

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA NUTRICIÓN Y
ALIMENTOS

TESIS PROFESIONAL

PLANTAS COMESTIBLES DEL EJIDO SANTA
CECILIA PERTENECIENTE AL MUNICIPIO
DE HUEHUETÁN, CHIAPAS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

LICENCIADO EN GASTRONOMÍA

PRESENTAN

CINTHIA PAOLA MARROQUÍN GARCÍA

BRYAN AMAURI PÉREZ SÁNCHEZ

DIRECTOR DE TESIS

MTRO. VICENTE TADEO RAMOS CRUZ



AGRADECIMIENTOS Y/O DEDICATORIAS

A dios, por permitirnos llegar hasta este día; por darnos la fuerza y serenidad necesaria para librar cada uno de los obstáculos y seguir adelante.

A nuestras familias, que han sido parte fundamental de nuestros logros, siempre presentes y apoyando cada una de nuestras decisiones; respaldando cada uno de nuestros pasos a lo largo de este camino; siendo nuestra motivación en los momentos difíciles, fortaleciéndonos en los momentos tristes y celebrando cada uno de nuestros aciertos. Nuestra máxima expresión de amor que día a día nos ayudan a crecer, que nunca nos dejan; sufren con nosotros y son felices en cada uno de nuestros triunfos, nos levantan si tropezamos; dispuestos a carecer con nosotros y ayudarnos a volar.

A nuestro director de tesis, parte fundamental que creyó en nosotros y en nuestro trabajo para ser parte de este proyecto, siendo una guía dirigiéndonos por el camino correcto; gracias por la confianza, el tiempo, paciencia y dedicación para con nosotros y el trabajo, siempre presente en cada paso y cada una de las etapas realizadas.

A nuestros maestros, que a lo largo de esta carrera han estado presentes siempre que los necesitamos, con la mejor disposición de ayudar, motivándonos a crecer y creyendo en nosotros; gracias por todo lo aprendido, por ayudarnos a resolver cada una de nuestras dudas, por la paciencia y entrega que nos inspira a seguir evolucionando como profesionistas y como personas.

A nuestro compañero de tesis, por la pasión y entrega; por cada día, noche y tiempo dedicado, por los esfuerzos en conjunto, por ser parte de este proyecto. Por el empeño y dedicación a hacer de este proyecto una extensión de lo que somos como profesionales; de nuestras preocupaciones como parte de esta industria, y como ayuda para fomentar el cambio en el que ambos creemos.

Gracias.



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS
DIRECCION DE SERVICIOS ESCOLARES
DEPARTAMENTO DE CERTIFICACIÓN ESCOLAR



Autorización de Impresión

Lugar y Fecha: TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS A 17 DE AGOSTO DEL 2020

C. CYNTHIA PAOLA MARROQUÍN GARCÍA

Pasante del Programa Educativo de: LICENCIATURA EN GASTRONOMÍA,

Realizado el análisis y revisión correspondiente a su trabajo recepcional denominado:

PLANTAS COMESTIBLES DEL EJIDO SANTA CECILIA PERTENECIENTE AL MUNICIPIO DE HUEHUETAN,

CHIAPAS.

En la modalidad de: TESIS PROFESIONAL

Nos permitimos hacer de su conocimiento que esta Comisión Revisora considera que dicho documento reúne los requisitos y méritos necesarios para que proceda a la impresión correspondiente, y de esta manera se encuentre en condiciones de proceder con el trámite que le permita sustentar su Examen Profesional.

ATENTAMENTE

Revisores

DR. GILBER VELA GUTIÉRREZ

L.G. IVAN SANGEADO IZQUIERDO

MA. VICENTE TADEO RAMOS CRUZ

COORD. DE TITULACIÓN

Firmas





UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS
DIRECCION DE SERVICIOS ESCOLARES
DEPARTAMENTO DE CERTIFICACIÓN ESCOLAR



Autorización de Impresión

Lugar Fecha: TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS A 17 DE AGOSTO DEL 2020

C. BRYAN AMAURI PÉREZ SÁNCHEZ

Pasante del Programa Educativo de: LICENCIATURA EN GASTRONOMÍA.

Realizado el análisis y revisión correspondiente a su trabajo recepcional denominado:

PLANTAS COMESTIBLES DEL EJIDO SANTA CECILIA PERTENECIENTE AL MUNICIPIO DE HUEHUETAN,
CHIAPAS.

En la modalidad de: TESS PROFESIONAL

Nos permitimos hacer de su conocimiento que esta Comisión Revisora considera que dicho documento reúne los requisitos y méritos necesarios para que proceda a la impresión correspondiente, y de esta manera se encuentre en condiciones de proceder con el trámite que le permita sustentar su Examen Profesional.

ATENTAMENTE

Revisores

Firmas

DR. GILBER VELA GUTIÉRREZ

L.G. VAN SANGUADO IZQUIERDO

MA. VICENTE TADEO RAMOS CRUZ



COORD. DE TITULACIÓN

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
JUSTIFICACIÓN	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
OBJETIVOS	5
GENERAL	5
ESPECÍFICOS	5
MARCO TEÓRICO.....	6
AXIOMA DE PLANTA COMESTIBLE.....	6
QUELITES MÁS CONSUMIDOS EN EL MUNDO	6
EL CONSUMO DE PLANTAS COMESTIBLES EN MÉXICO	6
PLANTAS COMESTIBLES MÁS CONSUMIDAS EN MÉXICO	8
CONSUMO DE PLANTAS COMESTIBLES EN CHIAPAS.....	8
HUEHUETÁN	9
FLORA DE HUEHUETÁN	9
EJIDO SANTA CECILIA Y SUS PLANTAS COMESTIBLES.....	10
METODOLOGÍA	31
DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	31
POBLACIÓN	31
MUESTRA.....	31
MUESTREO.....	31
VARIABLES.....	31
VARIABLE DEPENDIENTE.....	31
TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	32
REFERENCIAS DOCUMENTALES.....	32
ENTREVISTAS	32
INVESTIGACIÓN DE CAMPO	32
MUESTRA DE ACEPTABILIDAD DE PLATILLOS	32
DESCRIPCIÓN DE LAS TÉCNICAS A UTILIZAR (EQUIPOS, REFERENCIADO LA TÉCNICA, UTENSILIOS, MARCA).....	32
DESCRIPCIÓN DEL ANÁLISIS.....	33

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	35
GUÍA DE PLANTAS COMESTIBLES DEL EJIDO SANTA CECILIA	37
PRESENTACIÓN	38
PROPÓSITO	39
¿CÓMO SE DIVIDE UNA PLANTA?	40
PLANTAS DE LAS QUE SE CONSUMEN LA RAÍZ	41
PLANTAS DE LAS QUE SE CONSUMEN EL TALLO	44
PLANTAS DE LAS QUE SE CONSUMEN LAS HOJAS	47
PLANTAS DE LAS QUE SE CONSUMEN LAS FLORES.....	56
PLANTAS DE LAS QUE SE CONSUMEN EL FRUTO.....	60
REFERENCIAS DOCUMENTALES	65
MANUAL DE PLANTAS COMESTIBLES DEL EJIDO SANTA CECILIA PERTENECIENTE AL MUNICIPIO DE HUEHUETÁN, CHIAPAS	70
PRESENTACIÓN	74
PROPÓSITO	75
TARTA DE CHIPILÍN	76
EJOTES CON CAMARÓN.....	77
CREMA DE CHIPILÍN Y YUCA	78
ALAMBRE DE PACAYA.....	79
LASAÑA DE MACUS.....	80
ROLLITOS PRIMAVERA.....	81
GRANIZADO DE TÉ LIMÓN.....	82
MOJITO DE AGUA DE CACAO	83
MOJITO DE TÉ LIMÓN.....	84
GRANIZADO DE AGUA DE CACAO	85
CONCLUSIONES.....	86
PROPUESTAS Y RECOMENDACIONES.....	88
REFERENCIAS DOCUMENTALES	89

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. CLASIFICACIÓN DE CHIPILÍN.	11
TABLA 2. CLASIFICACIÓN DE HIERBA MORA.	12
TABLA 3. CLASIFICACIÓN DE GUSNALLA.	13
TABLA 4. CLASIFICACIÓN DE PACAYA.	14
TABLA 5. CLASIFICACIÓN DE MACUS.	15
TABLA 6. CLASIFICACIÓN DE HIERBA SANTA.	16
TABLA 7. CLASIFICACIÓN DE TÉ LIMÓN.....	17
TABLA 8. CLASIFICACIÓN DE CULANTRO.....	18
TABLA 9. CLASIFICACIÓN DE YUCA	19
TABLA 10. CLASIFICACIÓN DE EJOTE DE MONTE.....	20
TABLA 11. CLASIFICACIÓN DE GUÍAS DE CALABAZA.....	21
TABLA 12. CLASIFICACIÓN DE BUGANBILIA.	22
TABLA 13. CLASIFICACIÓN DE CHAYA.....	23
TABLA 14. CLASIFICACIÓN DEL QUIESHCAMOTE.	24
TABLA 15. CLASIFICACIÓN DEL CACAO.....	25
TABLA 16. CLASIFICACIÓN DE ORÉGANO.....	26
TABLA 17. CLASIFICACIÓN DE ACHIOTE.....	27
TABLA 18. CLASIFICACIÓN DE HOJA DE AGUACATE.	28
TABLA 19. CLASIFICACIÓN DE JENGIBRE.....	29
TABLA 20. TARTA DE CHIPILÍN.....	66
TABLA 21. EJOTES CON CAMARÓN.....	66
TABLA 22. CREMA DE CHIPILÍN Y YUCA.	66
TABLA 23. ALAMBRE DE PACAYA.	67
TABLA 24. LASAÑA DE MACUS.	67
TABLA 25. ROLLITOS PRIMAVERA.	68
TABLA 26. GRANIZADO DE TÉ LIMÓN.....	68
TABLA 27. MOJITO DE AGUA DE CACAO.	68
TABLA 28. MOJITO DE TÉ LIMÓN.	69
TABLA 29. GRANIZADO DE AGUA DE CACAO.....	69

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. YUCA.	42
FIGURA 2. JENGIBRE.	43
FIGURA 3. TESHCAMOTE.	45
FIGURA 4. GUÍAS DE CALABAZA.	46
FIGURA 5 CHIPILÍN.	48
FIGURA 6. HIERBA MORA.	49
FIGURA 7. HIERBA SANTA.	50
FIGURA 8. TÉ LIMÓN.	51
FIGURA 9. CULANTRO.	52
FIGURA 10. CHAYA.	53
FIGURA 11. ORÉGANO.	54
FIGURA 12. AGUACATE.	55
FIGURA 13. GUSNALLA.	57
FIGURA 14. MACUS MADURO.	58
FIGURA 15. MACUS TIERNO.	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 16. BUGANBILIA.	59
FIGURA 17. PACAYA.	61
FIGURA 18. EJOTE DE MONTE.	62
FIGURA 19. CACAO.	63
FIGURA 20. ACHIOTE.	64

INTRODUCCIÓN

La presente investigación es de carácter cualitativo, de corte de diseño de investigación-acción, teniendo en cuenta que Sandín (2003) señala que la investigación-acción pretende, esencialmente, propiciar el cambio social, transformar la realidad (social, educativa, económica, administrativa, etc.) y que las personas tomen conciencia de su papel en ese proceso de transformación. Por ello, implica la total colaboración de los participantes en: la detección de necesidades (ya que ellos conocen mejor que nadie la problemática a resolver), el involucramiento con la estructura a modificar, el proceso a mejorar, las prácticas que requieren cambiarse y la implementación de los resultados del estudio (McKernan, 2001) citado por (Hernández *et al.*, 2014).

Dado a la problemática que se aborda en el ejido Santa Cecilia ubicado en el municipio de Huehuetán Chiapas, trabajando con los pobladores de dicha comunidad y dirigida hacia una población de 18 a 50 años.

