



FUNDESYRAM
30 AÑOS

Sembrando y Cosechando con nuestros antepasados de Nahuizalco-El Salvador



HORIZONT
3000



COOPERACIÓN
AUSTRIACA PARA EL
DESARROLLO



DKA Austria
Hilfswerk der Katholischen Jungschar



**Ayuda
en Acción**

FUNDESYRAM - Fundación para el Desarrollo Socioeconómico y Restauración Ambiental, es una organización salvadoreña que promueve procesos metodológicos y tecnológicos para el establecimiento del Ecodesarrollo en los territorios, fundamentado en el goce pleno de los derechos sociales, económicos y ambientales, con la participación activa de las familias, organizaciones comunitarias y socios locales para que se conviertan en gestores del desarrollo y puedan vivir en Ecocomunidad.

Roberto Rodríguez Sandoval

Diretor Ejecutivo

Efraín Cerritos

Coordinador Microregión-Apaneca

PORTADORES DEL CONOCIMIENTO DE NAHUIZALCO, CORDOVA JESUS, MENDOZA KELVIN y TRUJILLO BRYAN. 2022. Sembrando y Cosechando con nuestros antepasados de Nahuizalco - El Salvador. FUNDESYRAM, San Salvador, El Salvador, 89 pág.

Revisión y edición: Laura Rivas y Raúl Mendoza, FUNDESYRAM

FUNDESYRAM autoriza a las personas que quieran reproducir total o parcial este documento, siempre que se cite la fuente.

San Salvador, El Salvador, mayo de 2022

FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO SOCIOECONÓMICO Y RESTAURACIÓN AMBIENTAL

Colonia Universitaria Norte, Reparto la Virtud, Pasaje Pablo Guzmán NII, Mejicanos, El Salvador.

Tel. (503) 2273-2843, Telefax.2273-2843.

Email fundesysramdireccion@gmail.com

Página Web www.fundesysram.info

FUNDESYRAM 30 años de Agroecología y Desarrollo

PORTADORES DEL CONOCIMIENTO DE NAHUIZALCO- Luchan por conservar, recuperar el conocimiento ancestral, legado de sus padres y quienes son los autores reales de esta guía, ellos y ellas aportan sus conocimiento y saberes compartidos y puestos en práctica por sus antepasados. **Comunidad Tajcuilujlan:** Elida Hernández Martínez, Teresa de Jesús Sánchez, José Fermín Hernández Lúe, Reina Elisabeth Martínez de García, **Comunidad Sisimitepet:** José Francisco Pulque Morán Teodora Juárez de Pulque, **Comunidad Anal Abajo:** Margarito Hernández Cruz, Francisco Javier Arias Cortez, Vicente Mate Valencia, Evangelina de Valencia, Mariano Rivera, Pedro Antonio Pérez García, y **Comunidad Pushtan Centro:** José Luis Hernández Blanco.



FUNDESYRAM
30 AÑOS

Tabla de contenido

Presentación.....	3
Introducción.....	6
2. Metodología.....	9
3.Resultados.....	10
3.1 Albahaca.....	11
3.2 Alcapate.....	12
3.3 Arveja.....	14
3.4 Ayote.....	15
3.5 Camote.....	18
3.6 Cebolla.....	20
3.6.1 Cebollín.....	23
3.7 Chilipuca.....	24
3.8 Chipilín.....	26
3.9 Cilantro.....	28
3.10 Flor de muerto.....	29
3.11 Frijol.....	33
3.11.1 Frijol de castilla.....	36
3.11.2 Frijol de vara.....	38
3.12 Hierbabuena.....	40
3.13 Hierba Mora.....	41
3.14 Jengibre.....	43
3.15 Jicama.....	45

3.16 Maicillo.....	47
3.17 Maíz.....	50
3.18 Malanga.....	54
3.19 Ñame Blanco.....	55
3.20 Okra.....	57
3.21 Orégano.....	59
3.22 Papa del aire.....	60
3.23 Papelillo.....	62
3.24 Pepino.....	63
3.25 Perejil.....	65
3.26 Pipián.....	66
3.27 Rábano.....	68
3.28 Repollo.....	70
3.29 Ruda.....	73
3.30 Santa María.....	74
3.31 Tecomate.....	76
3.32 Tomate.....	78
3.33 Tule.....	80
3.34 Yuca.....	82
 Bibliografía.....	 85

Presentación

Todo lo que hacían los mayas tenía un significado asociado a la naturaleza y el ser humano, lo cual retoma la agroecología; donde los saberes son importantes para revalorizarse y lograr una agricultura y vida sostenible.

Se puede destacar que los saberes son la base de la cultura mesoamericana, por ejemplo el maíz y sus colores, los cuales tienen su significado: El color Negro, se compara con el cabello, la parte negra del ojo significa la oscuridad, muerte, donde reposan nuestros muertos, malas ideas, la noche donde descansa el ser humano por haber trabajado en el día, significa el descanso para recuperar.

El Amarillo, representa la igualdad. Se dice que el color amarillo es el Q'anil, madurez, es el núcleo, la semilla, la riqueza, enfermedad, si la semilla no germina, es la esterilidad, hay que hacer pago ante el Q'anil para que haya reproducción. El negro, rojo y blanco, también representa la producción de excelentes cosechas y la familia.

El Blanco, representa el amanecer de todos los días, el color de los huesos, los dientes, la pureza y el bienestar, comparado con el maíz blanco, es la pureza, el color de la vida, color del semen, clara de huevo, es la semilla, es el aire, soplo de vida, el color del blanco de los ojos.

El Rojo, representa la fuerza, los rayos solares que calientan y rechazan la oscuridad, así como la sangre que circula en el cuerpo humano. Es la idea, camino que alumbra, su significado es el sol, sangre, fuego, es el maíz rojo. Representa la salida del sol, el amanecer.

El Verde, encarna la naturaleza, la zona verde los valles y de todo tipo de plantaciones. Es el medio ambiente.

El Azul, representa a dos grandes masas en la tierra: el agua y el cielo. Representa a los grandes ríos, lagos, mares y el color del cielo. Es la atmósfera y el agua, el espacio, el agua. El Café, simboliza el color de la tierra y de la cinta del mismo color usado para amarrar el cabello de las mujeres”

<https://mundochapin.com/2021/06/el-significado-de-los-7-colores-para-los-mayas/94123/>

FUNDESYRAM plantea que la agroecología es “Es un enfoque de desarrollo holístico de derechos desde la niñez, que mejora las capacidades de la gente y sus territorios para lograr sistemas de producción y ecosistemas sostenibles con soberanía / seguridad alimentaria y económica, equitativa y solidaria. Esto, al revalorizar los saberes locales e innovar en forma horizontal, nutriéndose de los aportes de las comunidades y la ciencia, y en forma organizada incidir en las políticas públicas para lograr servicios, productos, y alimentos libres de agrotóxicos, que permiten a las presentes y futuras generaciones vivir dignamente disfrutando de su medio ambiente.”

Para lo cual la agroecología aborda diferentes dimensiones que interactúan en forma sistémica para proveer bienestar y salud a los seres vivos y el medio ambiente, las principales dimensiones que a juicio de FUNDESYRAM interactúan son las siguientes:

1. Dimensión espiritual.
2. Dimensión de la recuperación de saberes ancestrales y locales para una cultura con identidad.
3. Dimensión de acceso a un lugar propio.
4. Dimensión de la producción orgánica / ecológica.
5. Dimensión de la organización comunitaria y de la sociedad civil.
6. Dimensión de la transformación y comercialización.
7. Dimensión de la equidad de género e inclusión.
8. Dimensión del clima, naturaleza, biodiversidad y restauración de paisajes.
9. Dimensión politización de los sistemas agroalimentarios con soberanía y seguridad alimentaria.
10. Dimensión de la economía solidaria y ecoturismo.
11. Dimensión de la salud y bienestar.

Dentro de la Dimensión de la Recuperación de saberes ancestrales y locales para una cultura con identidad, se identifican los siguientes principios:

*Nuestras cosmovisiones necesitan un equilibrio entre la naturaleza, el cosmos y los seres humanos. Sin nuestra tierra y nuestros pueblos no podemos defender la agroecología. Tomado de los principios y valores fundamentales de la agroecología Adaptados de la Declaración del Foro Internacional sobre Agroecología (2015). Construir, defender y fortalecer la agroecología una lucha mundial por la soberanía alimentaria.

*La agroecología crea oportunidades y promueve la solidaridad y el debate entre personas de diversas culturas (por ejemplo, de diferentes grupos étnicos que comparten los mismos valores, aunque tengan diferentes prácticas) y entre poblaciones rurales y urbanas.

*La agroecología está arraigada en la cultura, la identidad, la tradición, la innovación y el conocimiento de las comunidades locales. Tomados de CIDSE, Los principios de la agroecología. Hacia sistemas alimentarios justos, resilientes y sostenibles. 2018.

*La agricultura familiar tiene un enfoque agroecológico desde su origen. Tomado del Taller sobre agroecología de organizaciones socias en C.A, de HORIZONT3000, El Salvador, diciembre 2018.

Consecuente con este enfoque, se ha interrelacionado con las comunidades de Nahuizalco para fomentar la agricultura orgánica y agroecología, para lo cual se ha logrado la confianza de los abuelos y abuelas para que compartan esa tradición oral y práctica que se ha implementado cada año cuando inicia la producción de alimentos.

Esta oportunidad se ha logrado gracias al apoyo especial de los abuelos y abuelas portadoras de los conocimientos, la Inter American Foundation (IAF) y HORIZONT3000, además de los apoyos puntuales de la municipalidad y otras organizaciones.

A todas y todos muchas gracias.

Roberto Rodríguez Sandoval
Director FUNDESYRAM



Introducción

Nahuizalco es un municipio del departamento de Sonsonate en El Salvador. Limita al norte con Chalchuapa (departamento de Santa Ana), Juayúa y Salcoatitán; al este con Izalco y Sonzacate; al sur con Sonsonate y San Antonio del Monte; al oeste con Santa Catarina Masahuat.

Su nombre es de origen náhuat y significa literalmente “Cuarto Izalcos de Nahui”: Cuatro e “Izalco” hombre de la tribu Náhuat de la región.

Nahuizalco es un poblado de origen prehispánico. Originalmente fue habitado por pipiles, y en la época colonial la región perteneció a la Provincia de los Izalcos. De acuerdo a una crónica de 1586, se estimaba que los residentes no llegaban a 200 personas. Entre 1821 y 1823 fue parte del Estado de Guatemala, y en 1824 formó parte del departamento de Sonsonate. En los años de la República Federal de Centro América, sus pobladores destacaron por el apoyo brindado a las campañas de Francisco Morazán. Hacia 1856, según un informe municipal, la población era de 4.983 habitantes. En 1932 la localidad sufrió los estragos del Levantamiento Campesino. Años después le sería conferido el título de ciudad (1955). Nahuizalco <https://www.municipiosdeelsalvador.com/sonsonate/nahuizalco>

El contexto de la cultura y agricultura en Nahuizalco y Mesoamérica es la milpa, hay diferentes formas de entender que es la milpa, para lo cual se intenta conocer algunos conceptos que no necesariamente todos están de acuerdo, pero si es un marco de referencia que orientó el trabajo realizado con los abuelos y abuelas portadoras del conocimiento autores de esta publicación.

“La milpa, del náhuat milli (parcela sembrada) y pan (encima) —literalmente “encima de la parcela sembrada”—, es una antigua técnica de cultivo cuyo eje se fundamenta en la siembra de distintos tipos de semillas de maíz, acompañadas de otras variedades como pueden ser frijol o calabaza, formando de esta manera la llamada triada mesoamericana.

Su nombre hace referencia a todo aquello que se encuentra en este espacio físico, que puede ser desde la mencionada tríada, tomates, jícamas, camotes, hasta variados tipos de cultivos nativos, especialmente quelites y chiles.

La milpa, o kool en maya, es una técnica que se considera de policultivo, diferenciándose de las habituales (monocultivo) por la capacidad de ésta para sembrar e inducir varias semillas intercaladas en un solo espacio; es decir, las siembras pueden ser maíz/frijol/calabaza, y no maíz/maíz/maíz, permitiendo que por lo menos uno de los cultivos pueda preservarse en caso de alguna plaga o catástrofe. Conjuntamente, la milpa permite la recolección de hongos e insectos, y la caza de la fauna silvestre (armadillos, venados, jabalís, cabritos, etcétera) que se acerca en busca de comida”.

<https://www.elclauastro.edu.mx/claustro/a/index.php/investigacion/item/132-la-milpa-virtudes-y-peripecias>

En este sentido, la milpa significa un sistema de conocimientos de la naturaleza y de la agricultura, sinónimo de sobrevivencia biológica y de reproducción social e identidad campesina. En la milpa trabaja toda la familia, hombres adultos, jóvenes, niños y niñas. Aunque las tareas rudas son responsabilidad de los varones, como la preparación de la tierra, la tumba, roza y quema, o la rastrillada con yunta; las mujeres y las niñas y niños, trabajan en la siembra, en la cosecha, en el acarreo, en el desgrane y en el guardado o almacenamiento de mazorca o de grano de maíz.

http://gvgtlaxcala.org/wp-content/uploads/2019/05/MANUAL-SISTEMA-MILPA-PHO-Y-PSM_PIDAASSA.pdf

Es decir, la milpa es el mejor ejemplo que nos dan nuestros ancestros para manejar los cultivos o animales como sistemas de producción diversificados, para efectos de-



entender el manejo que se hace en la actualidad, estos se presentan como cultivos, pero en realidad estos se deben ver como sistemas de producción tal como lo plantea la agroecología.

Específicamente Josué Mauricio López-Quintana plantea que “En Nahuizalco, actualmente las ONG buscan implementar en las comunidades agrícolas la visión de la agroecología para lograr la sostenibilidad económica, social y ambiental, como en los casos de Sisimitepet, Anal Abajo, Tajcuilujlan y Pushtan, sitios que aún conservan elementos de la identidad indígena; y mucho del -

conocimiento acerca de la naturaleza se vuelve parte de todo tipo de expresiones culturales que giran en torno a las épocas de siembra y que forman parte de la tradición e historia. De las cuatro comunidades mencionadas proviene un grupo de agricultores, hombres y mujeres, que guardan la tradición y el conocimiento sobre la vida agrícola.

El pasado agrícola de Nahuizalco está documentado a través del registro de los viajes de Pedro Cortés y Larraz al visitar las parroquias del antiguo territorio salvadoreño; menciona que se produce y se cosecha maíz y frijol en gran abundancia.

Quien se interesó por la forma de vida y los aspectos agrícolas de Nahuizalco fue el antropólogo sueco Carl Vilhelm Hartman al estudiar las costumbres, tradiciones y creencias de la vida indígena de la zona.

El Salvador es el país más pequeño de Centroamérica, pero el más cultivado, afirma Hartman, además de comentar que los pobladores de Nahuizalco viven de la tierra, del trabajo que realizan en la producción de cestería y de las huertas, y que siembran variedades del maíz y frijol.

Doña Teodora (2018), del cantón Sisimitepet: “No se puede sembrar solo por sembrar, por ejemplo, nosotros tenemos la costumbre de sembrar cuando es 11 de luna, ahorita va a ser 11 (once de luna) el 24 de julio, ese día vamos a sembrar unos palitos todavía, porque sabemos que no se muera, porque creemos que Dios nos va a enviar la lluvia, y va a llover, y no se van a morir los palitos, así que vamos a sembrar el 24 de julio; ese es el día perfecto.

Otros siembran el 29 de luna, un día que se vaya la luna, otros siembran en creciente; la yuca se puede sembrar en creciente, para que crezca, cuatro o cinco días de luna.

En conclusión, la agricultura es una de las principales actividades económicas del municipio de Nahuizalco. Dicha actividad permite la subsistencia familiar de las poblaciones en los sectores rurales.

En Nahuizalco existe una dinámica socioeconómica que combina elementos de la identidad, tradiciones y costumbres, que se ven reflejados en la vida agrícola.

Las familias agricultoras se preparan para los periodos de siembra, desde mayo a septiembre; y en parte de los últimos meses de octubre y noviembre se están haciendo las últimas cosechas y doblas.

Nahuizalco es uno de los ejemplos de productividad agrícola que a través de la historia ha mantenido dicha actividad; y uno de los lugares en donde se está volviendo a implementar las raíces de la agricultura ancestral, al incentivar a la población a recuperar y revalorar los conocimientos que poseen los pobladores de los cantones de Sisimitepet, Pushtan, Tajcuilujlan y Anal Abajo de Nahuizalco.”

Tomado de: Valoración de los conocimientos y prácticas culturales de la agricultura ancestral relacionados a las prácticas agrícolas sostenibles en la comunidad de Nahuizalco. Josué Mauricio López-Quintana, pp. 60-70, Revista entorno, diciembre 2019, número 68, ISSN: 2218-3345

FUNDESYRAM consecuente con la promoción de la agroecología donde los saberes ancestrales y locales son fundamentales para lograr la sostenibilidad o resiliencia de la agricultura, la vida y el medio ambiente, ha trabajado junto a las abuelas y abuelos portadores del conocimiento para lograr y compartir los resultados presentados en esta publicación; para lograrlos se siguió la siguiente metodología durante más de tres años.

