para Extremadura*. Cordova: ISSN.
- Díaz, P. S. (1980). *Las hojas de las plantas como envoltura de alimentos*. Bogota : Mincultura.
- Díaz, S. (2010). *Las hojas de la plantas como envoltura*. Bogota : Ministerio .
- Dragoné, C. (2015). *los sabores de mexico y el mundo*. Mexico: Icaria Editorial.
- El Telegrafo . (27 de Julio de 2014). *El Telegrafo* . Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/quito/1/el-patrimonio-inmaterial-es-un-tema-pendiente-de-preservacion>

- El Universo. (17 de Junio de 2017). *Patrimonio gastronomico del Ecuador*. Obtenido de <https://www.eluniverso.com/tendencias/2017/06/17/nota/6233878/libro-expondra-patrimonio-gastronomico-ecuador>
- Enrique, F. (2000). *La visión del cosmos de los indígenas actuales*. México: Scielo.
- Falcon y Salazar, P. y. (Febrero de 2019). *Diseño de menús de alimentos y bebidas para el servicio de eventos en la Quinta Balquirias del cantón Ambato*. Obtenido de <http://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/9618>
- FAO. (2013). *Gastronomía tradicional altoandino*. Recuperado el 20 de Junio de 2020, de <http://www.fao.org/fileadmin/templates/aiq2013/res/es/recetarioandino.pdf>
- Felipe, V. G. (2019). *La gastronomía del valle del toluca*. Mexico: Ediciones y gráficos Eon.
- Fernández de Oviedo, G. (1535). *Historia General y Natural de las Indias*. Madrid: Biblioteca de los autores españoles.
- Fried, M. O. (2011). *Comidas del Ecuador*. Quito: Amawta Kawsay.
- Fuente, J. M. (2009). *La cocina tradicional regional como un elemento de identidad y desarrollo local: el caso de San Pedro El Saucito, Sonora, México*. México: Scielo.
- GAD provincial de Imbabura. (14 de Junio de 2009). *Prefectura de Imbabura*. Recuperado el 28 de Enero de 2020, de <http://www.imbabura.gob.ec/>
- Jesús, J. De, & Mejía, C. (2014). Maíz: Alimento fundamental en las tradiciones y costumbres mexicanas, *12*, 425–431.
- Jesús, J. De, Prado-martínez, M., Anzaldo-hernández, J., Becerra-aguilar, B., Palacios-juárez, H., Jesús, J. De, & Maite, V. (2012). Caracterización de hojas de mazorca de maíz y de bagazo de caña para la elaboración de una pulpa celulósica mixta
 Characterization of maize leaves and of sugarcane bagasse to elaborate of a mixed cellulose pulp, *16*. Retrieved from <https://www.redalyc.org/pdf/617/61725074004.pdf>
- Gioconda, H. A. (2005). *La migración ecuatoriana: transnacionalismo, redes e identidades*. Quito: Flacso-Sede.
- Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia Eugenio Espejo. (2015). *Actualización del plan de desarrollo y ordenamiento territorial*. Otavalo: GAD.
- IMCO. (s.f.). *IMCO*. Obtenido de <https://www.imco.mx/productos/piloncillo-y-hoja-de-maiz/>

- Kuper, W. (1997). *Pueblos ndigenas y educación*. Quito: Abya Yala.
- Kvale, S. (2011). *Las entrevistas en invetigacion cualitativa*. Madrid: Morata.
- Mattita, C. D. (2017). *Análisis químico de la hoja de maíz utilizada en la preparacion del chiguil, canton Chimbo, provincia de Bolivar*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.
- Ministerio de cultura y patrimonio . (20 de Enero de 2019). *Ministerio de cultura y patrimonio*. Obtenido de <http://biblioteca.culturaypatrimonio.gob.ec/>
- Miniterio de Cultura. (2013). *Patrimonio alimentario* . Quito: <https://www.culturaypatrimonio.gob.ec/>.
- MINTUR. (17 de 04 de 2013). *Ministerio de turismo*. Recuperado el 05 de 12 de 2019, de Ministerio de turismo: <https://www.turismo.gob.ec/ecuador-culinario-saberes-y-sabores/>
- Nakamura, R. (30 de Enero de 2014). *México, civilización del maíz, pueblo de tamal*. Obtenido de <https://lagarnacheria.wordpress.com/2014/01/30/mexico-civilizacion-del-maiz-pueblo-de-tamal/>
- Leiva Zea, F. (1988). *Nociones de metodología de investigación científica*. Quito: 4 edicion.
- Lluglla, P. J. E. (2020). *Desarrollo de una bebida a base de harina de caña de maíz (Zea mays) y salvado de arroz (Oryza sativa) con doble fermentación*. Trabajo, 50. Retrieved from https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/30800/1/AL_739.pdf
- Luis, N., & Baca, A. (2016). *Disertación previa a obtener el título de Economista La producción de maíz amarillo en el Ecuador y su relación con la soberanía alimentaria*. Resumen, 84. Retrieved from [http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12652/La producción de maíz amarillo en el Ecuador y su relacion con la soberania alimentaria - Luis Al.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12652/La%20produccion%20de%20maiz%20amarillo%20en%20el%20Ecuador%20y%20su%20relacion%20con%20la%20soberania%20alimentaria%20-%20Luis%20Al.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Olmedo, J. C. C. (2017). *OBTENCION DE BIOETANOL A*, 93. Retrieved from <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/62315/1053790403.2017.pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). *Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio*, 35(1), 227–232.