Haciendo expresa que la producción de alimento con plantas comestibles es de gran importancia ya que ha formado parte de la alimentación y nuestra cultura, además de ofrecer la ventaja de encontrarse dentro de un entorno familiar

El uso de la alimentación de las plantas históricamente se ha venido consumiendo a través de las generaciones por nuestros abuelos, fueron consumidas por ellos en donde cada planta comestible lo cultivaron para ser su alimento en familias, todo lo que crece dentro de la naturaleza fue conservado a través de semillas y raíces, esto es con idea replantarlo para volver a sembrar y ser consumidos de nuevo, anteriormente estas plantas fueron muy valiosas y tomados en cuenta como parte cultural alimentaria dentro de la comunidad (Gonsales y Santis, 2015).

La investigación aborda uno de los temas poco tratados en cuanto a la comunidad seleccionada como el uso de las plantas comestibles y su clasificación. Con la finalidad de obtener información que genere conciencia sobre la historia y tradición gastronómica a través de los productos locales que han estado en la alimentación de nuestros ancestros y han pasado de generación en generación dentro de nuestras familias; elaborando nuevas formas de consumo atractivas tomando en cuenta la demanda de las nuevas generaciones.

Este trabajo de investigación muestra las plantas comestibles identificadas, versa sobre una guía con las plantas documentadas y parámetros con los que se clasifican desde un enfoque gastronómico y botánico: producción, distribución, conservación, consumo y uso que los pobladores les dan. Con la colaboración de los pobladores mediante entrevistas realizadas, además de las pruebas sensoriales realizadas a los platillos preparados, se pudieron obtener resultados satisfactorios de acuerdo a la apariencia, olor, sabor y textura de cada uno de ellos. Las recetas elaboradas para la pruebas sensoriales fueron integradas en la creación del manual, constituido a partir de las preparaciones obtenidas con algunas de las plantas registradas previamente en la guía con la finalidad de generar platillos atractivos para la pruebas sensoriales, obteniendo resultados satisfactorio concluido el proceso de evaluación sensorial; de igual manera la vegetación comestible catalogadas por orden de consumo; de las que se consumen la raíz, el tallo, las hojas, las flores y el fruto.

JUSTIFICACIÓN

La elaboración de un trabajo de investigación con este tema es de gran importancia dado a la depreciación en el consumo de este alimento que ha estado dentro de la alimentación de nuestras generaciones pasadas. La ingesta de plantas comestibles es importante, en la actualidad las nuevas generaciones no consumen las plantas comestibles por la desinformación sobre el tema.

En cuanto a los trabajos realizados no cuentan con los factores de elaboración, distribución, conservación y consumo que nos permite identificar las condiciones en las que se encuentra cada una de las plantas comestibles en cuanto al consumo de estado. Durante la investigación se encontró poca información de las plantas encontradas en este lugar.

La investigación no solo clasifica las plantas comestibles con los parámetros ya descritos, también hace referencia a los usos que los pobladores les dan, su forma de preparación que han pasado de generación en generación creando recetas familiares las cuales desafortunadamente se han dejado de elaborar por las diferentes condiciones actuales y las nuevas tecnologías que nos han dejado al alcance alimentos que no son del todo las mejores opciones de alimentación.

El aporta nuevas opciones de consumo nos permite ofrecer una alimentación completa, económica y diferente, con sabores que sólo las plantas comestibles nos pueden dar. Adquiriendo información que contribuya al desarrollo de una clasificación en base a las plantas documentadas.

El registro es viable ya que se cuenta con diferentes variables favorables; ubicándose en temporada óptima para la documentación de las plantas, siendo factible el acceso a la comunidad, a la información a los pobladores y contando con dos expertos en el tema.

El retomar un tema como lo es el uso y consumo de plantas comestibles y la creación de recetas a partir de las mismas es una forma de reavivar el consumo de estas dado a las condiciones de consumo actuales.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las plantas comestibles son todas aquellas que como su nombre lo indica las podemos ingerir. Con el paso del tiempo el consumo de estas ha disminuido, hemos dejado de consumirlas y se han cambiado por otro tipo de alimentos como lo son los productos cárnicos. Incluso, en la actualidad, con la globalización, el consumo de estas ha disminuido de forma alarmante, dando paso a lo que conocemos como comida rápida.

La comida rápida son productos que no aportan al organismo ningún tipo de nutrientes, mientras que contribuyen a enfermedades tales como el sobrepeso, la obesidad y la desnutrición, entre otras.

Por el contrario, el consumo de plantas comestibles es benéfico para la salud, puesto que aportan nutrientes que ayudan a nuestro cuerpo sin dejar de lado su magnífico sabor. El conocimiento o en su defecto, el reconocimiento de estas plantas es importante, ya que las nuevas generaciones no tienen gran información de este tipo de alimentos por diferentes factores que han llevado a la desestimación de este tipo de alimento.

Esta condición ha impactado no solo a grandes ciudades sino también a poblaciones pequeñas. Cabe destacar que son los lugares pequeños con mayor vegetación donde podemos encontrar de manera más factible este tipo de alimentos, un ejemplo de estos lugares es Huehuetán Chiapas.

Huehuetán, por su nombre en náhuatl que significa “lugar donde abundan los viejos”, es el pueblo más antiguo de la región X del estado de Chiapas, la región Soconusco. El municipio cuenta con suelos altamente fértiles los cuales son de origen volcánico (INEGI, 2005).

Provenientes del volcán Tacaná y de otros volcanes de origen Guatemalteco, que son básicamente cenizas volcánicas que se han mezclado con el suelo de este lugar desde tiempos antiguos, y que han ayudado a que el suelo del municipio sea altamente productivo. Esto contribuye también al clima característico que va desde los 24 a 30°C.

De ahí la importancia de la realización de una investigación que pueda brindar conocimiento de este tema, donde podamos encontrar información de dichas plantas, todo lo que tiene que ver con su producción, conservación, distribución, preparación y consumo, sin dejar de lado algunas características propias de cada planta como la temporada en que se encuentran, entre otras.

OBJETIVOS

GENERAL

Elaborar una guía de plantas comestibles producidas en el Ejido Santa Cecilia municipio de Huehuetán para promover su consumo a partir de nuevas preparaciones culinarias.

ESPECÍFICOS

- Investigar y generar un registro de las plantas comestibles del ejido Santa Cecilia del municipio de Huehuetán, Chiapas.
- Elaborar una guía de las plantas de acuerdo a las características generales: nombre común, tipo de cultivo, mes en que se encuentra, textura y aroma. Desde el enfoque gastronómico y botánico, nombre común, tipo de cultivo, mes en que se encuentra además de sus usos.
- Generar diez recetas a partir de las plantas comestibles encontradas.
- Evaluar sensorialmente los platillos obtenidos de las recetas.
- Elaborar un manual con las recetas.

MARCO TEÓRICO

AXIOMA DE PLANTA COMESTIBLE

Desde tiempos remotos el hombre ha asociado a las plantas con su utilidad, haciendo de esta manera una clasificación para diferenciar las plantas que son alimenticias, medicinales, religiosas y venenosas.

Las plantas comestibles son aquellas que se pueden comer desde las hojas al tallo, pueden ser ingeridas de diferentes maneras, teniendo sabores diferentes que pueden acompañar distintas preparaciones.

QUELITES MÁS CONSUMIDOS EN EL MUNDO

Algunos autores difieren en cuanto a las cifras que describen la cantidad de especies de plantas comestibles en el mundo.

Según la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, ONUAA) en el 2015 las plantas representan en la dieta humana 80%. Se conocen 30,000 plantas terrestres comestibles 7,000 son cultivadas o recolectadas por los humanos como alimento, 30 tipos de cultivo alimentan al mundo cinco cereales proporcionan el 60% de la energía alimentaria a la población mundial.

En cuanto esto Rapoport (2007) sugiere que la prueba de que la variedad considerada por las enciclopedias de agricultura sólo representa una selección de lo que realmente existe, la dio el botánico Gunther Kunkel en 1984. Su “checklist” abarca la sorprendente cifra de 12.650 especies pertenecientes a más de 3.100 géneros y 400 familias de plantas vasculares en el mundo.

EL CONSUMO DE PLANTAS COMESTIBLES EN MÉXICO

En los listados de plantas de México encontramos tres grandes grupos en los que se clasifican: medicinales, comestibles y ornamentales.

Por lo anterior, se puede decir que los quelites son verduras nativas de México, aunque a la fecha diversas especies originarias del Viejo Mundo han sido adoptadas y adaptadas como quelites en varias regiones del país (Castro *et al.*, S/F).

Se sabe que existen más 10 millones de especies en cuanto a plantas, animales, y hongos a nivel mundial de los cuales México tiene el 12% por esta razón México se encuentra en el lugar

número cinco en biodiversidad a nivel mundial. Sabiendo esto podemos imaginar la cantidad de especies de plantas comestibles que se encuentra en nuestro país.

Los quelites del nahuatl *quilitl* son plantas comestibles, comprendiendo tallos, hojas, flores, bulbos y brotes.

La pérdida del conocimiento y el uso de estos vegetales comestibles por diversas culturas mexicanas se calcula que ha sido de 55 a 90% en los últimos 500 años (Bey y Linares, 2000).

Según Linares en 2015 existían 500 especies de quelites comestibles. Estas son seleccionadas y consumidas de acuerdo a cada cultura y región de México.

Los quelites son consumidos de distintas formas, crudos, en ensaladas, hervidos, como guarnición, en guizados, en sopas, caldos o fritos. En ocasiones el quelite es el elemento o ingrediente principal del plato, pero no solo es esa la función de este, también podemos obtener otros usos como el aportar aromas, color, sabor y textura los cuales por ende lo convierten en de alguna manera en un condimento.

Como lo indican Linares y Bey en 2012, el uso y conocimiento sobre los quelites continua de manera local, principalmente en zonas rurales donde los pequeños agricultores son capaces de mantener los recursos naturales y cómodas tradicionales. Su elección y consumo se ha basado en que sean agradables al gusto de fácil digestión y libres de algún compuesto tóxico.

Los quelites son plantas comestibles de uso tradicional que por desconocimiento son poco valorados. Sin embargo, recientemente constituyen el centro de las tendencias culinarias para revivir las tradiciones culinarias (Petrini, 2012).

Según Rosuan-soto y Mariaca(2012) la idea de que la dieta del campesino mexicano consiste principalmente en maíz no es del todo cierta. En el centro y sureste mexicano se tiene acceso al consumo de una importante cantidad de productos, ya que acompañando a las tortillas y al refrescante y llenador pozol (masa de maíz fermentada o sin fermentar, desleída en agua), están el frijol, el chile y un buen número de plantas cultivadas en la milpa, el solar, el traspatio o el huerto familiar. La alimentación también incluye arvenses –plantas que, sin ser sembradas, aparecen en el campo de cultivo–, vegetales y animales silvestres, insectos y arañas, así como otros productos muy particulares: los hongos silvestres comestibles.

PLANTAS COMESTIBLES MÁS CONSUMIDAS EN MÉXICO

Teniendo conocimiento que en México existen una gran variedad de quelites podemos encontrar como los más consumido el pápalo, la verdolaga, el quintonil, el romerito, el quelite cenizo, el huazontle, los alaches, el epazote, la chaya, la hoja santa y los chepiles.

En las comunidades rurales de México las personas los aprecian mucho porque saben que son un alimento de gran contenido nutritivo, proveen vitaminas, minerales y contenidos de fibra (CONABIO, 2012).

CHIAPAS

Chiapas es uno de los treinta y dos estados que, conforman los Estados Unidos mexicanos. El estado colinda al Norte con Tabasco; al Este con la República de Guatemala; al Sur con el Océano Pacífico y la República de Guatemala; al Oeste con Oaxaca, Veracruz de Ignacio de la Llave y Océano Pacífico. 54% de su territorio presenta clima cálido húmedo; 40%, cálido subhúmedo; 3%, templado húmedo y el resto, templado subhúmedo. La temperatura media anual va de los 18° C en los altos de Chiapas 28°C en la llanura costera.