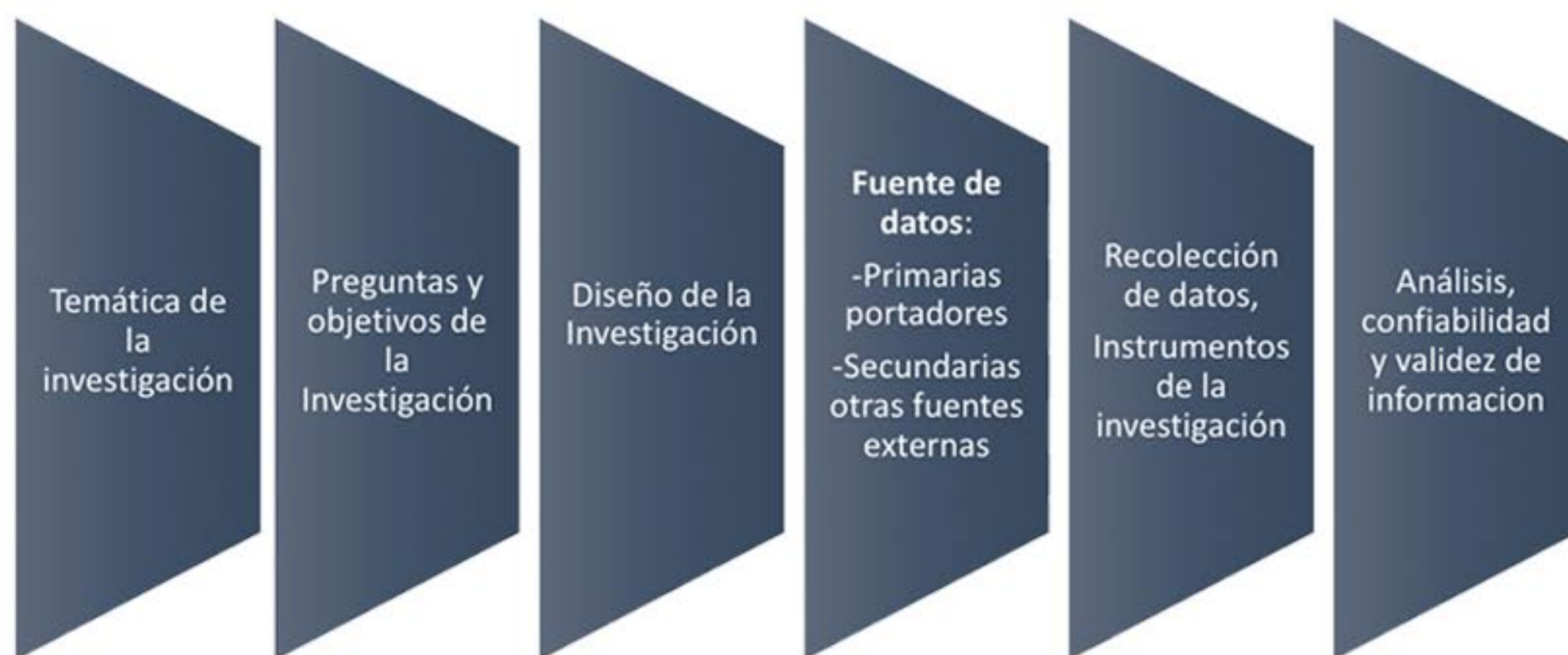
2. Metodología utilizada

Para la recopilación y sistematización de la información del documento **Sembrando y cosechando con nuestros antepasados de Nahuizalco - El Salvador** se conocieron experiencias vivenciales, testimonios y narrativas históricas de identidad cultural, gracias al acompañamiento del “Comité de portadores del conocimiento ancestral ”Integrado por 15 abuelos y abuelas”, residentes de los cantones de Anal abajo, tajcuilujlan, Pushtan y Sisimitepet, los cuales son representantes de pueblos originarios de Nahuizalco, asociados en el Consejo de los Pueblos Originarios Náhuatl Pipil de Nahuizalco (COPONAPN).

Para la búsqueda y rescate de la información proporcionada por los abuelos, se realizaron talleres y reuniones mensuales, comprendidos en los años 2018 y 2019, realizadas en el municipio y las comunidades organizadas, en el 2020 por motivos de pandemia no se realizaron talleres presenciales, el rescate de la información se generó utilizando preguntas, técnicas y herramientas que permitieron profundizar sobre el estudio de investigación.

Recientemente en el año 2022 se desarrollaron 4 talleres para la validación de información recolectada.

Los pasos que se utilizaron para poder desarrollar la investigación fueron las siguientes:



Objetivos de la Investigación:

A continuación, se describen los objetivos de investigación que se persiguen dentro de este documento.

- Analizar la situación actual del modelo convencional de producción y su antecedente ancestral.
- Rescatar y divulgar las prácticas de manejo de cultivos y suelos que nuestros abuelos y abuelas implementan al momento de sembrar y cosechar.
- Implementar prácticas y conocimientos que apoyen a los productores para mejorar su modelo de producción
- Conocer el rol de la familia al momento de la siembra, cosecha, producción y comercialización.

3. Resultados

Se presentan los saberes de los cultivos con sus tradiciones y algunas pautas para el manejo que se pueden validar o experimentar para reintroducirlas en los planes de manejo de los diferentes sistemas de producción que se practican en la actualidad.

3.1 Albahaca



Nombre científico: *Ocimum basilicum*

Familia: Lamiaceae

Nombres comunes: Albahaca o alhábega

Origen: Nativa de Irán, India, Pakistán y otras regiones tropicales de Asia, que lleva siendo cultivada varios milenios.

Breve descripción: Es una hierba aromática anual de la familia de las lamiáceas. Es una planta medicinal y aromática anual, que mide unos 60 cm de altura con hojas ovaladas y dentadas y flores en ramillete en colores blanco o rosáceo que podemos ver durante el verano.

Beneficios: Esta planta medicinal y aromática tiene propiedades antiespasmódicas, antibacterianas, antiinflamatorias, estimulantes, sedantes, galactógena y béquica.

Los beneficios para la salud son los siguientes: insomnio y ansiedad, activa el funcionamiento del intestino, combate la fatiga física y mental, ayuda a eliminar los cálculos o piedras del riñón, favorece la buena digestión de los alimentos, afecciones de las vías respiratorias, elimina o mitiga el dolor de cabeza o cefalea, etc.

Variedades: La de gallina y de olor

Fases de la luna para la siembra: No se toma en cuenta fases de luna

Influencia de las fases de la luna: No

Preparación suelo: Se pica y se siembra

Época de siembra y distanciamiento: No hay época; 10 centímetros y 6 cms, 2 meses ya se puede cosechar

Abonado: No abonaba, la pudrición de la tierra

Plagas: No

Control de plagas: No

Enfermedades: Cenicilla, requemo

Control de enfermedades: Aplicación de ceniza a la postura

Producción: 30 docenas por cortes por 3 cortes

Invocación o ceremonia: No

Que hacía con la cosecha: La vendían más en san salvador

Almacenaje de la producción: No

Comercialización: Muy pequeña en mercado de Sonsonate

Participación de la familia en la producción

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: Se deja plantas que echen semillas y que las bote estás ahí nacen y cuando las planta ya nacieron se trasplanta.

Curado de la semilla para la siembra: No

3.2 Alcapate



Nombre científico: Eryngium foetidum

Familia: Apiaceae

Nombres comunes: Oriandro, cimarrón, culantro, alcapate, cilantro de tierra, cilantro de monte o recaó o "perejil criollo tabasqueño"

Origen: Es nativa de América tropical, donde crece de forma silvestre, pero se cultiva en todo el mundo tropical.

Breve descripción: Es una hierba tropical perenne y anual. se encuentra con frecuencia en los alrededores de casas en el trópico mexicano; crece en lugares húmedos, alrededores de casas, orillas de senderos y alrededores de milpas y crece mejor en la sombra.

Beneficios: Es utilizada como condimento por su olor y sabor característico, muy semejante al *Coriandrum sativum* o cilantro europeo, pero más fuerte. Se utiliza también como planta medicinal, sobre todo contra infecciones respiratorias y fiebres. Las hojas contienen cantidades considerables de las vitaminas A, B1, B2, C y riboflavina, carotenos, calcio y hierro.

Variedades: Alcapate, hoja pequeña y hoja grande
fases de la luna para la siembra: En cualquier luna. No se toma en cuenta fases de luna.

Influencia de las fases de luna: Nace solo

Preparación suelo: Se pica la tierra y se pone la semilla o la mata

Época de siembra y distanciamiento: Cualquier tiempo

Abonado: Gallinaza cruda

Plagas: Mosca blanca, pulgones

Control de plagas: No

Enfermedades: No

Control de enfermedades: No

Producción: 55 docenas por cortes indefinidas, cada 2 meses se realizan los cortes

Invocación o ceremonia: Sirve para dolor de estómago 4 pencas, por un vaso

Que hacía con la cosecha: Mercado, la vendían más en san salvador

Almacenaje de la producción: No

Comercialización: Mercado Nahuizalco, Santa Ana, Sonsonate, muy pequeña en mercado de Sonsonate

Participación de la familia en la producción: No

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: El solo nace o se deja que se sazone una planta, ahí nacen y de ahí se trasplanta

Curado de la semilla para la siembra.

3.3 Arveja



Nombre científico: *Pisum sativum*

Familia: Fabáceae

Nombres comunes: Guisante, chícharo, arveja, gandul

Origen: Se han encontrado restos fosilizados de guisantes en yacimientos arqueológicos del Próximo Oriente que datan de hace casi 10 000 años. Las especies cultivables aparecieron relativamente poco después del trigo y la cebada, por lo que se supone que ya se cultivaban hacia el 7800 a. C. En el 2000 a. C. su cultivo se había extendido por Europa y hacia el este a la India, aunque hasta el siglo XVI solo se usaba en grano seco o como forraje. A partir de ese momento, empezó a usarse también el grano limpio.

Breve descripción: La arveja es una planta herbácea de la familia de las leguminosas anuales, trepadoras, muy variables en forma y hábito, glabras exigentes en nitrógeno, siguiéndole en importancia cuantitativa el potasio, luego el magnesio y en menor medida fósforo y azufre.

Beneficios: Es una especie que produce granos con un alto valor proteico (20 al 24 %), se utiliza para mantener el estado óptimo del suelo, se utiliza como barrera viva, produce leña, también se utiliza para la alimentación del ganado.

Variedades: Alverja vaina ancha, vaina larga (la larga es el macho, vaina ancha es la hembra)

Fases de la luna para la siembra: Luna llena o en cualquier luna

Influencia de las fases de la luna: No

Preparación suelo: Idéntico al maíz. 4 4*4 metros

Época de siembra y distanciamiento: Septiembre no crece y da rápido; mayo también pero crece mucho, pero da cosecha luego.

Abonado: No se abona, se da por reciclaje de nutrientes

Plagas: Tortuguilla, hormiga, zompopo, avispa

Control de plagas: Epacina + cebolla, chile

Enfermedades: Hongos en el suelo y cosecha

Control de enfermedades: Ceniza a la postura

Producción: Corte 3 sacos, cada 4 días, 12 cortes

Invocación o ceremonia: Oración, incienso cuando se cortaba y se cosecha

Qué hacía con la cosecha: Mercado y consumo para la familia, (platillo típico es la alverja fresca con alguashte)

Almacenaje de la producción: Corta la vaina seca se guarda y se cuelga arriba del fuego

Comercialización: Nahuizalco, local, Sonsonate

Participación de la familia en la producción: Todos

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: Corta la vaina seca se guarda y se cuelga arriba del fuego

Curado de la semilla para la siembra: Se cuelga el rollo de vainas encima de fuego, y de ahí se desgranaba cuando se usaba.



3.4 Ayote

Nombre científico: Cucurbita mochata

Familia: cucurbitáceas

Nombres comunes: Sello de Oro, calabaza o jamaquino, ancó, anquito, auyama, calabaza, calabaza moscada, tamalayote, zapallito coreano, zapallo, ayote, kalamasa.

Origen: Su origen parte desde América Central hasta el sur. Aunque antiguamente se la estimaba de origen asiático, procede de América, aunque los restos fósiles no permiten precisar el punto exacto.

Los más antiguos vestigios arqueológicos proceden del noroeste mexicano, en Tamaulipas, y datan del V milenio adC; poco más recientes son otros de Belice, de Guatemala y de Perú. La gran variabilidad morfológica hace difícil determinar el punto de domesticación por la distribución de variedades. Sin duda su difusión fue rápida; se lo conocía en los actuales Estados Unidos ya en época precolombina, donde lo cultivaban los seminola, y llegó a Asia poco después de los viajes de Colón. Para el siglo XIX estaba ya bien asentado en Japón, Corea, Indonesia y la India.

Breve descripción: Es una planta herbácea anual de corteza dura, reptante o trepadora, de este cultivo se aprovechan desde su flor, brotes tiernos, frutos y hasta su semilla. Su tallo es anguloso y densamente pubescente, con zarcillos apicales con los que se fija a la vegetación y al suelo. Las hojas son anchas, cordadas a ovadas, ligeramente tri- o pentalobuladas, de hasta 25 por 30 cm de superficie, de márgenes serrados, ubicadas al cabo de un pecíolo alargado de hasta 30 cm. La planta es invariablemente monoica; las flores son solitarias, axilares y pentámeras, de pétalos carnosos y succulentos. Las masculinas alcanzan los 18 cm de largo, de forma campanulada, con el cáliz corto y expandiéndose hacia el ápice; las femeninas tienen un pedicelo ancho y robusto, y el ovario globoso a cónico. Los estigmas son tres, lobulados.

Beneficios: Y esto es porque el ayote es rico en carbohidratos y carotenos, que son antioxidantes y anticancerígenos. A su vez, contiene vitaminas B1 y B2, que participan en los procesos metabólicos del organismo y la producción de energía corporal. Otro de sus beneficios es que cuenta con vitamina A para apoyar el crecimiento, vitamina C para combatir el cáncer y las infecciones y Vitamina E para proteger de las enfermedades del corazón y fortalecer el sistema inmunológico, igual que la C y la E. Así que ya sabes, el consumo del ayote te traerá grandes beneficios.

Indicaciones terapéuticas, Preparación y Posología.

INDICACIÓN	PREPARACIÓN	POSOLOGÍA	DURACIÓN
Anemia	Moler 1 cucharada de semilla.	Administrar 1 cucharada por vía oral con las comidas 3 veces al día.	1 vez.
Desnutrición	Moler 1 cucharada de semilla.	Administrar 1 cucharada por vía oral con las comidas 3 veces al día.	2 meses.
Antihelmíntico, solitaria	200 semillas molidas junto con un laxativo.	En ayunas, en una toma, por vía oral.	2 meses

Variedades de ayote: Dentro de las variedades del ayote encontramos tamalito (carne maciza y cáscara blanda), Hueso (dura la cáscara, cajete o paila (como rueda), cucha, ayote de caballo (este no se come es amargo)

Fases de la luna para la siembra: 3 días antes de la luna llena, II de luna. I día antes de la luna llena se capa las puntas del ayote para que cargue.

Influencia de las fases de la luna: Siguiendo las fases de la luna recomendadas por los abuelos obtendremos bien desarrollarlo, 3 días antes de llena sale redondo en cuarto creciente para que salga largo

Preparación de suelo: Se preparaba la tierra con azadón o piocha se hace la plazuela con 50 cm de diámetro y se siembran 4 semillas.

Época de siembra y distanciamiento: Finales de abril y mayo. Antes de sembrar la milpa

Abonado: Afrecho de zompopo, se hace antes de sembrar, hojas de pito, se pica y se aplica en el cultivo

Plagas: Se reconocen dos: Gusano (perfora la guía), granizo.

Control de plagas: Ceniza regada encima del cultivo y se le aplicaba cerca de la planta. No se usaban tutores, sino ramas. Control manual.

Enfermedades: Granizo

Control de enfermedades: Lavado con agua, se le tiraba agua inmediatamente terminaba la lluvia.

No ir a ver la milpa un día antes que pasaba la tormenta

Producción: 10 redadas por tarea 30 por planta. Como hortaliza y para en miel, sacar la semilla.

Cosecha

Los ayotes de variedades de verano son cosechados cuando aún están inmaduras y tiernas. Los ayotes de invierno son cosechados sólo cuando la capa exterior se ha endurecido, lo cual normalmente ocurre de dos a tres meses después que las calabacitas de verano han sido cosechadas.

Invocación o ceremonia: Solo oración

Qué hacía con la cosecha: Se destina para el consumo y venta

Almacenaje de la producción: No se almacenaba

Comercialización: La cosecha se llevaba a vender al mercado de Nahuizalco y con los vecinos.

Participación de la familia en la producción: Toda la familia se involucraba.

La corta del ayote se hacía un día antes, así al siguiente día a las horas tempranas se llevaba el producto.

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: Se seca se envuelve en hoja de diario y se cuelga. Saquito de manta. No curaba las semillas. Echaba la semilla en unas tuzas y se colgaba encima de la cocina.

Curado de la semilla para la siembra: No se lavaba la semilla (porque si no sale aguanoso el alguashte o amor seco o el pinol no tiene el mismo sabor). Se escoge la más fina carne maciza.

3.5 Camote



Nombre científico: Ipomoea batata

Familia: Convolvulaceae

Nombres comunes: Batata, camote, patata, patata dulce, moniato, boniato

Origen: El camote es un tubérculo que se cultiva en 82 países, nativo de los trópicos de América Latina, Centro y sur de México, Centroamérica, costa y selva peruana, Sudamérica, cuyo costo es menor que la papa y yuca.

Breve descripción: Son plantas trepadoras y perennes, con tallos postrados o volubles, pero algo succulento, pero también delgado y herbáceo con hojas variables enteras y dentadas. Sus raíces tuberosas gruesas y alargadas, son comestibles, sus hojas son cordadas y lobuladas y sus flores son simpétalas.

Beneficios: El Camote es una hortaliza de tierra de tipo raíz, rico en minerales como el calcio y potasio, famoso por ser energético, alto en fibra y nutritivo; además que ayuda a tener una excelente digestión. Éste presenta un sabor dulce debido a su contenido en azúcares, sin embargo, esto NO lo hace un alimento hipercalórico, es útil para aquellos que les gustan los sabores dulces, sin añadir calorías a su alimentación y ayuda en la prevención de cáncer de estómago, enfermedades del hígado y retarda el envejecimiento. El camote anaranjado es rico en vitaminas A.

Existen diferentes tipos de camotes con distintas propiedades:

- Camote naranja o amarillo tiene un alto contenido de beta caroteno (Vitamina A)
- Camote morado posee un valor proteínico

Estos son algunos beneficios que el camote puede brindarte:

- Aporta energía para mejorar el desempeño físico e intelectual
- Aporta fibra
- Previene el cansancio
- Provee antioxidantes
- Es rico en vitamina C
- Contiene enzimas que tienen efectos antiinflamatorios en el cuerpo
- Ayuda a controlar el nivel de azúcar

Variedades del camote: Entre las variedades se encuentran: Amarillo, morado, blanco, rosado.

Fases de la luna para la siembra: Según los conocimientos ancestrales el camote se recomienda sembrar en cuarto creciente.

Influencia de las fases de la luna: Cuando se siembra en cuarto creciente se obtiene, camote grande, con abundante follaje.

Preparación suelo: Es recomendable antes de la siembra hacer camellón distanciados a 0.15 metros.

Época de siembra y distanciamiento: Puede sembrarse en cualquier época del año. Se utiliza un gancho de madera como el que se utiliza para chapear y se va jalando la guía. Aporcado es ir acomodando los bejucos encima del camellón. El indicador que ya va a estar listo para arrancar es cuando revienta la tierra.

Abonado, control de plagas y enfermedades: No se utilizaba ningún tipo de fertilización, ni control de plagas no era necesario.

Producción: La unidad de medida usada para medir la producción era medios; así que se obtenía 44 medios por tarea.

Invocación o ceremonia: No se realizaba para este cultivo.

Que hacía con la cosecha: Se consumía y se vendía; las mujeres lo preparaban en dulce, asado o sancochado.

Almacenaje de la producción: No se realizaba almacenaje de la producción una vez cosechado se consumía o vendía.

Comercialización: Se realizaba en el mercado de Sonsonate y Ahuachapán.

Participación de la familia en la producción del camote: Siempre la familia se involucra en las actividades del cultivo.

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: Los pedazos de camote que quedan en el terreno donde se sembró se constituyen como la semilla.

Curado de la semilla para la siembra: No se realizaba ya que los pedazos de camote que quedaban se utilizaban como semilla.

