

Universidad Tecnológica de El Salvador

FACULTAD: CIENCIA EMPRESARIALES.

CARRERA: TECNICO EN ADMINISTRACION TURISTICA.



TEMA:

**EVALUACION GASTRONOMICA DEL OJUSTHE COMO
ALIMENTO ANCESTRAL EN LA POBLACION ESTUDIANTIL DE LA
CARRERA DE TURISMO EN LA UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE EL
SALVADOR.**

TRABAJO DE GRADUACIÓN PRESENTADO POR:

Avila Acosta, Nathalie Emperatriz

Hernández Vásquez, Roberto Carlos

Zetino Interiano, Vanessa Elizabeth

PARA OPTAR AL GRADO DE:

TECNICO EN ADMISTRACION TURISTICA.

ABRIL, 2018

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTRO AMÉRICA

AUTORIDADES

ING. NELSON ZÁRATE SANCHEZ

RECTOR

LIC. JOSE MODESTO VENTURA

VICERRECTOR ACADEMICO

LICDA. LISSETTE CRISTALINA CANALES DE RAMIREZ

DECANA

JURADO EXAMINADOR

LICDA .CAROLINA ELIZABETH CERNA AGUIÑADA

PRESIDENTA

LIC. MARCOS ANTONIO AGUILAR FLORES

PRIMER VOCAL

LICDA. ANA TERESA GUERRERO GOMEZ

SEGUNDO VOCAL

ABRIL, 2018

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTRO AMÉRICA

ACTA DE EXAMEN PROFESIONAL

HABIÉNDOSE REUNIDO EL JURADO CALIFICADOR INTEGRADO POR:

Licda. Carolina Elizabeth Cerna Aguiñada, Licda. Ana Teresa Guerrero Gómez, Lic. Marco Antonio Aguilar Flores, a las 4:00p.m. del día Sábado, 25 de Noviembre de dos mil diecisiete.

Y LUEGO DE HABER DELIBERADO SOBRE EL EXAMEN PROFESIONAL DE LOS ALUMNOS:

- | | |
|--|---------------------|
| 1. <u>Nathalie Emperatriz Avila Acosta</u> | Carnet 06-2984-2013 |
| 2. <u>Vanessa Elizabeth Zetino Interiano</u> | Carnet 06-2577-2011 |
| 3. <u>Roberto Carlos Hernández Vásquez</u> | Carnet 06-4681-2014 |

QUIENES PRESENTARON DEFENSA DE SU TRABAJO DE GRADUACION TITULADO:

"Evaluación gastronómica del Ojushte como alimento ancestral de la población estudiantil en la carrera de turismo de la Universidad Tecnológica de El Salvador"

PARA OPTAR AL GRADO DE:

TÉCNICO EN ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA

Y DEL CUAL TAMBIEN EVALUARON LOS CONOCIMIENTOS RELACIONADOS CON EL TEMA DEL MISMO. POR LO QUE ESTE JURADO RESUELVE DECLARAR EL EXAMEN COMO:

Aprobada

YA QUE CUMPLE CON LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN EL REGLAMENTO DE GRADUACION DE LA UNIVERSIDAD.

San Salvador, 25 de Noviembre de dos mil diecisiete.

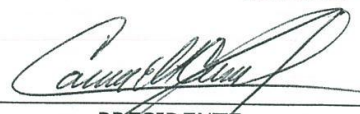
F.


PRIMER VOCAL
Lic. Marco Antonio Aguilar Flores

F.


SEGUNDO VOCAL
Licda. Ana Teresa Guerrero Gómez

F.


PRESIDENTE
Licda. Carolina Elizabeth Cerna Aguiñada

Agradecimientos

Agradeciendo a Dios primeramente por darme salud y la sabiduría a lo largo de mi proceso de graduación y toda mi carrera.

A Mis Padres Zoila Valladares y Alfredo Avila por crear de mí una persona virtuosa, responsable, por haberme guiado en el trascurso de esta carrera por ayudarme en el pago de mis estudios con su esfuerzo por ser un apoyo en todo el trayecto de este proceso para lograr hacer de mí una buena Universitaria.

A Mis Compañeros de Tesis Roberto y Elizabeth por formar parte del equipo de tesis gracias por estar ahí por ayudarme y apoyarme porque entre los tres fuimos un apoyo para salir adelante con nuestra tesina.

A Nuestra Asesora Ana Guerreño que fue un gran apoyo para nuestra tesis le agradezco por su apoyo porque nos enseñó a trabajar en equipo por su linda amistad.

Mis Compañeros de Trabajo que me ayudaron aportar ideas y fueron un apoyo animándome a seguir adelante.

Nathalie Emperatriz Avila Acosta.

Agradecimiento

Primeramente a Dios, por haberme permitido llegar hasta este momento y haberme dado salud y sabiduría para poder lograr mis objetivos, además de su infinito amor y bondad.

A mis padres, Lucia Vásquez y Reynaldo Hernández por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, valores y por motivarme constante que me ha permitido ser una persona de principios y responsabilidades, pero más que nada por su amor y apoyo incondicional.

A mis compañeras de tesina, Vanessa Zenito y Nathalie Acosta por formar un excelente grupo de trabajo, gracias por su afecto y apoyo, sin ello no hubiese logrado la culminación de este trabajo.

A mi familia y mi mejor amiga, que en algún momento formaron parte de mis estudios con su esfuerzo ayuda, apoyo y tiempo.

A nuestra asesora Ana Guerrero, por la dedicación, tiempo y paciencia que nos dedicó en todo el proceso para que lográramos cumplir nuestros objetivos, brindarnos de sus conocimientos y apoyándonos de una manera incondicional para poder lograr nuestra investigación.

A la coordinadora de “Mana Ojusthe. “ Ana Judith Morales gracias por sus conocimientos y dedicación en ayudarnos en nuestro trabajo.

Roberto Carlos Hernández Vásquez.

Agradecimiento

Primeramente gracias a Dios todopoderoso por brindarme sabiduría, paciencia y salud para lograr y culminar mi carrera mi triunfo se debe a él.

A mi madre, Elba Elizabeth quien ha sido incondicional y apoyo en todas mis decisiones gracias por los valores que me inculcaste de niña por respetar mis decisiones a ti debo la persona que soy gracias por todos tus sacrificios ere mi regalo de Dios.

A mi novio, Daniel de la Rosa quien me apoyo en la investigación realizada para poder finalizar mi proceso gracias por el apoyo y paciencia.

A mi compañero y amigo Roberto Hernández, gracias por su apoyo comprensión y por ser un gran compañero de equipo y por permitirme formar parte de este proceso juntos.

A nuestra asesora Ana Guerrero, por su ayuda y apoyo.

A Edith Morales, coordinadora de “Mana Ojushte” por su apoyo y ayuda incondicional quien colaboro para poder concluir nuestra investigación de campo.

Vanessa Elizabeth Zetino Interiano.

Índice

Introducción	i
Antecedentes	iii
Capítulo I	1
Planteamiento del Problema	1
1.1 Descripción del problema	1
1.2 Objetivos de la Investigación	3
1.2.1 Objetivo general	3
1.2.2 Objetivo específico	3
1.3 Justificación	4
1.4 Limitaciones	5
Capítulo II	6
Marco teórico	6
2.1 Historia del Ojushte y su Origen.	6
2.2 Descripción del Ojushte. (<i>Brosimum Alicastrum</i>)	7
2.3 Otros Nombres Con Los Que Se Conoce.	9
2.4 El Ojushte En El Salvador.	9
2.5 Las Bondades del Ojushte.	11
2.6 La Alimentación Humana y Proceso Del Ojushte	14
2.7 Sistematización Del Procesamiento Artesanal De Ojushte: Análisis De Producto Elaborado.	17
2.8 Materiales y Método	19
2.9 Nuevos Usos Propuestos	21

Capítulo III	24
Metodología de la Investigación.....	24
3.1 Metodología	24
3.2 Instrumentos a Utilizar	25
 Capítulo IV	 27
Análisis de resultados.....	27
4.1 cuadros y gráficos de cuestionario sobre los alumnos de turismo en la Universidad <i>Tecnología de El Salvador.</i>	27
4.2 cuadro de entrevista a la coordinadora de” Mana Ojusthe”	40
4.3 Cuadro de entrevista de ayudando administrativo de redes sociales y fondos de <i>“Mana Ojushte”</i>	41
 Capítulo V	 42
Conclusiones y Recomendaciones.....	42
5.1 Conclusión	42
5.2 Recomendaciones.....	44
Referencias.....	46
Anexo 1.....	48
Anexo 2.....	52
Anexo 3.....	53
Anexo 4.....	54

Introducción

En la investigación del presente documento, nuestro objetivo principal ha sido exponer la pérdida de la cultura gastronómica salvadoreña y una de ellas es el consumo del Ojushte y los productos elaborados de dicha semilla. (*Brosimum Alicastrum* Swartz) afirmaba ser un alimento de escasos recursos desconociendo sus beneficios y virtudes alimenticias y nutricionales que ofrece este alimento. A pesar de sus cualidades, en la actualidad existen dos organizaciones reconocidas con el nombre Mana Ojushte, Pro-Ojushte además de las organizaciones cuentan con el apoyo del Ingeniero agrónomo Fidel de la Universidad Nacional De El Salvador que el motivo principal de su proyecto es obtener más frutos en menos años que la cosecha que da su árbol original actualmente el Ojushte se promueve en la zona occidental en el departamento de Sonsonate municipio de Izalco, Cantón San Isidro en donde es consumido y comercializado por un comité de mujeres emprendedoras llamado mana Ojushte su coordinadora Ana Edith Morales.

Mana Ojushte es quien se encarga del proceso de la elaboración y cuidado del Ojushte en el cantón San Isidro municipio de Izalco departamento de Sonsonate puesto que es el único que realiza su elaboración y que tiene el conocimiento apropiado sobre la preparación gastronómica por ejemplo en lo culinario y así aprovechar los beneficios nutritivos de este alimento.

Basado en la investigación de campo se observó en los estudiantes de la carrera de turismo en La Universidad Tecnológica de El Salvador no conocían sobre el ojushte sin embargo se observó interés sobre el alimento.