El 44.2% de la superficie de Chiapas (3,241 702 hectáreas) está cubierta de vegetación natural, distribuida de la siguiente manera: pastizal (25.6%), selva (9.6%) y bosque (9%) (INEGI, 2013).

De esta manera se puede apreciar la gran biodiversidad que le dan las características al paisaje.

En las comunidades campesinas la selección genética no se limita a los factores productivos, sino que incluye también criterios de consumo. Como consumidor, el productor y su familia seleccionan también los productos que tienen mejor sabor, los que dan más fuerza, los que se cocinan más rápido o los de colores más atractivos. Hay Un esfuerzo continuo por incrementar el tamaño de las partes que interesan (raíces, tallos, frutos) pero, también, por seleccionar a la inversa, es decir, reducir las partes o las sustancias que le desagradan o que constituyen un peligro para su salud o su vida (CRUZ, *et al.*, 2013).

De la gran cantidad de animales y plantas que existían los primeros chiapanecos seleccionaron las plantas que según su conocimiento eran más grandes, resistentes y/o productivas para su uso y consumo puesto que favorecían a su desarrollo.

CONSUMO DE PLANTAS COMESTIBLES EN CHIAPAS

Chiapas tiene un registro de 59 especies de plantas que son utilizadas como quelites, las cuales se encuentran distribuidas por toda la extensión territorial del estado y sus diferentes regiones.

Según Chávez (2010) en la república mexicana el estado de Chiapas se caracteriza por ser uno de los estados con mayor diversidad florística y étnica. Según Chávez (2010) que cita a Miranda existen aproximadamente 128 alimentos de origen vegetal no convencionales, pero actualmente se considera que puede ser superior a 200 el número de plantas silvestres comestibles.

HUEHUETÁN

Huehuetán está localizado en el límite de la sierra madre de Chiapas y la llanura costera del pacífico. Limita al norte con el municipio de Tuzantán, al este con Tapachula, al sur con Mazatán y al oeste con Huixtla. Su extensión territorial es de 300.27 km² que representa el 5.71% de la región soconusco y el 0.41% de la superficie del estado.

Huehuetán, por su nombre en náhuatl que significa “lugar donde abundan los viejos”, es el pueblo más antiguo de la región X del estado de Chiapas, la región soconusco. El municipio cuenta con suelos altamente fértiles los cuales son de origen.

Los climas existentes en el municipio son: cálido húmedo con lluvias abundantes de verano y cálido subhúmedo con lluvias de verano, más húmedo.

Los tipos de suelo es altamente fértil su uso es principalmente agrícola y pecuario, la tercera parte son terrenos ejidales y el resto corresponde a propiedades privadas y nacionales, provenientes del volcán tacana y de otros volcanes de origen guatemalteco, que son básicamente cenizas volcánicas que se han mezclado con el suelo de este lugar desde tiempos antiguos, y que han ayudado a que el suelo del municipio sea altamente productivo. Esto contribuye también al clima característico que va desde los 24 a 30°C (INEGI, 2010).

FLORA DE HUEHUETÁN

Las zonas planas ocupan la parte sur del municipio dado que parte del territorio está en la llanura costera del Pacífico, las zonas semiplanas se localizan en el centro y las accidentadas en la parte norte.

La flora que se encuentra en este municipio es de selva media, la cual se compone en una gran variedad de especies, entre las más destacadas se encuentran: yuca, cedro, primavera, coyol, guanacastle y zapote. Los datos de la actividad agrícola del municipio de Huehuetán sobre la superficie sembrada y cosechada, siendo de tabaco, café, pastos, caña de azúcar, plátano, mango, cacao, palma de aceite, hule hevea, papaya maradol, aguacate (INEGI, 2005)

EJIDO SANTA CECILIA Y SUS PLANTAS COMESTIBLES

Huehuetán se divide en dos grandes secciones, Huehuetán estación y Huehuetán pueblo. Ambas secciones tienen comunidades que por sus microclimas ofrecen una gran variedad de flora.

El ejido Santa Cecilia se encuentra en la zona alta de Huehuetán pueblo, esta zona se caracteriza por tener un clima templado y húmedo, de tierra fértil, el ejido se encuentra entre el ejido Tepehuitz y el cantón Santa Cecilia en donde las familias en su mayoría son agricultores.

Quiénes en mayor medida cultivan mango, cacao, café y maíz entre otros en menor medida, la alimentación de estos agricultores y sus familias es rica en consumo de plantas comestibles, algunas silvestres y otras cultivadas en las milpas, parcelas o traspatio.

Entre las plantas que se encuentran:

- Chipilín
- Hierba mora
- Gusnalla
- Pacaya
- Macus
- Hierba santa
- Té limón
- Culantro
- Yuca
- Ejote de monte
- Guías de calabaza
- Buganbilia
- Chaya
- Teshcamote
- Cacao
- Orégano
- Achiote
- Aguacate
- Jengibre

Todas las plantas son consumidas de manera habitual por los pobladores, siendo parte fundamental de su alimentación.

Dando paso a la guía descriptiva de las plantas comestibles se encontrará en el ejido Santa Cecilia en el municipio de Huehuetán Chiapas.

Una guía puede ser el documento que incluye los principios o procedimientos para encauzar una cosa o el listado con informaciones que se refieren a un asunto específico (Pérez y Merino, 2012).

Una guía descriptiva es documento que describe los diferentes aspectos y generalidades de algo o alguien para formar un listado de especificaciones cualidades.

De forma continua se encuentra las tablas de descripción de cada una de las plantas que consumen los pobladores del ejido Santa Cecilia. Encontrando en cada una de ellas los aspectos generales, de comercialización, conservación, consumo, temporada, cultivo y usos.

De la misma manera cada tabla contiene al inicio una pequeña descripción del uso o particularidad de la planta.

CHIPILÍN

Es una planta que se encuentra de forma habitual en este tipo de lugares; y se sabe que el consumir este tipo de plantas en grandes cantidades puede ser toxico.

Tabla 1. Clasificación de chipilín.

Nombre científico	<i>Crotalaria longirostrata</i>
Familia	Fabáceas
Taxonomía	El chipilín (<i>Crotalaria longirostrata</i>) es una planta originaria de Centroamérica, también se cultiva en el sur de México, en El Salvador y en Guatemala. Se caracteriza por su riqueza en hierro, calcio y betacaroteno. Es una planta esencialmente anual, aunque casi siempre permanece más tiempo. Su tallo es erecto y delgado, a veces tiene muchas ramas y mide

	aproximadamente un metro de alto.
Cultivo	Cultivo en traspatio
Comercialización	Mercados locales
Conservación	Inexistente
Usos	Usualmente se consume en caldo, como guiso, con masa de maíz y tamales.
Temporada	Se encuentra durante todo el año

Fuente: Maldonado y Zepeda, 2016.

HIERBA MORA

Es una de las plantas comestibles más conocidas en el estado, su sabor es amargo y se puede consumir en crudo.

Tabla 2. Clasificación de hierba mora.

Nombre científico	<i>Solanum nigrum</i>
Familia	Solanaceae

Taxonomía	Planta anual (en ocasiones perennante) de 10-70 cm, glabra o pelosa, pero nunca con pelos estrellados o bifurcados. Hojas subenteras o irregularmente sinuado-dentadas, de ovadas a ovado-lanceoladas. Flores blancas, con la corola rotácea, de 5 pétalos, 3-5 veces más larga que el cáliz; agrupadas en cimas opuestas a las hojas. Pedúnculos normalmente erecto-patentes en fruto y pedicelos reflejos. Fruto en baya globosa, negra o verde
Cultivo	Silvestre
Comercialización	Mercados locales
Conservación	Ninguna
Usos	En caldo
Temporada	Octubre

Fuente: Universidad Autónoma de Navarra, 2015.

GUSNALLA

Planta de temporada corta, sabor herbáceo y textura suave, a simple vista parece una flor, se consume cuando aún no ha llegado a un punto de madurez ya que es aquí cuando su sabor es agradable a paladar.

Tabla 3. Clasificación de gusnalla.

Nombre científico	<i>Spathiphyllum phrynifolium</i> Schott
-------------------	--

Familia	Araceae Juss
Taxonomía	Según Albaro Orellana en 2012, que cita a (Davidse, Souza, Chater, 1994) el Gusnai es una hierba de hasta 1.3 m de alto. Hojas lanceoladas a oblongo-elípticas, gradual a abruptamente acuminadas en el ápice, obtusas a subtruncadas (o agudas en las plantas más pequeñas) en la base; pecíolos envainados la mitad; Inflorescencias más altas que las hojas, espata nabiforme.
Cultivo	Silvestre
Comercialización	Mercados locales
Conservación	Refrigeración.
Usos	Hervido
Temporada	Meses de marzo- abril

Fuente: Albaro Orellana, 2012.

PACAYA

Planta de mayor consumo en el ejido Santa Cecilia y comunidades aledañas, por encontrarse la mayor parte del año.

Tabla 4. Clasificación de pacaya.

Nombre científico	<i>chamaedorea tepejilote</i>
Familia	Arecoideae

Taxonomía	Flor de palmera silvestre, de color verde de unos 15 cm de largo, de las cuales se desprenden ramificaciones, se encuentra envuelta en una vaina de unos 23 cm de largo de color verde intenso y rigidez prominente, esta planta se da en lugares húmedos.
Cultivo	Silvestre
Comercialización	Mercados locales
Conservación	Hervido y refrigeración
Usos	Vardado
Temporada	Septiembre – octubre

Nota: datos obtenidos por tesisistas.

Fuente: Marroquín y Pérez, 2019.

MACUS

Flor de apariencia similar a la de una alcachofa, comúnmente consumido como acompañamiento para los huevos.

Tabla 5. Clasificación de macus.

Nombre científico	<i>Calathea macrosepala</i>
Familia	Marantaceae

Taxonomía	Plantas 6-37cm de largo, de ancho, ápice obtuso verdes. Inflorescencias elipsoides a cilíndricas, 4-9 cm de largo y 2.5-6cm de ancho, brácteas 6-33, persistentes, erectas, menudamente tomentosas en el ápice y glabras hacia abajo en la interna, amarillas, flores cerradas; sépalos 15-30mm de largo, amarillos; corola crema a dorado pálido, tubo 23-34mm de largo. Cápsulas ovoides, redondeadas, color paja, sépalos persistentes; semillas grises.
Cultivo	Silvestre
Comercialización	Comercialización en mercados locales
Conservación	Ninguno
Usos	Cocido
Temporada	Septiembre

Fuente: CONABIO, 2013.

HIERBA SANTA

Planta comestible que se encuentra comúnmente no solo en el estado si no en diversas partes del territorio nacional, siendo usada para aromatizar las preparaciones, no obstante, también puede ser ingerida.

Tabla 6. Clasificación de hierba santa.

Nombre científico	<i>Piper auritum</i>
Familia	Piperaceae

Taxonomía	Planta aromática de la familia de las piperáceas. Sus hojas son verdes, tienen forma acorazonada, textura suave, delgada, brillante en la cara superior y opaca en la inferior. Su tamaño varía, dependiendo del lugar donde crezca: pueden alcanzar entre los 12 y los 25 cm de diámetro. Crece en lugares húmedos, de forma silvestre; también se cultiva en huertos familiares. Su aroma y sabor recuerdan al anís.
Cultivo	Traspatio
Comercialización	Comercialización en mercados locales
Conservación	Ninguno
Usos	Como especial
Temporada	Todo el año

Fuente: Larousse cocina, 2019.

TÉ LIMÓN

Planta silvestre que se puede encontrar de forma común, usada para tratar enfermedades como la tos, sin embargo, es una bebida de sabor agradable que puede consumirse de diferentes maneras.

Tabla 7. Clasificación de té limón.

Nombre científico	<i>Cymbopogon</i>
Familia	Poaceae

Taxonomía	Planta de hasta 2 metros de altura, de hojas color verde oscuro, amontonado cerca de la base, lampiñas y alargadas que alcanzan hasta 1 metro de largo; son muy aromáticas y el olor recuerda a los cítricos, específicamente el limón. Las flores están agrupadas en espigas y se ven dobladas, al igual que las hojas. Es una de las plantas que más se utilizan para preparar infusiones de manera cotidiana.
Cultivo	Silvestre
Comercialización	Mercados locales
Conservación	Ninguno
Usos	Té.
Temporada	Todo el año.