3.6 Cebolla



Nombre científico: *Allium cepa*

Familia: Liliácea

Origen: La cebolla es el bulbo subterráneo y comestible que crece en la planta del mismo nombre. Se trata de una hortaliza de origen asiático cultivada desde 6.000 a.C. Desde Asia se extendió por Europa, de donde pasó a América. Actualmente existe una amplia gama de variedades, que pueden clasificarse en función del color del bulbo, forma, tamaño, usos, origen y precocidad. Tiene muchos usos culinarios, pudiendo usarse de distintas maneras, ya sea cruda o cocinada. Además, se le conocen distintas propiedades medicinales.

Breve descripción: La cebolla es un bulbo tunicado, lo que quiere decir que está formado por varias capas, como se puede observar al cortar una. Estas capas son hojas que se disponen unas sobre otras, que se engrosan y vuelven carnosas.

La cebolla es una planta de ciclo bianual, que se cultiva como anual cuando se aprovecha el bulbo y como bianual cuando se pretende obtener semillas. Tiene un sistema radicular superficial, encontrándose en los primeros 30 cm de profundidad.

El tallo está formado por una masa caulinar aplastada llamada disco, de entrenudos cortos, situado en la base del bulbo. La flor presenta órganos masculinos y femeninos. Las hojas son verdes y con una cutícula altamente cerosa. Los bulbos son estructuras de reserva.

Beneficios: Desde muy antiguo se le han atribuido propiedades medicinales a la cebolla. Su riqueza en minerales y vitaminas es relativamente baja, pero es rica en aceites esenciales que contienen azufre. Se han descrito multitud de beneficios de esta hortaliza, entre los que están los siguientes: es bacteriostática, activa la secreción de bilis, estimula la actividad digestiva del intestino, baja la presión sanguínea, ayuda a la regeneración de la sangre en caso de anemia grave, es diurética, expectorante y desinfectante intestinal.

Es útil contra rinitis, neuralgias faciales, anginas y faringitis, dolores de oído, rinitis, resfriados y enfermedades infecciosas. Además, es antiséptica, vermífuga y reduce el nivel de glucosa en sangre.

Esta hortaliza destaca por su apreciable contenido mineral y vitamínico. Presenta un alto contenido en agua, pero un bajo porcentaje de carbohidratos, lípidos y proteínas. Es un alimento dotado de propiedades antirreumáticas y posee un cierto poder afrodisíaco. Las propiedades saludables de las cebollas se deben fundamentalmente a la abundancia en antioxidantes. El olor y el sabor característico de la cebolla son cualidades muy apreciadas en el consumo de esta hortaliza.

En Lanzarote se potencia esas excelentes características organolépticas, debido a que se trata de un cultivo tradicionalmente de secano, y por tanto, contiene un mayor porcentaje en materia seca. Su consumo en cantidades elevadas tiene efecto ligeramente laxante y diurético, mayor aún si la cebolla es cruda. Se suele consumir en crudo, hervida, al horno, frita, en polvo y en conserva.

Variedades de cebolla: Cebolla criolla, chapín (morada y blanca)

Pueden ser de distintas formas, tamaños y colores, variando entre el blanco, amarillo y rojo.

Fases de la luna para la siembra: Según los conocimientos de los abuelos es recomendable sembrar en II de luna.

Influencia de las fases de la luna: Realizando la recomendación anterior se obtenían cebollas más grandes.

Preparación suelo: Se picaba bien azadón o zuacho.

Época de siembra y distanciamiento: Octubre, noviembre y marzo (Fuente internet)
Aunque es un cultivo susceptible de ser sembrado a lo largo de todo el año, para fines de exportación es recomendable hacer los trasplantes en los meses de julio y agosto.

La cosecha se realiza a los 120 o 150 días después de realizado el trasplante y tiene una duración aproximada de unos 30 días.

Para plantar el cebollino en el arenado hay que realizar previamente los surcos mediante una azada, dejando una distancia aproximada entre ellos de 40 cm. Luego con el plantón se entierra la raíz del cebollino en la tierra, manteniendo una separación entre plantas de 15 cm. Por otro lado, el cultivo del ajillo (micro bulbos)

Calendario de temporada (S: siembra- R: recolección)

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Cebolla				R								S
Cebollin			R	R						S	S	

Se realiza de forma mecanizada con una sembradora. En este caso, los ajillos están desprovistos de tallo aéreo y tienen una dimensión aproximada de 20 mm de largo por 15 mm de ancho. Con el sistema del ajillo se consigue adelantar la cosecha en unos 15 días aproximadamente.

Abonado: Ceniza, peina y aporcada

Plagas: Mosca blanca

Control de plagas: Se cocía un rollo de epacina y se utilizaba de esta solución 1 litro por bombada, cada 4 días.

Enfermedades: Requemo

Control de enfermedades: Recomendaciones de control. Se debe retirar o enterrar cualquier residuo en el campo y realizar la rotación de cultivos.

Producción: Se calcula una producción promedio de doscientos por tarea (437.5 metros).

Invocación o ceremonia: Hacían ceremonia, al lado que sale el sol se echaba humo con Copal o incienso (Se sacaba del palo de jiote o copinol). Antes eran tierras propias.

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: Las semillas de la cebolla son negras, redondeadas y algo aplastadas. En un gramo hay aproximadamente 250 semillas.

3.6.1 Cebollín



Nombre científico: *Allium schoenoprasum*

Familia: Aliáceae

Nombres comunes: Cebollino, cebolla de hoja, cebolla china, ciboulette, xonacatl, cebolleta, cebollín, cebollino de ajo o cebolla

Origen: El cebollino es originario del extremo norte, las tierras que hoy forman parte de Canadá. Es una planta perteneciente a la familia de la cebolla sin bulbo. Nativa de Asia.

Breve descripción: Es una planta que florece durante todo el año y que posee escapos florales que pueden alcanzar hasta los 30 centímetros de altura. Tiene umbelas de color púrpura, las cuales pueden producir varias semillas, que son parecidas a las de la cebolla, pero con un tamaño muy inferior.

Beneficios: El cebollino es rico en vitamina A, B y C. Su aporte proteico y lipídico es escaso. La alicina que contiene es un potente agente antibacteriano, y puede usarse tópicamente como desinfectante y fungicida, aunque resulta menos efectiva que el ajo y la cebolla por su inferior concentración. Ayuda a la protección contra el cáncer de próstata, esófago o estómago.

Cebollín o Cebollino, da igual la denominación, dentro del ámbito gastronómico es una clase de cebolla sin bulbo con multitud de características que enaltece el sabor de las sopas, cremas y ensaladas de cebollín y muy usado en multitud de recetas.

Variedades: Cebollín criollo cabeza pequeña, criollo cabeza grande y tallo grande

Fases de la luna para la siembra: No se toma en cuenta fases de luna

Influencia de las fases de la luna: No

Preparación suelo: Se pica la tierra, se agrega abono Bocashi y se siembra las estaquitas.

Época de siembra y distanciamiento: Abril, mayo, si hay riego en todo tiempo. 8 centímetros calle, 4 entre planta de 4 a 6 cabezas por posturas

Abonado: No abonaba, la pudrición de la tierra

Plagas: No

Control de plagas: No

Enfermedades: Requemo, se seca la punta.

Control de enfermedades: Epacina

Producción: 15 - 25 docenas por tarea

Invocación o ceremonia: No

Que hacía con la cosecha: La vendían más en San Salvador

Almacenaje de la producción: No

Comercialización: Muy pequeña en mercado de Sonsonate

Participación de la familia en la producción

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: A los 2.5 meses la cuidan y de ahí sacan la semilla, o a los 3 meses van cosechando y de las mejores lo dejan para la semilla. No debe pasar de 3.5 porque empieza a hijear.

Curado de la semilla para la siembra: No

3.7 Chilipuca



Nombre científico: Phaseolus lunatus

Familia: Fabácea.

Nombres comunes: Sieva, furuna, chilipuca, kedeba, frijol caballero, haba, caraota, frijol de año, guaracaro, pallar, garrafón, habones, judía de lima, haba de lima, poroto pallar o guaracaro.

Origen: Esta leguminosa es originaria de la América tropical y subtropical, en concreto de las zonas andina y mesoamericana.

Breve descripción: Son hierbas trepadoras, perennes, con raíz primaria no engrosada; tallos estriados, glabros a escasamente pubescentes. Se distingue fácilmente por sus semillas en forma de media luna (con excepción de un grupo de cultivares de grano esférico del Caribe), flores pequeñas con estandarte verdoso (Mesoamérica) o morado (Andes), bractéolas muy pequeñas y redondeadas y vainas aplanadas, falcadas, con 3-6 óvulos.

Las dos formas silvestres presentan diferencias marcadas, pero no llegan a justificar un tratamiento taxonómico diferenciado por la notable introgresión entre sus acervos genéticos. Especie autógama con estigma introrso, pero la polinización cruzada puede llegar a superar el 32 por ciento.

Beneficios: Las chilipucas contienen 39% del valor diario de folato, para la síntesis del ADN y división celular. También contienen un 20% del valor diario de tiamina (vitamina B1), y un 15% de vitamina B6.

Otros nutrientes incluyen ácido pantoténico, riboflavina y niacina, la mayoría de los cuales funcionan como coenzimas para metabolizar carbohidratos, proteína y grasas en su sistema.

Ayuda a preservar y mantener el estado de un suelo sano.

Variedades: Negro, blanco y pinto, rojo, rosado.

Fases de la luna para la siembra: En cualquier luna

Influencia de las fases de la luna: No

Preparación suelo: Guataleo en marzo a abril. Dos métodos para preparar el suelo utilizan el rastreo: Dispersarse en todo el terreno (nacía poca hierba) y carrileando, cortinas o tapadas, estas podían permanentes para ello se ponían estacas de pito izote, piña de fruta, papelillo estilo barreras con plantas de usos múltiples.

Época de siembra y distanciamiento: Mayo 10 días después de sembrado el maíz cada 2 surcos de maíz, y se intercala el tercero.

Abonado: No necesita

Plagas: Tortuguilla, gusano

Control de plagas: Epacina + cebolla, chile

Enfermedades: Hongos

Control de enfermedades: Ceniza a la postura

Producción: 10 saco de vainas por tarea

Invocación o ceremonia: Distanciamiento similar al de maíz

Qué hacía con la cosecha: La venden en el mercado de Nahuizalco y parte se utiliza para el consumo de la familia.

Almacenaje de la producción: Corta la vaina seca se guarda y se cuelga arriba del fuego

Comercialización: Nahuizalco, local, Sonsonate

Participación de la familia en la producción: Todos

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: Corta la vaina seca se guarda y se cuelga arriba del fuego.

Curado de la semilla para la siembra: Se cuelga el rollo de vainas encima del fuego, y de ahí se desgranaba cuando se usaba.

3.8 Chipilín



Nombre científico: *Croton longirostrata*.

Origen: Es una planta originaria de Centroamérica perteneciente a la familia de las fabáceas.

Breve descripción: Son arbustos que alcanzan un tamaño de hasta 2 m de alto; tallos teretes, casi glabros.

Beneficios medicinales: El cocimiento de las hojas se usa por vía oral para el tratamiento de blenorragia, insomnio y reumatismo. Por vía tópica, el cocimiento de tallos y frutos se usa para lavados. El zumo de la planta cruda se aplica como cataplasmas y emplastos para la curación de heridas en corto tiempo. La decocción de la raíz se usa para tratar pacientes con alcoholismo e insomnio.

A las hojas se le atribuyen propiedades hipnóticas, mineralizante, narcótica, purgante y vomitiva.

Nutricionales: La planta es alta en hierro, calcio y beta caroteno.

Variedades del Chipilín: Existe el chipilín negro, el cual según los abuelos/as tiene mejor sabor que el blanco.

Fases de la luna para la siembra: Se recomienda sembrar el II de luna.

Influencia de las fases de la luna: Al sembrar en la luna antes descrita la planta desarrolla un tallo grueso, buen sistema de raíz, buen follaje y abundantes brotes.

Preparación suelo: Guataleo, carrileado de rastrojo, se deja rastrojo fino en toda la parcela. Se hace surco, luego se echa semilla y se tapa. Actualmente se tapa con abono orgánico, antes que nazca se le aplica caldo mineral sulfocálcico al suelo y al nacer bioestimulante de chichicaste.

Época de siembra y distanciamiento: Primera semana de mayo primeras lluvias. y distanciamiento de 0.30*0.30 metros en tierra seca (0.5 libras de semilla por tarea).

Abonado: No se aplicaba ningún tipo de abono durante el crecimiento y desarrollo, solo durante los cortes y se aporca.

Plagas: Tortuguilla (mariquita), gusano, hormiga, culebras chipilíneas (bejuquillos-delgadas y color de chipilín)

Control de plagas: Control manual y biológico, pájaros.

Enfermedades: No existía ninguna enfermedad que los abuelos identificaran.

Control de enfermedades: No realizaban, no existían.

Producción: En promedio se producía 35 docenas de rollos por corte, después del corte se fumiga y se abona, el segundo se vuelve a cortar al mes. se realizan 6 cortes por el cultivo 210 docenas.

Invocación o ceremonia: No se realizaba.

Qué hacía con la cosecha: Se utilizaba para autoconsumos, compartía con los vecinos, se hacían el cambio o trueque de alimentos, el chipilín era como el sazón de cualquier sopa (3 a 4 cogollos). También se hacían tamales de chipilín (masa se muele todo junto, la otra es la masa aparte y un rollito de chipilín con hay guaste, eso se usaba en vez de la carne).

Almacenaje de la producción: No se almacenaba por ser un producto perecedero.

Comercialización: El excedente se comercializaba en la plaza de Nahuizalco y en Sonsonate.

Participación de la familia en la producción de chipilín: La familia iba a cortar cuando quería comer. Además, participaba en todas las actividades relacionadas con el cultivo.

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: Generalmente no se sacaba semilla; sin embargo, cuando esto se realizaba se dejaba la mejor planta, más gruesa, frondosa y esa se dejaba para semilla. Se corta la semilla cuando esta amarilla, no cuando está seca. La semilla de chipilín tiene que tener un tiempo de secado natural o asoleada.

Curado de la semilla para la siembra: No almacenaban la semilla, sino que con las lluvias volvía a nacer la que quedaba en el suelo.

3.9 Cilantro



Nombre científico: *Coriandrum sativum*

Familia: Apiáceae

Nombres comunes: Cilantro, coriandro, culantro europeo, perejil chino o dania

Origen: Sus orígenes parecen inciertos, aunque generalmente se considera nativo del norte de África y el sur de Europa.

Breve descripción: Es una hierba anual. Planta que anualmente alcanza unos 40 o 60 cm de altura. Tiene tallos erectos, hojas compuestas, flores blancas y frutos aromáticos. Es de uso común en la cocina mediterránea, India, Latinoamericana, China y del Sudeste Asiático. Todas las partes de la planta son comestibles, pero generalmente se usan las hojas frescas y las semillas secas.

Beneficios: Todas las partes de la planta son comestibles; sin embargo, son las hojas frescas y las semillas secas las de uso culinario más frecuente. La esencia o aceite esencial de cilantro se usa como aromatizante de licores y bebidas digestivas y en perfumería. También se utiliza como complemento en algunos platos como sopas y similares. En herbolaria se utilizan los preparados de cilantro por sus propiedades estimulantes, antiespasmódicas y estomacales.

Debido a sus propiedades bactericidas se utiliza para combatir el mal aliento, masticando las hojas. También evita el mal olor de las axilas aplicando el jugo extraído de las partes blandas de la planta sobre ellas.

Variedades: Siempre ha sido híbrido
Fases de la luna para la siembra: No se toma en cuenta fases de luna
Influencia de las fases de la luna: No
Preparación suelo: No
Época de siembra y distanciamiento: Cualquier tiempo
Abonado: No
Plagas: tortuguilla
Control de plagas: Epacina
Enfermedades: Requemo
Control de enfermedades: ceniza cal
Producción: 25 docenas por tarea
Invocación o ceremonia: No
Que hacía con la cosecha: La vendían más en san salvador
Almacenaje de la producción: No
Comercialización: Sonsonate y Nahuizalco
Participación de la familia en la producción: Si
Resguardo de semilla para la siguiente siembra: Siempre la compran
Curado de la semilla para la siembra: No

3.10 Flor de muerto



Nombre científico: *Tagetes erecta*
Familia: Asteraceae
Nombres comunes: Flor de muertos o clavel chino
Origen: Es una planta herbácea de origen americano

Breve descripción: Es una planta anual o perenne que en días cortos su estatura oscila entre los 110 cm, el color peculiar de sus pétalos entre amarillo y algunas veces de color amarillo bermejo, su tallo estirado herbáceos ligeramente maderables.

Nombre científico: Caléndula arvenses



Nombres comunes: Flor de muertos o maravilla silvestre

Origen: Habita en terrenos cultivados, viñedos y baldíos en el sur de Europa y América. En cuanto a la distribución geográfica es una planta cosmopolita.

Breve descripción: Es una planta anual muy ramosa 5-25 cm, de hojas oblongas. Capítulos con flores liguladas anaranjadas o amarillas, más largas que las brácteas involucrales. Capítulos de fruto con hilera externa de aquenios incurvados picudos. Especie variable. Florece entre abril y octubre. Hoy en día debido al cambio climático los meses de floración son entre septiembre y diciembre.

Nombre científico: Caléndula officinalis



Nombres comunes: Botón de oro, caléndula, mercadela o maravilla.

Origen: Se trata de una planta que se viene utilizando en la región mediterránea desde la época de los antiguos griegos, y con anterioridad ya era conocida por los hindúes y los árabes por sus cualidades terapéuticas como una hierba medicinal, así como un tinte para telas, productos de alimentación y cosméticos.

Breve descripción: Planta herbácea, aromática, glandular, de anual a perenne, leñosa únicamente en la base, con una floración que dura prácticamente todo el año, cerrándose de noche y abriéndose al amanecer. El olor que desprenden las flores es desagradable y su sabor es amargo.

Nombre científico: *Chrysanthemum coronarium*



Nombres comunes: Ojo de buey o flor de muerto.

Origen: Nativo del Mediterráneo e introducido en la mayor parte de los otros países de Europa, donde incluso está localmente cultivado a gran escala, por ejemplo, en Francia, Eslovaquia, Estonia y Rumanía.

Breve descripción: Planta glabra, rara vez puberula con tallos de hasta 1 m de altura, generalmente ramificados en la mitad superior. Hojas hemiauriculadas; rara vez enteramente amarillo.

Beneficio: Es una especie de planta medicinal que se recomienda en padecimientos digestivos, y mayormente para dolores estomacales, afecciones hepáticas, y para hacer algunos lavados estomacales.

Variedades de flor de muerto: Varón (pétalo), hembra (varios pétalos), colores fuertes y pálidos.

Fases de la luna para la siembra: Cualquier luna, más se ve la temporada que se va a vender mejor. Hoy en día se siembra entre junio y agosto. Para sacar producción en noviembre.