Antecedentes

El Ojushte (*Brosimum Alicastrum* Swartz) pertenece a la familia Moraceae, siendo propio de altura que oscilan de 0-1000 metros sobre el nivel del mar (BOSTIC, citado por linares e Ibáñez, 1992). El árbol se encuentra en las regiones tropicales húmedas de Mesoamérica, en la parte norte de Guatemala, en las colinas boscosas de El Salvador

Existe un comité que comercializa el Ojushte en diferentes preparaciones bebidas refrescantes (horchata, refresco) bebidas calientes (chocolate, café) platos (tamales, lasaña), postres, aderezos (salsas, dips) el cantón san Isidro Municipio de Izalco. El Ojushte ha sido importante en la alimentación salvadoreña en lo que ofrece un estilo de vida más saludable, Una muestra de ellos es un estudio que se realizó donde se demuestra que el efecto glicémico es favorable del *Brosimum Alicastrum* conocido como (Ojushte), también se ha demostrado que ejerce un impacto nutricional positivo especialmente por su contenido carbohidratos, fibra dietética y micronutrientes.

Así también otras investigaciones que se realizaron fueron En la Universidad Tecnológica de El Salvador elaborada por la asesora Tec.Wendy Bonilla que expone sobre la monografía del rescate del Ojushte y la Universidad Evangélica de El salvador hizo una tesis exponiendo sobre una bebida a base de Ojushte para las personas pre-diabéticas y en la Universidad Nacional de El Salvador se elaboró el proyecto de injertos por el ingeniero agrónomo Fidel Así también el ingeniero Fidel y la coordinadora de “Mana Ojushte”

elaboraron un libro basado en el rescate y también se habla sobre un proyecto que ellos elaboraron entre ellos están el escabeche con Ojushte y semilla en salmuera.

Capítulo I

Planteamiento del Problema

1.1 Descripción del problema

El presente documento pretende dar a conocer el Ojushte y evaluar su aceptación como un alimento ancestral puesto que es autóctono de la cultura Salvadoreña. El grupo de investigación analizara la aceptación de este alimento en los estudiantes de turismo y conocer si estarían de acuerdo a incluirlo a su alimentación diaria, puesto que es rico y tiene muchos beneficios, era importante en la dieta de los mayas debido a su similitud con el arroz y el maíz.

Lamentablemente el principal problema de esta investigación de campo es que no se cuenta con la información necesaria para conocer sobre este alimento, los salvadoreños no se preocupan por conocer la cultura y las costumbres con las que se identificaban los ancestros y que era su diario vivir. En la actualidad Mana Ojushte es el único comité emprendedor que elabora productos a base de Ojushte, sin embargo no cuenta con la ayuda necesaria para poder promocionar sus productos mucho menos poder hacer exportaciones en todo el país y fuera de Centro América, uno de los problemas que afecta al comité es que organizaciones que se dedican al desarrollo turístico le ofrecen ayuda para poder comercializar este alimento pero al descubrir que no cuentan con los recursos y equipos necesarios para poder generar porcentajes de ganancia altos deciden retirarse, en su municipio no recibe apoyo por parte de la alcaldía la coordinadora del comité por sus

propios medios organiza eventos en los cuales puede dar a conocer los alimentos que realiza a base de Ojushte.

Lamentablemente la poca información, comercialización, falta de recursos con los que Mana Ojushte cuenta afecta grandemente a su desarrollo y que el comité sea menos conocido, una de las principales causas con las que se puede aprovechar la aceptación del Ojushte es realizando actividades o programas que ayuden al conocimiento de este, el comité de Mana Ojushte no solo generando fuente de mejor ingreso a sus habitantes si no también aprovechando los beneficios de este alimento como tal.

En nuestro país existen dos comités llamados "Mana Ojushte" y "Pro-Ojushte" la primera localizada en el Cantón San Isidro y la segunda en el Cantón Plan de Amayo ellas se encargan de preservar el árbol de Ojushte, recoger el fruto, procesar la semilla para convertirla en polvo elaborar distintos platos debido a que los ancestros se vieron obligados a tener que dejar de consumirlo y a cultivarlo por miedo a poner sus vidas en peligro y con el tiempo se dejó en el olvido.

Es preciso mencionar que gracias al comité Mana Ojushte este alimento está siendo impulsado y dan a conocer las bondades y beneficios gastronómicos culinarios como medicinales que es nuestro principal objetivo en nuestra investigación de campo conocer la aceptación del Ojushte como alimento ancestral, puesto que es una semilla nativa de nuestro país.

1.2 Objetivos de la Investigación

1.2.1 Objetivo general

- Evaluar la aceptación del Ojushte como alimento Ancestral en la población de los estudiantes de la carrera de turismo de la Universidad Tecnológica de El Salvador.

1.2.2 Objetivo específico

- Demostrar la aceptación que tienen los estudiantes al degustar alimentos a base de ojushte para darlo a conocer a un nuevo mercado.
- Identificar las maneras en las cuales se deberá promocionar el ojushte de acuerdo a sus atributos.
- Indagar las oportunidades que puede tener a nivel de educación superior para promover su identidad como producto ideritario.

1.3 Justificación

El propósito del presente documento es realizar una Evaluación de la aceptación del Ojushte en la población estudiantil de la Universidad Tecnológica de El Salvador, para el grupo de investigación resulta importante conocer la aceptación de este alimento en esta población escogida puesto que serán los futuros profesionales que podrían divulgar y promover este alimento nuevamente dentro de la gastronomía tradicional como alimento ancestral principalmente elaborados de la semilla y poder rescatar esta historia que lleva mucho tiempo desde nuestros antepasados.

En nuestro país la poca información y conocimiento que tienen los estudiantes de la Universidad Tecnológica de El Salvador, sobre el Ojushte en la gastronomía tradicional se refleja fácilmente a tal grado que gran parte de estudiante no habían escuchado acerca de este fruto, así también programas culturales donde no se observa ningún tipo de información que ayude a conocer sobre este alimento.

Es por esto que el documento pretende recopilar la información necesaria para lograr evaluar la aceptación de este alimento donde desplazaremos al cantón San Isidro municipio de Izalco, para realiza entrevistas a “Mana Ojushte” coordinadora del proyecto y poder obtener un estudio sobre la historia y usos que tiene este alimento los cuales se tomaran en cuenta para sensibilizar a la población estudiantil de la Universidad Tecnológica de El Salvador sobre el gran potencial que tiene en la gastronomía tradicional como un alimento ancestral. Este alimento fue muy importante para los ancestros puesto que es nativo considerado como patrimonio del

país y es cultivado principalmente en San Isidro, Izalco donde es producido y comercializado sin embargo este árbol no es exclusivo del occidente también se cultiva en municipios como Chirilagua, San Miguel; Jiquilisco, Usulután; Suchitoto, Cuscatlán; entre otros donde se inicia la pepena de esta semilla, que es muy rica y nutritiva tiene buen sabor agradable y versátil principalmente económico para consumir.

1.4 Limitaciones

Como grupo de investigar no tuvimos ninguna limitación al realizar el trabajo e investigación de campo.

Capítulo II

Marco teórico

2.1 Historia del Ojushte y su Origen.

La semilla del ojushte es un alimento integral de la dieta de los mayas. De acuerdo con (Dennis E. Pules) Ton, el maíz y el ojushte fueron posiblemente las principales fuentes de alimento para los mayas del periodo clásico (años del 250 al 900 .d.c). Al igual que todos los pueblos cuya base económica es la agricultura, los mayas reconocieron el valor preciso de las plantas como el ojushte; por ejemplo, apreciaron que su semilla es mucho más nutritiva, y que su cosecha es más productiva y resistente a sequías o inundaciones comparado con el maíz u otros cultivos anuales. Por ello, en las comunidades donde está presente el ojushte, los adultos mayores hablan de como su semilla los salvo de alguna hambruna (por algún desastre natural o el ataque de plagas al maíz). Durante la época de necesidad, los salvadoreños pe-pepenaron la semilla para suplementar el maíz ya que se vieron perjudicados con una plaga de langosta, no tenían que comer y el poco maíz que encontrar lo mezclaban con ojushte para hacer tortillas, o también con plátano verde y yuca para poder alimentarse.

2.2 Descripción del Ojushte. (Brosimum Alicastrum)

El ojushte (*Brosimum Alicastrum* Swartz) pertenece a la familia Moraceae, se distribuye desde México hasta Costa Rica, siendo propio de alturas que oscilan de 0-1000 metros sobre el nivel del mar " (BOSTIC, citado por Linares e Ibáñez, 1992). El árbol se encuentra en las regiones tropicales húmedas en Mesoamérica, en la parte norte de Guatemala, en las colinas boscosas de El Salvador y en la zona del canal de Panamá y muy pocos se encuentran en la región del Pacífico (FAO, citado por Alvarado Guinac et al. 2006).

El *Brosimum Alicastrum* es un árbol perennifolio o sub perennifolio, de 20 a 30 m (hasta 45m) de altura, con un diámetro de pecho de 0.50 a 0.90 m y hasta 1.5 m (Peters, citado por Mendoza y Ceballos, 2012). El ojushte es un árbol mediano grande, siempre verde, que alcanza una altura de 34 m o más y un diámetro a la altura del pecho de 1m. Los árboles grandes muestran contrafuertes. La altura del pecho de 1m.

Los árboles grandes muestran contrafuertes. El periodo de floración del *Brosimum Alicastrum* Swartz, ocurre entre los meses de noviembre a junio el periodo de fruto se da de enero a agosto. Esto tiene concordancias con el desarrollo de fruto (desde flor cosecha) que según lo determinado es de 60 a 70 días (establecidos a través del monitoreo del árbol UES 1), Puleston, citado por Aragón (1990), hace de un periodo similar de fructificación del *Brosimum* que es de 50 a 75 días.

