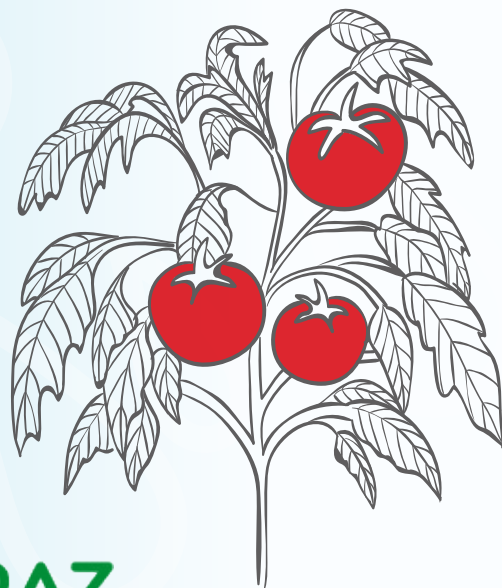


GUÍA PARA CULTIVAR EN CASA

por Inty Bachué



EDUCAPAZ

Programa Nacional de Educación para la Paz



El Boche— Ulianov Chalarca

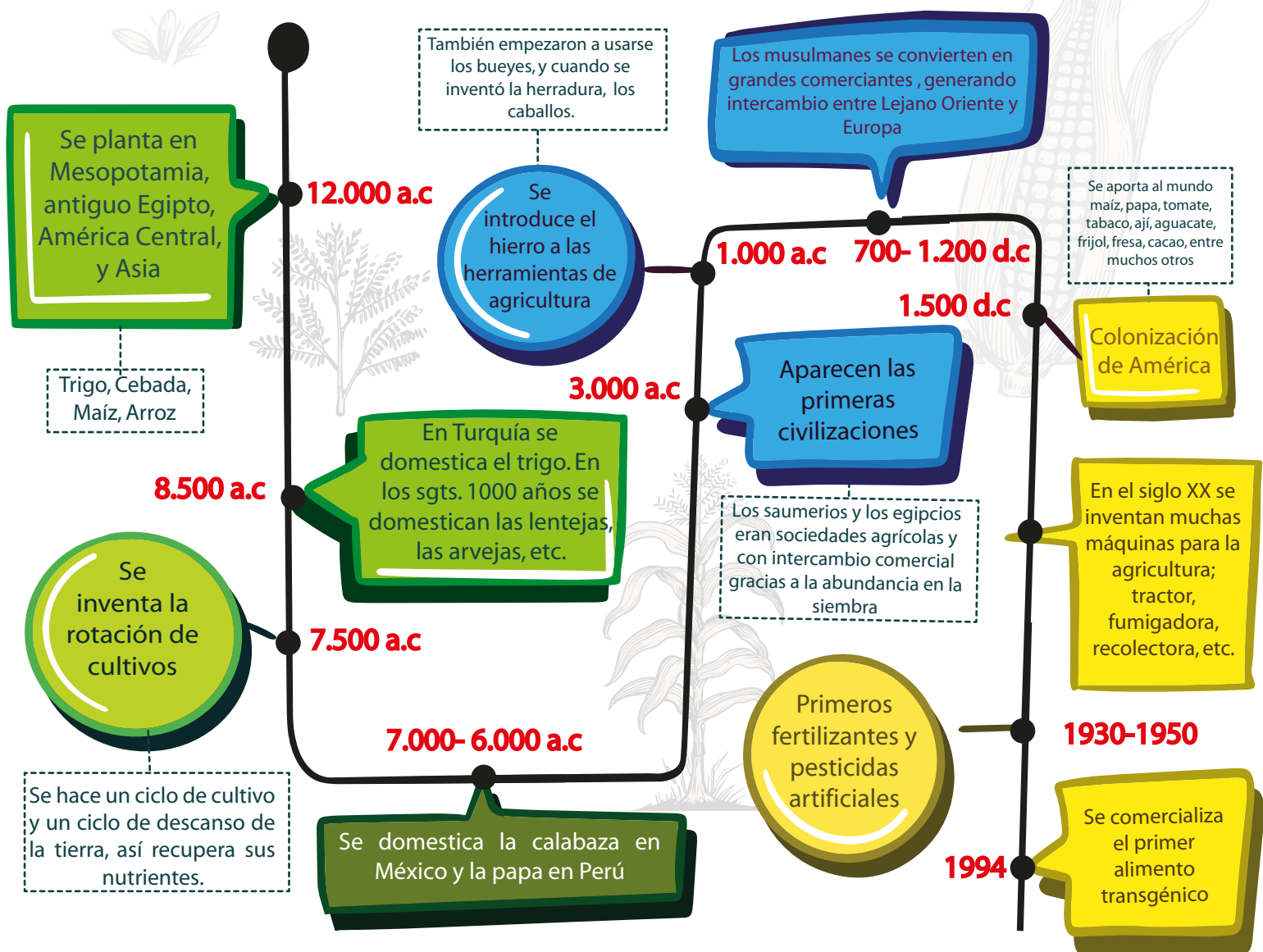
HOLA!