Influencia de las fases de la luna: Por ser una planta de tipo perenne esta puede sembrarse en cualquier fase de luna ya que se ve es que tiempo se vende más.

Preparación de suelo: Se pica la tierra y se hacen los almácigos.

Época de siembra y distanciamiento: Últimos días de enero para sacar producción mes de mayo, Julio para sacar noviembre.

Abonado: Encima del surco se aplica ceniza, materia orgánica, abono orgánico, desde la siembra hasta que empiece a botonear.

Plagas: Gusanos

Control de plagas: Tamarón y foliar

Enfermedades: Tizón, requemo y talluelo

Control de enfermedades: Agua de ceniza (ceniza de árbol de copalchi) 2 libras de ceniza colada y hojas de copalchi molida para dos bombas para requemo, las veces que fueran necesarias.

Producción: 800 plantas por tarea. (100 flores por planta)

Invocación o ceremonia: Solo oración

Qué hacía con la cosecha: Para la venta

Almacenaje de la producción: No almacenaban su producción ya que se vendía

Comercialización: Se llevaban las flores al mercado de Sonsonate, Nahuizalco, Santa Ana y se vendía también en las parcelas.

Participación de la familia en la producción de la flor de muerto: Casi todos los miembros de la familia participaban en la recolección de la flor y en el transcurso del cultivo.

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: Se deja la mejor flor para sacar la semilla, se deja eras o parches, de las mejores plantas, colores y tamaño, se dejaba que se seque la semilla en la mata y de ahí se obtenía la semilla para la siguiente producción.

Almacenaje de la semilla para la siembra: En una botella de vidrio y de plástico cuando está bien seca la semilla

3.II Frijol



Nombre científico: Phaseolus vulgaris

Origen: Se originó en América Latina con dos orígenes geográficos: Mesoamérica y Los Andes. En México y América del Sur se domesticó de manera independiente hace aproximadamente 8,000 años. Lo que conocemos como frijol es la semilla que se extrae de la vaina ya madura, pues la vaina tierna se llama ejote y normalmente se utiliza como verdura y guarnición. En náhuatl, se le llamaba el o etle y era la base de la alimentación. Servía como objeto de tributo en diferentes rituales relacionados con la fertilidad.



Breve descripción.

Planta: trepadora terofita y hermafrodita de tallos glabros. Hojas compuestas, pinnado-trifoliadas, con los pecíolos largos. Los folíolos son ovado-deltoides, el ápice es agudo y el borde entero.

Beneficios: Por su alto contenido en proteína (22%), es básico para la alimentación de la población; ocupa el segundo lugar en importancia después del maíz. Es muy saludable porque es una de las legumbres con menos contenido de grasa (ideal para las dietas ricas en proteínas y minerales); tiene un bajo contenido de azúcar (perfecto para las personas diabéticas) y destaca por su alto contenido de fibra; además, es rico en calcio y potasio, así como en antioxidantes que ayudan a reducir los problemas del corazón.

Variedades de frijol: Frijol de milpa, rojo, frijol de Vara. Frijol negro y blanco (Común). Chilipuca (Blanca, negra, roja). Alverja, guashito, panza de rana (utilizado para elaborar tecucos), cuarenteño, chaorcon, castilla (negro, garvanzo negro y blanco), rienda entera y media rienda. Frijol de arroz, oca, alleco, frijol chilillo o 7 caldos, tineco, sedita y sedon.



Fases de la luna para su siembra: Se siembra junto con el maíz (castilla, mica, ejote). 2 surcos (uno uno, otro sí. La mejor luna para sembrar es el II de luna , o sea 4 días antes de la luna llena.

Influencia de las fases de la luna: Cuando se siembra el II de luna el bejuco o guía central engruesa y da más brotes, el frijol se conserva más.

Preparación suelo: Guataleo en marzo a abril (significa cortar rastrojo, matochos). Según los portadores/as existen dos métodos para preparar el suelo cuando se utiliza el rastrojo: a) Se dispersaba en todo el terreno (nacía poca hierba). B) Carrileando, cortinas o tapadas, estas podían ser permanentes; para ello se ponen estacas de pito izote, piña de fruta, papelillo (estilo barreras con plantas de usos múltiples).

Época de siembra y distanciamiento: Se siembra en mayo, un día después de sembrado el maíz porque si le cae polen se arruina frijol de matochos, con los demás tipos de frijol no hay problema. A cada 4 a 5 matas de maíz 2 granos de frijol. Esto aplica para frijol de milpa, castilla, ejote, chilipuca.

Todos los frijoles de matocho, cuando se siembran solos o no asociados de manera general sembrar 0.45*0.45 metros de 3 a 4 granos por postura.

Abonado: La mayoría de los agricultores/as no aplicaban ningún tipo de abono, y cuando lo hacían lo abonaban con el tepiate (se refiere al material que trae las crecidas de los ríos compuesta por hojas, arena, tierra, etc), eso se recogía y con eso se abonaba y se aporcaba.

Plagas: Las principales eran las hormigas y el conejo.

Control de plagas: Utilizaba ceniza en el agujero o convento de las hormigas. Agua con sal (1 libra de sal con 4 litros de agua). En luna nueva se agarraba el chuzo o cabo de la cuma y se puyaba a los 2 a 3 días no había. También se orinaba la tronera de las hormigas, para madera que tira polvillo en luna nueva golpear con mano de piedra en las 4 esquinas de la casa y se controlaba la plaga.

Enfermedades: La principal enfermedad que ellos recuerdan es el mosaico (Colochera o roya) dorado del frijol.

Control de enfermedades: Se elaboraba un extracto de cebolla roja (7 cebollas, 5 chiles picantes y 3 litros de agua y echaban al follaje).

Producción: En el caso del frijol guaguas hito (Principales de nahuizalco) aproximadamente se obtiene 2 qq por tarea. Depende del manejo del cultivo.

Invocación o ceremonia: No se realizaba, con la realizada cuando se sembraba el maíz era suficiente.

Qué hacía con la cosecha: Se utilizaba solo para autoconsumo familiar y venta de semilla seleccionada para producción y se hacía el trueque o cambios de semillas.

Almacenaje de la producción: Para guardar la semilla se aconseja hacerlo 4 días antes de luna nueva. Para almacenar el frijol de matocho no se ventila, se guarda con polvo o granza del mismo frijol. Los demás se guardaban con cáscara en maletas de petate y se ponía en el tabanco del rancho. En cantidades menores se guardaba en tecomates, También se les echaba hojas de epacina, jengibre y pimienta.

Comercialización: No se comercializaba, todo lo cosechado servía para alimentar a la familia.

Algunas familias realizan cambio o trueque de alimentos.

Participación de la familia en la producción de frijol: La mujer se encargaba de alimentar a la familia y trabajadores. Recogía la cosecha previa (frijol, ayote, pipián, etc) que salía antes del maíz y utilizaba para hacer la comida a los trabajadores y lo que sobraba lo vendían. Abastecimiento de agua, mantenimiento del hogar, cuidado de animales, hijos.

Los hombres preparan la tierra, sembrar y mantener el cultivo, producir comida. Los hijos trabajaban junto a sus padres. En esta acción ocurría la transferencia de conocimiento y que estén ocupados en algo sano.

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: Se seleccionaba la vaina mejor formada (larga y gruesa). Se guardaba en una maleta de petate.

Curado de la semilla para la siembra: Se toman 13 cabezas de ajo, 13 raíces y follaje de epacina machacado y picado, esto en 5 litros de agua. Lo anterior servía para curar 25 libras de frijol, se ponía 2 días y medio antes de siembra.

3.II.1 Frijol de castilla



Nombre científico: *Vigna unguiculada*

Familia: Fabácea

Nombres comunes: caupí, carilla, judía de careta, frijol de carita, chíchere, chíchare, chicharillo, chícharo salvaje, fríjol chino, fríjol cabecita negra, frijol castilla o poroto tape.

Origen: Es una planta anual cultivada probablemente por primera vez en África Occidental que se cultiva en gran parte de Asia y América en sus diferentes variedades.

Breve descripción: Es una legumbre, planta herbácea, anual, trepadora. Sus hojas están compuestas por tres folíolos de forma ovalada o romboide, algunas veces cubiertos de vellosidades. Las plantas de hábito trepador tienen tallos volubles y zarcillos formados por la modificación de folíolos terminales. Tiene flores asimétricas de color blanco amarillento y su fruto es una legumbre de color variable, con 3-12 semillas en su interior. Estas semillas son muy parecidas a las de la judía americana, pero tienen una mancha negra en la parte central que le da el aspecto particular de «carilla» que le da nombre.

Beneficios: Poseen un alto contenido en proteínas y fibra, siendo así mismo una fuente excelente de minerales, como el potasio, hierro, selenio, molibdeno y ácido fólico. Además, tiene beneficios para la salud tales como eliminación de toxinas y curativas propiedades contra la anemia, diabetes y colesterol alto.

Variedades: Variedad: Blanca, negro, rojito, mica, rienda, media rienda

Fases de la luna para la siembra: En cualquier luna. Casi siempre se siembra en el cuarto aguaje.

Influencia de las fases de la luna: Grande y se carga más

Preparación de suelo: Se guatalea, y se pica el rastrojo

Época de siembra y distanciamiento: Tres tiempos: enero se siembra en regadío, mayo se crece, agosto-septiembre es más pequeña, pero se carga.

Abonado: No se abonaba, el monte es el abono.

Plagas: Avispa culo de buey, se pega al frijol y se vanea, hormiga negra, tortuguilla

Control de plagas: Epacina + cebolla roja chile= Repelentes naturales.

Enfermedades: Hongos

Control de enfermedades: Ceniza a la postura

Producción: Una calle muerta, se pone 5 plantas por surco ejote: 20 rollos por corte: 200 rollos. 1.50 * 0.5 metros

Invocación o ceremonia: No

Qué hacía con la cosecha: Para hacer ticuco y halaguillo, y para ventas.

Almacenaje de la producción: Seco se aporreaba y se guardaba arriba de la cocina de fogón del hogar.

Comercialización: Nahuizalco, local, Sonsonate

Participación de la familia en la producción de frijol de castilla: Todos

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: Se busca vaina bien llenita, las primeras vainas de la cosecha. La que se va secando y de ahí sacan semilla

Curado de la semilla para la siembra: Se cuelga el rollo de vainas encima de fuego, y de ahí se desgranaba cuando se usaba.

3.II.2 Frijol de vara



Nombre científico: Phaseolus vulgaris L

Familia: Fabácea

Nombres comunes: Frijol, judía, habichuela, caraota, poroto y alubia

Origen: Su origen mesoamericano, nativo de Guatemala

Breve descripción: Es una planta herbácea anual de tallo erecto y trepador, sus flores hermafroditas y sus hojas tripinnadas.

Beneficios: El frijol tiene un alto contenido proteico y en fibras, siendo así una excelente fuente de minerales, cabe destacar la cantidad elevada de folatos que aporta y el contenido equilibrado de vitamina b exceptuando la B 12

Variedades de frijol: Blanco, rojo, negro, amarillo,

Fases de la luna para la siembra: Dos días después de luna llena y cuatro días antes. Porque si siembra en cuarto creciente el bejuco es abundante (en vicio).

Influencia de las fases de la luna: Si se siembra según la fase de luna recomendada por los abuelos se pueden obtener ejotes largos; si se hace en cualquier luna salen ejotes de diferentes tamaños, si se hace en cualquier cambio de luna, la semilla se pica.

Preparación de suelo: No se preparaba el suelo, dado a que era un suelo virgen.

Época de siembra y distanciamiento: Mes de diciembre para regadío y la producción sale en marzo-abril, 15 agosto sale en octubre. Mayo sale en julio.

Abonado: Se le aplicaba ceniza y rastrojos de la cosecha anterior, materias orgánicas, otros dados a que los suelos eran vírgenes no se necesitaba abonar, Hoy en día se aplica cada 4 días el caldo sulfocálcico al suelo 13 copas de 25 cc, abono orgánico o pudrición.

Plagas: Tortuguilla y gusano (Cháguate)

Control de plagas: Foliar, repelentes naturales (epacina, m5), ajo y 5 chile picados fermentados por galón.

Enfermedades: Requemo, roya o virosis, hongo.

Control de enfermedades: Podas, Agua de ceniza (ceniza de árbol de copal chin) 2 libras de ceniza colada y cebolla roja.

Producción: 5 sacos de 10 medidas/ tarea por corte, se hacen 5 cortes por ciclo.

Invocación o ceremonia: Solo oración.

Que hacía con la cosecha: Se vendía y se consumía parte de la producción.

Almacenaje de la producción: No se almacenaba por que se destina para la venta

Comercialización: La cosecha se llevaba al mercado de San Salvador y Sonsonate, Nahuizalco.

Participación de la familia en la producción de frijol: Casi todos los miembros de la familia participaban en la siembra, producción y en el transcurso del cultivo.

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: Después del corte se escoge las vainas más grandes, más sanas, gruesas.

Las Vainas se colocaban en un saco y le aplicaban epacina y ceniza, esto se le aplicaba al fondo, centro y boca del saco. Se colgaba cerca del lugar de la cocina de la casa, para que el humo alejara plagas de insectos.

En otros casos la semilla se guardaba en trapo (primero hojas de papel y luego el trapo), no se le quitaba la basura. En un bote de vidrio se ponía debajo del granero y después echaba maíz para que no se pique. Con ceniza hace tanatillos, abajo, después en medio y arriba.

Curado de la semilla para la siembra: Si

3.12 Hierbabuena



Nombre científico: *Mentha spicata*

Familia: Lamiaceae

Nombres comunes: Hierbabuena, yerbabuena o menta verde

Origen: El origen de esta planta es desconocido, ya que al tratarse de un híbrido entre dos especies diferentes de menta (Menta negra y Menta blanca) no se conoce a ciencia cierta la zona del planeta en la que vio la luz el primer espécimen, existiendo diversas teorías que lo ubican en Europa (la más extendida), Norte de África o Asia.

Breve descripción: Es una hierba perenne de aroma fresco e intenso. Procede de la hibridación de dos tipos de menta, la menta negra de color violáceo y la menta blanca con tonos verdes uniformes.

Con hojas lanceoladas y flores espigadas que normalmente alcanza una altura comprendida entre los 30-90 cm y procede del cruce entre la Menta Negra y la Menta blanca. Se puede cultivar en huertos o macetas, siempre en terrenos húmedos ubicados a media sombra, aunque puede soportar largas horas expuesta al sol. Las hojas y tallos de hierbabuena fresca se recolectan durante todo el año, mientras que el secado de tallos y la recogida de flores debe tener lugar durante el breve periodo de tiempo que dura su floración.

Beneficios: Una hierba aromática muy empleada en gastronomía y perfumería por su aroma intenso y fresco. Es utilizada como ambientador o aromatizante en hogares de todo el mundo, productos relacionados con la higiene dental (líquidos de enjuague bucal), utilizándose también en inhalaciones o pomadas contra la gripe; también se aprovecha en tratamientos de bronquitis, gripe y resfriados, para rebajar la fiebre por evaporación del calor corporal o como buen expectorante.

Variedades: Hierbabuena de menta y de cocina.
Fases de la luna para la siembra: Cualquier luna
Influencia de las fases de la luna: No
Preparación suelo: Se pica la tierra y se siembra las estaquitas
Época de siembra y Distanciamiento: Cualquier tiempo
Abonado: No abonaba, la pudrición de la tierra
Plagas: Gusano, mosca
Control de plagas: Ceniza, epacina
Enfermedades: No
Control de enfermedades: No
Producción: 15 docenas de rollos por 6 cortes
Invocación o ceremonia: No
Que hacía con la cosecha: La vendían más en san salvador
Almacenaje de la producción: No
Comercialización: En mercado de Sonsonate
Participación de la familia en la producción: Si
Resguardo de semilla para la siguiente siembra: No, se deja crecer unos 10 centímetros de altura, material vegetativo.
Curado de la semilla para la siembra: No

3.13 Hierba Mora



Nombre científico: Solanum nigrum
Familia: Solanácea
Nombres Comunes: La hierba mora y mairu-bellarra.
Origen: Regiones templadas y tropicales de todo el mundo. Abundante en terrenos yermos y cultivados en Cuba.

Breve descripción: Es una planta herbácea, crece silvestre en casi todo el mundo.

Planta anual (en ocasiones perennemente) 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.

Beneficios: En medicina popular, las hojas o la infusión en frío de las mismas se emplean como sedante, antiinflamatorio, antipirético y purgante; la sobredosis, sin embargo, puede ser fatal. A pesar de su eventual toxicidad, en El Salvador, es utilizada comúnmente como alimento para preparar sopas altamente nutricionales, agregando a sus asos hojas, verduras, carne (pollo), muy apreciados por una gran mayoría de la población salvadoreña, de mucho beneficio para las personas que padecen de diabetes.

Se cita la presencia de glucoalcaloides, flavonoides, esteroides y taninos. Planta acumuladora de nitritos y nitratos.

El macerado de plantas puras de mora se extrae la esencia y se aplica en el ojo, esto ayuda a mejorar la vista.

Variedades: Mora blanca (más ancha la hoja) y negra (hoja angosta), mejor para comer y más medicina.

Fases de la luna para la siembra: En cualquier luna.

Influencia de las fases de la luna: No

Preparación suelo: Se sembraba en asocio con cilantro. Se pica se hace la era.

Época de siembra y distanciamiento: A partir de mayo, agosto, septiembre en todo tiempo.

Abonado: Aprovecha lo del abonado del cilantro y rábano

Plagas: Tortuguilla, gusano, mosca blanca

Control de plagas: Epacina + cebolla, chile

Enfermedades: Hongos

Control de enfermedades: Ceniza a la postura

Producción: Cada 8 días 30 rollos por corte 200 rollos.

Invocación o ceremonia: Siembra natural. 0.40*1 metro

Qué hacía con la cosecha: Para comer y vender en el mercado de Nahuizalco

Almacenaje de la producción: Se periódico y se humedece

Comercialización: Nahuizalco, local, Sonsonate.

Participación de la familia en la producción: Todos

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: Cortaba semilla madura y se pone en un canasto.

Curado de la semilla para la siembra: En botellas plásticas con un ajo

3.14 Jengibre



Nombre científico: Zingiber officinale

Familia: Zingiberácea

Nombres comunes: Kion

Origen: El jengibre, que se utiliza en la medicina tradicional asiática desde hace 2.000 años. Crece en las regiones tropicales de todo el mundo. Crece en todos los continentes, pero la variedad que solemos encontrar habitualmente en el mercado es la originaria de China y de Perú; sin embargo, el jengibre más valorado es el que procede de India, Australia y Jamaica. Físicamente esta planta tiene un grueso tallo y puede llegar a crecer hasta un metro de altura.

Breve descripción: Es una planta cuyo tallo subterráneo es un rizoma horizontal muy apreciado por su aroma y sabor picante. La planta llega a tener 90 cm de altura, con largas hojas de 20 cm. El jengibre se originó en los bosques lluviosos tropicales del subcontinente indio al sur de Asia.