- Ortiz, P. R. (2012). *Los envueltos en la provincia del azuay: historia, características y propuesta de innovacion*. Cuenca: Udc.
- Paola, F. S. (Febrero de 2019). *Diseño de menús de alimentos y bebidas para el servicio de eventos en la Quinta Balquirias del cantón Ambato*. Obtenido de <http://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/9618>
- Pazos, J. B. (2010). *Cocinas regionales Andinas*. Quito: Editorial Nacional.
- Perez, A., Cepeda, M., & Miño, H. T. (2012). *Ecuador tradicipnes de ayer para la mesa de hoy*. Quito: Copyright.
- Prado, A. B. (2012). *Caracterización de hojas de mazorca de maíz y de bagazo de caña para la elaboración de una pulpa celulósica mixta*. Guadalajara: scielo.
- Quinche, A. M., & Sánchez, A. J. (2016). *Gastronomía de la provincia de Imbabura como patrimonio cultural inmaterial del Ecuador. Parroquia San Pablo del lago cantón Otavalo*. Ibarra: UTN.
- Quishpe, M. A. (2016). *Gastronomía de la provincia de imbabura como patrimonio cultural inmaterial del ecuador, parroquia quiroga, cantón cotacachi*. Ibarra: UTN.
- Rappaport, D. B. (2002). La soberanía alimentaria : el quehacer del campesinado mexicano *, 35–65.
- Reyes Uribe, A. C., Guerra Avalos, E. A., Quintero Villa, J. M., Reyes Uribe, A. C., Guerra Avalos, E. A., & Quintero Villa, J. M. (2005). *El periplo sustentable. El periplo sustentable*. [s.n.]. Retrieved from http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-90362017000100009#B1
- Rodriguez Molina María Fernanda. (2019). DETERMINACIÓN DEL RENDIMIENTO DE LA MIEL DE CAÑA DE MAÍZ (Zea Mays L.) EN DIFERENTES ZONAS DE VIDA DE LA PROVINCIA DEL SUMAPÁZ SUBTÍTULO, (20), 93. Retrieved from <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/62315/1053790403.2017.pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ramón, F. L. (2017). *El patrimonio cultural en Europa y Latinoamérica*. Bogota: INIAP.
- Reyes y Guerra y Quintero, A. C. (2017). *Educación en gastronomía: su vínculo con la identidad cultural y el turismo*. Toluca: Scielo.

- Reyes, Guerra, Quinteros, A. C., Ángelica, E., & Villa. (2017). *Educación en gastronomía: su vínculo con la identidad cultural y el turismo*. Toluca: Scielo.
- Rodas, P. O. (2012). *LOS ENVUELTOS EN LA PROVINCIA DEL AZUAY: HISTORIA, CARACTERISTICAS Y PROPUESTA DE INNOVACION*. . Cuenca: Universidad de Cuenca.
- Romero, S. G. (2017). *Breve Historia de los Alimentos y la Cocina*. Andalucía- España: ExLibric.
- This, H. (2013). La gastronomía molecular es una disciplina científica , y la nota de cocina nota es la próxima tendencia culinaria, 1–8.
- Treviño, M. J., Hernández, M., & Caballero, G. de A. R. (1974). Estudio del valor nutritivo de las hojas y tallo del maíz híbrido de tallo azucarado E-10. *Pastos: Revista de La Sociedad Española Para El Estudio de Los Pastos*, 4(2), 286–292.
- Solarte, C. U. (2010). *Patrimonio cultural alimentario*. Quito: Fondo.
- Treviño, J. (2010). *Estudio del valor nutritivo de las hojas y tallo del maíz*. Madrid: Instituto de Alimentación y Productividad Animal.
- Turmo, I. G. (2007). *Patrimonio gastronomico, cultura y turismo*. Sevilla.
- UNESCO. (2010). *¿Qué es el patrimonio cultural inmaterial?* Madrid: Unesco.
- Unigarro, C. S. (2010). *Patrimonio Cultural Alimentario*. Quito : flacsoandes.
- Vaca, S. M. (2014). *Centro de bienestar espiritual y corporal en la parroquia Eugenio Espejo, provincia de Imbabura*. Ibarra: PUCE SI.
- Valverde, V. M. (2015). Universidad de cuenca. *Caracterización e Identificación de Razas de Maíz En La Provincia Del Azuay*, 86.
- Vera, R. R. (2014). *Costos aplicados en alimentos, alimentos y bebidas*. Bogota : ecoediciones.com.
- Vigata, C. P. (2008). *Técnicas de pastelería, panadería y conservación de alimentos*. Madrid: Síntesis.
- Vila, J. (2010). *Hablando de creatividad con Ferrán Adriá*. Madrid .
- Weber Lamberdière, M. (2010). *Ferran Adriá el mago del Bulli*. Madrid: Editorial Aguilar.

Yanes, L. P. (2015). *ANÁLISIS DE NECESIDADES Y PROPUESTA DE EVALUACIÓN EN LÍNEA DE LA COMPETENCIA ORAL EN INGLÉS EN EL MUNDO EMPRESARIAL*. UNED.

Yanez, J. d. (2004). *Ñukanchi Miski Mikuna*. Quito: Abya Yala.

Zurita, M. E. (2017). *Diseño y construcción de un equipo pelador de maíz de bajo costo*. Mexico .