La semilla

Cada fruto contiene una semilla de 0.9 a 1.3 cm de largo por 1.6 a 2 cm de ancho, esféricas y aplanadas en ambos extremos, cubiertas de una testa papirácea de color café blanquecino, al secar desprende sola, dejando una semilla de dos cotiledones asimétricos, decoloración verdusca, montados uno sobre el otro de sabor dulce; cuando fresca emana abundante látex al partirlo; la consistencia del endospermo crudo es semejante al de una zanahoria. (Aragón 1990, Mendoza y Santilla 2012, Morales y Herrera, 2009)

Raíz

El sistema radical es fuerte, es vertical y puede alcanzar hasta 20 m de profundidad por lo que soporta fuertes vientos, inundaciones o sequillas algunas raíces son superficiales, esta frecuentemente reforzado por el contrafuerte.

Fruto

Los frutos son bayas de 2.0 a 3 cm de diámetro, globulosas con pericarpio carnoso, presenta coloración verde cuando esta inmaduro y verde amarillento a anaranjado rojizo al madurar, con sabor y olor dulce, cubierta en la superficie de numerosas escamas blancas; conteniendo 1 3 semillas por fruto. (Morales y Herrera 2009, Mendoza y Santilla 2012).

Brosimum Alicastrum es conocido por más de 50 nombres, muchos de ellos en las lenguas indígenas en México, (Maya, Totonaco, Mixteco, Populca, etc.). Un nombre muy utilizado en español es ramón del verbo ramonear, que significa cortar las puntas de las ramas. (Pardo –tejada y Sánchez –Mendoza ,1980).

2.3 Otros Nombres Con Los Que Se Conoce.

El salvador: Para Witsberguer (1982), recibe los siguientes nombres: Ojushte, Ujusthe de inverto y Jujushte.

2.4 El Ojushte En El Salvador.

El ojushte es un árbol que puede ser encontrado en la mayor parte del territorio nacional, debido a su gran adaptabilidad a diferentes condiciones de suelo y de clima, pero las mayores concentraciones de bosques de estos árboles se encuentran en áreas naturales protegidas a lo largo del país. Entre las principales áreas protegidas que posee alta cantidad de estos árboles se encuentran plan de Amayo: ubicado en el occidente del país en el departamento de Sonsonate, esta área natural cuenta con una extensión de 259 manzanas entre las cuales arboles de Ojushte entre mezclado con otras especies. Se estima que existen de 3-5 manzanas donde se encuentran la mayor concentración de este árbol y el

resto de la extensión está presente, pero el porcentaje de este no es dominante. Así se estima aproximadamente 2,756 árboles ojushte en esa área. (Berrios ,2015).

Izalco, que se encuentra en el occidente del país, es conocido por su tradición indígena y su fervor cristiano católico en semana santa y se tiene conocimiento de comunidades y cooperativas organizadas para promover sus productos a base de ojushte y ofrecer una ruta turística diferente. El ministerio de turismo con la alcaldía de la localidad apoya a las personas que con esfuerzo promueven el cultivo y la comercialización del ojushte y sus productos derivados, cacao y su chocolate, el café orgánico entre otros.

La semilla del ojushte es un alimento rico en nutrientes, con el cual se ha mejorado la salud de niños y niñas del cantón san Isidro, en el Municipio de Izalco, gracias a un grupo promotor integrado por cuatro mujeres que trabajan voluntariamente a favor de la comunidad en cuanto a la historia y la comercialización del ojushte, buscando así el desarrollo sostenible del cantón san Isidro por medio de este como materia prima.

En lo gastronómico podemos hablar que San Isidro es el primer lugar en el que se está realizando por cuarta vez consecutiva el festival del ojushte, con el fin de dar a conocer la variedad de comidas que se pueden elaborar con la semilla del ojushte y que se pueden consumir de diferentes formas, por ejemplo: sancochada y molida finamente entre muchas otras formas.

Este comité rural está organizado por mujeres de la comunidad con una visión bastante amplia en cuanto al ojushte como fuente alimenticia, tanto en nutrición como en gastronomía porque es algo muy propio de esta zona, con ese grupo de mujeres pioneras que quieren y buscan el consumo y conocimiento del ojushte, favoreciéndose en lo cultural, lo histórico u origen nativo y como atractivo gastronómico turístico del cantón, demostrando que se pueden preparar variedad de comidas apetitosas y sobre todo saludables.

2.5 Las Bondades del Ojushte.

El ojushte (**Brosimum Alicastrum Swartz**) es un árbol que crece en algunos bosques del salvador, alcanza alturas superiores a los 25 metros. Su importancia para la población salvadoreña radica en sus múltiples usos, ya que pueden utilizarse como forraje, leña, cobertura vegetal, pero su mayor importancia descansa en el alto valor nutritivo de la semilla, a partir de ella se pueden elaborar alimentos como tamales, pupusas, tortas, sopas, galletas, pasteles, café u otros como bebidas refrescantes; convirtiéndose en una alternativa alimenticia para la población. Hace mucho tiempo la semilla del ojushte formo parte de la alimentación de nuestros antepasados y actualmente se está potenciando su conocimiento y uso debido a su alto contenido en vitaminas, proteínas y minerales. Nutricionalmente es superior a muchas especies que son utilizadas como fuentes de harinas o carbohidratos, como el maíz, arroz, trigo, cebadáis entre otras.

El Ojushte contiene:

- **Proteínas** da energía y crea músculos
- **Hierro** previene la anemia, el sueño y el dolor de cabeza
- **Zinc** promueve el crecimiento
- **Vitamina A** para la vista y la piel
- **Vitamina B** ayuda el funcionamiento del sistema nervioso
- **Vitamina C** fortalece el sistema inmunológico
- **Vitamina E** purifica el cuerpo humano
- **Ácido Fólico** es esencial para el desarrollo del feto
- **Potasio** Manda Oxígeno al cerebro
- **Triptófano** es un amino ácido esencial pero escaso en la dieta tropical, el

triptófano ayuda a fortalecer nuestro sistema inmunológico y nuestro organismo, mientras que el ácido fólico es esencial para las mujeres embarazadas y el desarrollo de los niños y lactancia materna.

- **Calcio** es fundamental para los huesos, dientes resistentes y el corazón.
- **Fibra** previene el estreñimiento.

En farmacología

Se describe que algunos médicos comprobaron la acción ejercida por las semillas en mujer lactante además de las propiedades nutricionales y los beneficios sociales, el

rescate es importante desde la perspectiva ambiental y cultural, pues el municipio de Izalco forma de la Reserva de Biosfera Apaneca-Ilamatepec.

Uso y beneficio

Ganadería ecológica (forraje): aunque es una especie de bosques húmedos es altamente adaptable a la sequía por lo que ofrece forraje durante la época lluviosa. Su forraje representa características nutritivas superiores a las de las leguminosas. El contenido nutricional del forraje de ojushte es de 15% de producir hasta 100 lb de forraje al año, si se establece en sistema de 2x2 m o 3x3 m. Rodríguez et al. (1985) citado por Ayala y Sandoval (1995) reporto una mejor ganancia diría de peso por animal 881 vrs. 69 gr) cuanto ovinos alimentados con pulpa ensilada de henequén; fueron suplementados con forraje de B. Alicastrum en lugar de suplementos con pasto estrella africana (*Cynodon plectostachyus*); al mismo tiempo menciona que las propiedades galactóforas de este árbol se confirmaron cuando se alimentaron vacas lecheras por 20 días con su forraje, los animales produjeron mayor cantidad de leche en ese periodo.

Medicina

Sus hojas pueden ser utilizadas en infusión para infecciones de pecho y asma, así como la corteza es usada como tónico. Posee muchos beneficios para salud, como bajar la presión alta, evita el estreñimiento, incrementa la producción de leche en las mujeres lactantes, previene la anemia, artritis y la osteoporosis.

Otro estudio que el ojushte, además de sus propiedades nutricionales, posee cualidades culinarias y de almacenamiento. Se le puede preparar en más de 100 recetas para bebidas, se puede combinar con el arroz, con ensaladas, para preparar galletas, pan, sopas, tortillas, salsas y mucho más. Una vez secado al sol, el ojushte puede ser almacenado por más de 5 años sin perjudicar su nutrición, sabor aroma, ni apariencia.

2.6 La Alimentación Humana y Proceso Del Ojushte

En El Salvador después que una terrible plaga de langostas del siglo XX dejó prácticamente a las poblaciones sin alimento, las personas que conocían el ojushte recurrieron a la recolección para su alimentación y con ello mitigar el hambre. También familias a las que se les escasea el maíz han visto la necesidad de ir al bosque a cosecharlo.

Las semillas hervidas y tostadas poseen un sabor parecido a la semilla paterna y conservan características muy nutritivas, se comen hervidas con cenizas y acompañadas con sal y limón o mezcladas con maíz u otro cereal para elaborar tortillas, tamales, pupusas, o pan. Su semilla ya molida se utiliza para elaboración de atoles, cafés, poleadas o bebidas. Es fuente alimenticia con gran valor vitamínico y proteínico se extiende al zinc, el hierro, ácido fólico, potasio y complejo B (niacina, riboflavina y otros). Su ingesta puede ser una alternativa importante para combatir males como la desnutrición u otras deficiencias en gran parte de la población salvadoreña. Su reproducción es natural y lenta

pues tarda entre 10 y 20 años, pero sus cosechas dan 4 veces más comida que el maíz y 10 veces más proteínas.

Recolección de semillas

La recolección es proceso muy importante a la hora de preparar el vivero, la selección de árboles sanos, vigorosos y muy productores beneficia en la producción de plantas de alta calidad; se toma los frutos que no presenten daños por los hongos o insectos o que lleven mucho tiempo en el suelo. Su recolección en un bosque se debe de dejar los frutos más pequeños y un 30% de los frutos para que estos sean consumidos por los animales del bosque.

Despulpado y selección

El despulpado se puede realizar manualmente y consiste en retiro de la parte carnosa del fruto para extraer la semilla contenida dentro. Se selecciona aquellas de mejor tamaños y apariencias sin daños, las enfermas o dañadas deben de ser eliminadas.

Almacenamiento para siembra

Las semillas de ojushte presentan un serio problema si la semilla no recibe ningún tratamiento por lo que se deben dejar al sol por 1 a 2 horas para destruir los hongos que pueden crecer sobre la semilla, se deben de dejar en un lugar fresco y seco, si es posible

en bolsas de papel, o sobre tela metálica; el tiempo de almacenamiento no debe de exceder los 3 meses ya que la semilla pierde su poder germinativo (viabilidad).