Beneficios: Es una de las plantas medicinales con mayores beneficios para la salud, y un condimento muy utilizado en la gastronomía. Esta planta tiene un alto contenido en fibra y en aminoácidos como la valina y la leucina (con importantes propiedades cicatrizantes) o la arginina, que estimula el sistema inmunológico. La fibra y el gingerol también están presentes en el kion. Precisamente el gingerol es el componente que le da su toque picante, ya que es equivalente a la capsaicina, que es la sustancia que hace que los chiles piquen. Además de estos elementos, también encontramos ácidos como el ascórbico (con propiedades antioxidantes) y ácidos linoleico y alfa-linoleico, tan importantes para nuestra nutrición por formar parte de la serie de ácidos grasos omega-3. Las vitaminas B y C, así como el calcio y el fósforo también están presentes en este tubérculo.

Variedades: Jengibre criollo medicinal picoso (medicinal y baños) y no picoso (para el agua de tiempo)

Fases de la luna para la siembra: Sin luna, más en invierno.

Influencia de las fases de la luna: No

Preparación suelo: Picar y sembrar. Forma para que se multiplique más, hay que agregar pudrición o basura, eso hace que sea múltiple.

Época de siembra y distanciamiento: Especialmente en invierno. Descansa o bota la hoja en febrero, aunque haya riego.

Abonado: No

Plagas: No

Control de plagas: No

Enfermedades: No

Control de enfermedades: No

Producción: 6 libras por planta

Invocación o ceremonia: Invocación= se pide tomando en cuenta 4 elementos o 4 puntos cardinales, se hace brevemente con el personal presente, se puede hacer entre 4 personas.

Ceremonia= tata que hace ceremonia, coloca toda la ofrenda y se le da fuego. Dura 2 a 1.5 horas. Mencionan todos los nahuales (20 Nahuales). Participan los presentes para hacer ofrecimientos. Si es el día de la madre tierra se les entrega, incidencia, ajonjolí, cacao. Dios te ofrece la parcela, eso es un acto de comprometerme con mi parcela. El tata da instrucciones, para que sepa porque va hacer esto.

Qué hacía con la cosecha: Para hacerse aumentos y se bañaban. Cinco negrito 7 cogollos, 1 pedazo de jengibre y hojas de arrayan, agua 1 botella jengibre, pimienta gorda, ciprés, miel de abeja jarabe de tos.

Almacenaje de la producción: Se almacena en la tierra

Comercialización: Autoconsumo y venta

Participación de la familia en la producción: Si

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: Ella misma se reproduce

Curado de la semilla para la siembra: El suelo.

3.15 Jicama



Nombre científico: *Pachyrhizus erosus*

Familia: Legumenaceae

Nombres comunes: Jícama, pelonga o nabo mexicano

Origen: Esta es una planta leguminosa que proviene de Centroamérica, México y Ecuador; fue cultivada y consumida por muchas culturas prehispánicas de las Américas y su nombre en lengua náhuatl (idioma de los aztecas) es xicamatl, cuyo significado es "raíz acuosa."

Breve descripción: Es una planta de raíz tuberosa la cual es comestible su nombre proviene de la náhuatl jícama o xicamat., su sabor es dulce alimonado generalmente se consume cruda, con sal, chile y limón o en ensaladas.

La jícama es una planta enredadera que llega a crecer hasta seis metros de largo, sus hojas no son comestibles y las semillas que aparecen en vainas son venenosas; lo que nosotros consumimos son los tubérculos o bulbos que crecen debajo de la tierra y pueden alcanzar hasta decenas de kilos, aunque las que encontramos comúnmente en los mercados no pasan de los tres o cuatro kilos e inclusive se venden jicamitas chicas conocidas como "piñateras."; por fuera tiene un parecido similar al nabo y está cubierta de una delgada cáscara de color café grisáceo; por dentro es blanca y tiene la textura crujiente de una papa cruda o de una pera.

Beneficios: Aporta bajo contenido calórico, ayuda a combatir el estreñimiento, es un efectivo antidiabético por su activa potencia hipoglicémica para reducir los niveles de azúcar en la sangre, es un antioxidante, mitiga la sed y la sequedad de la boca; además tiene un alto contenido de potasio y de vitamina C.

Además de ser fuente de alimentación para el humano sus tubérculos se pueden utilizar para la alimentación de animales y su forraje es muy rico en proteínas convirtiéndose en una fuente de sostén para las épocas de verano, sus semillas y vainas son ricas en rotenona por lo que de estas se puede extraer rotenona útil para el control de insectos y sus semillas preparadas para el control de piojos en humanos o cebos para el control de ratas.

Variedades de jícama: Según los abuelitos las variedades que existen son: Jícama Criolla (semilla roja) y Chapina.

Fases de la luna para la siembra: Si se siembra 11 de luna la jícama crece, pero el tubérculo es duro. Lo mejor es sembrar 3 días después de la luna nueva.

Influencia de las fases de la luna: Según el conocimiento de nuestros abuelos al sembrar la jícama 3 días después de luna nueva obtendremos jícamas con un buen tamaño y tiernas, por tanto, jugosas y dulces.

Preparación suelo: Se picaba la tierra para luego sembrar en medio de la milpa (3 surcos por medio de calle de la milpa).

Época de siembra y distanciamiento: Se acostumbra sembrar de julio a agosto. Se establecen calles de 40 centímetros de distancia y luego se sembraba a 15 *15 centímetros en cuadro.

Abonado: Para fertilizar este cultivo se utilizaba ceniza

Plagas: Según los abuelitos la plaga que afectaba al cultivo de jícama era el comején (esto se daba porque en el tronco de maicillo, ahí se metía el comején).

Control de plagas: Se utilizaba un rollo de epacina, el cual se cocía en un perol. 1 litro por bombada, cada 4 días para plaga.

Enfermedades: No existían enfermedades.

Producción: La producción estimada por tarea (437.5 metros cuadrados) es de 25,000 jícamas.

Comercialización: Su comercialización se realizaba en el mercado de Nahuizalco y Sonsonate.

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: No

Jícama para semilla: Se puede comprar la muy jícama con un pedazo de tallo y se deja colgada y se marchita y al otro año se siembra, es la mejor forma. Otra forma para sacar semilla es sembrar la semilla.

3.16 Maicillo



Nombre científico: Sorghum spp

Nombres comunes: Sorgo maicillo

Origen: El sorgo, conocido también en El Salvador como maicillo, tuvo su origen en África, a través de la India, China y luego a California llega a América Central.

Breve descripción: El sorgo pertenece a la familia de las gramíneas. Las especies son el Sorghumvulgare y el Andropogumsorgumsudanensis.

El sorgo tiene una altura de 1 a 2 m. Tiene inflorescencias en panojas y semillas de 3 mm, esféricas y oblongas, de color negro, rojizo, blanco y amarillento. Tiene un sistema radicular que puede llegar en terrenos permeables a 2 m de profundidad.

Beneficios: El sorgo en sus diversas variedades se usa para consumo humano, tanto para alimentación como para elaboración de bebidas alcohólicas y para alimentación animal en la producción de forrajes o alimentos.

Propiedades medicinales del sorgo: Las propiedades medicinales del sorgo y las enfermedades para las que pueden ser útiles sus virtudes:

- Celiaquía: El sorgo es un cereal sin gluten por lo que es apto para las personas con celiaquía.
- Diabetes: Los azúcares del sorgo son liberados más lentamente, por lo tanto, el organismo puede aprovecharlos mejor. Además, absorbe el azúcar refinado.
- Estreñimiento: Sus altos niveles de fibra insoluble facilitan el buen funcionamiento del tracto intestinal.

Otras propiedades: También se añade su alto valor astringente y hemostático.

Propiedades nutricionales del sorgo o maicillo: El sorgo cuenta, entre sus propiedades nutricionales azúcares de lenta absorción, de alta calidad y con bajo contenido graso. Cuenta con unas proteínas de poca calidad, pero combinadas con las de la leche o las legumbres se obtienen proteínas de alto valor biológico.

El contenido vitamínico y mineral del sorgo lo convierte en un potente antioxidante ya que es muy rico en vitaminas B (como la tiamina, riboflavina y niacina) y en vitamina E, abundante también en calcio, fósforo, zinc, hierro y fibra insoluble.

Variedades de maicillo: Cola de ardilla, amarillo para atol, Cubilete, Sapo (mata pequeña 1.30 metros), manía de piedra, maicillo de leche.

Fases de la luna para la siembra: Según el conocimiento de los abuelos y abuelas la mejor fecha de siembra es el 11 de luna o 3 días antes o después de luna llena.

Influencia de las fases de la luna: La fase de luna anterior influye a que la caña del maicillo sea más gruesa, planta resistente panoja es grande (La influencia de la luna es eficaz).

Preparación suelo: Guataleo en marzo a abril (significa cortar rastrojo, matochos). Según los portadores/as existen dos métodos para preparar el suelo cuando se utiliza el rastrojo: a) Se dispersaba en todo el terreno (nacía poca hierba). B) Carrileando, cortinas o tapadas, estas podían ser permanentes; para ello se ponen estacas de pito izote, piña de fruta, papelillo (estilo barreras con plantas de usos múltiples), Se sembraba en los mismos surcos del maíz.

Época de siembra y distanciamiento: Se siembra en agosto a septiembre considerando que al maíz le faltan unos 21 días para ser doblado. Se siembra en medio del surco de maíz. Su distanciamiento oscila entre 0.30 * 0.80 a 1 metros, se ubica de 5 a 6 granos por postura (Lo que se agarra con la yema del dedo).

Abonado: No se aplicaba ningún tipo de abono.

Plagas: La principal eran los pájaros, pericos.

Control de plagas: Para su control se establecen banderas blancas arriba de la planta o espantapájaros.

Enfermedades: La principal enfermedad que ellos recuerdan es que se negreaba la panoja (Cuando caían lluvias)

Control de enfermedades: No se controlaba, porque esto era provocado por una lluvia que no estaba prevista. Por lo tanto, dicha enfermedad no siempre se presentaba.

Producción: La producción estimada era de 4 a 5 quintales por tarea (437.5 metros cuadrados).

Invocación o ceremonia: No se realizaba, con la realizada cuando se sembraba el maíz era suficiente.

Qué hacía con la cosecha: Para la corta de la panoja de maicillo o sorgo se cortaba la planta a una altura de 15 a 20 centímetros del tronco. La cosecha se hacía en cuarto menguante o creciente. A los 2 a 3 días después de cortada la bellota o panoja se aporreaba, utilizando una paleta de coco. La cosecha se utilizaba para animales, consumo humano y un poquito para la venta. Además, se hacían tal lullo de maicillo (tamal).

Almacenaje de la producción: Se almacenaba en trojas, utilizando ceniza; y tabancos (estructuras que se ubicaban encima de donde cocinaban).

Comercialización: Lo poco que destinaban para la venta se comercializaba en la plaza de Nahuizalco.

Participación de la familia en la producción de sorgo o maicillo: La mujer se encargaba de alimentar a la familia y trabajadores, abastecimiento de agua, mantenimiento del hogar, cuido de animales, hijos.

Los hombres preparan la tierra, sembrar y mantener el cultivo, producir comida. Los hijos trabajaban junto a sus padres. En esta acción ocurría la transferencia de conocimiento y que estén ocupados en algo sano.

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: La selección de la semilla se realizaba el día de la aporreada; ahí sacaban lo que iban a necesitar para la siguiente siembra, sin ventilar solo basura gruesa. Porque el polvillo lo protege.

Para aporrear se sacaba las mazorcas más grandes

Curado de la semilla para la siembra: No se le aplicaba nada.

3.17 Maíz



Nombre científico: *Zea mays* L.

Su nombre científico proviene del griego Zeo, que significa vivir y de la palabra Mahíz, palabra que los nativos del Caribe, llamados taínos, utilizaban para nombrar al grano.

Origen: El maíz (*Zea Mays*) es una planta gramínea anual, originaria de México, introducida en Europa durante el siglo XVI, después de la invasión española.

Breve descripción: La planta del maíz es una especie anual de tallo alto y recto que alcanza alrededor de 2.5 metros de altura y que posee varios entrenudos a lo largo, desde donde crece cada hoja. Estas hojas lanceoladas son muy largas; miden hasta 120 centímetros de longitud y unos 9 centímetros de ancho.

Zea mays produce una inflorescencia masculina y una femenina. Las inflorescencias se componen de grupos de flores sobre una estructura, normalmente el extremo de

un tallo o de una hoja. En este caso, la inflorescencia masculina se desarrolla sobre una espiga y produce polen, mientras que la inflorescencia femenina es una espiga.

Beneficios: El maíz es un alimento muy completo que contiene principalmente vitaminas A, B y E, así como un sinnúmero de minerales, que favorecen el metabolismo en el cuerpo. Por ello es beneficioso para combatir diversas enfermedades como la diabetes o los problemas de hipertensión.

Posee antioxidantes que previenen enfermedades cancerígenas. Algunos de sus compuestos fundamentales han sido usados con éxito para combatir tumores en cáncer de mama y de próstata. Posee principalmente vitamina "A". Los minerales más importantes son: cobre, hierro, magnesio, zinc y fósforo. Contiene el 9% de proteína cruda y abundante fibra.

Tipo de maíces y variedades

Tipo de maíz	Variedades criollas
Blancos	Ulupilse, Tabaquero, Hueso, Sintético, Liberal, Amatique, Catracho, Maravilla, Santa Rosa, Brasileño, Cuarenteño
Amarillo	Amarillo (Mazorca grande y pequeña)
Negro	Negro (Mazorca grande y pequeña)
Rojos	Capulín

Fases de la luna para su siembra y dobla: Según los portadores/as del conocimiento ancestral recomiendan sembrar en las siguientes fases: a) Cuarto creciente, b) 3 días antes y después de luna nueva, c) II de luna (ósea 4 días después de cuarto creciente), D) Se recomienda que se realice 4 días antes y después de la luna llena.

La dobla se aconseja realizarla 4 días después de llena para que no se pique. Se tapiscaba a los 2 a 3.5 meses después de dobla. La tapisca se realizaba 4 días antes de luna nueva o cuarto menguante o cuarto creciente, si era otra luna se picaba.

Influencia de las fases de la luna: Cuando se siembra el II de luna, la planta es más resistente, caña más gruesa y mazorca más grande, y no crece mucho el maíz, mejor desarrollo del sistema de raíces que lo hace más resistente al acame (que se caiga por vientos). Un aspecto curioso observado por los portadores/as es que, si una mujer pasa con el pelo suelto dentro de la milpa, lo vuelve susceptible al acame. La persona que iba a sembrar no se tenía que bañar un día antes y después de la siembra.

Preparación suelo: Guataleo en marzo a abril (significa cortar rastrojo, matochos). Según los portadores/as existen dos métodos para preparar el suelo cuando se utiliza el rastrojo: a) Se dispersaba en todo el terreno (nacía poca hierba). B) Carrileando, cortinas o tapadas, estas podían ser permanentes; para ello se ponen estacas de pito izote, piña de fruta, papelillo (estilo barreras con plantas de usos múltiples).

Enfermedades: Maíz choco: es un grano de color mostaza y da mal sabor a la tortilla. Carbón del maíz (Cuando ocurría esto existía la creencia que el huracán se había llevado los granos).

Época de siembra y distanciamiento.	Abonado	Plagas	Control de plagas
• Mayo, tomando en cuenta la fase de luna. • Distanciamiento: 0.75 * 0.20 metros.	La mayoría de los agricultores/as no aplicaban ningún tipo de abono, y cuando lo hacían lo abonaban con el tepiate (se refiere al material que trae las crecidas de los ríos compuesta por hojas, arena, tierra, Ceniza, etc), eso se recogía y con eso se abonaba y se aporcaba	• Durante la germinación atacaba el zanate, tordito. En desarrollo el gusano cogollero, sin embargo, el ataque era menos severo comparado con lo que ocurre en la actualidad. También atacaba el conejo., pajaros.	• Para zanate, espantapájaros y un cuidandero. • Para gusano utilizaban ceniza en el cogollo. • Para el conejo machacaban cabezas de ajo por cada esquina y se ubicaba en pedazo de tela ralita, se fumigaba epacina

Control de enfermedades: No se conocía como controlar el maíz choco. Para carbón del maíz ponían la cruz de palo de santo (Jiote)-3 de mayo, se bendice la cruz para sembrar y también cruz de palma (eran 5 cruces; 1 en cada esquina y una en el centro del terreno). Dejar el chuzo sembrado y si votaban se tenía que recoger de nuevo con un pañuelo limpio. No entrar al día siguiente cuando ha pasado el huracán sino hasta los 2 a 3 días después.

Producción: Se dejaba una tarea para hacer el cálculo de cuánto producía por tarea. La producción promedio era de 5 quintales por tarea. Hoy en día depende del manejo del cultivo.

Invocación o ceremonias: Una de las tradiciones para sembrar el grano principal es realizar la ceremonia ancestral (Chilate, antes de sembrar echar chilates en los cercos o esquineros del terreno, se les da chilate a los sembradores o mozos).

Historia: El Productor antes de sembrar se va al centro del terreno de rodillas para pedir permiso a la madre naturaleza, igual hacia al cosechar para dar las gracias por la cosecha. A los 2 agujeros se sembraba y preparaba el chilate, se tomaba antes de ir a sembrar y al finalizar. se oraba antes de sembrar, llevaba flores, incienso. después de la invocación se ponían a sembrar. Quitaba ramas de árboles, pero antes pedía perdón porque se le iba a quitar un brazo al árbol.

Además del chilate al final de la siembra se tomaba Pijuashta (chicha). Se daba almuerzo con sopa de gallo buche pelón en cajetes o vasijas de barro, símbolo de fertilidad y abundancia.

Qué hacía con la cosecha: Hacían tamalitos, taskal o rigua, tortitas de elote, atol, tortillas, alimentar los animales, alimentación humana. Se destusaba y desgranaba a mano y servía para ir seleccionando, y también aporreado en hamaca, tabla con grampa.



Almacenaje de la producción: Las mazorcas se ponían empiñadas, se aplicaba a cada 3 capas de maíz ceniza. Cuando el maíz estaba en grano se almacenaba en sacos, pero antes se ponía una bolsita en el fondo del saco de ceniza y posteriormente se le ponía en el centro y al final del saco la bolsita con ceniza; igual procedimiento se hace cuando es granero.

Comercialización: Cada familia garantiza la comida para la familia y el resto lo venden. Se vendía en la casa o comunidad, nunca se trajo al mercado. No había coyotes o intermediarios.

Participación de la familia en la producción de maíz: La mujer se encargaba de alimentar a la familia y trabajadores. Recogía la cosecha previa (frijol, ayote, pipián, etc) que salía antes del maíz y utilizaba para hacer la comida a los trabajadores y lo que sobraba lo vendían. También del abastecimiento de agua, mantenimiento del hogar, cuido de animales y los hijos. Los hombres preparaban la tierra, sembraban y mantenían el cultivo. producir comida, tener la leña. Los hijos trabajaban junto a sus padres, ocurriendo la transferencia de conocimiento y que estén ocupados en algo sano.

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: Se le quitaba la puntita de la espiga a la planta de maíz, esto servía para que la mazorca sea más grande. Cuando se tapiscaba se hacía la parva o montón de maíz y se ponían 2 personas a escoger las mejores mazorcas (más gruesa, más grande, punta cubierta y apretada), Las mazorcas se seleccionan en los surcos del cultivo y luego se engavillaban (tabanco) cerca del fuego. Cuando se desgranaba dejaban los primeros 4 granos hacia adentro del tronco y punta, estos no se desgranaban. Los olotes con granos en el tronco y la punta se guardaban hasta que la milpa estaba nacida. Por lo general la semilla para la siembra siempre se guardaba en mazorca. El olote no se quemaba, sino la semilla se picaba.

Curado de la semilla para la siembra: Se toman 13 cabezas de ajo, 13 raíces y follaje de epacina machacado y picado, esto en 5 litros de agua. Lo anterior servía para curar 25 libras de maíz, se ponía 2 días y medio antes de siembra.

3.18 Malanga



Nombre científico: Colocasia esculenta

Familia: Araceae

Nombres comunes: Taro o malanga amarilla, isleña, kalo, cará, yautía coco, bituca, pituca, onkucha, unkucha, ocumo chino, otoa, papa balusa, madumbe, edoy torán

Origen: Es popular en África Occidental, China, en la Polinesia, las islas del Océano Índico y de las Antillas, aunque también es ampliamente consumida en América Central y América del Sur.

Breve descripción: Es una planta perenne tropical que se usa principalmente como vegetal por su cormo comestible. Por sus valores nutricionales y su fácil cocción unida a las cualidades digestivas, hacen de este cultivo un producto de gran demanda en el mercado. No tiene tallo aéreo sino subterráneo, del que brotan ramificaciones secundarias, laterales, horizontales, engrosadas, que se les conoce como cormelos. Los cormelos tienen una corteza de color marrón oscuro y la pulpa es blanca o amarilla.

Beneficios: La malanga es rica en compuestos orgánicos, minerales y vitaminas que pueden beneficiar nuestra salud de varias maneras. Contiene cantidades importantes de fibra dietética, carbohidratos, vitamina A, C, E, vitamina B6 y ácido fólico, magnesio, hierro, zinc, fósforo, potasio, manganeso y cobre. Promueve la buena salud digestiva, ayuda a prevenir el cáncer, ayuda a prevenir y controlar la diabetes, estimula el sistema inmune, ayuda a proteger la piel, promueve la salud ocular, favorece la salud del corazón y combate la anemia.

Variedades: Blanca y morada (este crece, producción mejor y alrededor están los hijos)

Fases de la luna para la siembra: En cualquier luna

Influencia de las fases de la luna: No

Preparación suelo: No

Época de siembra y distanciamiento: Ella sola nace

Abonado: No

Plagas: No

Control de plagas: No

Enfermedades: Hongos

Control de enfermedades: Ceniza a la postura

Producción: 5 matas por 1 qq

Invocación o ceremonia: No

Qué hacía con la cosecha: Mercado, pero blanco, se consume como alimento en la familia (se come de forma picada y se agrega a la sopa, de forma asada, cocida con agua hirviendo).

Almacenaje de la producción: No

Comercialización: Nahuizalco, local, Sonsonate

Participación de la familia en la producción: Todos

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: Naturalmente

Curado de la semilla para la siembra: No

3.19 Ñame Blanco



Nombre científico: Dioscórea rotundata

Familia: Dioscoreáceas

Nombres comunes: Ñame blanco, Ñame morado

Origen: Originaria y común de las regiones tropicales y subtropicales de todo el mundo. Originaria del África Occidental. Es la que mayor área ocupa en el mundo.

Breve descripción: El ñame es una planta herbácea y comestible que conforma el género Dioscórea, es una hierba trepadora de flores dioicas. Se conocen unas 180 especies de dioscóreas, propias de los países cálidos. Todas son hierbas vivaces, con tallos lampiños, volubles que pueden llegar a adquirir grandes dimensiones; con raíces o rizomas carnosos, a veces muy gruesos, que constituyen tubérculos subterráneos de alto valor nutritivo.

Beneficios: Por ser un concentrado en hidratos de carbono, el ñame es considerado un alimento energético, pero no de alto índice glucémico dada su riqueza en fibra y proteínas vegetales, por lo que puede ser un buen alimento para deportistas, así como también, para incluir junto a otros vegetales en preparaciones para diabéticos.

Además, brinda saciedad y ello junto a su alta proporción de almidón y su bajo costo lo convierte en un cultivo de subsistencia

Variedades: Blanco y morado (da al año, gran raíz)

Fases de la luna para la siembra: II de luna o creciente

Influencia de las fases de la luna: Para que crezca

Preparación suelo: Solo matas se siembran, semillas.

Época de siembra y distanciamiento: Mayo

Abonado: No

Plagas: No

Control de plagas: No

Enfermedades: No

Control de enfermedades: No

Producción: 75 libras por planta

Invocación o ceremonia: No

Qué hacía con la cosecha: Mercado, pero blanco y consumo de la familia (de forma sancochado, acompañando las sopas, atol).

Almacenaje de la producción: No

Comercialización: Nahuizalco, local, Sonsonate

Participación de la familia en la producción: Todos

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: Se entierran los camotios en la tierra; estos los echan sobre la guía.

Curado de la semilla para la siembra: Se corta y se siembra

3.20 Okra



Nombre científico: *Abelmoschus esculentus*

Familia: Malvácea

Nombres comunes: Quimbombó, quingombó, ají turco, gumbo, algalia, angelonia, oca, yerba de culebra, molondrón o Candía.

Origen: La okra proviene de África: los esclavos africanos trajeron la okra a los Estados Unidos a mediados de 1600 y, la okra se convirtió en parte importante de la dieta de los colonos. Sus semillas fueron usadas por los ejércitos del sur como sustitutas del café durante la guerra civil americana.

Breve descripción: La okra es de climas templados y pertenece a la misma familia que el algodón. Es una planta anual o bienal, que alcanza de 0,5-1,5 metros de altura y es de estación cálida.

La okra requiere climas tropicales y templados, crece mejor en lugares donde el verano es más largo y con temperaturas mayores de 20°C; Se desarrolla mejor en suelo ricos en materia orgánica y potasio y no tolera la sequía.

Beneficios: La fibra que contiene la okra es de calidad superior y ayuda tanto a estabilizar la azúcar de la sangre como a prevenir o solucionar el estreñimiento. La okra tiene un alto contenido de vitamina B6, calcio y folato; ayuda a eliminar las toxinas y el colesterol. Por otro lado, alimenta mejor que otras fibras a las bacterias buenas (prebióticas); reduce el riesgo de ataques al corazón y disminuyen los riesgos de cáncer, sobre todo del cáncer de colon.

Variedades de okra: Criollo verde (pequeño, es el más Verde), criollo blanco más alto.

Fases de la luna para la siembra: II de luna

Influencia de las fases de la luna: Planta vigorosa, excelente producción por planta

Preparación suelo: Mateado como sembrar maíz 1*0.40 5 semillas por postura.

Época de siembra y distanciamiento: Cualquier tiempo. Embarazada más frutos.

Abonado: Solo tierra negra o afrecho de zompopo

Plagas: Gusano medidor, zompopo

Control de plagas: Con epacina, con arroz le echaban en la tronera y con ello se iban (los zompopos). También intercambiar tierra entre diferentes troneras, también poner hojas de repollo, cáscara de limón y naranja. 1 botella de melaza, 4 mangos criollos maduros y 5 guineos patriotas, un poquito de sal, 3 litros de agua y estos se aplican 5 copas por bomba para el gusano

Enfermedades: No

Control de enfermedades: No

Producción: 4 qq por corte, por tarea.

Invocación o ceremonia: Oración.

Que hacía con la cosecha: Comer y vender

Almacenaje de la producción: No

Comercialización: Nahuizalco, Sonsonate, Consumo local.

Participación de la familia en la producción: Todos.

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: Los mejores frutos, se saca la semilla y se asolea en canastos y en sacos.

Curado de la semilla para la siembra: La semilla se ponía en el yagual como estilo tabanco arriba de la cocina del hogar.

3.21 Orégano



Nombre científico: *Origanum vulgare*

Familia: Lamiaceae

Nombres comunes: Orégano, mejorana

Origen: Nativa del oeste o suroeste de Eurasia y la región mediterránea.

Breve descripción: Su nombre significa “la alegría de la montaña”. La planta forma un pequeño arbusto achaparrado de unos 45 cm de alto. Los tallos, que a menudo adquieren una tonalidad rojiza, se ramifican en la parte superior y tienden a deshojarse en las partes más inferiores. Las hojas surgen opuestas, ovales y anchas de entre 2-5 cm, con bordes enteros o ligeramente dentados y con vellosidad en el haz. Las diminutas flores, de color blanco o rojo, que nacen en apretadas inflorescencias terminales muy ramificadas están protegidas por diminutas hojillas de color rojizo.

Beneficios: Se usa como condimento. Las partes utilizadas son las brácteas de la inflorescencia, tanto frescas como secas, aunque secas poseen mucho más sabor y aroma.

Una planta medicinal y aromática con un olor muy agradable y característico fácilmente reconocible cuando se usa en recetas de cocina. Pero, además, el uso en remedios naturales de esta planta en la medicina popular ha sido muy variado por diferentes culturas antiguas debido a las propiedades medicinales del orégano.

Con fines medicinales se utilizan principalmente las hojas del orégano, que son ovaladas, pecioladas y están recubiertas por pelos. Podemos utilizar el orégano de forma interna preparándolo en infusión y tintura y de forma externa aplicando localmente la infusión, el aceite esencial de orégano diluido en un aceite base para masajes o en agua para hacer vahos y el aceite infusionado de orégano. El orégano contiene vitaminas A, C, E y K, así como fibra, folato, hierro, magnesio, vitamina B6, calcio y potasio.

Variedades: Orégano y oreganito

Fases de la luna para la siembra: No se toma en cuenta fases de luna

Influencia de las fases de la luna: No

Preparación suelo: Picado y se pone la mata

Época de siembra y distanciamiento: Cualquier tiempo

Abonado: No

Plagas: No

Control de plagas: No

Enfermedades: No

Control de enfermedades: No

Producción: 18 bolsas por planta, solo la hoja

Invocación o ceremonia: No

Que hacía con la cosecha: Venta

Almacenaje de la producción:No

Comercialización: Muy pequeña en mercado de Sonsonate

Participación de la familia en la producción: No

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: Se deja que crezca grande y saco las estacas

Curado de la semilla para la siembra: No

3.22 Papa del aire



Nombre científico: *Sechium edule*

Familia: Cucurbitáceae

Nombres comunes: Chayotera, chayote o Chu-Chu, papa del norte

Origen: Es una Cucurbitácea originaria del Nuevo Mundo, antiguamente cultivada por las civilizaciones Mayas y Aztecas de Centroamérica. Costa Rica es el mayor productor de papa del aire, le siguen Guatemala, México y República Dominicana. En América del Sur los mayores productores son Brasil y Perú. Hay otros países donde también se cultiva en una menor cantidad: China, Italia, India y EE. UU (California y Florida).

Breve descripción: Es una planta trepadora cucurbitácea que da una fruta parecida a una pera y se utiliza como sustituto de la papa, pero con menos calorías; es pariente del pepino, los zapallitos y las calabazas. Se usa como enredadera de sombra o en cultivo de huerta.

Beneficios: Esta especie es cultivada como hortaliza por su valor alimenticio, ya que se puede aprovechar su fruto, tallos, raíz y hojas tiernas para su consumo en sopas, ensaladas, croquetas, tortillas, etc. Se trata de una planta con alto contenido en fibra, bajo en calorías. Alto contenido de antioxidantes que ayudan a la prevención del envejecimiento y favorecen la circulación. Contiene vitaminas C, A, B, tiamina, riboflavina, niacina y ácido ascórbico.

Variedades: Papa del aire

Fases de la luna para la siembra: En cualquier luna

Influencia de las fases de la luna: No

Preparación suelo: No

Época de siembra y distanciamiento: Mayo

Abonado: No

Plagas: No

Control de plagas: No

Enfermedades: No

Control de enfermedades: No

Producción: Dispersas

Invocación o ceremonia: No

Qué hacía con la cosecha: Autoconsumo

Almacenaje de la producción: No

Comercialización: No

Participación de la familia en la producción: No

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: La guía echa semilla o la papa

Curado de la semilla para la siembra: Se corta y se siembra

3.23 Papelillo



Nombre científico: Sinclairia sublobata

Familia: Compositae

Nombres comunes: Papel picado o papelillo

Origen: Actualmente el papelillo se encuentra en peligro de extinción en la región y en toda América, aunque sus requerimientos aceptan muchos climas tropicales alrededor del mundo.

Breve descripción: Es un arbusto de 1 a 2 metros de altura. Sus hojas tienen orilla dentada y son en forma de rombo o de lanza, terminando en punta; miden alrededor de 6 a 10 cm de alto y 5 a 8 cm de ancho. Técnicamente hablando la planta de Papelillo es un arbusto no una planta, debido a que presenta características leñosas y lechosas.

Beneficios: Se utilizan las hojas tiernas y con ellas se preparan pupusas, sopas, fritas con huevo o en tortas o en tortillas enriquecidas nutricionalmente con las hojas.

Variedades: Papelillo

Fases de la luna para la siembra: En cualquier luna

Influencia de las fases de la luna: No

Preparación suelo: Se siembra como barrera o tapada.

Época de siembra y distanciamiento: Mayo por estaca

Abonado: No

Plagas: No

Control de plagas: No

Enfermedades: No

Control de enfermedades: No

Producción: No contabilizada

Invocación o ceremonia: No

Qué hacía con la cosecha: Mercado

Almacenaje de la producción: No

Comercialización: Mercado Nahuizalco, Sonsonate, Santa Ana

Participación de la familia en la producción: No

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: Se corta la estaca y esta se siembra.

3.24 Pepino



Nombre científico: *Cucumis sativus*

Familia: Cucurbitaceae

Nombres comunes: Pepino

Origen: El pepino es oriundo de la India, donde se cultiva desde hace más de 3000 años. El pepino es originario de las regiones tropicales del sur de Asia.

De la India se extiende a Grecia y de ahí a Roma y posteriormente se introdujo en China. El cultivo de pepino fue introducido por los romanos en otras partes de Europa; aparecen registros de este cultivo en Francia en el siglo IX, en Inglaterra en el siglo XIV y en Norteamérica a mediados del siglo XVI, ya que Cristóbal Colón llevó semillas a América.

Breve descripción: El pepino es una planta anual herbácea anual trepadora, sistema radicular muy potente monoica, o sea que hay flores femeninas y masculinas en el mismo individuo. El tallo es postrado/rastrero, ramificado, anguloso, hirsuto y con zarcillos. Las hojas son delgadas, con pecíolo de 8 cm, con limbo de 12-18 por 11-12 cm, viloso-hispídulo en los nervios y piloso en ambas caras.

Beneficios: Es un potente hidratante cutáneo gracias, entre otros, a sus vitaminas B y C y por ello usado en diversas mascarillas o productos hidratantes, además de blanquear la piel.

Principios activos: Contiene abundantes mucílagos, esencia, vitamina C, carotenos, aminoácidos, celulosa.

Variedades de pepino: Pepino criollo (según abuelitos). Entre las variedades de pepinos tenemos: pepino corto o pepinillo, pepino medio largo y pepino largo.

Fases de la luna para la siembra: 4 días después de luna nueva, creciente.

Influencia de las fases de la luna: Crecía y se cargaba bastante.

Preparación suelo: Picado de la postura y posteriormente se le aplicaba un poco de ceniza y se dejaba 5 días.

Época de siembra y distanciamiento: Abril en regadío o primeras lluvias, 1*0.50 metros.

Abonado: Echaban aserrín de madera blanca, cascaron de huevo, estiércol de gallina (compostaje) y basura podrida de cafetales.

Plagas: Zompopo, gusano, pulgón.

Control de plagas: Con arroz le echaban en la tronera y con ello se iban (los zompopos). También intercambiar tierra entre diferentes troneras, también poner hojas de repollo, cáscara de limón y naranja. 1 botella de melaza, 4 mangos criollos maduros y 5 guineos patriotas, un poquito de sal, 3 litros de agua y estos se aplican 5 copas por bomba. Para el gusano y el pulgón se aplican repelentes naturales (Epacina, ajos, cebollas, chichicaste).

Enfermedades: Requemo

Control de enfermedades: Ceniza colada 3 copas y 1 copa de cal por bomba.

Producción: 1,200 frutos por tarea

Invocación o ceremonia: Oración por una buena cosecha antes y después. A Dios y a la madre tierra “Nunantal”

Qué hacía con la cosecha: Para consumo y venta Almacenaje de la producción: No Comercialización: Mercado de Nahuizalco y local.

Participación de la familia en la producción de pepino: Toda la familia participaba en el cultivo.

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: Se selecciona el fruto más grande en la cosecha y la semilla tiene que madurar en la planta, se saca la semilla del centro; pero no se lavaba, porque el fruto sale sin sabor, simple reseco.

Curado de la semilla para la siembra: La semilla se ponía en el yagual como estilo tabanco arriba de la cocina.

3.25 Perejil



Nombre científico: *Petroselinum crispum*

Familia: Apiaceae

Nombres comunes: Apio, apio de piedras, ligustico do reino, ligustico peregrino, peregil, perejil, perexil, petroselino, prejil, prexil.

Origen: Se distribuye ampliamente por todo el mundo. Se encuentra naturalizado en huertos, jardines y a veces en márgenes de caminos, muros, cultivos, etc. de toda Europa y en parte de Asia. También se encuentra aclimatado en zonas templadas de América. Su cultivo se conoce desde hace más de 300 años, siendo una de las plantas aromáticas más populares de la gastronomía mundial.

Breve descripción: Planta herbácea bienal, aunque puede cultivarse también como anual. Forma una roseta empenachada de hojas muy divididas, alcanza los 15 cm de altura y posee tallos floríferos que pueden llegar a rebasar los 60 cm con pequeñas flores verde amarillentas.

Beneficios: Generalmente se cultiva para ser usada como condimento. El perejil contiene gran cantidad de ácido oxálico, un componente implicado en la formación de piedras en el riñón y en deficiencias nutricionales; también es conocido por sus propiedades estimulantes de la digestión y los riñones, eliminación de toxinas, y la protección de los riñones contra la formación de piedras; tiene propiedades antiinflamatorias que ayudan con problemas de reumatismo y artritis. No debe consumirse como medicamento o suplemento en mujeres embarazadas. Aceite, raíz, hojas o semillas de perejil pueden llevar a una estimulación uterina si se consumen en grandes dosis.

Variedades: Liso y colacho.