Esta es una guía que invita a reconectarnos con nuestra raíz agraria, una semilla para empezar un huerto. Te invitamos a leer, poner en práctica y seguir investigando sobre los temas aquí expuestos, y a compartirla con quienes creas puedan necesitarla.

AGRICULTURA

La agricultura inició de maneras espontáneas en distintas partes del planeta entre 20 mil y 12 mil años antes, en un periodo de grandes cambios en las costumbres, modos de vida y habilidades de los humanos; el neolítico. Hasta este momento los primeros humanos vivían de la caza y algunos frutos que recolectaban mientras se desplazaban en búsqueda de alimento.

Al parecer las mujeres de distintos lugares del mundo, quienes eran las encargadas de la recolección, comenzaron a cuidar y después a sembrar plantas silvestres para alimentación, medicina, madera o fibras. Así empezó la domesticación.



CULTIVO DE DEIDADES

La agricultura ha sido determinante para establecer las sociedades como las conocemos hoy, diversas culturas al rededor del mundo han simbolizado la fertilidad y asignado dioses y diosas para representarla, a la par han desarrollado todo un sistema de creencias entorno a las prácticas de cultivo, único y singular a la cultura propia de cada pueblo y territorio.

Acá te presentamos varias deidades de la agricultura y te invitamos a que consultes 3. Investiga a fondo su historia y la historia general de la cultura o religión a la que pertenecen, luego escoge el que más te guste y realiza un mapa mental con los aspectos a resaltar, si quieres también dibújala. Si conoces alguna/s otra/s ponlas en la lista



OSIRIS

— Egipcio



DEMETER

— Griega

PACHA MAMA

— Inca

INARI

— Budismo



CERES

— Romana

YUM KAX

— Maya

SUCELLOS

— Celta

PARVATI

— Hindu

XIPO TÓTEC

— Azteca

BACHUÉ O FURACHOGUA

— Muisca

OKO

— Yoruba

SAN ISIDRO

— Catolicismo

BAIBRAMA

— Taino

LA ALIMENTACIÓN

AZÚCARES

Son buena fuente de energía en forma inmediata, es decir, en el momento de su consumo.

CARNES Y LÁCTEOS

Este grupo aporta proteínas, hierro y zinc.

Los lácteos son fuente de calcio, además de ser alimentos ricos en fósforo, zinc, magnesio, vitaminas A, D y complejo B

FRUTAS Y VERDURAS

Buena fuente de vitaminas, minerales, fibra, anti-oxidantes, fitoquímicos y agua.

Nos mantienen sanxs, pueden ayudar a tener buena digestión, evitar infecciones y disminuir el riesgo de cáncer y enfermedades cardíacas.

CEREALES

Son la base de la alimentación, aportan carbohidratos, son una buena fuente de energía, tienen fibra, vitaminas y proteínas.

Papas, Trigo, maíz, quinua, fideos, arroz, avena, sémola, pan.



COLORIMETRÍA DE LA COMIDA

El color de cada fruta, verdura o legumbre nos muestra los componente biactivos (antioxidantes, fitoquímicos) que tienen, y con ellos sus propiedades distintas.

COLOR	EFECTOS EN LA SALUD	COMP. BIOACTIVO
Berenjena, arándanos, uvas moradas, rábanos, cebolla morada	<ul style="list-style-type: none">*Retrasa el proceso de envejecimiento.*Evita la formación de células cancerígenas.*Evitan las enfermedades al corazón	Antioxidantes y fitoquímicos (antocianinas y compuestos fenólicos)
Tomate, manzanas, ají, pimentón, fresa, ciruelas	<ul style="list-style-type: none">*Antioxidantes.*Ayudan a la memoria.*Evitan el cáncer del aparato digestivo y de próstata.*Evitan infecciones en el sistema urinario	Antioxidantes (Licopenos, antocianinas) y fitoquímicos
Cebolla, coliflor, ajo, pepino, pera, zucchini	<ul style="list-style-type: none">*Disminuye el colesterol y la presión arterial.*Protege de las enfermedades del corazón*Disminuye el riesgo de contraer cáncer de estómago y de colon.	Alicina, potasio
Zanahoria, naranja, mandarina, papaya, ahuyama	<ul style="list-style-type: none">*Ayuda a la buena visión.*Mantienen una piel sana.*Fortalecen el sistema inmunológico.*Ayudan a la cicatrización.*Ayudan a proteger el corazón	Betacarotenos o pro-vitamina A, vitamina C, potasio, bioflavonoides, antioxidantes
Lechuga, espinaca, brócoli, acelga, kiwi	<ul style="list-style-type: none">*Ayuda en la gestación* Ayudan a la buena visión.* Ayudan a la cicatrización.* Disminuyen el riesgo de cáncer.* Protegen el corazón.	Ácido fólico, antioxidantes (luteína, zeaxantinas glucosinolatos), vitamina C, potasio

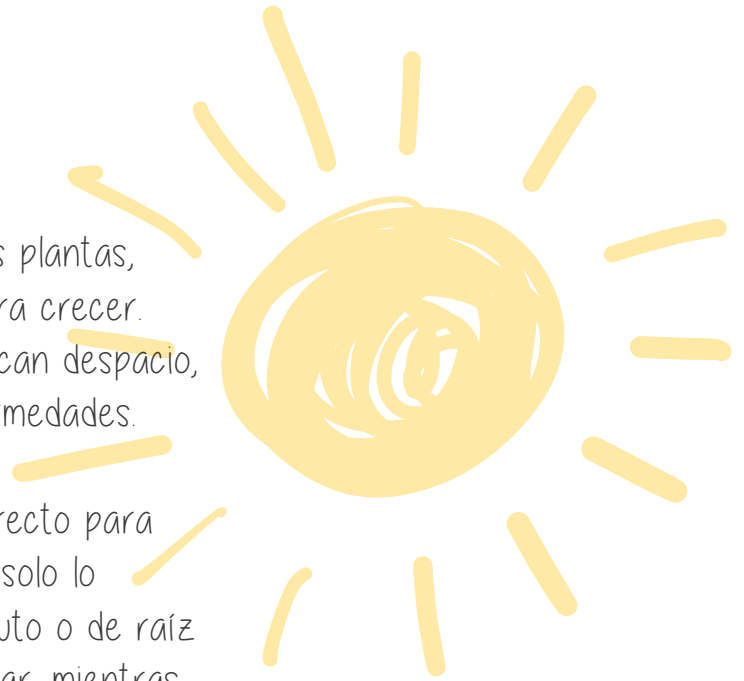


ANTES DE
EMPEZAR

EL SOL

La luz solar es alimento fundamental para las plantas, pues es quien les aporta la energía básica para crecer. La escasez de luz hará que las plantas crezcan despacio, débiles, con poco rendimiento y muchas enfermedades.

La mayoría de las hortalizas necesitan sol directo para crecer y desarrollarse correctamente. Otras, solo lo necesitan en la mañana. Las hortalizas de fruto o de raíz necesitan al menos 5 horas diarias de luz solar, mientras que las de hoja mínimo 3.

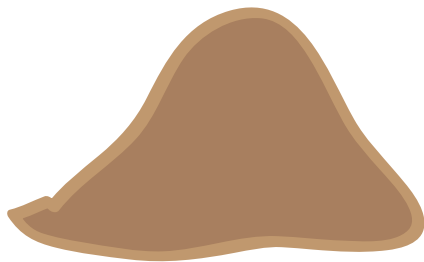
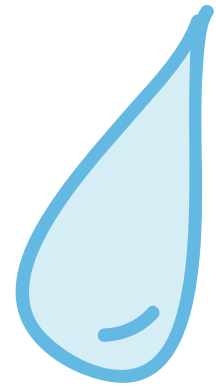


SOMBRA	SOMBRA PARCIAL	SOL
Puerro	Habas	Ajo
Coliflor	Papas	Cebolla
Acelga	Berenjena	Fresa
Apio	Zanahoria	Tomate
Col		Pepino
Rúgula		Calabaza
Espinaca		Perejil
Lechuga		
Rábano		

Para empezar el huerto debes hacer el siguiente ejercicio:
Selecciona el espacio donde ubicarás el huerto, no olvides consultar con la familia cual el lugar indicado. Una vez escogido, dibuja un plano del lugar y marca en él la exposición solar del día; esto debes hacerlo observando cada hora donde se ubica el sol, desde las 6 am hasta las 5 pm. Hacer esto te ayudará a saber cómo debes distribuir las plantas en el huerto.

EL AGUA

Además del sol el otro alimento de las plantas es el agua, por eso se debe contar con una cantidad suficiente y limpia para el riego, sobretodo si vives en lugares donde la sequía o el verano son constantes.



LA TIERRA

La tierra es el hogar de nuestra planta y debemos tener una que esté suelta, esponjosa y aireada, que sea capaz de retener el agua y contenga muchos nutrientes. Entre mejor sea la calidad del suelo mejores serán nuestras plantas.

TIERRA ARENOSA

Este tipo de suelo tiene muy buen drenaje, pero no retiene el agua y su contenido de nutrientes es bajo. Puede mejorarse con abono compuesto

TIERRA ARCILLOSA

Este tipo de suelo tiene un alto contenido de nutrientes y retiene una buena cantidad de agua, pero presenta poco drenaje. Este tipo de suelos si pueden mejorar agregando abono orgánico y arena gruesa

TIERRA LIMOSA

Este tipo de suelo retiene bastante agua y facilita la constante ventilación, debido a que el aire circula libremente entre las partículas.

LOS ABONOS

ORGÁNICOS

Son aquellos que vienen de desechos animales o vegetales: café, cáscara de huevo, harina de pescado, sangre, cuerno, etc

COMPOST

Es un producto natural que se obtiene al compostar residuos orgánicos de origen vegetal o animal o de la mezcla de ambos.

HUMUS

Es como el compost pero el proceso lo realizan lombrices

FÓRMULA

Estos abonos se formulan específicamente para las necesidades de las hortalizas, aromáticas y frutales, y son hechos para favorecer la floración y el engorde de frutos.

ESTIERCOL

Se utilizan diferentes excrementos para el cultivo; de gallina, de vaca, de caballo, de oveja; todos debidamente compostados. Las heces de gatos, perros y humanos no sirven como abono

EXIGENCIA DE NUTRIENTES SEGÚN PLANTAS

ALTA

Tomate
Acelga
Apio
Calabacín
Calabaza
Col
Coliflor
Fresa
Papa
Pepino
Puerro

MEDIA

Berenjena
Zanahoria
Ajo
Cebolla
Espinaca
Lechuga
Melón
Pimentón
Rábano

BAJA

Frijol
Arveja
Lenteja



MANOS
A LA
SIEMBRA

PLANIFICAR EL ESPACIO

Para hacer una huerta solo se necesitan ganas, pues podemos adaptarla al espacio que tengamos; si es pequeño tendremos que pensar muy bien que hortalizas sembrar para optimizar de la mejor manera el espacio y si es grande debemos saber cuanta comida realmente necesitamos producir y qué para no desperdiciar.

EN MATERA

Si en tu casa no hay suelo a la vista puedes sembrar en macetas o cualquier otro recipiente reciclado como tarros de pintura, botellas de alimentos, entre otros, siempre y cuando este no haya guardado sustancias químicas, tóxicas o peligrosas. No olvides hacerle huecos en la base para que se pueda drenar el agua del riego, ya que la acumulación de agua produce asfixia en las raíces de la plantas.

EN SUELO DIRECTO

Cuando sembramos sobre suelo directo es comun dividir/parcelar la tierra en rectángulos que se conocen con el nombre de bancales. La tierra disponible se divide de esta manera para poder distribuir bien las diferentes plantas según su necesidad de nutrientes.

Se recomienda crear 4 bancales en los que iremos rotando los cultivos anualmente.

En ambos casos es oportuno investigar el tamaño final, la profundidad de las raíces y el tiempo de crecimiento de cada variedad, así sabremos el tipo de envase a usar y/o la distancia entre cada planta.

Tiempo de desarrollo

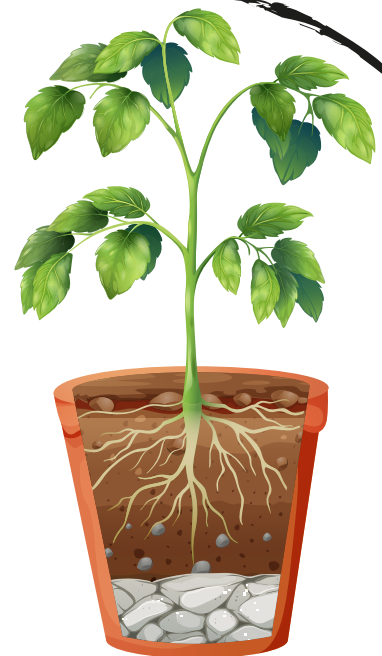
Es el tiempo transcurrido entre la siembra y la cosecha.

Tamaño aéreo

Es el tamaño final que alcanza cada planta. Es importante saber también el ancho de la planta.

Profundidad de las raíces:

Algunas como el tomate o los repollos tienen raíces más profundas y requieren al menos 30 cm de profundidad, mientras que hay otras con raíces superficiales como las verduras de hoja no se extienden más de los 10 cm.



LIMPIAR EL TERRENO Y PREPARAR EL SUELO

Antes de sembrar cualquier cosa es necesario limpiar el terreno y preparar el suelo, para esto debemos:

*Quitar ramas finas, hierbas y hojas, estas pueden servir para preparar el abono orgánico.

*Separar tarros, vidrios, huesos, plásticos, botellas y piedras grandes, y disponerse en lugares adecuados.

*El cultivo en macetas ofrece la ventaja de combinar, en las proporciones adecuadas, distintos materiales para fabricar un sustrato. Un buen sustrato aportará nutrientes, retendrá las cantidades necesarias de agua y drenará el exceso de humedad.



1 Poner tres partes de abono orgánico maduro



2 Mezcla con una parte de tierra negra



3 Mezcla con una parte de arena o cascarilla de arroz

TIEMPO DE SEMILLA

Las hortalizas se multiplican por semilla y a través de partes vegetativas o vástagos. Si queremos tener buena cosecha debemos tener buenas semillas y vástagos, si estos vienen de plantas enfermas o defectuosas darán plantas y frutos igual de defectuosos, por eso las semillas y vástagos siempre deben venir de plantas sanas, vigorosas y productivas. Las semillas las podemos encontrar en el mercado, la mayoría viene con pesticidas artificiales que no son muy buenos para la salud, aunque también se consiguen semillas orgánicas, libres de agroquímicos. Sin embargo, nosotros también podemos obtener nuestras propias semillas; en algunas hortalizas se consiguen más fácil las semillas pues las tienen bastante expuestas y su tamaño es grande, entre ellas encontramos la ahuyama, la sandía, las habas y los frijoles. Para los frutos con semillas más pequeñas o poco visibles es necesario saber cuándo florecen, cómo y cuándo se cosechan estas semillas para tener un mayor porcentaje de éxito al sembrarlas.

OBTENGAMOS SEMILLAS DE UN PIMENTÓN

Selecciona un pimentón que esté bonito, y a esto nos referimos con que no tenga marcas de plagas o picaduras de insecto.



Ábrelo a la mitad y retira las semillas.

Lávala con agua limpia las semillas y pónlas sobre un papel absorbente o periódico y déjalas secar a la sombra 3-4 días



Una vez secas estarán listas para sembrar o almacenar; en bolsas de papel si es por poco tiempo, y en frascos de vidrio si es por periodos largos.

Puedes sacar semillas de otros frutos repitiendo el mismo procedimiento

A SEMBRAR

Las hortalizas se pueden sembrar de las siguientes dos maneras

SIEMBRA DIRECTA

Esta manera de sembrar consiste en colocar las semillas directamente en el terreno donde crecerán. Se usa para hortalizas con semillas grandes; zanahoria, cilantro, rábano.

Al voleo

Se distribuyen las semillas sobre toda la superficie de la cama

En línea

Las semillas se colocan en hileras.

A golpes

En pequeños huecos distanciados se colocan 2 a 3 semillas a la vez.

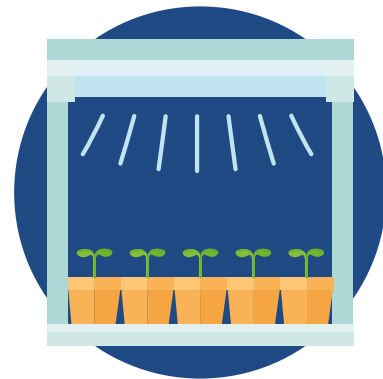


ALMÁCIGO Y TRASPLANTE

Cuando las semillas son muy pequeñas se utiliza este método para poder darle los cuidados que necesita y consiste en plantar la semilla en un semillero y luego transplantar las plántulas a su destino final, ejemplo de estas son: lechuga, coliflor, tomate, pepino, albacá.

Cuando se hacen semilleros se aprovecha mejor el terreno, es más fácil cuidar las plantas pequeñas (desmalezar, abonar, regar).

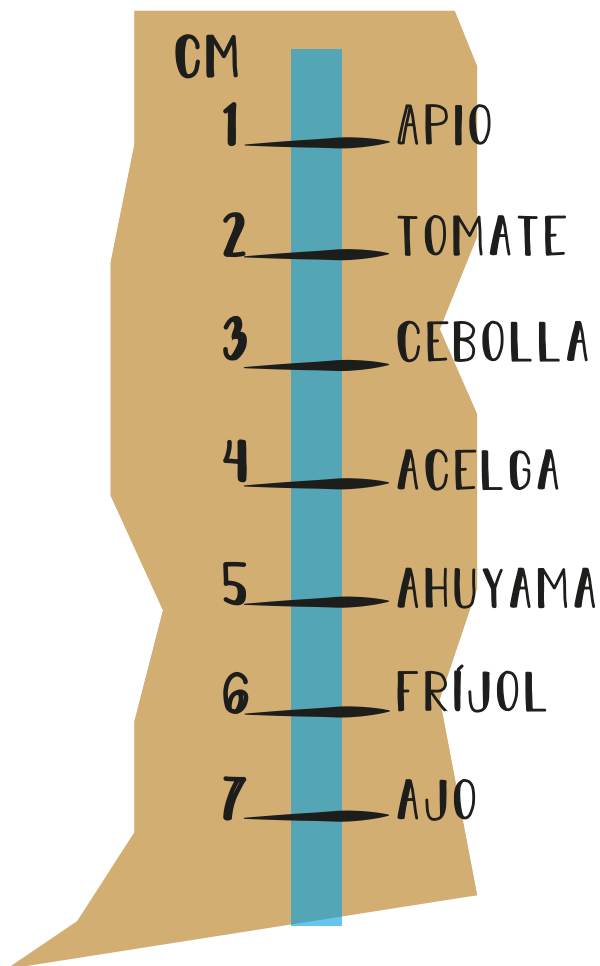
Las plantas se pueden proteger del frío, del sol y de la lluvia.



HAGAMOS UN SEMILLERO

Ahora si vamos a empezar a sembrar nuestras futuras plantas y para eso haremos un semillero con las semillas que hayamos obtenido del pimentón (si tu no tienes pimentón pero tienes pepino o tomate sácale semillas a esos)

PROFUNDIDAD DE SIEMBRA



1. Cernir el sustrato.
2. Triturar las partículas grandes.
3. Llenar el semillero con el sustrato y sacar las partículas grandes que hayan quedado. Recuerda que el semillero debe tener huecos en la parte inferior.
4. Humedecer el sustrato, mezclar y nivelar.
5. Sembrar las semillas a la distancia y profundidad adecuada. Tapar.
6. Regar con un atomizador
7. Tapar el semillero con un plástico.

Cuando el tengas tu semillero listo recuerda revisarlo dos veces por día, regando con el atomizador cada vez., para mantener la tierra ligeramente húmeda. En cuanto veas alguna plantula emerger quita el plástico y sigue regando diariamente. Los riegos deben ser una lluvia muy fina para no desenterrar las semillas ni maltartar las plantas que van naciendo. Hay que regar todos los días, el mejor momento para hacerlo es temprano en la mañana para que en el día se evapore el exceso de agua. Dos veces por semana remueve la tierra para evitar la formación de costras y desarrollo de algas.

MALEZAS

Cuando las semillas comienzan a brotar también brotarán malezas, estas se deben eliminar para que no le quiten agua y nutrientes a las que sembramos. Desmalezar es mejor cuando la superficie está seca, pues se rompe mejor la costra y es más fácil arrancar la maleza.

PROTECCIÓN

Los semilleros deben protegerse de las heladas, las lluvias muy fuertes, el calor y el sol intenso, para esto se pueden tapar colocando ramas o una lámina de plástico transparente, evitando que les llegue el sol directo. También se pueden resguardar los semilleros bajo techo.

TRANSPLANTE

Cuando se habla de transplante no se habla de otra cosa que sacar las plantitas del semillero y colocarlas en el lugar definitivo donde crecerán.

Para hacer el transplante se debe hacer lo siguiente:

- 1.** Verificar que las plantitas estén firmes y tengan entre 4 y 5 hojas.
- 2.** Dos días antes del transplante no regar el semillero.
- 3.** El día del transplante regar y sacar las plantas con una cuchara y colocarlas sobre un papel de cocina húmedo.
- 4.** Abrir huecos de entre 10 y 15 cm en el recipiente o terreno en el que vayamos a sembrar e introducir en ellos las plantas, tapar con tierra y afirmar con las manos para que se junten bien.