Fuente: Larousse cocina, 2019.

CULANTRO

Especia silvestre que se utiliza para darle sabor y aroma a las preparaciones culinarias, sin embargo, esta especie en especial tiene un sabor y a roma más intenso sin dejar de ser agradable al paladar; puede consumirse crudo.

Tabla 8. Clasificación de culantro.

Nombre científico	<i>Eryngium foetidum</i>
Familia	Apiaceae

Taxonomía	Es una planta bienal, pequeña, de hojas oblongas, aserradas que miden aproximadamente 10 cm de largo y 2 cm de ancho. Florece en forma de sombrillas con bordes espinosos y gran número de semillas en el centro.
Cultivo	Silvestre
Comercialización	Ninguno
Conservación	Ninguno
Usos	Especia
Temporada	Todo el año.

Fuente: Guilda y Vidal, 1999.

YUCA

Planta de la cual habitualmente se consume la raíz siendo esta de textura almidonosa y sabor característico; ingerida comúnmente cocida en caldos.

Tabla 9. Clasificación de yuca

Nombre científico	<i>Manihot esculenta</i>
Familia	Asparagaceae

Taxonomía	Arbusto de entre 2-3 m. de altura, provisto de raíces tuberosas alargadas, hojas alternas largamente pecioladas. Flores en racimos ramificados, fruto en cápsula de alrededor de 1,5 cm. de diámetro estrechamente alado.
Cultivo	Traspatio
Comercialización	Mercados locales
Conservación	Hervir y/o refrijar
Usos	Dulce y caldo
Temporada	Octubre – noviembre.

Fuente: FITOMED, s.f.

EJOTE DE MONTE

Planta de la cual solo se consume el fruto, consumido en caldo o con huevo; de características específicas como lo es su longitud llegando a medir hasta 30 cm.

Tabla 10. Clasificación de ejote de monte.

Nombre científico	<i>Manibot esculenta</i>
Familia	Asparagaceae

Taxonomía	Arbusto de entre 2-3 m. de altura, provisto de raíces tuberosas alargadas, hojas alternas largamente pecioladas. Flores en racimos ramificados, fruto en cápsula de alrededor de 1,5 cm. de diámetro estrechamente alado.
Cultivo	Traspatio
Comercialización	Mercados locales
Conservación	Hervir y/o refrijerar
Usos	Dulce y caldo
Temporada	Todo el año.

Fuente: Larousse cocina, 2019.

GUÍAS DE CALABAZA

de esta planta no solo se consume el fruto sino también las flores e incluso la planta misma; es uno de las plantas menos consumidas en esta comunidad.

Tabla 11. Clasificación de guías de calabaza

Nombre científico	<i>Cucurbita moschata</i>
Familia	Cucurbitaceae

Taxonomía	El tallo es erecto, flexible en su primera etapa de vida para que posteriormente sean rastreros; cubiertos de pelos o protuberancias además de pequeñas espinas puntiagudas de color blanco, pudiendo alcanzar una longitud de planta de seis a siete metros.
Cultivo	Traspatio
Comercialización	Mercados locales
Conservación	Ninguno
Usos	Caldo y guiso
Temporada	Octubre – noviembre.

Fuente: Juan Dominguez, 2016.

BUGANBILIA

Planta de la cual solo se utilizan las flores, este tipo de plantas solo es utilizada para tratar enfermedades como la tos, siendo una bebida agradable al paladar.

Tabla 12. Clasificación de buganbilia.

Nombre científico	<i>Bougainvillea</i>
Familia	Nyctaginaceae

Taxonomía	Arbusto trepador, pequeño de ramas espinosas, hojas alternas, pecioladas. De colores brillantes como el color violeta, naranja rosa y ovaladas con tres pedúnculos por flor, perennifolio, el tronco y las ramas tienen espinas. Hojas elípticas de 13 cm de longitud, con la base estrechada y el ápice agudo, glabras o con pubescencia esparcida
Cultivo	Traspatio
Comercialización	Ninguna
Conservación	Ninguna
Usos	Te
Temporada	Todo el año.

Fuente: SAGARPA e inifap, 2012.

CHAYA

Planta de la cual solo se consumen sus hojas, en caldos con un sabor característico; los pobladores hacen un pequeño ritual antes de cortar las hojas de esta planta, que consiste en pedirle permiso a la planta para cortar las hojas; esto con la finalidad de que no desprenda esporas que reaccionen con la piel generando una sensación de picazón.

Tabla 13. Clasificación de chaya.

Nombre científico	<i>Cnidoscolus Chayamansa</i>
Familia	Euphorbiaceae

Taxonomía	Chaya es un arbusto frondoso grande que alcanza una altura de aproximadamente 6 a 8 pies. Algo así se parece a la planta de yuca. Las hojas verdes oscuro son alternas, simples, resbaladizas con algunos pelos y. Cada hoja mide de 6 a 8 pulgadas de ancho y se origina en un pecíolo delgado largo (tallo de la hoja). Donde el tallo de la hoja se conecta con la hoja, las venas de la hoja son carnosas y cuadradas.
Cultivo	Silvestre.
Comercialización	Ninguna.
Conservación	Ninguna.
Usos	En agua, en caldo.
Temporada	Todo el año.

Fuente: Universidad de florida, 2018.

MALANGA (Queish camote)

Esta planta se encuentra de manera silvestre, de la cual se consume su raíz, de forma regularmente en caldos y en conserva.

Tabla 14. Clasificación del quieshcamote.

Nombre científico	<i>Colocasia esculenta</i>
Familia	Araceae

Taxonomía	La malanga es una planta herbácea anual y de comportamiento perenne si no se le cosecha. Pertenecce a la familia de las Araceae comestibles, las que comprenden de los géneros Colocasia, Xanthosoma, Alocasia, Cyrtosperma y Amorphophallus. Morfológicamente es una planta herbácea, suculenta, sin tallos aéreos. Las hojas provienen directamente de un cormo subterráneo primario, el cual es más o menos vertical y donde se forman cormos secundarios laterales y horizontales, que son comestibles.
Cultivo	Silvestre
Comercialización	Mercados locales.
Conservación	Ninguna.
Usos	Caldos y pure
Temporada	Octubre

Fuente: Alfaro y valdez, 2017.

CACAO

Planta de la cual se obtiene el chocolate, además de una agua miel que se consume comúnmente como bebida.

Tabla 15. Clasificación del cacao.

Nombre científico	<i>Theobroma cacao</i> L.
Familia	<i>Malvaceae</i>

Taxonomía	Es una hierba de alrededor de un metro de altura, delgada, con hojas largamente pecioladas, con tres folíolos ovalados y flores amarillas. Crece en espesuras húmedas o algo secas, laderas abiertas, comúnmente rocosas, frecuentemente encontradas en bosques de pino o encino, abundante en campos y jardines, es una planta esencialmente anual, aunque casi siempre permanece más tiempo. Su tallo es recto y delgado, en ocasiones presenta muchas ramas; las flores crecen en un racimo terminal largo.
Cultivo	Traspatio.
Comercialización	Mercados locales.
Conservación	Ninguna.
Usos	Bebida y chocolate
Temporada	Todo el año

Fuente: Magda Luna, 2018.

ORÉGANO (oreganon)

Planta que sirve como especie en las preparaciones culinarias añadiendo aroma a la preparación.

Tabla 16. Clasificación de orégano.

Nombre científico	<i>Origanum vulgare</i>
Familia	Lamiaceae

Taxonomía	Planta herbácea o sufruticosa, perenne, rizomatosa. Los tallos son erectos, de unos 90 cm o más, generalmente ramificados en la parte superior, pubescentes, hirsutos o vellosos, raramente glabros. Las hojas, de 10-40(-50) x 4-25 mm, son ovaladas, enteras o ligeramente crenacio-serradas, glabras o pilosas, punteado glandulosas y pecioladas. Flores dispuestas en espiga de verticilastros de 5-30 mm, ovoide, oblonga o prismática, formando en conjunto, una inflorescencia corimbosa densa.
Cultivo	Traspatio.
Comercialización	Mercados locales.
Conservación	Ninguno.
Usos	Especia.
Temporada	Todo el año

Fuente: Muñoz, 2002.

ACHIOTE

Arbusto del cual solo se utiliza las pequeñas semillas que se encuentran en una pequeña cúpula en forma de hoja el cual es el fruto y solo se utiliza cuando este está seco.

Tabla 17. Clasificación de achiote.

Nombre científico	<i>Bixa orellana</i>
Familia	Bixaceae

Taxonomía	Mide entre 3 y 10 metros de altura. Sus hojas son simples, grandes, de forma acorazonada y dispuesta de manera alterna, de bordes lisos y con largos pecíolos. Las flores son hermafroditas y están dispuestas en ramilletes terminales, de colores blanco a rosado, según las variedades. El fruto es una cápsula ovoide u ovoide-globosa, pardo-rojiza, que mide de 2 a 5 centímetros de diámetro, puede tener espínulas sedosas (escasas o abundantes) o carecer de ellas. Puede ser de color naranja, verde, amarillo, rojo o poseer diferentes tonalidades entre éstos.
Cultivo	Silvestre.
Comercialización	Mercados locales.
Conservación	Secado.
Usos	Especia.
Temporada	Todo el año.

Fuente: CONABIO, 2003.

AGUACATE

Planta de la cual se utilizan las hojas y el fruto estas de formas diferentes, las hojas como especia para las preparaciones culinarias y el fruto se consume crudo cuando está maduro de igual manera se utiliza en diferentes preparaciones culinarias.

Tabla 18. Clasificación de hoja de aguacate.

Nombre científico	<i>Persea Americana</i>
Familia	Laurácea

Taxonomía	El árbol de aguacate puede alcanzar una altura de hasta 20 metros, Es de tronco grueso y con hojas alargadas que terminan en punta en la parte alta del tronco. Tiene varias ramificaciones, que generan un follaje denso.
Cultivo	Traspatio.
Comercialización	Mercados locales.
Conservación	Secado.
Usos	Té, especia.
Temporada	Todo el año.

Fuente: SFA, 2011

JENGIBRE

planta de la cual se consume la raíz, de sabor y aroma intenso, utilizada para preparaciones culinarias.

Tabla 19. Clasificación de jengibre.

Nombre científico	<i>Zingiber officinale</i>
Familia	Zingiberáceas

Taxonomía	Esta planta tuberosa posee un tallo redondo de 60-90 cm, aproximadamente, y con hojas lanceoladas muy delgadas. La parte más utilizada son sus rizomas.
Cultivo	Silvestre
Comercialización	Ninguna
Conservación	Ninguna
Usos	Té.
Temporada	Todo el año

Fuente: Inifap, 2004.

METODOLOGÍA

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación es de tipo documental con enfoque cualitativo con el método de investigación-acción dado a la investigación realizada sobre las plantas que se consumen, se realizaron entrevistas a cada uno de los pobladores, con la finalidad de conocer desde su experiencia la información de cada una de las plantas e interactuar con ellos para poder reconocer el resultado de la investigación con una guía de las plantas trabajadas, un recetario elaborado a partir de la información recabada y finalmente una muestra gastronómica dirigida al municipio que permita realzar el consumo de las plantas.

POBLACIÓN

La población del ejido Santa Cecilia del municipio Huehuetán Chiapas es pequeña cuenta con 5 familias fundadores del ejido; dado a estas condiciones se trabajó con adultos de 50-80 años, todos agricultores. El resultado de esta investigación está dirigido una a población de 18 - 50 años en el mismo municipio donde las plantas comestibles son comercializadas de forma local.

MUESTRA

Diez pobladores entre 50-80 años de edad de sexo masculino y femenino, fundadores y expertos en las plantas descritas anteriormente que se encuentran en la comunidad y su cultivo.