Fases de la luna para la siembra: 4 días después de luna nueva.

Influencia de las fases de la luna: Unos no se toman en cuenta fases de luna. Otros siembran 4 días después de luna nueva. La planta se vuelve más resistente a las lluvias.

Preparación suelo: Picar la tierra y se hace camellones, similar al camote

Época de siembra y distanciamiento: Invierno y verano

Abonado: No es un cultivo muy antiguo

Plagas: Pulgón, comején

Control de plagas: Ceniza, epacina, mosca blanca

Enfermedades: Requemo, se acolocha

Control de enfermedades: epacina, cebolla roja, chile, fumigaba en la tarde, Mildiu

Producción: 70 docenas/tarea, puede manejar como el apio

Invocación o ceremonia: No se realiza.

Que hacía con la cosecha: Mercado

Almacenaje de la producción: No

Comercialización: Mercado

Participación de la familia en la producción: Solo se involucra en el momento de sembrado del cultivo

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: No se ha podido producir semilla, solo si se puede probar trasplantando como apio.

Curado de la semilla para la siembra: No

3.26 Pipián



Nombre científico: Cucurbita pepo

Familia: Cucurbitaceae

Nombres comunes: Calabaza pipiana, pipián

Origen: Es una planta originaria mesoamericana. Cucurbita pepo es nativa del sur de Norteamérica y Mesoamérica y fue cultivada en ese territorio por miles de años. Las formas cultivadas fueron domesticadas dos veces independientemente a partir de variedades silvestres presentes en el noreste de México y Texas, Estados Unidos.

Es una de las especies domesticadas más antiguas, quizás la más antigua. Los lugares donde se han encontrado los fósiles más antiguos son Oaxaca (sur de México), datados del 8000 al 6000 a. C. y Ocampo (sur de México), datados hacia el 5000 a. C. Su cultivo se extendió hacia el norte por todo México, luego Texas y el valle del río Misisipi, hasta Illinois, el este de Florida, y posiblemente hasta Maine. Luego de los viajes de Colón se extendió su cultivo a Europa, donde fueron muy populares sus variedades para consumir el fruto inmaduro como verdura de estación casi desplazando en su totalidad los calabacines de *Lagenaria siceraria*, y de allí al resto del mundo.

Breve descripción: El pipián es una planta herbácea, rastreras a trepadoras no muy vigorosas, anuales. Raíces fibrosas. Tallos angulosos-sulcados, pubescentes. Zarcillos 2-4 ramificados, bien desarrollados, pubescentes. Hojas pecioladas, pecíolos hasta 35.0 cm de largo. Es una planta anual, monoica, cuyo sistema radicular está constituido por una raíz principal, algunas raíces secundarias y una Cantidad abundante de pelos absorbentes, de crecimiento postrado guiadora, con vellosidades en tallos, ramas y hojas.

Se adapta a climas cálidos, templados y fríos con temperaturas entre los 13° y 30°C.

Beneficios: Su vitamina más abundante es la vitamina D, que ayuda a tener huesos y dientes fuertes ya que contribuye a regular el metabolismo del calcio. Su contenido de minerales también es importante, pues provee al organismo de cobre, hierro y fósforo, los cuáles intervienen en los procesos sanguíneos, así como de una elevada cantidad de potasio.

Variedades de pipián: Pipián criollo, criollas de crecimiento de guía e introducido tipo arbustivo.

Fases de la luna para la siembra: 4 días antes de la luna llena, II de luna. I día antes de llena se capa para que cargue.

Influencia de las fases de la luna: Según los conocimientos impartidos por los abuelos se obtendría una mejor cosecha de pipianes siguiendo las fases de luna.

Preparación de suelo: Con azadón o piocha se hace la plazuela con 50 cm de diámetro y se siembran 4 semillas.

Época de siembra y distanciamiento: Finales de abril y mayo. Antes de sembrar milpa.

Abonado: Los abuelitos utilizaban afrecho de zompopo, afrecho de frijol, podredumbres orgánicas, una vez (antes de sembrar).

Plagas: Gusano (perfora la guía), pulgón negro, araña roja, mosca blanca, orugas

Enfermedades: Granizo

Control de enfermedades: Según los abuelitos; se lavaba con agua, se le tiraba agua inmediatamente terminaba la lluvia.

Producción: Aproximadamente 40 a 50 pipianes por mata, dependiendo el cuidado y manejo que este lleve.

Invocación o ceremonia: No hay

Qué hacía con la cosecha: Cuando es en cantidad se vendía en el mercado de nahuizalco, Sonsonate y se consumía en la familia y se compartía con los familiares y vecinos.

Almacenaje de la producción: No se hacía.

Comercialización: Se vendía en la plaza pública de Nahuizalco y vecinos.

Participación de la familia en la producción de pipián: Casi todos los miembros de la familia participaban en la siembra, producción y en el transcurso del cultivo.

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: Se seca se envuelve en hoja de diario y se cuelga. Saquito de manta.

Curado de la semilla para la siembra: Se guardaba en botes plásticos y se le aplicaba epacina. No curaba las semillas. Echaba la semilla en unas tuzas y se colgaba encima de la cocina.

3.27 Rábano



Nombre científico: *Raphanus sativus*

Familia: Cruciferae

Origen: El origen del rábano se ha situado en China, aunque se considera que han sido los antiguos egipcios y babilonios los primeros que supieron aprovechar sus virtudes, a tenor de los registros que se conservan de la época.

Breve descripción: El rábano es un tipo de hortaliza de raíz comestible, antiguamente conocidas como crucíferas, estando emparentado con las coles, los berros, el brécol, la lombarda, la coliflor y el nabo.

Beneficios: El rábano es una buena fuente de potasio y de yodo, aunque también contiene ciertas cantidades de calcio, fósforo, hierro, magnesio y azufre, responsable este último del ligero sabor picante del rábano. También se destaca por su alto contenido antioxidantes de vitamina C y B.

El rábano es una de las hortalizas que crecen más rápido y en pequeños espacios. Su característico sabor picante es muy bueno para acompañar ensaladas, sopas, encurtidos, guisados y decoraciones, tiene propiedades antiinflamatorias, controla la presión arterial, limpia los riñones y vías urinarias.

Variedades de rábano: La variedad que utilizaban los abuelos es la Champiñón. Actualmente existen una gran cantidad de variedades e híbridos.

Fases de la luna para la siembra: Según los portadores del conocimiento ancestral de Nahuizalco, no debe sembrarse en luna llena porque revienta; lo mejor es sembrar del cuarto creciente hasta el II de luna. Cuando solo hombres siembran el rábano varonella mucho, es decir solo hoja y el rábano es pequeño. Cuando participan mujeres y hombres se da súper bien. Si solo son mujeres también se da bien. Porque hay unión de energía.

Influencia de las fases de la luna: Se dice que si la mujer esta con su menstruación y siembra el rábano se revienta, y si llega la mujer en ese estado y el rábano está redondeando se estanca de crecimiento. pero al sembrar en cuarto creciente hasta el II de luna los rábanos son más grandes.

Preparación suelo: Se guacaleaba, se picaba, se incorporaba materia orgánica, rastrillos y estiércol y se hacían las eras; cuando se iniciaba a ver la cabecita se aporcaba, aproximadamente a los 10 u 12 días. Cuando se siembra la semilla se aprieta con el dedo gordo (cuando no se hace eso el rábano sale largo) si aprieta con 3 dedos sale largo también.

Época de siembra y distanciamiento: Cualquier época. En invierno el rábano es más pequeño. Se sembraba y se regaba poquito hasta los 3 días después de sembrado y después de esto todos los días.

Abonado: El abonado se realiza al voleo el día que se siembra y luego cuando ya ha nacido. El abono se elaboraba con afrecho de zompopo, ceniza y descomposición orgánica.

Plagas: Tortuguilla y pulgón.

Control de plagas: Con foliar de ceniza y copal chin y epacina.

Enfermedades: Requemo.

Control de enfermedades: Agua de ceniza (ceniza de árbol de copal chin): 2 libras de ceniza colada y hojas de copal chin molida esto servía para aplicar dos bombadas y se aplicaba las veces que fueran necesarias.

Producción: Basado en el distanciamiento de siembra (0.10*0.10 metros) se obtienen 25,000 rábanos por tarea.

Invocación o ceremonia: Para rendir gracias antes y después de la cosecha y solo se ofrecía la oración.

Que hacían con la cosecha: La cosecha se vendía y para autoconsumo, el tallo algunas veces se les daba a los animales o se consumía en el hogar.

Comercialización: Se vendía en la plaza pública de Nahuizalco y mercados de otros pueblos.

Participación de la familia en la producción del rábano: Deshierbe, preparación, arranque y lavado.

Los hombres y jóvenes trabajaban en la preparación de los suelos, deshierbe, y mantenimiento del rábano, las mujeres eran las encargadas en la comercialización.



3.28 Repollo

Nombre científico: Brassica oleracea var. capitata

Familia: Brassicaceae

Nombres comunes: Repollo, repollo liso, repollo de queso, col murciana o lombarda.

Origen: El repollo es una hortaliza originaria de Europa central, aunque actualmente se cultiva y se encuentra en todos los países. Se conoce su cultivo desde el año 2500 a. C. en Egipto, aunque también se utilizó mucho en la antigua Grecia y Roma, quienes atribuían ya propiedades beneficiosas a esta hortaliza, como su capacidad para favorecer la digestión y atenuar la consecuencia de la ingesta excesiva de alcohol. Una vez cultivado por los romanos su utilización y consumo se extendió a todos los países de la cuenca mediterránea, aumentando su cultivo y consumo en la Edad Media.

En el siglo XVI su cultivo se extendió a Inglaterra y Francia, y ya en el siglo XVII se extendió a toda Europa. En la actualidad es una de las hortalizas de mayor consumo en las zonas templadas.

Breve descripción: El repollo es una planta comestible cuyas hojas forman una especie de cabeza. Existe una amplia variedad de repollos, surgida de variaciones de la planta silvestre.

Beneficios: Se trata de un alimento que presenta un gran nivel de calcio, beta caroteno, vitamina A y vitamina C, entre otros nutrientes.

Por otro lado, el repollo también es rico en hierro, yodo y potasio, y tiene muchas propiedades curativas y medicinales, entre las que destacan las siguientes: anticatarrales, antirreumáticas, energéticas, digestivas, antidiabéticas, cicatrizantes y, como muchas otras verduras, anticancerígenas. Se recomienda consumirlo lo más fresco posible y sin someterlo a preparaciones muy complejas para aprovechar sus beneficios al máximo, ya que el calor puede arrebatárle gran parte de su potencial.

Variedades del repollo: Repollo criollo (no le llegaba la plaga era apretada la bola), Chapín. Los diferentes repollos están disponibles en varias tonalidades de verde, así como también rojos o púrpuras. La forma típica varía del redondo estándar al aplanado o puntiagudo. La mayoría de las variedades tienen hojas lisas, pero los tipos de repollo crespo tienen hojas rizadas.

Fases de la luna para la siembra: Recomendaban sembrar faltando 4 días antes de llena o sea II de luna.

Influencia de las fases de la luna: Siguiendo la recomendación de los abuelos y sembrando en el II de luna se obtenían repollos más grandes y macizos.

Abonado: Ceniza y cal viva cuando estaba sembrada la planta.

Plagas: Gusano, alambrillo y nochera.

Control de plagas: Preparaban 25 limones, exprimían limones, se le agregaba una botella de agua y se echaba en el hormiguero y para control de hormigas. Para el control de plagas y granizo se cocía un rollo de epacina y se utilizaba de esta solución 1 litro por bombada, cada 4 días.

Enfermedades: Las principales eran el granizo y hielo.

Control de enfermedades: Siempre se controlaba con Epacina.

Producción: La producción promedio por tarea es de 2,700 repollos, distanciados a 0.40*0.40 metros.

Invocación o ceremonia: Hacían ceremonia, al lado que sale el sol se echaba humo con Copal o incienso (Se sacaba del palo de jiote o copinol). Antes eran tierras propias.

Qué hacía con la cosecha: Vendían o realizaban trueque.

Almacenaje de la producción: No almacenaban el fruto no era necesario.

Comercialización: La venta la realizan principalmente en la plaza de Nahuizalco.

Participación de la familia en la producción del repollo: Los hijos hombres se dedicaban a la preparación del terreno y del manejo del cultivo y las mujeres más a los oficios domésticos.

Resguardo de semilla para la siguiente siembra y curado de la semilla para la siembra: No se realizaba ningún tipo de curado, ni se guardaban semillas.

3.29 Ruda



Nombre científico: *Ruta graveolens*. L.

Familia: Rutaceae

Nombres comunes: Ruda oficial, ruda de olor pesado, hoja de ruda.

Origen: Nativa del sur de Europa. Naturalizada y cultivada en diversas partes del mundo.

Breve descripción: Se trata de un arbusto muy ramificado que puede vivir varios años, debido a esta longevidad el tallo puede volverse leñoso. Alcanza alturas de entre 70 a 100 cm. Las hojas semi-perennes, de color verde glauco, son alternas compuestas por varios segmentos de los cuales los laterales son alargados y el terminal ovalado o blanquecino, de consistencia algo carnosas. Las flores, forman ramilletes y tienen entre cuatro y cinco pétalos, siendo de un color amarillo vivo. El fruto es una especie de cápsula con cinco lóbulos. La planta entera tiene un aroma característico difícil de confundir con otros. El sabor de las hojas es ligeramente picante, pero éste queda enmascarado por el intenso aroma que despiden. Esta planta se debe usar en pequeñas cantidades debido a su toxicidad.

Beneficios: La ruda es una planta con gran contenido de vitamina C y por esta razón se considera antiescorbútica. Los principales componentes son el glucósido rutina y aceite esencial.

Usos y Propiedades: Propiedades rubefacientes, emenagogas, vermífugas, diuréticas y sudoríficas.

-Se le utiliza en afecciones nerviosas, histeria, hidropesía.

-Se usó en medicina veterinaria como antiparasitario.

-Para extraer el aceite esencial.

-Para extraer el glucósido rutina. utilizado con fines terapéuticos en la protección de los vasos capilares.

Variedades: Ruda criolla

Fases de la luna para la siembra: No se toma en cuenta fases de luna

Influencia de las fases de la luna: No

Preparación suelo: Picado y se pone la mata

Época de siembra y distanciamiento: Toda época, 20cms por 10 cm 2 meses

Abonado: No abonaba, la pudrición de la tierra. Ceniza

Plagas: Mosca blanca **Control de plagas:** Epacina **Enfermedades:** Hongos

Control de enfermedades: Ceniza

Producción: 25 docenas por corte por 6 cortes

Invocación o ceremonia: Pastilla de planificar se le echa la pastilla en el suelo. La planta se hace frondosa.

Que hacía con la cosecha: La vendían más en San Salvador

Almacenaje de la producción: No

Comercialización: Muy pequeña en mercado de Sonsonate

Participación de la familia en la producción: No

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: Se deja que crezca grande y saco las estacas.

Curado de la semilla para la siembra: No

3.30 Santa Maria



Nombre científico: Tanacetum balsamita

Familia: Asteraceae

Nombres comunes: Hierba de Santa María, menta romana y balsamita mejor, hierba romana, menta romana, balsamita y menta coca.

Origen: Planta conocida desde la Antigüedad, fue utilizada por los egipcios y los griegos.

Breve descripción: Es una planta vivaz, herbácea perenne resistente a las heladas, con hojas que aparecen en la base del tallo y que son más abundantes si se impide que la planta desarrolle el gigantesco ramillete floral.

La hierba de Santa María está dividida en dos subespecies, siendo las más comunes ssp. pálida y la más rojiza ssp. lapathifolia. La especie bastante rara *Persicaria maculosa* (P. maculosa) es bastante parecida a la hierba de Santa María. Se diferencia en que no tiene puntos glandulares y generalmente tiene una ocrea de pelos largos, y en los estilos que están unidos desde la base hasta la mitad.

Beneficios: Se le atribuyen propiedades diuréticas, aperitivas, digestivas, espasmolíticas, vermífugas, coleréticas y emenagogas.

Usos:

- De las hojas de la hierba de Santa María se extrae un aceite que tiene propiedades insecticidas.
- Las tisanas de esta planta son muy apreciadas, atribuyéndose un efecto astringente, antiséptico, antiespasmódico, carminativo, colagogo y sedante.
- Se ha descrito un efecto protector hepático de los extractos alcohólicos de esta planta en algunos experimentos en animales de laboratorio.
- Las hojas secas, molidas o trituradas se conservan en recipientes herméticos. Pueden consumirse frescas para aromatizar ensaladas o sopas.
- Tienen un olor a menta-catrineadla que conserva durante mucho tiempo y un sabor ligeramente amargo.
- En algunos países, el uso de la hierba de Santa María está restringido debido a la posible toxicidad de la tujona.

Variedades: Criolla

Fases de la luna para la siembra: No se toma en cuenta fases de luna

Influencia de las fases de la luna: No

Preparación suelo: No

Época de siembra y distanciamiento: Nace solo

Abonado: No

Plagas: No

Control de plagas: No

Enfermedades: No

Control de enfermedades: No

Producción: Se utiliza con usos alimenticios o también como alimentación para la familia

Invocación o ceremonia: No

Qué hacía con la cosecha: Se utiliza con usos alimenticios o también como alimentación para la familia.

Almacenaje de la Producción: No

Comercialización: No

Participación de la familia en la producción: No

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: Si

Curado de la semilla para la siembra: No

3.31 Tecomate



Nombre científico: *Lagenaria siceraria*

Familia: Cucurbitáceae

Nombres comunes: Mate, calabaza de peregrino, jícaro y tecomate.

Origen: La pieza se utiliza en México, países del Sur y Centro América. Es una planta originaria de Asia y África y fue traída a América por sus primeros pobladores asiáticos.

Origen de la palabra: (proviene del náhuatl tecomate que significa vaso de barro o calabaza semiesférica).

Breve descripción: Especie de calabaza de cuello estrecho. Es una planta herbácea anual, que produce zarcillos axilares bífidos con los que trepa sobre la vegetación. Los tallos alcanzan los 9 m, y son acostillados. Las hojas son pecioladas, alternas, ligeramente tri- a heptalobuladas y aproximadamente reniformes, ligeramente pilosas, de hasta 30 cm de largo; tienen un olor almizclado característico y a veces muy intenso.

La planta es monoica; produce flores unisexuales, actinomorfas y pentámeras, cuya corola tiene los pétalos libres, pubescentes y de color blanco. Son heliotrópicas.

Beneficios: En El Salvador sirve mayoritariamente en las zonas rurales, permitiendo al agricultor transportar semillas y agua para sus jornadas de trabajo. Además, es utilizada en la fabricación de instrumentos musicales y vasijas.

Variedades: Negro (es doble y crece) y blanco (poco crece y más sencillo).