El procesamiento de la semilla no es tarea fácil, por esa razón no es una forma de alimento muy atractiva para las personas de su localidad porque se debe de tener una alimentación muy atractiva para las personas de su localidad porque se tiene que tener un trato correcto en su elaboración y a su vez se tiene que dar la importancia necesaria al fruto del ojushte en sí, haciendo conciencia a su población de lo rico en tradición que es y en nutriente, mencionados que se puede adicionar a cualquier alimento que se elabore por su falta de gluten.

En el Cantón San Isidro inician con el secado de la semilla al sol durante un periodo de 20 días, luego se deben clasificar las semillas, retirando aquellas que están dañadas posteriormente se tuestan por 20 minutos en un comal y se muelen para obtener una harina fina que se puede utilizar para las diferentes preparaciones de alimentos.

A pesar de que el ojushte es una especie nativa de El Salvador, que contiene niveles significativos de nutrimentos, no han sido aprovechados ni promovidos por instituciones de tecnología agropecuaria para fines de seguridad alimentaria y mucho menos procesamiento y comercialización de la semilla o subproductos de esta a nivel industrial. Sin embargo, existen pequeñas organizaciones como PRO-OJUSHTE y MANA OJUSHTE, que procesan la semilla, haciendo uso de procesos artesanales que les permite

crear alternativas económicas y generar ingresos económicos para las comunidades rurales.

2.7 Sistematización Del Procesamiento Artesanal De Ojushte: Análisis De Producto Elaborado.

La iniciativa de sistematización de ojushte permitió conocer la forma tradicional de procesamiento para su consumo en verde, y desarrollar o proponer mejoras en dicho proceso, además de proponer un producto nuevo del ojushte que potencie su consumo a otro niveles de la sociedad para tal efecto se investigó la forma de procesamiento artesanal en las comunidades y recolección donde usualmente se cosecha, procesa y consume, el lugar visitado fue la asociación PRO-OJUSHTE , ubicada en el cantón plan Amayo ,Municipio de Caluco, Departamento de Sonsonate ;mientras que la recolección de frutos y semillas de ojushte para efectuar los ensayos de procesamiento, se realizó en la zona del bajo rio lempa, área natural protegida(ANP) Nancuchiname, municipio de Jiquilisco Usulután.

EL trabajo del laboratorio fue realizado en la instalaciones de la planta procesadora Agroindustrial de le Estación Experimental y Practicas(PPA-EEP) de la facultad de ciencias agronómicas de la universidad de El Salvador, ubicada en el cantón Tacualuya, jurisdicción de San Luis Talpa, Departamento de la Paz. Habiéndose validado la

metodología tradicional arsenal del procesamiento del ojushte, se diseñaron dos productos nuevos, ojushte encurtido y ojushte en escabeche; y se propuso la conversación en salmuera acida. Los tres diferentes productos envasados fueron sometidos a una evaluación organoléptica (color, textura y sabor) y del PH, por un periodo de un año, pero iniciando el séptimo mes de almacenamiento a temperatura ambiente y repitiendo cada dos meses hasta completar el año (enero, marzo, mayo y julio de 2014).

El ojushte conservado en salmuera acida se utilizó para preparar productos de consumo final como son ojushte molido refrito similar al frijol y arroz con ojushte y camarones. Organoléptico las diferentes significativas al término del año se encontraron en el color el cual alcanzo el borde de la aceptación.

El PH se mantuvo dentro de lo permitido y deseado. Los productos preparados (ojushte molido refrito similar al frijol y arroz con ojushte y camarones) son aceptados al paladar. También se pudo establecer que el procesamiento artesanal puede mejorarse para facilitar el pelado de las semillas, además de que se encontró que se puede evitarse el uso de ingrediente como la ceniza sin afectar la calidad del producto final.

2.8 Materiales y Método

Localización del experimento.

La universidad nacional se dirigió hacia las instalaciones de la planta procesadora agroindustrial de la estación experimental de prácticas (PPA-EEP) de la facultad de ciencia agronómicas de la Universidad del salvador ubicadas en el cantón Tacualuya jurisdicción de san Luis talpa departamento de la paz.

Método de campo

Captura del procesamiento original del ojushte.

Las visitas y recolección de la semilla del ojushte se realizaron en las comunidades donde tradicionalmente se produce, se procesa y consume como en la asociación pro- ojushte en el plan de Amayo, Municipio de Caluco, Sonsonate y también se recolectaron frutos en ANP Nacuchiname en Jiquilisco, Usulután sin embargo aquí solamente la consume la fauna silvestre, se realizaron giras en el mes de julio de 2013 entrevistando productoras y a los guarda recursos de ambas ANP se recolecto la información correspondiente al procesamiento de fresco para consumo en verde e indagamos también el manejo de la semilla para su consumo en seco.

Diseño de productos y procesos mejorados incluyendo propuestas de conservación.

Habiéndose validado la metodología tradicional y artesanal de procesamiento del ojushte se diseñaron 2 productos nuevos, Ojushte en curtido y en escabeche y se propuso en salmuera acida.

Aplicación de elaboración de los productos y procesos mejorados propuestos.

El ojushte conservado en salmuera acida se utilizó para preparar productos de consumo final como son ojushte molido refrito similar al arroz con ojushte y camarones. Los procesos de preparación seguidos son lo mismo que sus similares.

Evaluación de vida estante de los productos elaborados.

Los tres diferentes productos envasados (ojushte en curtido, ojushte en escabeche y salmuera acida) fueron sometidos a una evaluación organoléptica (color, textura y sabor) por un periodo de un año.

Resultados:

Productos elaborados.

Propuestas de productos envasados se elaboraron para análisis además del ojushte envasado en salmuera acida para elaborarse su conservación como materia prima para preparar otros productos. Las propuestas fueron ojushte en curtido acompañado con cebolla y zanahoria, y Ojushte con jalapeño.

2.9 Nuevos Usos Propuestos

El ojushte conservado en salmuera acida se presta para la preparación de los alimentos tradicionales que tienen sabor salado o que la preparación del alimento pueda desvanecer las trazas de sal que podría llevar la semilla del ojushte. La ventaja extraída de esta conservación en salmuera ácida es que la textura se mantiene firme y permita una molienda sin dificultad. Para confirmar los usos normales del grano de ojushte se han preparado dos alimentos nuevos que podrían potenciar su uso en la cocina: ojushte en arroz, y una variante con camarones.

La semilla de ojushte se saca de la salmuera acida, se remoja en agua fresca para eliminarle la sal y el ácido; se coloca y mantiene en el agua fresca por unos 3 a 5 minutos después del enjuague, y luego se drena, quedando lista para adicionarse al proceso de cocimiento del arroz. Su sabor es parecido al del garbanzo preparado en esta misma forma.

También se prepara la semilla de ojushte en forma de pasta como alimento con parable al frijol molido. Dicho sea de paso, se asemeja al frijol blanco. La forma de prepararlo sigue los mismos pasos que el arroz excepto que una vez desalado se procede a licuarlo hasta la finura deseada. Se condimenta como el frijol y se refríe hasta la textura deseada. Se propone como un alimento para el desayuno y para la cena como es nuestra costumbre de consumo del frijol molido refrito.

La semilla de ojushte fue procesada y conservada en tres modalidades: en salmuera ácida únicamente, encurtida con cebolla y zanahoria, y en escabeche con jalapeño en rajas.

Entre las ventajas observadas de estos nuevos productos esta la conservación como producto encurtido, en donde se combina con vegetales como cebolla y zanahoria siendo muy efectiva. La textura y el sabor se menciona son aceptables y se pueden mantener por 10 meses. Sin embargo, el color se ve afectado volviéndose un poco más oscuro, aunque no llegue a ser inaceptable.

La semilla de ojushte conservada en escabeche mantiene una textura adecuada y un sabor que puede describirse como bueno, recogiendo la picantes, acidez y sal del medio de empaque. Nuevamente el color adquirido por la semilla es el cambio más evidente. Con el tiempo se torna de un color gris oscuro que tiende a ser no muy aceptable. El ojushte en escabeche fue preparado pensando en una alternativa de consumo directo y sometido al proceso para su conservación y esta ha sido efectiva.

El ojushte (*Brosimum Alicastrum Swartz*) pertenece a la familia Moraceae, es un árbol que crece en algunos bosques de El Salvador, alcanza alturas superiores a los 25 metros. Su importancia para la población salvadoreña radica en sus múltiples usos ya que se puede utilizar como forraje, leña, cobertura vegetal, pero su mayor importancia descansa en un alto valor nutritivo de las semillas, a partir de ellas se pueden elaborar alimentos tales como tamales, pupusas, tortas, sopas, galletas, pasteles, café u otros tipos de bebidas refrescantes; convirtiéndose en una alternativa alimenticia para la población, ya que hace mucho tiempo la semilla de ojushte formó parte de la alimentación de

nuestros antepasados y actualmente se está potenciado su conocimiento y uso debido a su alto contenido de vitaminas ,proteínas y minerales .Nutricionalmente es superior a muchas especiales que son utilizadas como fuentes de harinas o carbohidratos como maíz ,arroz ,trigo, cebadas y otras.

Capítulo III

Metodología de la Investigación

3.1 Metodología

En el presente capítulo se detalla el tipo de estudio que se optó para la investigación, para esto el tipo de estudio que utilizo es el estudio observacional, descriptivo transversal, puesto que para los estudiantes de la Universidad Tecnológica de El Salvador no conocían alimentos elaborados a base de ojushte.

Es por eso que decidimos ofrecer una degustación para observar la aceptación de los diferentes productos elaborados a base de Ojushte.

Método y tipo de estudio.

El método de estudio a implementar es el estudio observacional, Descriptivo transversal el cual revela los resultados obtenidos de los estudiantes de turismo en cuanto a la aceptación de los productos expuestos la Universidad Tecnológica de El Salvador, esta investigación es de tipo cualitativa, descriptiva transversal ayudara a que los estudiantes nos brinden las respuestas de nuestra investigación.