MUESTREO

El muestro de la presente investigación es de orden no probabilístico a conveniencia dado a las condiciones de la investigación, cantidad de pobladores existentes en la comunidad.

VARIABLES

Teniendo en cuenta lo que dicen los autores podemos determinar cómo nuestra variable independiente a la investigación misma. Puesto que el teme es el conocimiento de las plantas comestibles del ejido Santa Cecilia.

Variable dependiente

Como variable dependiente a la guía descriptiva elaborada a partir de toda la información obtenida de la investigación y obteniendo como resultado el manual de platillos a base de las plantas comestibles encontradas durante la investigación

TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Referencias documentales

Se realizó una búsqueda exhaustiva de documentos relacionados con la investigación para obtener la mayor información de cada una de las plantas y la comunidad trabajada.

Entrevistas

Se aplicaron entrevistas semiestructuradas (anexo 1) a los pobladores del ejido Santa Cecilia para obtener la información deseada de cada uno de ellos con respecto a las plantas de interés para la investigación.

Investigación de campo

Se llevó a cabo una investigación de campo en la comunidad donde se registró de manera fotográfica cada una de las plantas y sus formas de consumo a investigar.

Muestra de aceptabilidad de platillos

Se diseñó una papeleta para medir la aceptabilidad (anexo 2) de los platillos, para evaluar con personas que están relacionadas con el ámbito gastronómico.

DESCRIPCIÓN DE LAS TÉCNICAS A UTILIZAR (EQUIPOS, REFERENCIADO LA TÉCNICA, UTENSILIOS, MARCA)

Utensilios:

Bowl

Charolas

Platos

Vasos

Máquina de helado

Sil Pat

Sartenes

Refractarios

Tablas

Licuada

Palas

Espátulas

Cuchillos

Coladores

Ralladores

Coludos

DESCRIPCIÓN DEL ANÁLISIS

La técnica utilizada durante la investigación fue la de análisis de contenido dado al enfoque cualitativo de la investigación y las características de la misma; a partir de la información documental obtenida y el análisis de cada uno de los documentos se realizaron fichas de trabajo de cada una de las plantas, de igual manera se realizó la observación del consumo de las plantas por los pobladores el cual fue la base para la elaboración de nuevos platillos y se aplicaron entrevistas a cada uno de ellos para complementar la información antes sintetizada ya que las tradiciones de consumo no se encontraron de manera bibliográfica.

La experimentación se llevó a cabo en la creación de platillos los cuales se dividieron en: entradas, platos fuertes, postres y bebidas.

DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación está desarrollada en diferentes etapas, en principio la elección de el tema a abordar y la selección de la población; en la cual se determinó hacer un inca pie en el consumo de plantas comestibles dadas las condiciones actuales de consumo de las mismas; recordando que han sido parte de nuestra dieta a través de los tiempos y con ello son parte de nuestra cultura gastronómica.

La población seleccionada fue el ejido Santa Cecilia acorde a sus características, al ser una comunidad rural aún conserva parte de esta identidad y tradición gastronómica; no obstante la problemática existente se sitúa en la cabecera municipal al ser menor el consumo de estas plantas comestibles obtenidas de las comunidades rurales las cuales son comercializadas en los mercados locales.

El ejido Santa Cecilia es una comunidad rural conformada con poco mas de 6 familias las cuales son dueñas de extensiones de tierra de entre 5-10 hectáreas por lo cual se terminó que para la fase dos consistente en recolección de información se realizarían entrevistas debido a

cantidad de pobladores, las cuales arrojaron una depreciación en el consumo de las plantas que son menos comunes como el macus, o la gusnaya; asimismo esta situación desencadena problemáticas de consumo en las nuevas generaciones es decir, la mayoría de los novenes no reconocen dichas plantas comestibles como una opción de alimento esto asociado a la falta de opciones de consumo para las amasa de casa o población en general.

Por ello se determino que los planes de acción serian constituidos por la elaboración de una guía descriptiva de las plantas comestibles que se encuentran en la comunidad elegida desde un enfoque gastronómico y botánico, con la finalidad de proveer la información necesaria para que las nuevas generaciones puedan conocer la flora comestible local.

Además de generar recetas atractivas, las cuales fueron sometidas a evaluación sensorial de manera que se pudiera medir su aceptabilidad y con ello otorgar opciones diferentes de consumo para la población en general, e integrándolas en un manual donde se describen cada uno de los pasos a seguir para la preparación de estos platillos, generando un realce en el consumo de las mismas.

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

En este apartado se encuentran los resultados obtenidos de la investigación, comprendidos en tres etapas.

Etapas:

En esta etapa se encuentra la presentación de la guía de plantas comestibles del ejido Santa Cecilia, consta de con la descripción de 19 plantas comestibles del ejido. Se dividieron de acuerdo a su taxonomía como raíz, tallo, hojas y flores o fruto.

Etapas:

En esta etapa se presentan las tablas de resultados, fruto de la elección de ocho plantas de las 19 registradas, para la elaboración de platillos, los que fueron sometidos a evaluación sensorial para determinar la aceptabilidad de cada preparación.

Etapas:

Esta última etapa expone el manual que comprende diez recetas establecidas con las ocho plantas elegidas.



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS

GUIA DE PLANTAS COMESTIBLES DEL EJIDO SANTA CECILIA

* CLASIFICACIÓN POR PARTE DE
CONSUMO.

* GENERALIDADES CULINARIAS DE
LAS PLANTAS.

* TIPO DE CULTIVO.

* TEMPORADA.

CYNTHIA PAOLA MARROQUÍ GARCÍA
BRYAN AMAURY PÉREZ SÁNCHEZ

DIRECTOR DE GUÍA:
MTRO. VICENTE TADEO RAMOS CRUZ

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
NUTRICIÓN Y ALIMENTOS**

GUÍA DE PLANTAS COMESTIBLES DEL EJIDO SANTA CECILIA

ELABORADO POR

CINTHIA PAOLA MARROQUÍN GARCÍA

BRYAN AMAURI PÉREZ SÁNCHEZ

DIRECTOR DE MANUAL

MTRO. VICENTE TADEO RAMOS CRUZ

TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS



PRESENTACIÓN

En el orden de ideas establecido se encuentra la guía descriptiva de las plantas comestibles, la cual versa en información de 19 plantas registradas en el ejido Santa Cecilia en el municipio de Huehuetán Chiapas.

La información cuenta con características de sabor, temporada en la que se encuentran, comercialización, origen (silvestre y traspatio) entre otros.

“Guía de plantas comestibles del Ejido Santa Cecilia perteneciente al municipio de Huehuetán, Chiapas” es un trabajo de investigación con un enfoque gastronómico que aborda 19 plantas comestibles, de las cuales se consumen partes diferentes como la raíz, el tallo, las hojas, las flores y sus frutos. Describiendo características como el mes en que se encuentran, el sabor de cada una de las plantas, entre otras; con información obtenida mediante entrevistas realizadas a los pobladores del Ejido Santa Cecilia para conocer las diferentes características, saber el consumo y que parte de la planta ingieren creando de esta manera una clasificación por tipo de consumo y dando paso a la guía de plantas comestibles.

PROPÓSITO

El propósito de la presente guía de plantas comestibles desde el enfoque gastronómico es describir el conocimiento del uso que los pobladores del ejido Santa Cecilia les dan. La descripción de sabor, textura y el uso gastronómico de cada una de las plantas, con la finalidad de presentar una base de datos precisa, de fácil comprensión; además que proporcione al lector la información que, adecuada, contribuyendo al conocimiento óptimo de las mismas para una interacción adecuada con cada una de las plantas descritas.

¿CÓMO SE DIVIDE UNA PLANTA?

Las plantas se dividen en raíz, tallo, hojas, flor y/o fruto.

La raíz: esta es la parte subterránea de las plantas, esto quiere decir que se encuentra debajo de la tierra; tiene dos funciones estas son el sujetar a la planta al suelo y extraer los nutrientes que esta necesita para crecer.

El tallo: es la parte que sostiene las hojas, flores y/o frutos, esta crece en dirección opuesta a la raíz, a través del tallo se trasladan los nutrientes que la raíz extrae y estas viajan hacia las demás partes de la planta.

Las hojas: este es el órgano respiratorio de la planta, esto quiere decir que es la parte donde las plantas captan el dióxido de carbono, liberan el oxígeno y captan la luz solar, las hojas se encuentra en una parte superior a los tallos y son de color más claro.

Flor o fruto: dependiendo del tipo de planta encontramos flores o frutos, en ocasiones podemos encontrar a las flores como la etapa temprana que da paso al fruto. Las flores son de colores diferentes al tallo y las hojas; estas tienden a tener colores vivos, brillantes, llamativos y de diferentes tamaños.

El fruto al igual que las flores tienen colores y tamaños distintos dependiendo de cada planta, en su mayoría cuando están en una etapa temprana, es decir que aún no están maduras estas tienen una coloración verde (RAMIRES “et.al.”,2004).

PLANTAS DE LAS QUE SE CONSUMEN LA RAÍZ

Yuca

(*Manihot esculenta*.)



FIGURA 1. YUCA.

Nombre común: Yuca.

Tipo de cultivo: Traspatio

Mes en que se encuentra: octubre- noviembre.

Generalidades: Arbusto de entre 2-3 m de altura, planta de la cual habitualmente se consume la raíz siendo esta de textura almidonosa y fibrosa de sabor característico; ingerida comúnmente cocida en caldos.

JENGIBRE

(Zingiber officinale Roscoe)



FIGURA 2. JENGIBRE.

Nombre común: Jengibre.

Tipo de cultivo: traspatio.

Mes en que se encuentra: Octubre.

Generalidades: planta que alcanza el metro de alto de esta solo se consume la raíz de aspecto café sin forma definida, con un sabor y aroma intenso y característico que se utiliza comúnmente para preparar diferentes platillos.

PLANTAS DE LAS QUE SE CONSUMEN EL TALLO

Malanga

(Colocasia esculenta)



FIGURA 3. TESHCAMOTE.

Nombre común: Quiesh-camote.

Tipo de cultivo: silvestre.

Mes en que se encuentra: Octubre.

Generalidades: planta de la cual se consumen los cormelos textura almidonosa del tubérculo, la cual es un tallo subterráneo; se utiliza en diferentes preparaciones, salada y dulces, estos son de los más consumidos por los pobladores del Ejido santa Cecilia usándolo como sustituto de las papas o del camote.

GUÍAS DE CALABAZA

(*Cucurbita máxima.*)



FIGURA 4. GUÍAS DE CALABAZA.

Nombre común: Guías de calabaza.

Tipo de cultivo: traspatio.

Mes en que se encuentra: octubre - noviembre.

Generalidades: de esta planta no solo se consume el fruto sino también las flores e incluso la planta misma; es una de las plantas menos consumidas en esta comunidad ya que solo consume las hojas y el fruto dejando de lado las guías o el tallo el cual se puede consumir; usualmente se consume guisado.

PLANTAS DE LAS QUE SE CONSUMEN LAS HOJAS

CHIPILÍN

(*Crotalaria longirostrata*)



FIGURA 5 CHIPILÍN.

Nombre común: Chipilín.

Tipo de cultivo: traspatio.

Mes en que se encuentra: Se encuentra durante todo el año.

Generalidades: Es una planta que se encuentra de forma habitual en lugares húmedos; además de ser de las plantas más consumida en el lugar investigación. Usualmente se consume en caldo, como guiso, con masa de maíz y en tamales la podemos encontrar en los mercados locales.

HIERBA MORA

(Solanum nigrum)



FIGURA 6. HIERBA MORA.

Nombre común: Hierba mora.

Tipo de cultivo: Silvestre

Mes en que se encuentra: octubre.

Generalidades: Es una de las plantas comestibles más conocidas en el estado y consumida por los pobladores del Ejido, su sabor es amargo y se puede consumir en crudo, es de color verde oscuro y sabor intenso; se consume usualmente en ensaladas y caldos.

HIERBA SANTA

(Piper auritum)



FIGURA 7. HIERBA SANTA.