Fases de la luna para la siembra: En cualquier luna

Influencia de las fases de la luna: No

Preparación suelo: Como sembrar ayote

Época de siembra y distanciamiento: Mayo

Abonado: No

Plagas: No

Control de plagas: No

Enfermedades: No

Control de enfermedades: No

Producción: 15 tomatillos por planta.

Invocación o ceremonia: Por conocimiento ancestral se siembra silbando para que la forma de la boca fruncida.

Qué hacía con la cosecha: Venta

Almacenaje de la producción: No

Comercialización: Si

Participación de la familia en la producción: Si

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: El mismo fruto.

Curado de la semilla para la siembra: Si

3.32 Tomate



Nombre científico: *Solanum lycopersicum*

Familia: Solanáceas

Nombres comunes: Conocido comúnmente como tomate, tomatara o jitomate.

Origen: El origen del género *Solanum* se localiza en la región andina que se extiende desde el sur de Colombia hasta el norte de Chile. El tomate es la hortaliza de mayor importancia en el mundo. Se cultiva en todo el mundo, siendo los principales países productores China y Estados Unidos. Se consume de múltiples maneras, tanto en crudo como procesado para la industria. Hoy en día existen multitud de variedades, cultivadas durante todo el año, y con frutos de distintos tamaños, formas y colores.

Breve descripción: Planta herbácea anual de tallo erguido y cilíndrico en las plantas jóvenes, sus hojas compuestas y su fruto es una baya redonda de colores variados. El fruto del tomate es una baya, gruesa y carnosa con dos o más segmentos, de diferentes formas y colores según la variedad. Su peso varía entre unos pocos miligramos y 600 gramos. Generalmente es de color rojo, aunque también existen amarillos. El diámetro de los frutos varía entre 3 y 16 cm. Algunas variedades de fruto muy pequeño se denominan tomates cereza.

Beneficios: El tomate es un alimento rico en fibra y bajo en calorías que aporta vitaminas y minerales. El tomate es un alimento sano que aporta multitud de vitaminas, necesarias para el organismo. Además, contiene altos niveles de potasio y de cinc. Sin embargo, una de sus cualidades más importantes es su poder antioxidante, ya que posee una sustancia, el licopeno, que junto con otros compuestos reduce el riesgo de contraer cáncer entre otros efectos. Se consume crudo, puede servirse cocido, estofado, frito, encurtido, como salsa o combinado con otros alimentos.

Variedades de tomate: Tomate chaparrón (Silvestre), tomate criollo (es más ácido), tomate manzana, gorrión.

Fases de la luna para la siembra: 3 días antes de luna llena, cuarto creciente; el día de movimiento de cuarto creciente; 3 días para cuarto creciente.

Influencia de las fases de la luna: Buena producción, tomates grandes (3 días antes de creciente) y el tomate era redondo cuando se sembraba 3 días antes de la luna llena.

Preparación suelo: Hacían el surco, picaban y hacían camellones 0.30 a 0.40* 1 metro. Otra forma era el cajueliado la tierra de encima se raspaba y se echaba en el hoyo, ese era el abono; también hojas podridas; también zacate jaragua se picaba y se echaba en el hoyo. Seca la basura le daba fuego dentro del hoyo (para matar plaga del suelo) también agua hirviendo y ceniza.

Época de siembra y distanciamiento: En enero y abril se preparaba la tierra para aprovechar la lluvia y se sembraba; también en agosto con riego.

Abonado: Solo ceniza para la plaga, el abono es afrecho de zompopo más desechos orgánicos unas 3 veces durante el cultivo.

Plagas: Tortuguilla, mosca blanca era escaso y gusano.

Control de plagas: Ceniza colada 3 copas y 1 copa de cal por bomba; 3 chiles chiltepes se mezclaba; también epacina se cocía un rollo como el de mora en 6 litros de agua, se aplica 1 litro por bomba. Para gusano 1 cabeza de ajo+1 cebolla morada+4 chiles cola de gallo por 6 litros y 1 litro por bomba.

Enfermedades: Tizón temprano y tardío, requemo, hongos de la raíz y tronco.

Control de enfermedades: Ceniza colada 3 copas y 1 copa de cal por bomba.

Producción: 30 cajas de tomate por tarea, dependiendo el manejo y cuidado que el productor dé al cultivo. Puede procesarse industrialmente entero, como pasta, jugo, polvo, etc. En la actualidad se industrializa entre el 25 y el 30% de la producción mundial anual.

Ojo: Cuando una mujer está en periodo de menstruación no puede ir a ver, trabajar ni tocar la producción, los hombres no pueden ir en estado de ebriedad, también no es recomendable ir enfermos con fiebre, ya que corta la energía de la planta con la vista.

Invocación o ceremonia: Una oración, se encendía incienso y mirra, y una capa de canela para hacer una oración breve.

Que se hacía con la cosecha: Se consumía y se vendía.

Almacenaje de la producción: No

Comercialización: Lo venden en la Plaza de Nahuizalco y Sonsonate y mercados de pueblos vecinos y en restaurantes de los pueblos.

Participación de la familia en la producción de tomate: Participaba toda la familia en cada una de las actividades del cultivo de tomate.

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: Se buscaba el mejor tomate y se extraía las semillas y se ponían a secar en una tuza y se guardaban envuelta en papeles y trapos en vasijas de vidrio o plástico.

Curado de la semilla para la siembra: Se colocaban en tuza y encima del fuego como en tabanco.

3.33 Tule



Nombre científico: Schoenoplectus acutus

Familia: Ciperáceae

Nombres comunes: Junco o espadaña

Origen: Es una planta acuática nativa de los lagos y pantanos de Norteamérica. Su nombre deriva del náhuatl tolli que significa junco; el cual fue difundido por los colonizadores españoles fuera de la zona de habla náhuatl; siéndole otorgado el nombre por igual a los juncos de las zonas lacustres de California y a sus equivalentes en la ribera del lago de Texcoco.

Breve descripción: Esta planta posee un tallo triangular de color verde intenso, que alcanza entre 1 y 3 metros de altura, con largas hojas similares a las del pasto, y racimos de pálidas y parduscas flores radialmente simétricas.

Beneficios: El tule cumple una importante función ecológica en las riberas de los lagos, ríos y estanques, sirviendo de defensa contra los embates del viento y las olas, permitiendo el crecimiento de otras plantas, brindando criaderos a la fauna lacustre y evitando la erosión. En ocasiones se les erradica de los arroyos y canales mediante herbicidas, pero se les siembra en zonas estratégicas para evitar la erosión.

Derivados del tule (peptares, sopladores, carteras, colchones, sombreros, tumbillas, sillas)

Variedades: Negro (poco crece, pero es flexible, es el mejor), blanco (chagüite, no sirve petate, es tostado, sirve para canastas) y amarillo (Crece bastante hasta 2.5, petate bueno). Los 3 dan tule de culebra, sale un excelente petate, súper flexible.

Fases de la luna para la siembra: "Luna llena no crece, es grueso, ventaja para el dueño de la raíz. El que compra no le tiene cuenta, las hojas le salen anchas. Si se arranca en una tierna se arruina se siembra el 11 de luna, rápido se pega y se crece y se cosecha; también para el arrancado. Si se siembra en otra luna no crece. 5 días después de luna nueva se arranca y faltando 3 días para que llegue la llena se deja de arrancar, 3 días después ya se puede. Luna creciente arranca o siembra, porque cuando arranca sufre un cambio. La basura del tule hacía rollito y se usaba como mascón para la cocina. No se debe quemar nada ni petate, ni basura porque si no se arruina o sea se pica en la hoja o raíz".

Influencia de las fases de la luna: "cuando se arranca se daba gracias al tata sol y se echaba incienso a los mozos. Te vendo raíz de tule, se vende la cosecha, no significaba arranca la raíz"
Preparación suelo: El tule no se corta si no que se arranca, cuando ocurre eso se le echa monte, que quede cubierto, cuando empieza a llover surge los brotes y de ahí surge el tule de culebra es grande y flexible, en la punta hecha hijos y se arquea y cae al suelo y al topar ahí surge otra planta. Es una manera de reproducirse. A medio agosto se saca el tule culebra, cuesta secarlo por invierno.

Época de siembra y distanciamiento: Veranos húmedos, se arruina, queda pinto verde amarillo. Cuando se arranca en tierras con riego inmediatamente empieza a llover. Época de cosecha es en invierno cuando está la semilla de tule culebra, se siembra el estolón no la raíz del tule de culebra.

Abonado: "La basura de el mismo"

Plagas: No

Control de plagas: No

Enfermedades: Requemo

Control de enfermedades: No
Producción: 10 rollos por tarea
Invocación o ceremonia: No
Qué hacía con la cosecha: Hacer petates.

Almacenaje de la producción: Si
Comercialización: Se venden a las personas que hacen petates
Participación de la familia en la producción: Si

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: Son los estolones o tule culebra cuando estos caen al suelo arqueando y creando una nueva planta.
Curado de la semilla para la siembra: No se realiza.

3.34 Yuca



Nombre científico: Manihot esculenta
Origen: Es originaria de América Latina.

Breve descripción: La yuca es una planta perenne leñosa, su tallo es cilíndrico formado por nudos (punto en el que la hoja se une al tallo) y entrenudos (porción del tallo entre dos nudos). El diámetro oscila entre de 2 y 6 centímetros y la altura entre 1 y 3 metros, aproximadamente. Se puede multiplicar mejor en forma vegetativa, por lo tanto, los tallos son importantes pues cuando están maduros se cortan en estacas de 7 a 30 centímetros de longitud con los cuales se propaga la planta. Las hojas son largas, gruesas, rígidas, ensiformes y las producidas en los primeros 3 a 4 meses de vida de la planta son más grandes.

Sus flores son pequeñas y sencillas (no presentan ni cáliz ni corola), unisexuales (masculinas y femeninas en una misma planta) y la polinización cruzada es realizada por la acción de los insectos.

La raíz es un tubérculo alargado, tiene una corteza externa que es parduzca de aspecto leñoso y una interna que es de color blanco o rosado; sufren un rápido deterioro fisiológico después de que son cosechadas. La pulpa es la parte utilizable de la raíz en donde se almacena el almidón, por lo cual es lo que ha tenido mayor valor económico y corresponde al 80% del peso fresco de la raíz.

Beneficios.

Uso culinario: Se pueden elaborar tamales de yuca, de sal y azúcar. También se pueden con frijol o sin frijol. Se puede hacer de frijol con sal y azúcar, merienda, frita y no frita, buñuelos con panela de dulce, asadas, en sopa, tostadas, tortillas.

Alimentación: Libera estrés, reduce ansiedad y beneficia el sistema nervioso, debido a su alta fibra dietética disminuye el nivel de triglicéridos. La yuca beneficia de forma espectacular el buen funcionamiento del cuerpo.

También nos libera del estrés y beneficia al sistema nervioso y reduce la ansiedad, siendo una de las mejores alternativas para enfrentar el síndrome de intestino irritable.

Contiene gran cantidad de vitamina K, este compuesto contribuye a la construcción de la masa ósea y combate la osteoporosis, además de ser excelente en el tratamiento para pacientes que poseen Alzheimer.

Es fuente moderada de vitamina B, registra cantidades importantes de folatos, tiamina, vitamina B6, riboflavina y ácido patogénico.

Genial para el cuidado del cabello y para quitar cicatrices de acné. Tu piel estará más que agradecida.

Variedades de yuca: Entre estas tenemos: variedad papa (6 meses), rosada, Brasil (9 meses), ceibilla, gringa morada (6 meses).

Fases de la luna para la siembra y su influencia: Las fases de la luna recomendadas según las características que se necesita que tenga la yuca son:

- 3 días antes o después de llena. Esta fase dará calidad, yuca larga.
- Luna creciente dará entrenudos largos, yuca larga (1 metro de largo, variedad Brasil).
- 1-1 de luna, la yuca será gruesa, buena madera gruesa para siguiente siembra, entrenudos cortos, lo cual es mejor porque ahí están las yemas.
- 4 días después de luna nueva, la yuca nace con espigas largas.

También no tocar lazo, ni rajar leña, no tener relaciones sexuales.

De igual manera a la madera se le hace un chaflán (corte 45 grados), y cuando se va a sembrar es necesario frotar las manos con planta de matalón.

Sembrar del norte al sur (con la punta en dirección al sur, esto para que sea más resistente al viento, ósea que no la arranque).

Preparación suelo: Araban la tierra con bueyes, sino había bueyes utilizaban zuacho.

Época de siembra y distanciamiento: En lugares donde no existe riego la siembra se realiza a principios de mayo.

En los lugares donde existe riego puede sembrarse en cualquier época del año, siempre y cuando se considere las fases de la luna descritas anteriormente. Distanciamiento de siembra 0.83 * 0.4 metros.

Abonado: Si

Plagas y enfermedades y sus controles: No se realizaba ninguna acción, no era necesario.

Producción: De manera general 10 a 14 plantas generan un quintal de yuca.

Invocación o ceremonia: No

Almacenaje de la producción: No

Comercialización: Si

Qué hacía con la cosecha: Sólo se utilizaba para autoconsumo, también existía el cambio o trueque de alimentos.

Participación de la familia en la producción de yuca: Participaba toda la familia en las actividades de siembra y manejo.

Resguardo de semilla para la siguiente siembra: Se seleccionaba la mejor madera, esta se amontona en la sombra y el manojo debe estar parado en tierra. Pueden pasar unos 5 a 6 meses.

Bibliografía consultada

<https://www.hortalizas.com/cultivos/cucurbitaceas/estrategias-de-produccion-de-ayote/>

<https://fitochapingo.net/calabaza-pipian-chigua-cucurbita-argyrosperma/>

<http://quitolunch.com/index.php/2017/10/10/origen-del-frijol-y-nombres-comunes/>

https://es.wikipedia.org/wiki/Tagetes_erecta

<https://www.cocinavital.mx/blog-de-cocina/tips-de-salud/usos-medicinales-la-flor-cempasuchil/2017/10/#>

<https://www.enbuenasmanos.com/el-sorgo>

https://es.wikipedia.org/wiki/Crotalaria_longirostrata

<http://isnaya.org.ni/FCNMPT/laboratorio/ayote.php>

<https://www.laprensagrafica.com/mujer/Propiedades-y-beneficios-del-ayote-20150430-0002.html>

<http://www.fundesyram.info/biblioteca.php?id=669>

<https://www.elpais.com.uy/domingo/variedades-repollo.html>

<https://definicion.de/repollo/>

<https://bonduelle.es/repollo>

<https://www.frutas hortalizas.com/Hortalizas/Presentacion-Cebolla.html>

https://es.wikipedia.org/wiki/Allium_cepa

<http://minagri.gob.pe/portal//download/pdf/sectoragrario/agricola/lineasdecultivosemergentes/CEBOLLA.pdf>

http://www.agrolanzarote.com/sites/default/files/Agrolanzarote/02Productos/documentos/agrolanzarote_ficha_cebolla.pdf

<https://www.hortalizas.com/cultivos/cebollas-ajo/recomendaciones-para-controlar-4-de-las-enfermedades-mas-devastadoras-de-la-cebolla/>

<https://www.cebollas papas.com/almacenaje/cebollas.php>

<https://www.google.com.sv/search?tbm=isch&sa=I&ei=EpwBXPGNFcWW5gKWx5awBg&q=imagenes+de+la+planta+Ñame+blanco&oq=imagenes+de+la+planta+Ñame+blanco>

https://www.hydroenv.com.mx/catalogo/index.php?main_page=page&id=375

<http://www.fundesyram.info/biblioteca.php?id=1599>

<http://www.cesix.inifap.gob.mx/guias/JICAMA.pdf>

<http://infoagro.com/hortalizas/rabano.htm>

https://es.wikipedia.org/wiki/Flor_de_muerto

https://es.wikipedia.org/wiki/Phaseolus_vulgaris

<http://isnaya.org.ni/FCNMPT/laboratorio/ayote.php>

<https://www.frutas-hortalizas.com/Hortalizas/Presentacion-Tomate.html>

http://www.infoagro.com/documentos/el_cultivo_del_pepino__parte_i_.asp

<https://www.ecured.cu/Pepinoç>

https://www.planetahuerto.es/revista/como-cultivar-okra-en-nuestro-huerto_0031

<http://www.ncagr.gov/fooddrug/espanol/documents/Okra.pdf>

https://es.wikipedia.org/wiki/Phaseolus_vulgaris

http://www.unavarra.es/herbario/htm/Sola_nigr.htm

https://es.wikipedia.org/wiki/Solanum_nigrum

http://www.sld.cu/fitomed/hba_mora.htm

http://www.fao.org/tempref/GI/Reserved/FTP_FaoRlc/old/prior/segalim/prodalim/prodveg/cdrom/contenido/libro09/Cap2_2.htm

https://es.wikipedia.org/wiki/Colocasia_esculenta

https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-inta-_papa_del_aire_2015_-_paran.pdf

<http://www.abc.com.py/edicion-impres/suplementos/abc-rural/papa-del-aire-543740.html>

<http://www.fundesyram.info/biblioteca.php?id=668>

<https://datosabiertos.unam.mx/IBUNAM:MEXU:595220>

<https://www.agronegocio.pro/plantas-raras-y-comestibles/>

https://es.wikipedia.org/wiki/Eryngium_foetidum

<http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/apiaceae/eryngium-foetidum/fichas/ficha.htm>

<https://www.definiciones-de.com/Definicion/de/tecomate.php>

https://es.wikipedia.org/wiki/Mentha_spicata

<https://www.cebollin.net/>

https://es.wikipedia.org/wiki/Allium_schoenoprasum

https://es.wikipedia.org/wiki/Ocimum_basilicum

<https://www.ecoagricultor.com/la-albahaca-para-combatir-la-fatiga-el-insomnio-o-la-ansiedad-y-su-poder-antibacteriano-y-antiinflamatorio/>

https://es.wikipedia.org/wiki/Ruta_graveolens

<http://www.herbotecnia.com.ar/exo-ruda.html>

https://es.wikipedia.org/wiki/Origanum_vulgare

<https://www.ecoagricultor.com/oregano-propiedades-beneficios/>

https://www.ecured.cu/Hierba_de_Santa_Mar%C3%ADA

https://es.wikipedia.org/wiki/Tanacetum_balsamita

https://es.wikipedia.org/wiki/Coriandrum_sativum

<https://www.webconsultas.com/belleza-y-bienestar/plantas-medicinales/jengibre-12878>

https://es.wikipedia.org/wiki/Petroselinum_crispum

https://es.wikipedia.org/wiki/Schoenoplectus_acutus

<http://cienciasagroalimentarias.blogspot.com/2015/06/chips-de-maicillo-una-boquita-con-sabor.html>

<https://www.laylita.com/recetas/yuca-mandioca/>

<https://restaurantepiscomar.com/que-es-el-camote/>

<https://donrecetas.net/cocer-repollo/>

<https://www.gastrolabweb.com/saludable/2021/7/8/10-beneficios-de-consumir-cebolla-cruda-en-nuestra-alimentacion-12401.html>





FUNDESYRAM



www.fundesyram.info