Tanto para el semillero como para las plantas ya transplantadas es conveniente llevar un registro de fechas de siembra y datos importantes sobre las plantas, así sabrás que tan productivo o no es lo que siembras.

LOS CUIDADOS

RIEGO

Las semillas y las plantas necesitan un suelo con buena humedad para desarrollarse, por eso es que el riego es tan importante.

En lugares lluviosos, se debe regar la huerta sólo cuando el tiempo está seco.

En lugares secos, se debe regar todo el año.

En el riego siempre hay que tener en cuenta la necesidad de la planta y el suelo, para no echarle agua de más o de menos. Si ponemos de más, los nutrientes se irán al fondo y no tocarán las raíces. Además, mucha agua facilita el desarrollo de enfermedades. Si a las plantas les hace falta agua, sus raíces crecerán sólo en la superficie y no aprovecharán los nutrientes, haciendo que las plantas se queden pequeñas y no rindan bien.

CUÁNDO Y CUÁNTO REGAR

Según el clima: Entre más calor y más seco el lugar, más frecuencia en el riego.

Según el tipo de suelo: Si el suelo es arenoso y suelto hay que regar más seguido pero con poca agua cada vez.

Según el tipo de cultivo: Entre más profundas sean las raíces de la planta menos frecuentes deberán ser los riegos, perousando mucha agua cada regada. Si las raíces no son tan profundas deberán regarse más frecuente y con menos agua cada vez.

CONTROL DE MALEZAS

En todas las huertas es normal que crezcan plantas que no se sembraron y que son indeseables, a estas se les conoce como malezas. Las malezas son dañinas porque roban luz, nutrientes y agua a las plantas que sí queremos prosperen, sobretodo cuando están en las etapas iniciales y no pueden competir. Cuando las plantas están grandes hay algunas malezas que son buenas para proteger el suelo.

RECUBRIMIENTO DE LA TIERRA

Arrimar la tierra a la base de la planta se conoce como aporque y se hace cuando las plantas están crecidas y firmes pues apoya el control de malezas, mejora la aireación del suelo y la conservación de la humedad, además de ayudar a sostener las plantas y las hacerlas más resistentes al viento y a su peso y disminuir el ataque de las enfermedades.

LOS CUIDADOS

CONTROL DE PLAGAS

Los ataques de las plagas causan graves daños a los cultivos, en muchos casos las plantas mueren al no poder resistir estos ataques. Estos pequeños insectos se reproducen muy rápido por lo que hay que estar atentos y controlarlos a tiempo, eso sí, evitando usar insecticidas de origen químico pues hacen daño a nuestra salud y la de nuestras mascotas.



BABOSAS

Aparecen en épocas de lluvia. Son activas en la noche y se esconden en sitios oscuros cuando amanece. Las babosas comen las hojas de la mayoría de las hortalizas



GUSANOS

Los gusanos son muy comunes y suelen poner sus huevos detrás de las hojas.



PULGONES

Los Pulgones chupan la savia de las plantas y hacen que los brotes y hojas se pongan amarillos, se enrosquen y se sequen. Son mosquitos pequeños de diferentes colores, generalmente verdes o negros

CONTROL DE ENFERMEDADES

Hay muchas enfermedades que atacan las plantas y que pueden notarse en sus hojas, tallos y frutos. Las plantas enfermas pueden verse amarillas o con colores anormales, marchitas, caídas, débiles y con frutas podridas. Es necesario controlar las enfermedades para que no se extiendan a otras plantas de la huerta y la mejor manera de controlar es prevenir estas enfermedades, esto se puede lograr si se controlan los insectos y las malezas, se cuida que el agua no se estanque, se siembra separadamente para que la densidad de las plantas no favorezca la humedad, se usan semillas de buena calidad, y se protegen los frutos.



"QUIEN SIEMBRA CULTIVO,
SIEMBRA PAZ" Jesús María Pérez. QEPD