Nombre común: Hierba santa-ejido Santa Cecilia, Hoja santa- Tuxtla Gutiérrez, Acuyo- Veracruz.

Tipo de cultivo: Traspatio

Mes en que se encuentra: Todo el año.

Generalidades: Planta que se encuentra comúnmente no solo en el estado si no en diversas partes del territorio nacional, siendo usada para aromatizar las preparaciones por su sabor intenso y característico, no obstante, también puede ser ingerida; utilizada común mente para aportar sabor a preparaciones como el frijol y algunas sopas.

TÉ LIMÓN

(Cymbopogon)



FIGURA 8. TÉ LIMÓN

Nombre común: Té limón, zacate limón- diferentes lugares del estado de Chiapas.

Tipo de cultivo: Silvestre

Mes en que se encuentra: Todo el año.

Generalidades: Planta que se puede encontrar de forma común, usada para tratar enfermedades como la tos, sin embargo, es una bebida de sabor agradable que puede consumirse de diferentes maneras encontrando en ella un sabor herbal parecido al de las hojas del limón.

CULANTRO

(*Eryngium foetidum*)



FIGURA 9. CULANTRO.

Nombre común: Culantro, criollo, cimarrón- diferentes lugares del estado de Chiapas.

Tipo de cultivo: Silvestre.

Mes en que se encuentra: Todo el año.

Generalidades: Planta que se utiliza para darle sabor y aroma a las preparaciones culinarias, sin embargo, esta variedad en especial tiene un sabor y a roma más intenso que el del cilantro que comúnmente consumimos sin dejar de ser agradable al paladar; además de poder consumirse crudo.

CHAYA

(*Cnidoscolus Chayamansa*)



FIGURA 10. CHAYA.

Nombre común: Chaya.

Tipo de cultivo: Silvestre

Mes en que se encuentra: Todo el año.

Generalidades: Arbusto de tallo grueso, de la cual solo se consumen sus hojas, en caldos con un sabor característico; los pobladores hacen un pequeño ritual antes de cortar las hojas de esta planta, que consiste en pedirle permiso a la planta para cortar las hojas; esto con la finalidad de que no desprenda esporas que reaccionen con la piel generando una sensación de picazón.

ORÉGANO

(*Origanum vulgare*)



FIGURA 11. ORÉGANO.

Nombre común: Orégano.

Tipo de cultivo: Traspatio.

Mes en que se encuentra: Todo el año.

Generalidades: Planta que sirve como especia en las preparaciones culinarias añadiendo aroma a la preparación se utiliza de manera común en preparaciones como caldos y sopas esta variedad de orégano es mas a grande a diferencia del orégano que comúnmente se consume.

AGUACATE

(Persea schiedeana)



FIGURA 12. AGUACATE.

Nombre común: Aguacate, chinini, aguacate de manteca, escalar, pagüa- mexico, chucte, coyo- Guatemala. Asimismo, supte, yas- Honduras y Costa Rica.

Tipo de cultivo: Traspatio.

Mes en que se encuentra: Todo el año.

Generalidades: Planta de la cual se utilizan las hojas y el fruto estas de formas diferentes, las hojas como especia para las preparaciones culinarias y el fruto se consume crudo cuando está maduro de igual manera se utiliza en diferentes preparaciones culinarias.

PLANTAS DE LAS QUE SE CONSUMEN LAS FLORES

GUSNALLA

(Spathiphyllum phrynifolium Schott)



FIGURA 13. GUSNALLA.

Nombre común: Gusnalla, gusnay- diferentes lugares del estado de Chiapas.

Tipo de cultivo: Silvestre

Mes en que se encuentra: Septiembre - octubre.

Generalidades: Planta de temporada corta, sabor herbáceo y textura suave, a simple vista parece una flor, se consume cuando aún no ha llegado a un punto de madurez ya que es aquí cuando su sabor es agradable a paladar; se encuentra de manera en lugares con mucha humedad como orillas de arroyos esta flor se consume hervida y en guisos.

MACUS

(*Calathea macrosepala*)



FIGURA 14. MACUS MADURO



FIGURA 15. MACUS TIERNO.

Nombre común: Macus.

Mes en que se encuentra: Septiembre.

Tipo de cultivo: Silvestre

Generalidades: Flor de apariencia similar a la de una alcachofa, de textura fibrosa; comúnmente consumida como acompañamiento para los huevos. Se encuentra en lugares con mucha humedad y clima templado, de color verde claro, que a su vez tiene flores blancas cuando ya está completamente madura.

Esta planta puede consumirse cuando aún está tierna o madura, puesto que el sabor y la textura no cambian; también se consume sus flores.

BUGANBILIA

(Bougainvillea)



FIGURA 16. BUGANBILIA.

Nombre común: Buganvilia, Bugambilia, Camelina- diferentes lugares de México.

Tipo de cultivo: traspatio

Mes en que se encuentra: Todo el año.

Generalidades: Planta de la cual solo se utilizan las flores de color morado intenso, este tipo de plantas es utilizada habitualmente para tratar enfermedades como la tos, teniendo un sabor herbal a grabable al paladar.

PLANTAS DE LAS QUE SE CONSUMEN EL FRUTO

PACAYA

(Chamaedorea tepejilote)



FIGURA 17. PACAYA.

Nombre común: Pacaya.

Tipo de cultivo: Silvestre.

Mes en que se encuentra: Septiembre - octubre.

Generalidades: Planta de mayor consumo en el ejido Santa Cecilia y comunidades aledañas, por encontrarse la mayor parte del año, esta planta crece dentro de una vaina pegada al tronco de la planta; es de color blanco con tonos verdosos y amarillos, a paladar es un sabor un poco amargo y se consume usualmente hervida o con huevos.

EJOTE DE MONTE

(*Manibot esculenta*)



FIGURA 18. EJOTE DE MONTE.

Nombre común: Ejote de monte.

Tipo de cultivo: Silvestre

Mes en que se encuentra: septiembre - noviembre.

Generalidades: Planta de la cual solo se consume el fruto, consumido en caldo o con huevo; de características específicas como lo es su longitud llegando a medir más de 30 cm, su color es verde oscuro de forma cilíndrica.

CACAO

(*Theobroma cacao* L.)



FIGURA 19. CACAO.

Nombre común: Cacao.

Tipo de cultivo: Comercial.

Mes en que se encuentra: Todo el año.

Generalidades: Árbol de altura baja del cual se consumen los frutos; los cuales tienen forma cónica (cono). El cacao no sólo se utiliza para elaboración de chocolate de este también se extrae un agua miel utilizada para elaborar bebidas de sabor dulce-ácido, por medio de filtración.

ACHIOTE

(*Bixa Orellana.*)



FIGURA 20. ACHIOTE.

Nombre común: Achiote.

Tipo de cultivo: Silvestre.

Mes en que se encuentra: Todo el año.

Generalidades: Arbusto del cual solo se utiliza las pequeñas semillas que se encuentran en una pequeña cúpula en forma de hoja el cual es el fruto y solo se utiliza cuando este está seco, de color rojizo; este se utiliza de forma habitual para darle color a diferentes preparaciones culinarias.

REFERENCIAS DOCUMENTALES

CARRERE, R., 2006. El camará (Lantana camara) Aportes para un mayor conocimiento sobre este arbusto indígena. [en línea], Disponible en:

<http://www.guayubira.org.uy/monte/trixis.html><http://www.guayubira.org.uy/monte/Abutilon.pdf>.

FITOMED, C.T. DE, [sin fecha]. Yuca. [en línea]. [Consulta: 29 mayo 2019]. Disponible en:

http://www.sld.cu/fitomed/yuca.htm?fbclid=IwAR08ai3Qq4bu3UVoSufYrVytergzsHdOUkw6sPZwzj992qXpMA_oV1RsJE.

PEREZ, Sandi Y CUEN, M., y R.B., 2003. EL ACHIOTE. . S.l.:

MUÑOZ, Z.R., 2019. té limón. [en línea]. [Consulta: 29 mayo 2019]. Disponible en:

<https://laroussecocina.mx/palabra/te-limon/?fbclid=IwAR2A0hmCRbREbksdAC6J6fW3g9zuBOcS47uS8lxRr4vgY2zeMdJF-W4VAmE>.

MUÑOZ, M. luz C., 2002. 19. PLANTAS MEDICINALES ESPAÑOLAS: ORIGANUM VULGARE L. (LAMIACEAE) (ORÉGANO). *Acta Botanica Malacitana*. S.l.:

MUÑOZ, R., [sin fecha]. hierba santa. [en línea]. [Consulta: 29 mayo 2019]. Disponible en:

<https://laroussecocina.mx/palabra/hierba-santa-acuyo-hoja-santa-momo-o-tlanepa/>.

En las tablas 20 a la 29 se presentan los resultados de la evaluación sensorial a la que se sometieron los 10 de los platillos hechos con 8 de las plantas para medir la aceptación de las recetas propuestas más adelante en el manual

Las tablas cuentan con las rubricas de apariencia, color, sabor y textura, siendo 1 me gusta mucho y 5 me desagrada.

TABLA 20. TARTA DE CHIPILÍN.				
Prueba: A1706				
Jurados	Apariencia	Olor	Sabor	Textura
Jurado 1	3	2	3	2
Jurado 2	2	2	1	1
Jurado 3	2	2	1	1
Jurado 4	2	1	1	2
Jurado 5	3	2	3	2

Como se observa en la tabla 20, se obtuvo mayor aceptación en la característica de sabor y menor en apariencia

TABLA 21. EJOTES CON CAMARÓN.				
Prueba: B2805				
Jurados	Apariencia	Olor	Sabor	Textura
Jurado 1	2	2	3	3
Jurado 2	1	2	2	2
Jurado 3	4	2	3	3
Jurado 4	3	2	2	2
Jurado 5	3	4	4	4

Como se observa en la tabla 21, se obtuvo mayor aceptación en la característica de olor, menor en sabor y textura

TABLA 22. CREMA DE CHIPILÍN Y YUCA.				
Prueba: C3121				
Jurados	Apariencia	Olor	Sabor	Textura
Jurado 1	3	3	5	4

Jurado 2	3	2	3	2
Jurado 3	4	3	4	4
Jurado 4	3	2	4	3
Jurado 5	2	3	5	3

Como se observa en la tabla 22, se obtuvo mayor aceptación en la característica de olor y menor en sabor

TABLA 23. ALAMBRE DE PACAYA.				
Prueba: D4523				
Jurados	Apariencia	Olor	Sabor	Textura
Jurado 1	3	2	4	2
Jurado 2	1	2	1	2
Jurado 3	3	2	2	3
Jurado 4	2	1	2	2
Jurado 5	4	2	3	3

Como se observa en la tabla 23, se obtuvo mayor aceptación en la característica de olor y menor en sabor

TABLA 24. LASAÑA DE MACUS.				
Prueba: E5101				
Jurados	Apariencia	Olor	Sabor	Textura
Jurado 1	2	3	4	3
Jurado 2	3	3	2	4
Jurado 3	3	2	3	3
Jurado 4	2	3	3	2
Jurado 5	2	3	3	2

Como se observa en la tabla 24, se obtuvo mayor aceptación en la característica de olor y menor en sabor

TABLA 25. ROLLITOS PRIMAVERA.				
Prueba: F6150				
Jurados	Apariencia	Olor	Sabor	Textura
Jurado 1	1	2	2	2
Jurado 2	1	1	2	2
Jurado 3	2	2	2	1
Jurado 4	1	1	1	1
Jurado 5	2	2	2	1

Como se observa en la tabla 25, se obtuvo mayor aceptación en la característica de apariencia, textura y menor en sabor

TABLA 26. GRANIZADO DE TÉ LIMÓN.				
Prueba: G2306				
Jurados	Apariencia	Olor	Sabor	Textura
Jurado 1	4	3	3	3
Jurado 2	1	1	3	2
Jurado 3	3	3	4	2
Jurado 4	3	2	1	2
Jurado 5	2	2	2	1