La investigación incluye diferentes fases entre estas el estudio en la población estudiantil de la Universidad Tecnológica de El Salvador nos ayudara a la identificación del problema, establecimientos de las preguntas que se van a investigar, formulación de

objetivos generales y específicos, selección de una estrategia metodológica, obtención de datos.

3.2 Instrumentos a Utilizar

Muestra:

Encuestamos a los 200 alumnos de la Universidad Tecnología de El Salvador de la carrera de turismo de licenciatura de quinto año y técnico de 4 a 6 ciclos.

Técnica:

La recopilación de información se realiza mediante :

Entrevista.

La definición de entrevista es el acto de la comunicación que se establece entre una o más personas, se realizaran una serie de preguntas y respuestas a manera de poder abordar a las personas para obtener la opinión de lo que se está presentando.

Esta técnica de la entrevista será de ayuda para que los estudiantes puedan participar de manera creativa y que ellos puedan conocer sobre la información que nosotros como grupo daremos a demostrar la importancia del Ojushte.

Encuestas.

La definición de encuesta es un procedimiento dentro de los diseños de una investigación descriptiva en el que el investigador recopila datos por medio de un cuestionario previamente diseñado, sin modificar el entorno ni el fenómeno donde se recoge la información.

Esta técnica de preguntas y respuestas formadas de 1 o más Ítem conformadas sobre el tema del ojushte, no brindara la recopilación de información de que tanto conocimiento tiene la población estudiantil y así verificar que aceptación tiene el ojushte.

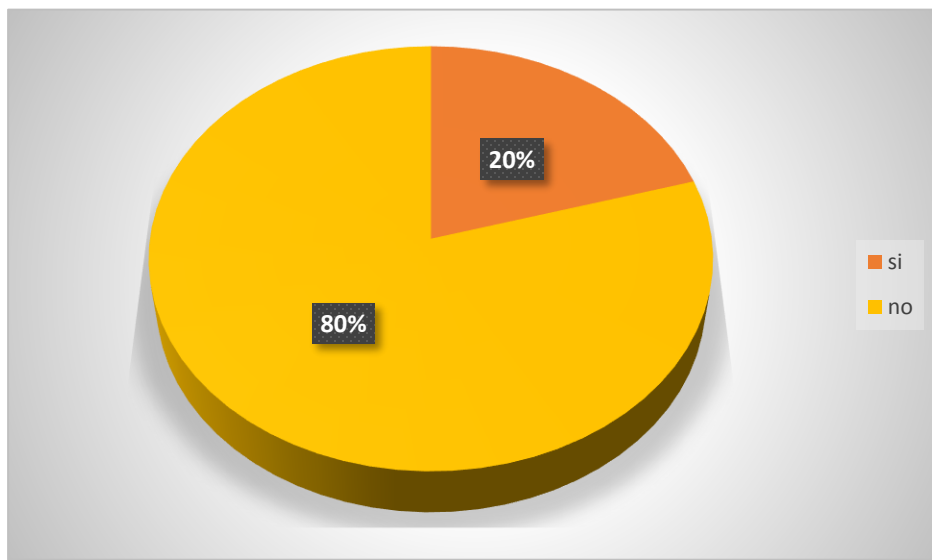
Capítulo IV

Análisis de resultados

4.1 cuadros y gráficos de cuestionario sobre los alumnos de turismo en la Universidad Tecnología de El Salvador.

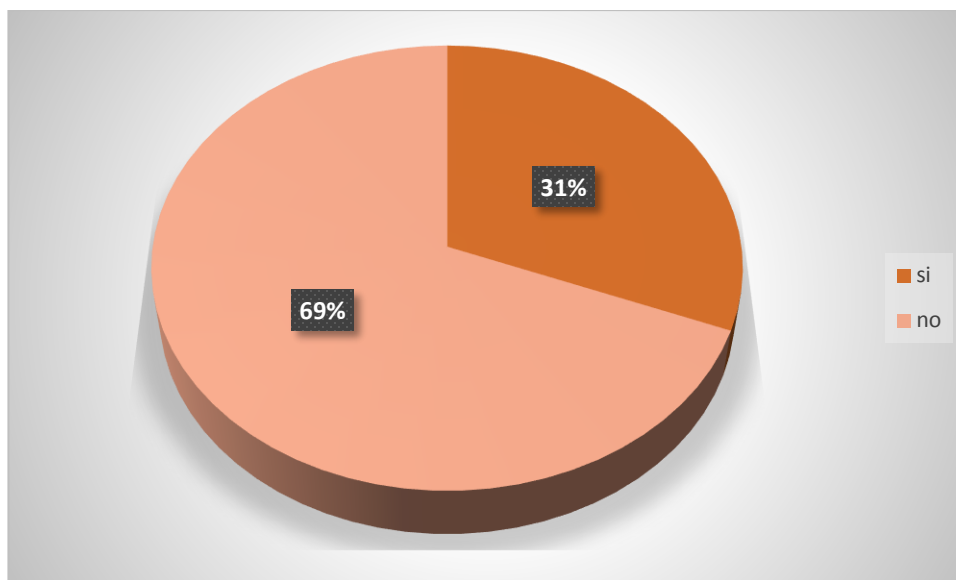
1. ¿Conoce usted que es el Ojushte?

	frecuencia	porcentaje
Si	41	20.5%
No	159	79.5%
Total	200	100%



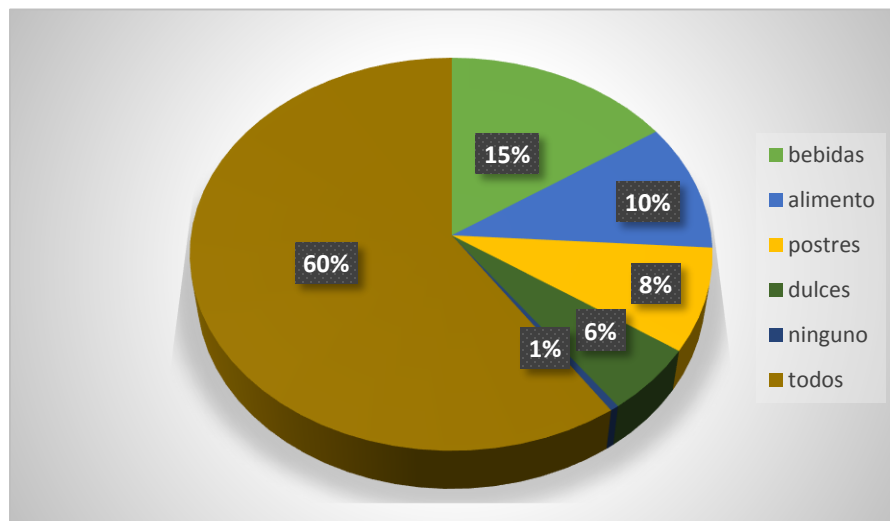
2. ¿Ha escuchado hablar del Ojushte?

	frecuencia	porcentaje
Si	62	31%
No	138	69%
Total	200	100%



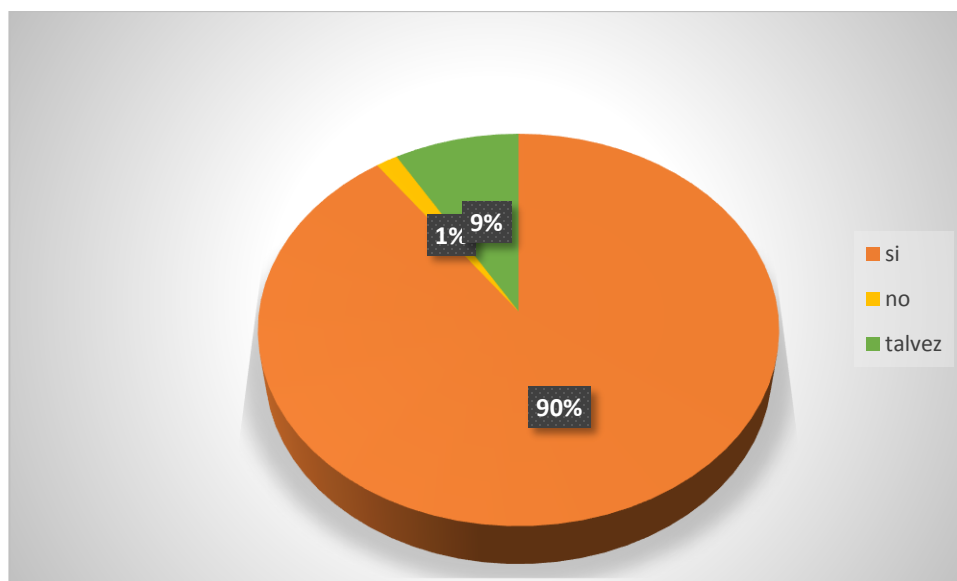
3. ¿Si a usted le dieran la oportunidad de conocer el Ojushte que alimento le gustaría probar de este?

	frecuencia	porcentaje
Bebidas	31	15.5%
Alimentos	21	10.5%
Postres	17	8.5%
Dulces	11	5.5%
Ninguno	1	0.5%
Todos	119	59.5%
Total	200	100%



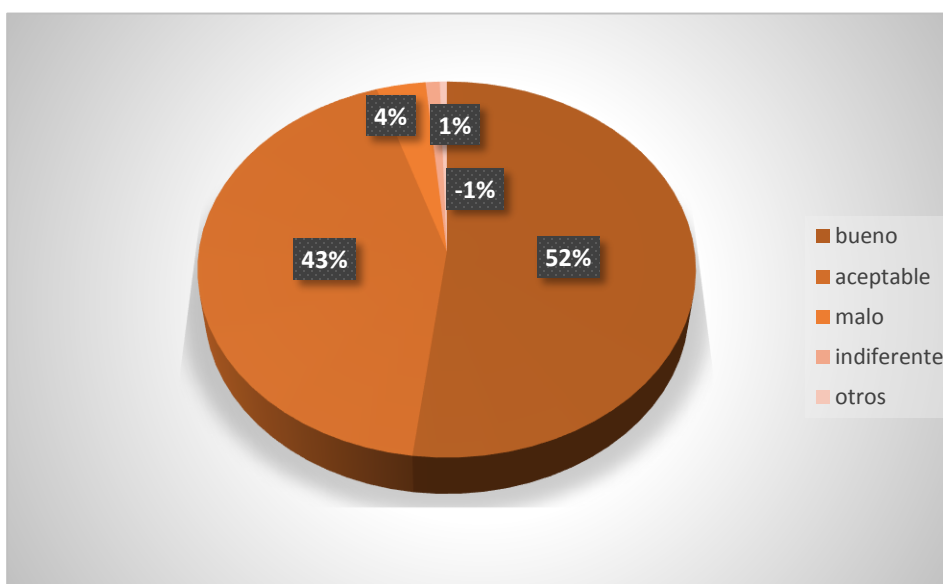
4. ¿Le gustaría conocer acerca de la historia del Ojushte y sus beneficios?

	frecuencia	porcentaje
Si	180	90%
No	3	1.5%
Talvez	17	8.5%
Total	200	100%



5. ¿Qué le pareció la degustación del Ojushte?

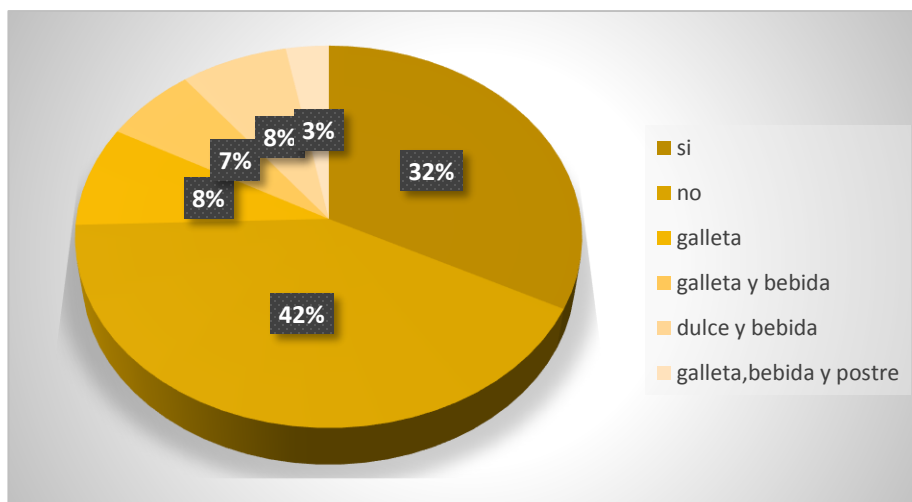
	Frecuencias	Porcentaje
Bueno	104	52%
Aceptable	86	43%
Malo	7	3.5%
Indiferente	2	1%
Otros	1	0.5%
Total	200	100%



6. ¿sabe que alimentos se puede preparar con Ojushte?

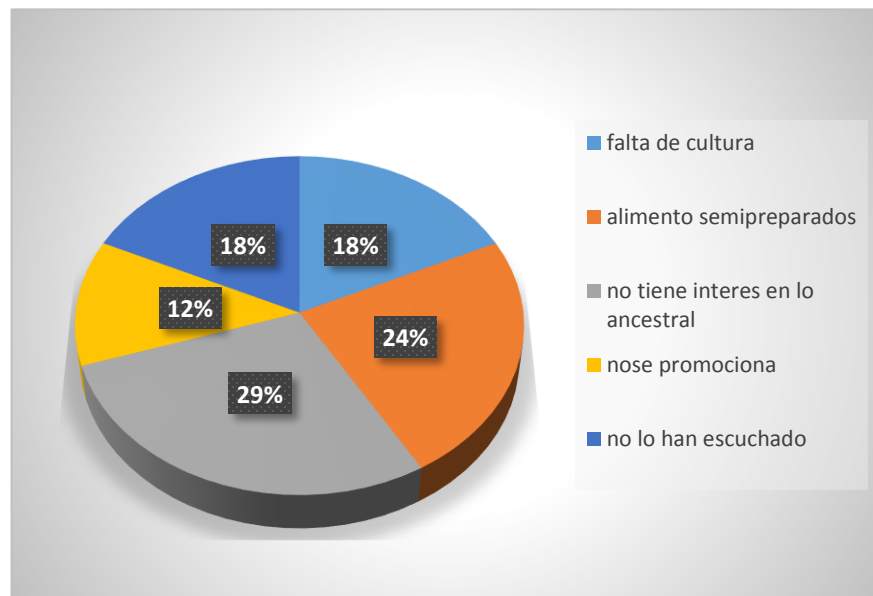
	Frecuencia	Porcentaje
Si	65	32.5%
No	84	42%
Total		

	Frecuencia	Porcentaje
Galleta	17	8.5%
Galleta y bebida	13	6.5%
Dulce y bebida	15	7.5%
Galleta ,bebida y postre	6	3%
Total		



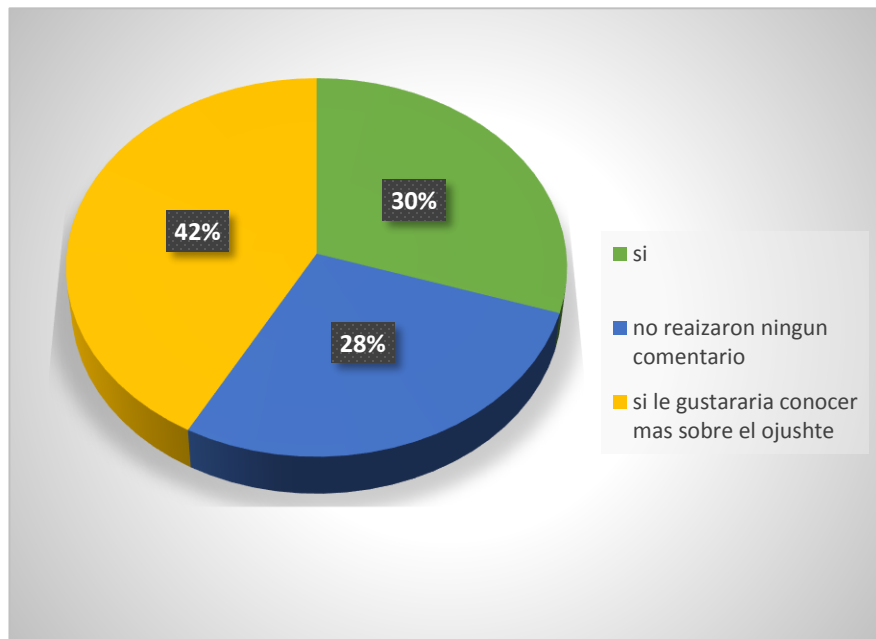
7. ¿Cuánto se habla de las bondades y valor nutritivo del Ojushte como un alimento ancestral y parte de la gastronomía salvadoreña, porque cree usted que se dejado en el olvido?

	frecuencia	Porcentaje
“Falta de cultura”	36	18%
Alimentos semipreparados	47	23.5%
No tienen interés en los ancestral	57	28.5
No tiene promocional	24	12
No lo han escuchado	36	18%
total	200	100%



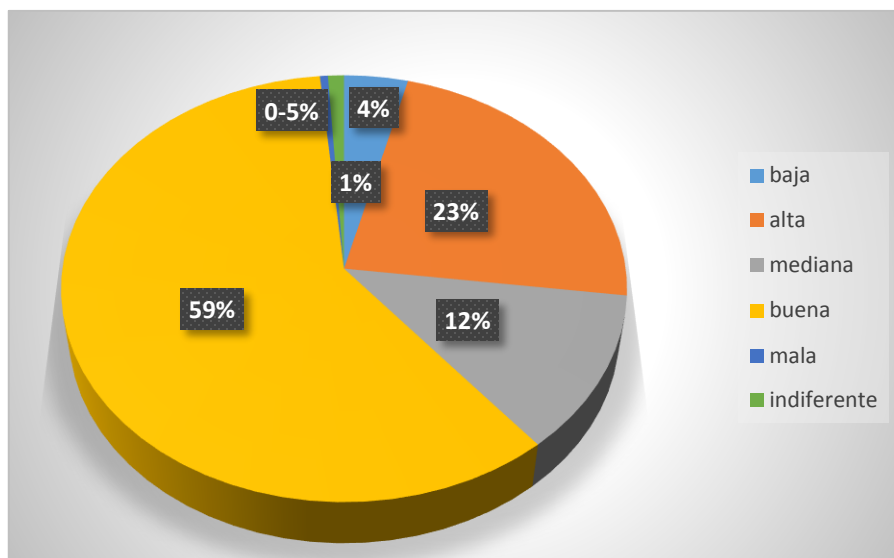
8. ¿Cómo estudiante de turismo estaría de acuerdo en que se conociera más sobre los alimentos a base de Ojushte?

	frecuencia	porcentaje
Si	60	30%
No realizaron ninguno comentario	56	30%
Si le gustaría conocer más sobre el ojushte	84	42%
Total	200	100%



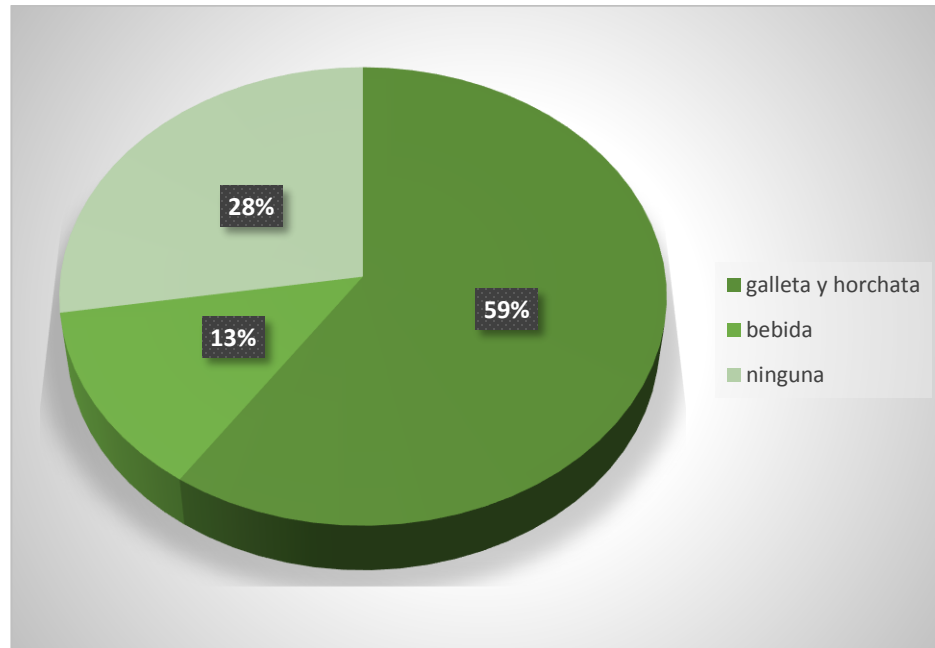
9. ¿Usted como estudiante de la carrera de turismo que aceptación le diría al Ojushte en la gastronomía salvadoreña?

	Frecuencia	porcentaje
Baja	8	4%
Alta	46	23%
Mediana	24	12%
Buena	119	59.5%
Mala	1	0.5%
Indiferente	2	1%
Total	200	100%



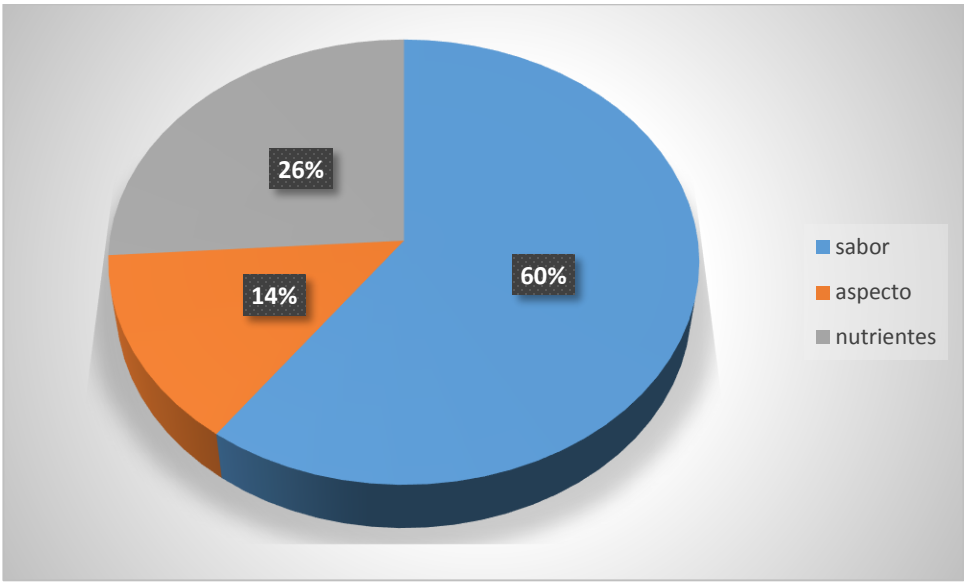
10. ¿Cuál de las degustación fueron más de agrado?

	frecuencia	porcentaje
Galleta y horchata	119	59.5%
Bebida	26	13%
Ninguna	55	27.5%
Total	200	100%



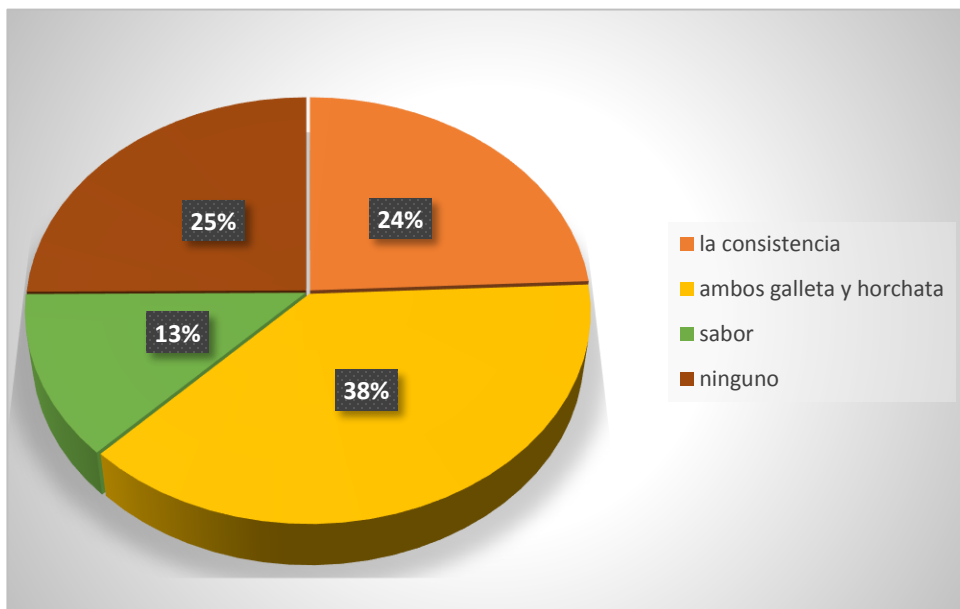
11. ¿Qué característica le llaman más la atención de la degustación en la presentación de galleta y horchata?

	Frecuencia	Porcentaje
Sabor	129	64.5%
Aspecto	15	7.5%
Nutrientes	56	28%
Total	200	100%



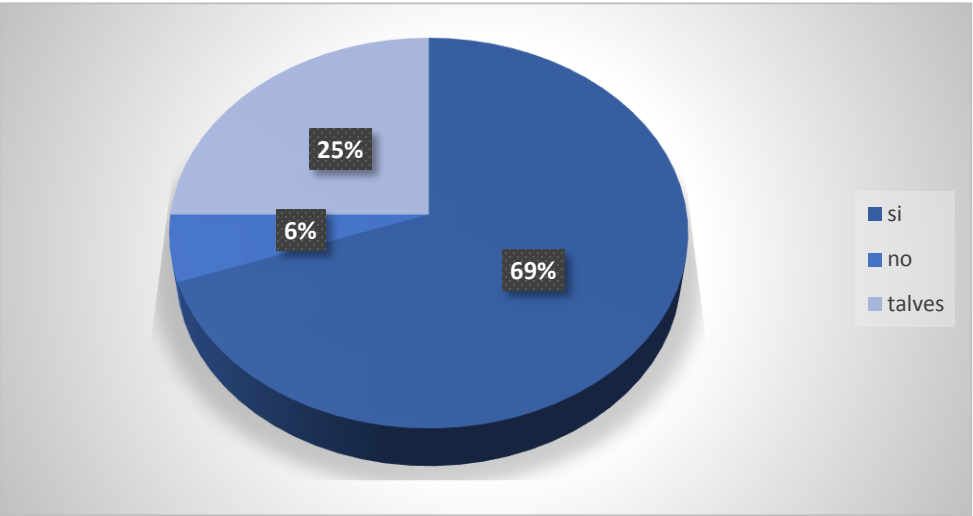
12. ¿cuáles son las características que menos le atraen de la degustación?

	frecuencia	porcentaje
La consistencia	60	30%
Ambos horchata y galleta (los estudiante manifestaron que ninguna característica le parecían desagradable)	47	47%
Sabor	31	15.5%
Ninguno	62	31%
Total	200	100%



**13. ¿Estaría dispuesto a promover este producto ideritario del cantón de
san Isidro municipio de Sonsonate?**

	frecuencia	porcentaje
Si	139	6.9%
No	11	5.5%
Talves	50	25%
Total	200	100%



4.2 cuadro de entrevista a la coordinadora de "Mana Ojushte"

preguntas	Respuestas
	Ana Edith Morales, Coordinadora Mana Ojushte
¿Cuál fue el objetivo que la impulso a crear mana Ojushte?	Fue la necesidad de tener un proyecto en la comunidad que no solamente generara ingresos económicos para las familias de nuestra comunidad y alrededores sino también la preocupación por la salud y la nutrición de nuestras habitantes.
¿Qué alimentos realizan a base de ojushte?	Con la semilla fresca de Ojushte lo incorporamos a diferentes recetas como tortillas, tamales, pupusas, enchiladas, pasteles, arroz, salsas, sopas, y con la semilla seca el proceso de secado tarda 22 días, se pone a tostar y luego la molidos para lograr una especie de harina con ellas se realizan galletas, diferentes recetas de pan, atoles y bebidas como horchata, café de ojushte y una mezcla de cacao con ojushte que le da un sabor chocolate con ojushte.
¿Por qué decidió elaborar alimentos a base de Ojushte?	Porque la semilla de ojushte es nativa tiene un alto valor nutricional y que fue importante en la gastronomía de nuestros antepasados y se han hecho estudios donde se ha comprobado que la semilla de ojushte mejora la salud y la nutrición.
¿Considera usted que el Ojushte se a dado a conocer en la actualidad desde cuando inicio el proyecto?	Definitivamente si, por que el proyecto tiene siete años y el principio cuando veían que el 90% de las personas no conocían sobre el ojushte y ahora a través de la participación de maná ojushte en ferias, y en eventos y proyectos con jóvenes de diferentes universidades hemos observado mucha más gente que conoce sobre el ojushte.
¿Considera que el ojushte o alimentos a base de Ojushte son una buena opción, para una alimentación saludable?	Si, definitivamente es una buena opción debido a su alto contenido de fibra, proteínas y vitaminas que contiene, además educando a la población de la zona rural sobre la importancia de cultivar árboles de Ojushte, para en el futuro tener alimentación, ya que el cambio climático está provocando que la cosecha de maíz y otros granos básicos sea menos, el ojushte se convierte en una opción para completar la dieta diaria.

4.3 Cuadro de entrevista de ayudando administrativo de redes sociales y fondos de “Mana Ojushte”

	Respuestas
preguntas	
¿Qué le llamo la atencion a formar parte de este proyecto?	Primeramente lo que me llamo la atencion de este proyecto es la conciencia ambiental especialmente porque no es sorpresa de que cada vez estamos en decadencia no solo en lo ambiental si no tambien economicamente a la hora de el acceso de los alimentos mana ojushte brinda una alternativa no solo ambiental tambien economica o por el hecho del arbol puesto cuida el eco sistema y brinda alimentacion sin necesidad del uso de quimicos es una solucion a los problemas economicos de la poblacion y esta al calcance de todo.
¿Conocia usted el ojushte antes de formar parte de este proyecto?	La verdad jamaz habia escuchada la palabra ojushte me sorprendi la historia que era parte de la dieta de los mayas y quizas la falta de interes por nuestra cultura es untema muy escluido de la semilla no tenia idea.
¿Que alimentoselaboran a base de Ojushte?	el ojushte tiene la peculiaridad o singularidad por decirlo haci que puede ser adaptable un ingrediente en la alimentacion que se puede utilizar de forma creativa, el ojushte tambien es otro rubro que aun no es experimentado que se puede incluir según estudios de la Universidad Nacional donde se comprobo que el ganadovacuno que se estaba alimentando de este alimento estaba produciendo un 20% mas de leche y otras empresas que fabrican alimento para perros gatos aparte de los alimentos que ya se cocnocen como la galleta, la horchata, el cafe.

Capítulo V

Conclusiones y Recomendaciones

5.1 Conclusión

En la investigación que realizamos tratamos de analizar la aceptación del ojushte en la población estudiantil de la carrera de turismo de la Universidad Tecnológica de El Salvador como alimento ancestral en la gastronomía salvadoreña, teniendo como resultado que la mayor parte de estudiantes desconoce sobre este alimento por lo tanto los resultados obtenidos sobre el trabajo de campo es que el producto es aceptable mas no es conocido.

Al dar a conocer la degustación de los productos a base de ojushte a los estudiantes de la Universidad Tecnológica, se lograron resultados positivos de los estudiantes, puesto que ante la falta de información se obtuvo el beneficio de aceptación y pensar que se le puede dar un diferente estilo de vida a la población estudiantil sobre sus beneficios gastronómicos, nutritivos y medicinales.

Por el momento no hay fuentes de promoción acerca del ojushte como un alimento ancestral en nuestra gastronomía salvadoreña puesto que el comité de Mana Ojushte no es promovido por CORSATUR y mucho menos cuenta con el apoyo de la alcaldía de su municipio lo que dificulta su consumo y comercialización para que este alimento sea

accesible ya que en algunas partes del territorio occidente de El Salvador en el cantón San Isidro es el que se dedica principal mente a utilizarlo como materia prima.

Es importante para la cultura gastronómica salvadoreña rescatar el ojushte y que sea reconocido en nuestro diario vivir, puesto que conserva riqueza natural y su historia en la gastronomía data, desde nuestros antepasados, pero ante la falta de conocimiento su valor no es utilizado como tal.

5.2 Recomendaciones

1. Para el grupo de investigación se considera promocionar la cultura gastronómica y ancestral de El Salvador para ayudar de esa forma la continuidad de las costumbres y tradiciones propias.
2. Sería bueno crear una ruta del el ojushte para conocer desde sus inicios, historia, sus usos en la gastronomía.
3. Realizar cursos y talleres donde se imparta la manipulación y preparación culinaria en alimentos a base de ojushte ampliando recetas y beneficios para su conservación.
4. Impulsar el ojushte a través del programa de Utec verde para evitar su extinción.
5. Promover más el día del ojushte para que sea reconocida como parte de nuestra cultura y así poder rescatar su valor principal.

6. Dar a conocer el ojushte en la Universidad Tecnológica de El Salvador dentro de espacios como festivales, actividades dentro de materias con descendientes al tema.

Referencias

- Alvarado Guinac, D. Sosof V. J., & Sánchez C, M. (2006). *Búsqueda, colecta, caracterización y preservación de materiales de Ramón: Brosimum Alicastrum en la región Sur-Occidental de Guatemala*. (Tesis inédita de licenciatura) Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala, GT.
- Ayala, A., & Sandoval, S. M. (1995). *Establecimiento y producción temprana de forraje de Ramón: Brosimum Alicastrum Swartz en plantaciones a altas densidades en el norte de Yucatán*. (Tesis inédita de licenciatura). Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida Yucatán, MX.
- Aragón Barrios, U. R. (1990). *Caracterización preliminar del Ramón: Brosimum Alicastrum Swartz. In situ en el bosque muy húmedo sub-tropical cálido de Peten Guatemala*. (Tesis inédita de licenciatura). Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala, GT.
- Fondo de Iniciativa de las Américas, FIAS. (2015). *Las Bondades del Ojushte*. Recuperado de <http://www.fiaes.org.sv/main.php?lng=0&id=595&s=14>.
- FUNDESYRAM. (2013). *Propiedades del Ojushte*. Recuperado de <http://www.fundesyram.info/biblioteca.php?id=975>
- Fundación Wikipedia, Inc. (2015). *Investigación cualitativa*. Recuperado de http://es.wikipedia.org/wiki/Investigaci%B3n_cualiytativa

Mendoza García, M., & Santillana Ceballos, M. E. (2012). *Reintroducción de Brosimum Alicastrum Moraceae en el Ejido de Zenzontla en La Reserva de la Biosfera de la sierra de Manantlan, México*. (Tesis inédita de Maestría) Universidad Complutense de Madrid, Madrid, ES.

Morales Ortiz, E. R., & Herrera Tuz, L. G. (2009). *Protocolo para su colecta, beneficio y almacenaje*. México, D.F.: SEMARNAT.

Parada Berrios, F. A. (2015). *Rescate y Desarrollo de Germoplasma de Ojushte: Brosimum Alicastrum, Swartz con alto potencial genérico de rendimiento, nutricional y comercial*. (Tesis de licenciatura). Universidad de El Salvador, San Salvador, SV. Recuperado de <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/7990>

Universidad de El Salvador, Secretaria de Comunicaciones. (2015). *Ojushte, una alternativa nutricional para el país*. Recuperado de http://www.eluniversitario.ues.edu.sv/index.php?option=com_content&view=article&id=4083;ojushte-una-alternativa-nutricional-para-el-pais&catid=44:investigacion&Itemid=56

Anexo 1

Encuesta para la aceptación del Ojushte

Indicaciones: a continuación en la siguiente plataforma se presta una serie de preguntas de las cuales esperamos su participación para el desarrollo de ellas, así también recordarle que sí al leer las interrogantes les genera alguna duda o consulta se puede acercarse a los integrantes del grupo, así también informales que cuanto usted llegue a las pregunta número cinco llamar a un miembro del grupo para que ellos le brinde su degustación y así pueden seguir contestando la encuesta.

MUCHAS GRACIAS

“Evaluación gastronómica del ojushte como alimento ancestral en la población estudiantil de la carrera de turismo en la Universidad Tecnológica de El Salvador”

Datos Generales:

Edad ____ Sexo ____

Profesión ____ Grado Académico ____

1. Conoce usted que es el ojushte?

Sí ☐ No ☐

2. Ha escuchado hablar del ojushte?

Sí ☐ No ☐

Observación

3. ¿Si a usted le dieran la oportunidad de conocer que es el ojushte que alimentos le gustaría probar de este?

☐ Bebidas ☐ Alimentos ☐ Todos

☐ Postres ☐ Dulces ☐ Ninguno

Otros:

4. ¿Le gustaría conocer acerca de la historia del ojushte y sus beneficios?

Si ☐ No ☐ Talvez ☐

5. ¿Qué le pareció la degustación del ojushte?

Bueno ☐ Aceptable ☐ Malo ☐ Indiferente ☐ Otro ☐

Observación

6. ¿Sabe que alimentos se pueden preparar con el Ojushte?

7. ¿Cuándo se habla de las bondades y del valor nutritivo del Ojushte como un alimento ancestral y parte de la gastronomía salvadoreña, porque cree usted que se ha dejado en el olvido?

8. ¿Cómo estudiantes de turismo estaría de acuerdo en que se conociera más sobre los alimentos a base de ojushte?

9. ¿Usted como estudiante de la carrera de turismo que aceptación le daría al ojushte en la gastronomía salvadoreña?

Baja	☐	Buena	☐
Alta	☐	Mala	☐
Mediana	☐	Indiferente	☐

Observación

10. ¿cuál de las degustaciones fueron más de su agrado?

11. ¿Qué características le llaman más la atención de la degustación en la presentación de galleta y horchata?

☐ Sabor ☐ Aspecto ☐ Nutrientes

12. ¿Cuáles son Las características que menos le atraen de la degustación?

13. ¿Estaría dispuesto a promover este producto ideritario del cantón de San Isidro municipio de Sonsonate?

Anexo 2

Preguntas para entrevista sobre relevancia del Ojushte

Indicaciones: a continuación se presenta unas interrogantes al fundador o propietaria y creadora de “Mana Ojusthe” con el objetivo de conocer sus indicios y primeros pasos.

“Evaluación gastronómica del ojushte como alimento ancestral en la población estudiantil de la carrera de turismo de El Salvador”

- 1. ¿Cuál fue el objetivo que la impulsaron a crear “Mana Ojusthe”?**
- 2. ¿Qué productos fabrican con el ojushte?**
- 3. ¿Porque decidió a elaborar alimentos a base de ojushte?**
- 4. Considera que el ojushte se ha dado más a conocer en la actualidad que desde cuándo empezó a realizar su proyecto?**
- 5. ¿Considera que el ojushte o alimentos a base de Ojusthe son una buena opción ,para la alimenticio saludable?**

Anexo 3

Preguntas para entrevista sobre relevancia del Ojushte

Indicaciones: a continuación se presentan unas interrogantes a las señoras que elaboran el producto del manaojushte con el objetivo de conocer sus indicios y primeros pasos.

“Evaluación gastronómica del ojushte como alimento ancestral en la población estudiantil de la carrera de turismo de El Salvador”

1. ¿Qué le llamo la atención a formar parte de este proyecto?
2. ¿Conocía usted el Ojusthe antes de formar parte de este proyecto?
3. ¿Qué alimento elabora a base de Ojusthe?

Anexo 4