Como se observa en la tabla 26, se obtuvo mayor aceptación en la característica de textura, menor en sabor

TABLA 27. MOJITO DE AGUA DE CACAO.				
Prueba: H2127				
Jurados	Apariencia	Olor	Sabor	Textura
Jurado 1	5	3	5	4
Jurado 2	2	4	2	2
Jurado 3	3	2	2	2
Jurado 4	1	1	2	1

Jurado 5	3	3	3	3
----------	---	---	---	---

Como se observa en la tabla 27, se obtuvo mayor aceptación en la característica de textura, menor en apariencia y sabor

TABLA 28. MOJITO DE TÉ LIMÓN.				
Prueba: I1151				
Jurados	Apariencia	Olor	Sabor	Textura
Jurado 1	2	2	4	2
Jurado 2	1	2	3	2
Jurado 3	2	3	4	2
Jurado 4	2	3	1	1
Jurado 5	3	3	3	3

Como se observa en la tabla 28, se obtuvo mayor aceptación en la característica de textura, apariencia y menor en sabor

TABLA 29. GRANIZADO DE AGUA DE CACAO.				
Prueba: J1712				
Jurados	Apariencia	Olor	Sabor	Textura
Jurado 1	3	2	2	2
Jurado 2	2	3	3	2
Jurado 3	2	2	2	2
Jurado 4	2	2	2	3
Jurado 5	2	3	3	2

Como se observa en la tabla 29, se obtuvo mayor aceptación en la característica de textura, apariencia, menor en olor y sabor

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA NUTRICIÓN Y
ALIMENTOS

MANUAL DE PLANTAS COMESTIBLES DEL
EJIDO SANTA CECILIA PERTENECIENTE AL
MUNICIPIO DE HUEHUETÁN, CHIAPAS

ELABORADO POR

CINTHIA PAOLA MARROQUÍN GARCÍA

BRYAN AMAURI PÉREZ SÁNCHEZ

DIRECTOR DE MANUAL

MTRO. VICENTE TADEO RAMOS CRUZ

TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS



PRESENTACIÓN

A continuación, se presenta el manual el cual contiene diez recetas elaboradas a partir de la elección de ocho plantas de las diecinueve que fueron registradas.

El presente manual realizado aborda diez recetas con plantas de la tesis “Guía de plantas comestibles del Ejido Santa Cecilia perteneciente al municipio de Huehuetán, Chiapas” con la finalidad de poder darle una nueva implementación dentro de platillos en el ámbito gastronómico, explicando las cantidades y los procedimientos utilizados para la realización de cada uno de los platillos.

PROPÓSITO

El propósito del manual es constituir la recopilación de las recetas detalladas del paso a paso para la recreación de cada uno de los platillos realizados durante la investigación presentada para uso de la población en general, creando opciones de consumo diferentes y atractivos a partir de alimentos no convencionales como lo son las plantas comestibles; transformando algunas de sus características organolépticas como el sabor, olor y textura con la finalidad de crear platillos agradables y promoviendo el consumo de las mismas.

Tarta de chipilín

INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD
Chipilín	0.100	Kg
Huevo	0.120	Kg
Queso	0.060	Kg
Crema	0.050	Kg
Harina	0.200	Kg
Sal	C/N	Kg
Pimienta	C/N	Kg
Tocino	0.100	Kg
Mantequilla	0.060	Kg

PROCEDIMIENTO:

1. Deshojar y lavar el chipilín.
2. En una sartén colocar un poco de aceite y dorar el tocino.
3. Agregar el chipilín, la crema y el queso, el tocino y salpimentar.
4. Con un poco de crema ligar el huevo y agregar a la preparación.
5. Retirar del fuego y reservar.
6. Colocar la harina en forma de volcán, alrededor la mantequilla y la sal.
7. Mezclar todo con la yema de los dedos o una raspa hasta obtener una mezcla arenosa.
8. Agregar un huevo y seguir revolviendo hasta obtener una masa bien integrada, dejar reposar en frío 15min aprox.
9. Estirar y colocar en un molde para tarta.
10. Rellenar de la mezcla de chipilín y hornear a 180°C por 30 min.
11. Retirar del horno y dejar enfriar.
12. Servir.

Ejotes con camarón

INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD
Ejotes de monte	0.100	Kg
Camarón	0.100	Kg
Cebolla	0.050	Kg
Aceite	0.020	MI
Sal	C/N	Kg
Pimienta	C/N	Kg
Mezcal	0.010	MI

PROCEDIMIENTO:

1. Pelar y lavar los camarones, reservar.
2. Lavar y cortar los ejotes de monte.
3. En un sartén agregar un poco de aceite y acitronar la cebolla hasta que este ligeramente dorada.
4. Agregar los ejotes y los camarones.
5. Saltear con mezcal, retirar del fuego.
6. Servir.

Crema de chipilín y yuca

INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD
Crema ácida	0.060	Kg
Chipilín	0.100	Kg
Yuca	0.100	Kg
Sal	C/N	Kg
Pimienta	C/N	Kg
Agua	0.150	Ml

PROCEDIMIENTO:

1. Pelar la yuca y cortar en trozos pequeños.
2. En un coludo colocar agua a hervir y agregar los trozos de yuca hasta alcanzar la cocción.
3. Retirar y reservar.
4. Escoger las hojas de chipilín y blanquear en agua hirviendo.
5. Licuar la yuca y las hojas de chipilín con un poco de agua.
6. Agregar un poco de crema ácida, rectificar sabor.
7. Servir.

Alambre de pacaya

INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD
Chile morrón	0.150	Kg
Cebolla	0.100	Kg
Jamón	0.100	Kg
Sal	C/N	Kg
Pimienta	C/N	Kg
Queso manchego	0.150	Kg
Pacaya tierna	0.100	Kg

PROCEDIMIENTO:

1. Cortar la cebolla y el chile morrón en julianas.
2. Escoger la pacaya y cocer en agua hirviendo durante 5 minutos y retirar.
3. En una sartén agregar un poco de aceite y acitronar la cebolla.
4. Agregar la pacaya, el chile morrón, el jamón, saltar hasta que tomen un color dorado salpimentar y retirar del fuego.
5. Agregar queso manchego y servir.

Lasaña de macus

INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD
Macus	0.100	Kg
Queso manchego	0.500	Kg
Cebolla	0.100	Kg
Leche	0.250	MI
Harina	0.200	Kg
Carne de cerdo	0.200	Kg
mantequilla	0.060	Kg
Laurel	C/N	Kg
Clavo	C/N	Kg

PROCEDIMIENTO:

1. Limpiar el macus y partir por la mitad.
2. En un coludo con agua hirviendo agregar el macus hasta que este blando.
3. Picar la cebolla en petit brunoise.
4. En un bowl colocar la carne molida, la cebolla picada y salpimentar.
5. En una sartén colocar la mantequilla hasta derretir, después agregar la harina revolviendo hasta tener una mezcla homogénea.
6. En un coludo agregar la leche a fuego medio junto con la union pique.
7. Cuando este apunto de hervir agregar la mezcla de la mantequilla y harina mezclando con un globo para evitar que queden grumos y retirar.
8. En un refractario colocar el macus, una capa de carne, se le coloca la bechamel y una capa de queso manchego.
9. Repetir el paso anterior hasta acabar las mezclas.
10. Meter a hornear a 180°C por 50 minutos.
11. Una vez transcurrido el tiempo retirar, dejar enfriar y servir.

Rollitos primavera

INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD
Harina	0.100	Kg
Sal	C/N	Kg
Agua	0.050	Ml
Guías de calabaza	0.100	Kg
Tocino	0.100	Kg
Verdolaga	0.100	Kg
Aceite	0.500	Ml
Pimienta	C/N	Kg

PROCEDIMIENTO:

1. Picar la verdolaga en chiffonade.
2. Picar el tocino en trozos pequeños.
3. En una sartén agregar un poco de aceite y saltear el tocino, la verdolaga, las guías de calabaza y reservar.
4. Colocar la harina y sal en un bowl agregando lentamente el agua, removiendo constantemente y dejar reposar.
5. Estirar la masa dándole forma cuadrada, aproximadamente de un milímetro de grosor.
6. Cortarlos aproximadamente de 4cm, rellenar con la preparación anterior.
7. En un coludo colocar aceite para freír.
8. Agregar los royitos al aceite caliente y retirar cuando tengan un color dorado.
9. Servir.

Granizado de té limón

INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD
Té de limón	0.100	Kg
Agua	0.100	MI
Azúcar	0.20	Kg

PROCEDIMIENTO:

1. En un coludo hacer una infusión de té limón y dejar enfriar
2. Mezclar con el azúcar.
3. Congelar.
4. Licuar para obtener trozos pequeños y servir.

Mojito de agua de cacao

INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD
Agua mineral	0.200	Ml
Agua de cacao	0.200	Ml
Azúcar	0.30	Kg
Mezcal	0.20	Ml
Hojas de menta	0.005	Kg

PROCEDIMIENTO:

1. En un vaso poner unas hojas de menta, azúcar, machacar.
2. Agregar un poco de agua mineral y agua de cacao en el vaso.
3. Agregar un poco de mezcal y servir

Mojito de té limón

INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD
Agua mineral	0.200	MI
Té de limón	0.200	Kg
Azúcar	0.30	Kg
Mezcal	0.20	MI
Hojas de menta	0.005	Kg

PROCEDIMIENTO:

4. En un coludo hacer una infusión de té limón, dejar enfriar
5. En un vaso poner unas hojas de menta, azúcar y machacar.
6. Agregar un poco de agua mineral e infusión de té de limón en el vaso.
7. Agregar un poco de mezcal y servir

Granizado de agua de cacao

INGREDIENTES	CANTIDAD	UNIDAD
Agua de cacao	.100	MI
Agua	.100	MI
Azúcar	.20	Kg

PROCEDIMIENTO:

1. Mezclar el agua de cacao con un poco de agua potable.
2. Adicionar el azúcar.
3. Llevar a congelación.
4. Licuar para obtener trozos pequeños y servir.

CONCLUSIONES

Con la realización de este trabajo de investigación se concluye que la importancia de las plantas comestibles del Ejido Santa Cecilia es limitada, debido a las circunstancias de cosecha ya que la mayoría son productos de temporada, al mismo tiempo la poca información existente sobre las formas de consumo de las mismas.

De acuerdo con la investigación exhaustiva sobre el tema se han encontrado guías de características similares que han elaborado de manera local, nacional e internacional sobre el tema de las plantas comestibles. Sin embargo, dichos trabajos no cuentan en su totalidad con las características del trabajo presentado.

Este trabajo de investigación se complementa con una guía descriptiva con cada una de las plantas registradas este trabajo de investigación no solo cuenta con la información bibliográfica de cada una de las plantas registradas; también cuenta con la información obtenida de los pobladores de la comunidad con la que se trabajó.

Contiene información de 19 plantas y sus características como nombre científico, temporada en la que se encuentra, comercialización, consumo, características físicas de la planta y sabor; estas están clasificadas por área de consumo, es decir que parte de la planta es la que se consume.

Además de contar con un manual que contiene 10 recetas elaboradas con algunas de las plantas, como el chipilín, hierva mora, guías de calabaza, ejote de monte, pacaya, macus, te limón, agua de cacao, yuca con la finalidad de conocer otra manera de prepararlas y relajar el consumo de las mismas.

Cabe destacar que la mayor parte de la población no consumen estas plantas debido a los sabores y texturas características como la textura fibrosa del macus, el sabor amargo de la pacaya. Se llegó a la conclusión de que adaptando dichas plantas a nuevos platillos se obtuvo una mayor aceptabilidad de los ingredientes principales, los cuales al someterlos a evaluación sensorial dieron resultados favorables.

Durante la elaboración de las recetas, estas fueron sometidas a valuación sensorial con un panel de 5 jurados los cuales probaron cada una de las muestras y evaluando las características de olor, sabor, textura y apariencia para medir la aceptabilidad de las recetas. En la cual la 1 siendo la máxima calificación y 5 la mínima; teniendo resultados satisfactorios. Siendo la receta de chipilín y la de las guías de calabaza las que tuvieron mejor aceptabilidad.

Los resultados obtenidos de la investigación se obtuvieron de acuerdo a las necesidades y características de la problemática, además del trabajo en conjunto con los pobladores, tomando acción para la realización y cumplimiento óptimo de cada uno de los objetivos planteados al inicio de la investigación.

PROPUESTAS Y RECOMENDACIONES

- Elaborar un recetario infantil.
- Desarrollar una versión infantil de la guía, teniendo un contenido más visual y didáctico.
- Reanudar la elaboración de un manual más completo que contenga entradas, platos fuertes, postres y bebidas.

REFERENCIAS DOCUMENTALES

- ÁNGEL-CORONEL, O.A. Del, 2007. Y BIOQUÍMICAS DE FRUTOS DE CHINENE (Persea schiedeana Nees.). Revista Chapingo Serie Horticultura, vol. 13, no. 2, pp. 141-147.
- ANDRÉU, J., 2000. Las técnicas de Análisis de Contenido: una revisión actualizada. Hispania Revista Española de Historia, vol. 10, no. 2, pp. 1-34. DOI 10.2307/334486.
- ALIMENTACION, L.A. y AGRICULTURA, Y.L.A., 2015. FAO-Infographic-CGRFA30-es., pp. 2015.
- ARMITAGE, A.M., 2018. Celosia. CRC Handbook of Flowering, vol. 5, no. 1753, pp. 56-60. DOI 10.1201/9781351072571.
- ARRENDO, ALBERTO; AVILA ROLANDO; MUÑOZ, L., 2012. Fichas descriptivas de 52 plantas ornamentales que se comercializan en la Huasteca Potosina [en línea]. S.l.: s.n. ISBN 9786074257731. Disponible en: <http://www.inifapcirne.gob.mx/Biblioteca/Publicaciones/904.pdf>.
- BEY, R. y E.L., 2000. LOS QUELITES, PLANTAS COMESTIBLES DE MÉXICO. UNA REFLEXIÓN SOBRE INTERCAMBIO CULTURAL. [en línea], pp. 11-14. Disponible en: <http://www.biodiversidad.gob.mx/Biodiversitas/Articulos/biodiv31art3.pdf>.
- CARRERE, R., 2006. El camará (Lantana camara) Aportes para un mayor conocimiento sobre este arbusto indígena. [En línea], Disponible en: <http://www.guayubira.org.uy/monte/trixis.html><http://www.guayubira.org.uy/monte/Abutilon.pdf>.
- CASTRO, D., FRANCISCO, L., PEÑA, B., MARÍA, L., OVANDO, M., ARTHUR, R. y BOETTLER, B., [sin fecha]. Los quelites, tradición milenaria en México SINAREFI Sistema Nacional de Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura. S.l.: s.n. ISBN 9786071202024.
- CASTRO, L.D., PEÑA, B.F., MERA, O.L.M. y BYE, B.A.R., [sin fecha]. Los quelites, tradición milenaria en México SINAREFI Sistema Nacional de Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura. S.l.: s.n. ISBN 9786071202024.
- CHAVEZ, Q.E., ROLDAN, T.J., SOTELO, O.B.E., BALLINAS, D.J. y LOPEZ, Z.E.J., 2009. Plantas comestibles no convencionales en Chiapas, México. Revista Salud Pública y Nutrición [en línea], vol. 10, no. 2, pp. 1-11. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2009/spn092g.pdf>.

COMISION NACIONAL PARA EL CONOCIMIENTO Y USO DE LABIODIVERSIDAD, 2012. Historias de familias quelites. 1. México: s.n. ISBN 9786077607618.

COMISIÓN, N. para el C. y U. de la B., 2016. Quelites. [en línea]. [Consulta: 29 mayo 2019]. Disponible en:https://www.biodiversidad.gob.mx/ usos/ alimentacion/ quelites.html?fbclid=IwAR1fyCTrrCNtk38NYp47D3rqEKYvyh5braZ_WeM79vfW3X74ttwEt9kqitM.

(CONABIO), C.N. para el C. y U. de la B., 2013. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad. S.l.: s.n. ISBN 9786077607991.

(CONABIO), C.N. para el C. y U. de la B., 2013. La Biodiversidad de Chiapas. S.l.: s.n. ISBN 9786077607991.

CRUZ Andrea, MALGAREJO Daniela, CAMACHO Fernando, NAJERA, Karla C. ET.AL., 2013. La biodiversidad en Chiapas [en línea]. S.l.: s.n. ISBN 978-607-8328-00-0. Disponible en:[97http://www.conabio.gob.mx](http://www.conabio.gob.mx).

del fruto de *Persea schiedeana* Nees. en Los Tuxtlas, Veracruz, México. Revista Fitotecnia Mexicana, vol. 30, no. 4, pp. 403-410. ISSN 01877380.

DOMÍNGUEZ, Y., 2017. Tesis profesional. Elaboración De Tostadas a Base De Residuos Del Camarón, pp. 58. ISSN 1328-8067. DOI 10.14452/MR-066-10-2015-03_1.

FITOMED, C.T. DE, [sin fecha]. Yuca. [en línea]. [Consulta: 29 mayo 2019]. Disponible en:http://www.sld.cu/ fitomed/ yuca.htm?fbclid=IwAR08ai3Qq4bu3UVoSuFyrVytergzsHdOUkw6sPZwzj992qXpMA_oV1RsJE.

GLOBAL.pdf, [sin fecha]. S.l.: s.n.

HABANA, L.A. y DEL, E., 2018. Elaborado por : Dirección de Agricultura del MINAG. , pp. 1-29.

HIGONNET, P., HIGONNET, A. y HIGONNET, M., 1984. Façades: Walter Benjamin's Paris. *Critical Inquiry*, vol. 10, no. 3, pp. 391-419. ISSN 0093-1896. DOI 10.1086/448255.

INEGI, 2013. Conociendo Chiapas. , pp. 30.

INEGI. Marco Geoestadístico Municipal 2005, versión 3.1

JULIAN CABRERA, F.A. y L.G., 2006. Producción Bugambilia. 2006. S.l.: s.n.

- LANSKA, D., 1994. Plantas silvestres comestibles.,
- LEMA, C., 2009. Plantas Y Frutos Comestibles.,
- LINARES MAZARI, E. y BYE BOETTLER, R., 2015. Las especies subutilizadas de la milpa. Revista Digital Universitario [en línea], vol. 16, pp. 1607-6079. Disponible en: <http://www.revista>.
- . MAGDA HERNÁNDEZ, 2018. ESTRUCTURA Y COMPOSICIÓN DE UN SISTEMA AGROFORESTAL DE CACAO BAJO RESTOS DE SELVA. S.l.: universidad de ciencias y artes de Chiapas.
- MARTÍNEZ, M.C.J., CASTILLO, J.G.C., DE LA CRUZ MEDINA, J. y CORONEL, Ó.D.Á., 2007. Distribución ecogeográfica y características MARTINEZ, O., 2010. Paquete tecnológico para el establecimiento de malanga. , pp. 11.
- MUÑOZ, M. luz C., 2002. 19. PLANTAS MEDICINALES ESPAÑOLAS: ORIGANUM VULGARE L. (LAMIACEAE) (ORÉGANO). Acta Botánica Malacitana. S.l.:
- MUÑOZ, R., [sin fecha]. Hierba santa. [En línea]. [Consulta: 29 mayo 2019]. Disponible en:<https://laroussecocina.mx/palabra/hierba-santa-acuyo-hoja-santa-momo-o-tlanepa/>.
- MUÑOZ, Z.R., 2019. Té limón. [En línea]. [Consulta: 29 mayo 2019]. Disponible en:<https://laroussecocina.mx/palabra/te-limon/?fbclid=IwAR2A0hmCRbREbksdAC6J6fW3g9zuBOcS47uS8lxRr4vgY2zeMdJF-W4VAmE>.
- NARRO, A., [sin fecha]. Plagas y Enfermedades en la Calabacita (cucúrbita MONOGRAFIA por: JUAN CARLOS DOMINGUEZ ARRENCHE Presentada como Requisito Parcial para Obtener el Título de : Ingeniero Agrónomo Parasitólogo.,
- NISAO, O., 2007. El cacao. Biodiversitas, no. 72, pp. 1-5. ISSN 1870-1760.
- ORELLANA, A., 2012. Catálogo de Hortalizas Nativas de Guatemala compressed. Icta Maga, pp. 100.
- PERALTA, R.J. y PERALTA Mercedes, 2015. Hierba mora. [En línea]. [Consulta: 29 mayo 2019]. Disponible en: <http://www.unavarra.es/herbario/htm/creditos.htm>.
- PÉREZ J., M.M., 1012. Definición de guía - Qué es, Significado y Concepto. 2012 [en línea]. [Consulta: 15 febrero 2020]. Disponible en: <https://definicion.de/guia/>.
- PEREZ, Sandi Y CUEN, M., y R.B., 2003. EL ACHIOTE. . S.l.:

PÚA, A.L., BARRETO, G.E., ZULETA, J.L. y HERRERA, O.D., 2019. Nutrient analysis of taro root (*Colocasia esculenta* Schott) in the dry tropics of Colombia. *Información Tecnológica*, vol. 30, no. 4, pp. 69-76. ISSN 07180764. DOI 10.4067/S0718-07642019000400069.

RAPOPORT, E.H., 2007. Cuántas especies comemos y cuántas existen. [en línea], pp. 373-388. Disponible en: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/27759/Documento_completo.pdf?sequence=1.

RODRÍGUEZ, M., 2006. Obtención y caracterización de almidones modificados de Malanga (*Colocaste m culrnta*) y Trigo (*Tritím m mtíwum*) f y su aplicación en la

STEPHENS, J.M., 2012. *Cnidoscopus chayamansa*. [en línea], no. August, pp. 1-2. Disponible en: <http://edis.ifas.ufl.edu/pdffiles/MV/MV04500.pdf>.

ANEXOS

Anexo 1



Plantas comestibles del Ejido Santa Cecilia perteneciente al municipio de Huehuetán Chiapas.

Con base a sus conocimientos subraye, encierre y escribálas respuestas de las preguntas que se le presentan a continuación.



- 1- ¿Sabes que es una planta comestible?
A) Si B) No

- 2- ¿Conoces algunas plantas comestibles y Cuáles? Menciona al menos 3

- 3- ¿Cada cuánto consume este tipo de alimento?
A) 1 a 2 veces por semana B) 3 a 5 veces por semana C) Diario

- 4- ¿Cuál consume más y por qué?

- 5- ¿Cómo la consumes?
A) Crudo B) En caldo C) Con huevo D) Otros:_____

- 6- ¿Las plantas que consumen son de origen?
A) Silvestre B)_____

- 7- ¿En qué mes las encuentra?

- 8- ¿Cómo las conserva?

- 9- ¿Se comercializan en algún mercado local?
A) Si B) No

- 10- ¿Las personas las compran de forma habitual?



Anexo 2

Plantas comestibles del ejido Santa Cecilia perteneciente al municipio de Huehuetán Chiapas.

En la presente prueba se les solicita que marquen con una X su nivel de agrado para cada muestra de cada uno de los atributos que aparecen en la tabla, recuerda enjuagarte la boca entre cada muestra.

Muestra	Apariencia					OLOR					SABOR					textura				
	Me gusta mucho	Me gusta	No me gusta ni me disgusta	No me gusta	Me desagrada	Me gusta mucho	Me gusta	No me gusta ni me disgusta	No me gusta	Me desagrada	Me gusta mucho	Me gusta	No me gusta ni me disgusta	No me gusta	Me desagrada	Me gusta mucho	Me gusta	No me gusta ni me disgusta	No me gusta	Me desagrada
G2306																				
H2127																				
I1151																				
J1712																				

1. ¿del 1 al 10 cuanto le pondrías a los platillos?
2. ¿Qué sabor predomina más en los platillos?
3. ¿Qué le cambiarías a los platillos?

COMENTARIOS:
