BOGOTÁ
Secretaría Distrital de Gobierno

www.gobiernobogota.gov.co

CONTRATO CPS 906-2023

Alcaldía Local de San Cristóbal – Fundación Tiempos De Color



OBJETO DEL CONTRATO

Contratar los servicios técnicos y operativos para ejecutar actividades de capacitación, asistencia técnica, y fortalecimiento de la agricultura urbana en la localidad de San Cristóbal .

Implementar y ejecutar 5 acciones de fomento para agricultura urbana.

1) Capacitación a 400 personas en técnicas y tecnologías agroecológicas para la producción en huertas urbanas y periurbanas.

2) Asistencia técnica presencial en agricultura urbana y periurbana agroecológica.

3) Fortalecimiento y/o apoyo en la implementación de huertas urbanas y periurbanas nuevas.

4) Fortalecimiento y/o apoyo en la implementación de huertas urbanas y periurbanas existentes.

5) Dar continuidad a la estrategia de la “red local de agricultores urbanos y periurbanos”, como espacios organizativos de gestión comunitaria e intercambio de saberes y experiencias

BOGOTÁ

Acuerdos para asistir a la capacitación

1) Asistir puntualmente a las 4 sesiones (4 sábados)

14 de septiembre
21 de septiembre
28 de septiembre
5 de octubre

Certificación al finalizar el proceso

2) Es un requisito para la entrega de elementos e insumos.

3) Es parte del proceso de acompañamiento técnico de las huertas.

4) Dar continuidad a la estrategia de la “red local de agricultores urbanos y periurbanos”, como espacios organizativos de gestión comunitaria e intercambio de saberes y experiencias

BOGOTÁ

CONTENIDO

- Nutrición vegetal y suelo
- Textura del suelo
- Manejo de insectos y enfermedades
- Control natural con: biofertilizantes, biofungicidas y bioinsecticidas

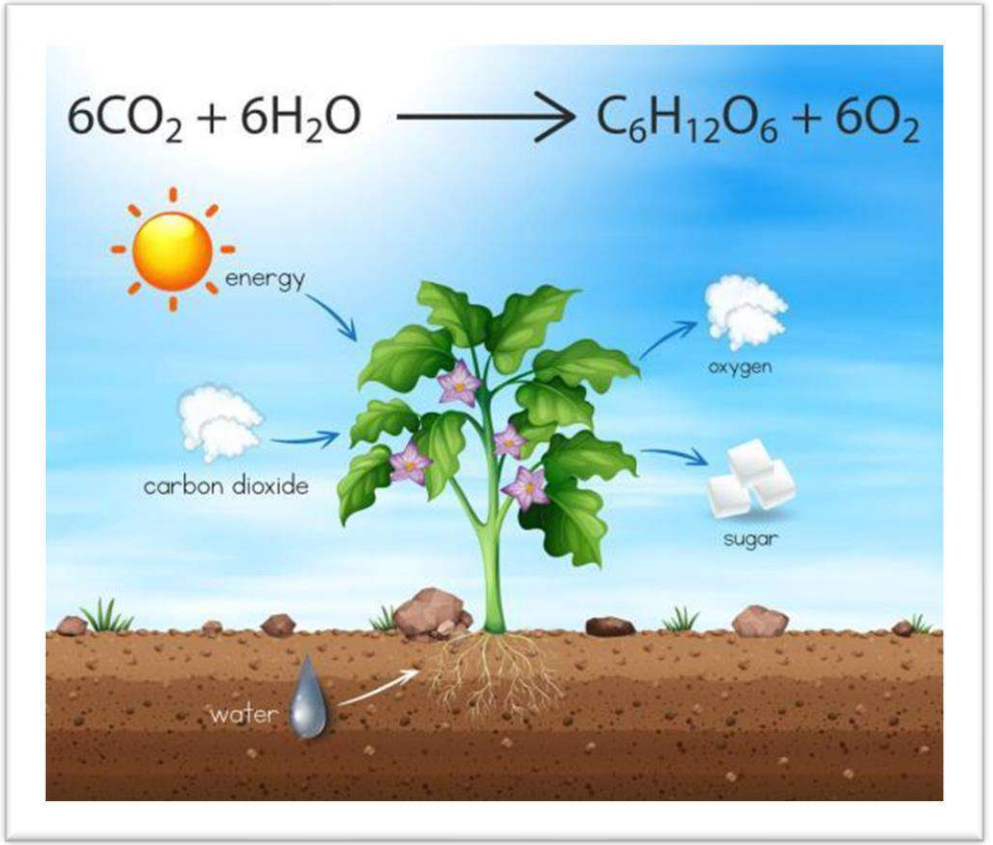
Hora	Actividad
8:00 – 8:20	Sesión de bienvenida
8:20-8:40	Presentación del proyecto CPS 906-2023
8:40 – 9:15	Presentación magistral (Biopreparados)
9:15 – 10:00	• Nutrición vegetal y suelo • Práctica textura del suelo
10:00-10:15	**Pausa: refrigerio**
10:45 – 11:00	Actividad 1 - Manejo de insectos y enfermedades
11:00 – 11:50	Actividad 2 – Práctica control natural con: biofertilizantes, biofungicidas y bioinsecticidas
11:50-12: 00	Despedida, invitación para la próxima sesión, registro fotográfico del grupo.

BOGOTÁ

NUTRICIÓN VEGETAL

La nutrición vegetal es esencial para la producción agrícola y la horticultura, ya que garantiza que las plantas reciban los nutrientes necesarios para su desarrollo óptimo.

Un manejo adecuado de la nutrición vegetal ayuda a mejorar la salud de las plantas, aumentar los rendimientos de cultivo y promover la sostenibilidad agrícola.



BOGOTÁ

La fertilización natural se refiere a los métodos de enriquecimiento del suelo y mejora del crecimiento de las plantas utilizando productos y técnicas que imitan los procesos naturales o utilizan materiales orgánicos.





Abonos Verdes

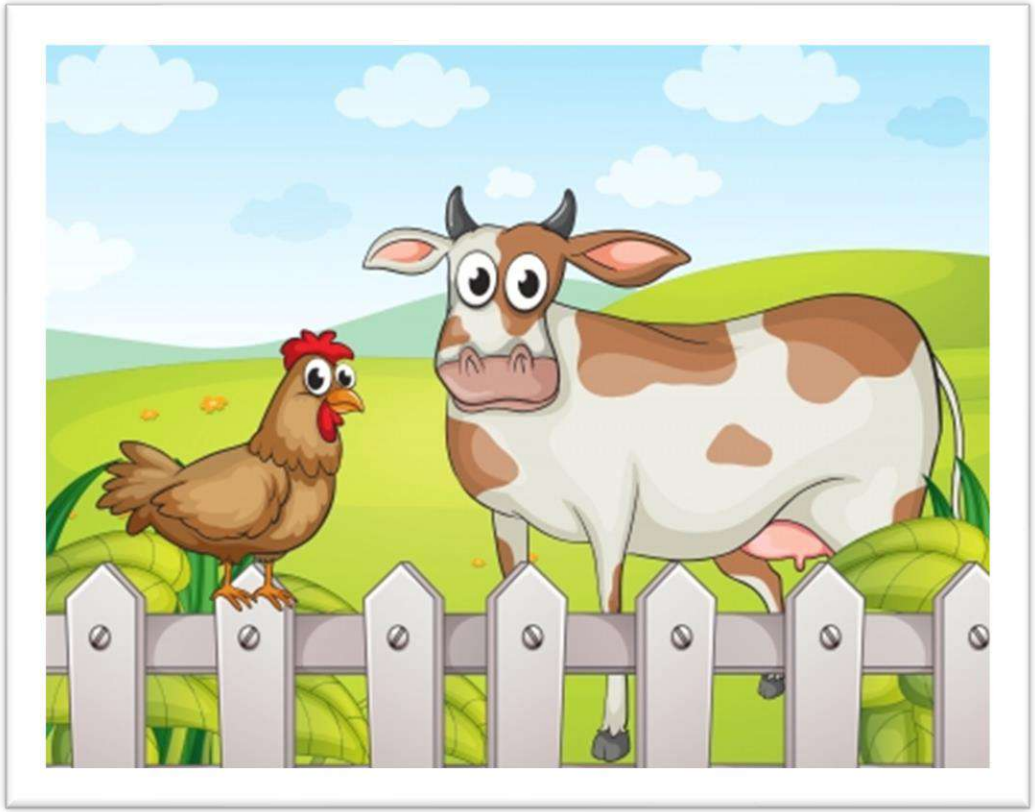
Las plantas de abono verde, como el trébol y leguminosas, se cultivan y luego se incorporan al suelo. Estas plantas pueden fijar nitrógeno del aire y mejorar la estructura del suelo, aumentando su fertilidad y capacidad de retención de agua.

Mulching

El mulching o acolchado consiste en cubrir el suelo con materiales orgánicos (como paja, hojas secas o compost) o inorgánicos (como piedras) para mantener la humedad, reducir la erosión y aportar nutrientes.



El estiércol de animales como vacas, caballos, gallinas y ovejas es una fuente tradicional de nutrientes para el suelo. Es rico en nitrógeno, fósforo y potasio, esenciales para el crecimiento de las plantas. El estiércol debe ser bien compostado o madurado antes de su aplicación para evitar la quema de las plantas y la transmisión de patógenos.



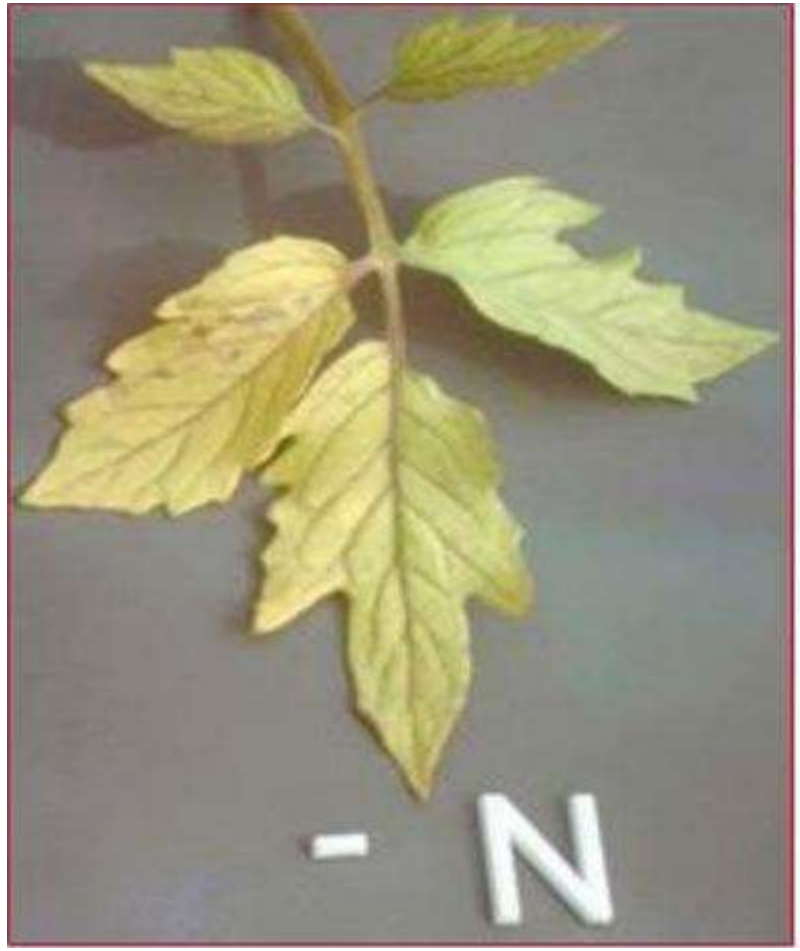
Compostaje

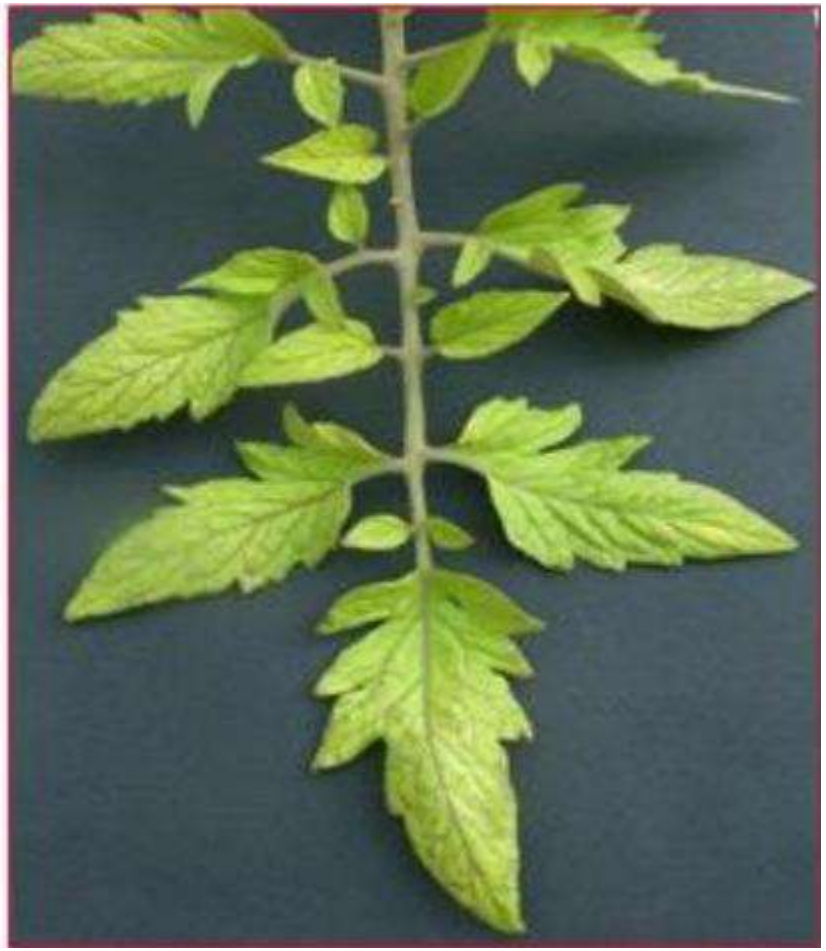
El compostaje es el proceso de descomposición de materia orgánica, como restos de comida no procesada, hojas secas, y estiércol, para crear un abono rico en nutrientes. El compost mejora la estructura del suelo, incrementa su capacidad de retención de agua y aporta una amplia gama de nutrientes a las plantas.



BOGOTÁ

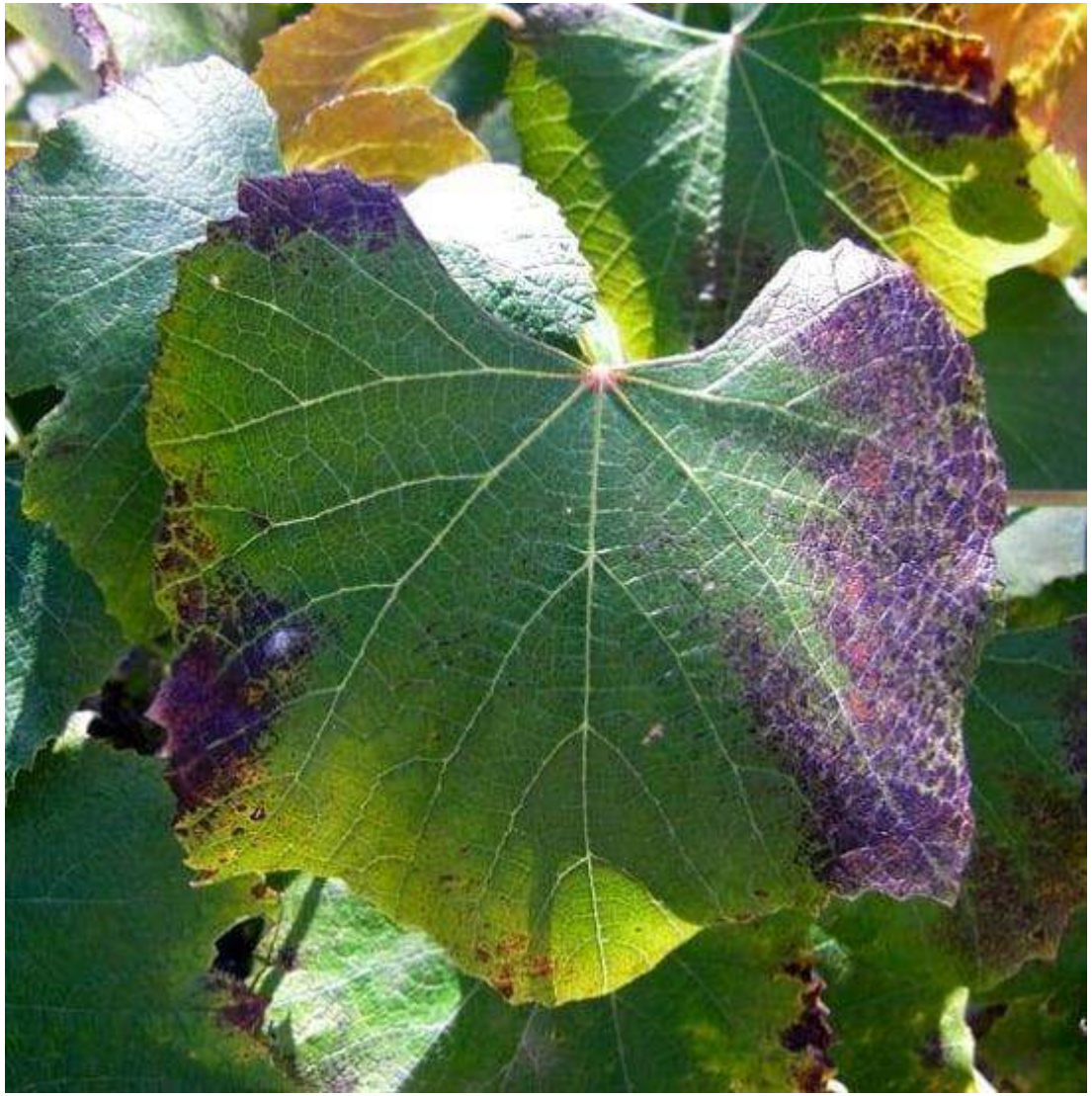

Carencia de
CALCIO
Carencia de
HIERRO
Carencia de
MAGNESIO
Carencia de
POTASIO
Carencia de
NITRÓGENO
HOJA SANA
Carencia de
FÓSFORO
Carencia de
AZUFRE


- N





Síntomas de deficiencia de fósforo en tallo y hojas de la planta de tomate. El color purpura es característico de la deficiencia de este nutriente.



P

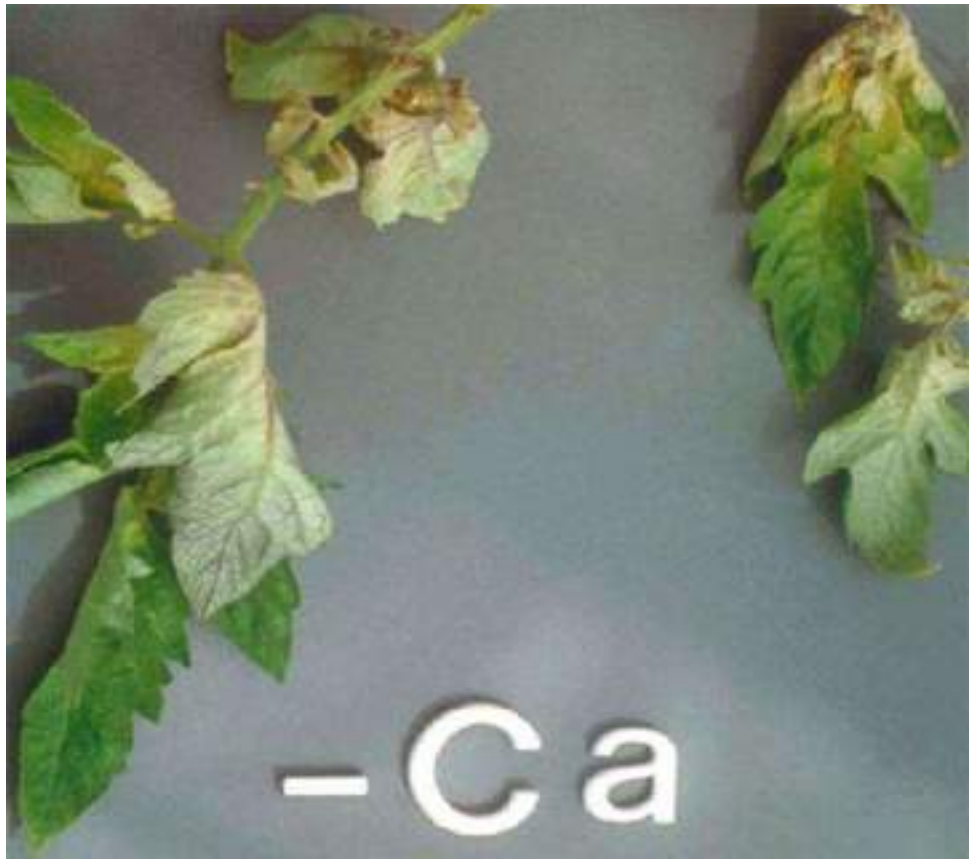




- Ralentización o parada del crecimiento general de la planta
- Planta con poca firmeza en ambientes secos
- Decoloración amarilla o bordes de las hojas secos
- Floración lenta o incompleta

A veces una deficiencia de potasio se denomina “enfermedad de borde”



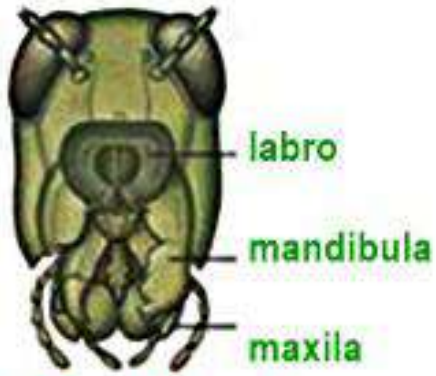


El calcio es un elemento poco móvil, tiene mucha influencia en el desarrollo adecuado de las plantas. Tiene un papel decisivo en el funcionamiento de las membranas celulares. Interviene en la formación de gran cantidad de enzimas, regula los equilibrios ácido-base del interior de la planta.

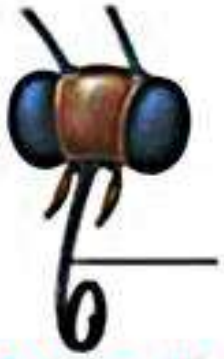
BOGOTÁ

INSECTOS

TIPOS DE APARATO BUCAL



Masticador

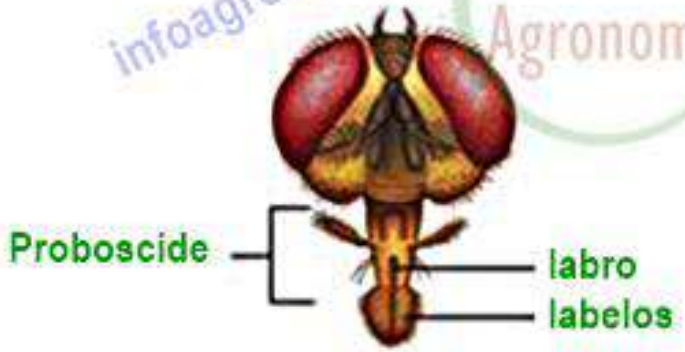


Chupador



Picador-Chupador

Info Agronomo
infoagronomo.net
Info Agronomo



Chupador



Masticador-Lamedor

INSECTOS

BOGOTA



El Pulgón - Trips

Escamas



Mosca blanca

La *Bemisia tabaci* perfora la superficie de hojas y tallos con su aparato bucal y promueve la transmisión de al menos 250 tipos de virus.



CICLO DE VIDA



DAÑOS

La mosca blanca posee un aparato bucal picador-chupador, lo que le permite perforar la superficie de las hojas y tallos para succionar fluidos celulares, incluyendo la savia.

De forma directa, reduce el vigor de las plantas, la calidad de la cosecha y el rendimiento del cultivo.

De forma indirecta, promueve el desarrollo del hongo fumagina y transmite más de 250 tipos de virus.



Cochinilla Algodonosa





phyllum molusca

Tienen un aparato bucal fuerte (rádula), que utilizan para alimentarse del tejido vegetal tierno, principalmente de la parte foliar, que raspan, y en ocasiones de raíces, que cortan y mastican. Su hábito alimenticio es nocturno, especialmente después de regar o de haber caído lluvia. Pueden ascender hasta la flor y causar daños en botones florales, sépalos, pedúnculos, y también en los brotes tiernos.



Las babosas ponen aproximadamente 400 huevos.

La eclosión es alrededor del 80%.

Después de 15 días que dura la incubación, ya hay 320 larvas.

A los tres meses ya tienen madurez sexual y continúa el ciclo

En 100 días (3.3 meses), una babosa puede llegar a generar una población de hasta 100.000 babosas.

En un año esta cifra pueda alcanzar las 360.000 babosas.
Las babosas viven 24 meses.







CONTROL DE LA MOSCA BLANCA

- Control cultural
- Control etológico
- Control mecánico
- Control biológico
- Control químico





BOGOTÁ









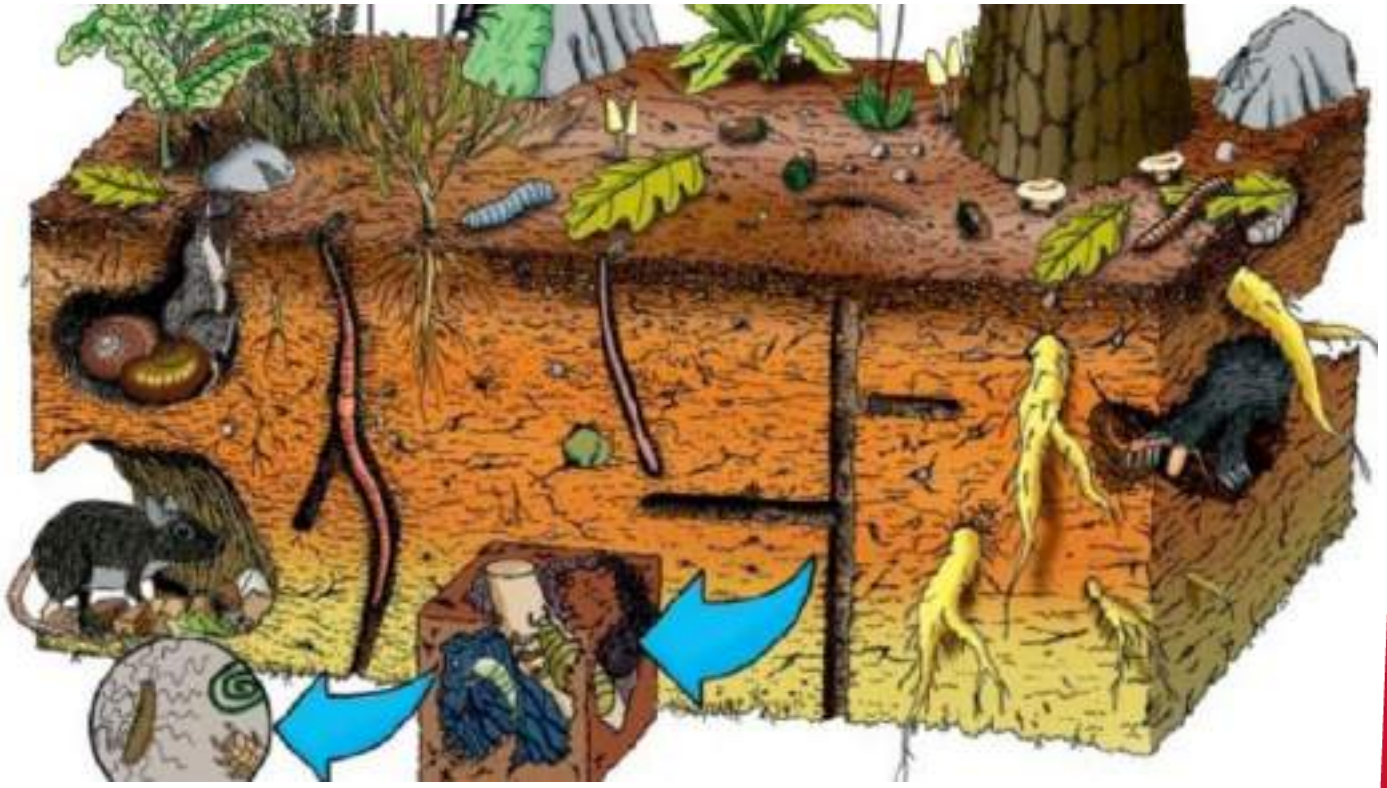




BOGOTÁ

SUELO

El suelo es una capa superficial de la Tierra que se forma por la descomposición y la interacción de minerales y materia orgánica. Es un recurso natural fundamental para la vida, ya que proporciona el soporte y los nutrientes necesarios para el crecimiento de las plantas.



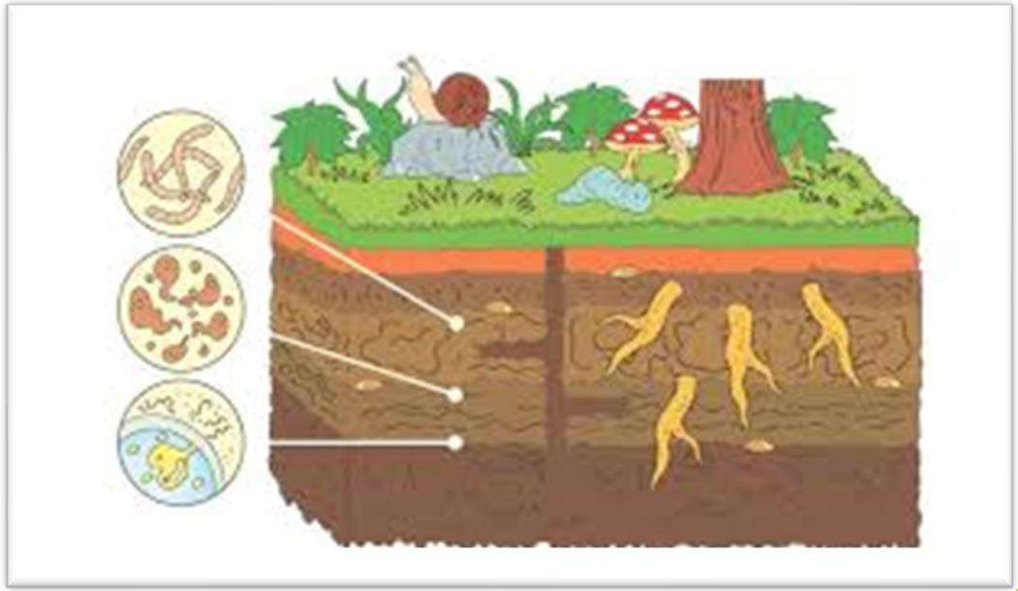
COMPOSICIÓN DEL SUELO

Minerales: El suelo está compuesto en gran parte por partículas minerales que provienen de la meteorización de rocas y minerales. Estas partículas incluyen arenas, limos y arcillas, que afectan las propiedades físicas del suelo como la textura y la capacidad de retención de agua.

Materia Orgánica:

La materia orgánica en el suelo proviene de la descomposición de restos de plantas, animales y microorganismos. Esta materia orgánica, conocida como humus, es crucial para la fertilidad del suelo, ya que mejora la estructura del suelo, la capacidad de retención de agua y la disponibilidad de nutrientes para las plantas.



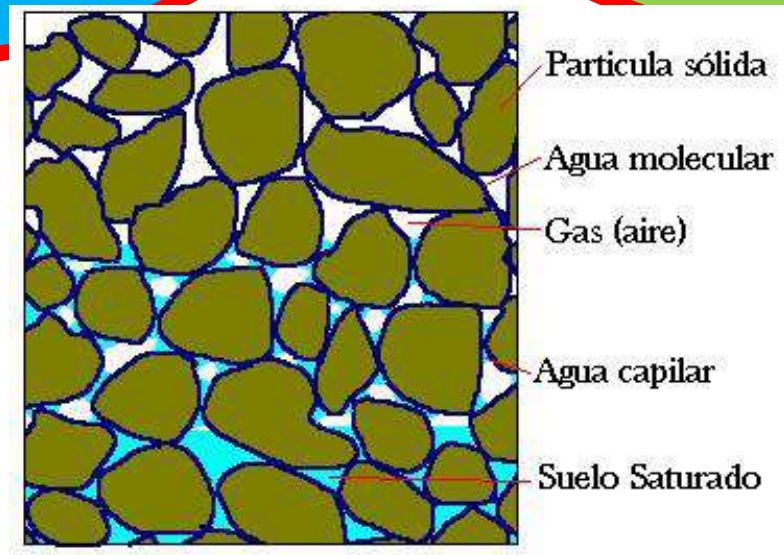


Agua:

El agua en el suelo es esencial para la vida vegetal. Se encuentra en forma de humedad disponible para las plantas y en espacios porosos entre las partículas del suelo. La cantidad y la distribución del agua en el suelo afectan el crecimiento de las plantas

Aire:

El aire en el suelo, que ocupa los espacios porosos entre las partículas del suelo, es necesario para la respiración de las raíces de las plantas y para la actividad de microorganismos del suelo. La cantidad de aire disponible depende de la estructura del suelo y de su capacidad de drenaje.



Organismos del Suelo:

El suelo alberga una gran variedad de organismos, incluyendo bacterias, hongos, lombrices y otros invertebrados. Estos organismos juegan un papel fundamental en la descomposición de materia orgánica, la formación de estructura del suelo y la fertilidad.



PROPIEDADES DEL SUELO

1.Textura: La textura del suelo se refiere a la proporción de diferentes tamaños de partículas minerales (arena, limo, arcilla). La textura afecta la capacidad del suelo para retener agua, su drenaje y su fertilidad.

1.Estructura: La estructura del suelo describe cómo las partículas minerales se agrupan en agregados o bloques. La estructura influye en la aireación, la infiltración del agua y la facilidad con que las raíces penetran el suelo.

Las partículas de arena varían en tamaño desde 0.05 a 2.0 mm

los limos varían desde 0.002 a 0.05 mm,

la fracción de arcilla está formada por partículas de menos de 0.002 mm de diámetro.

Las gravas o rocas de más de 2 mm de diámetro no se consideran al determinar la textura.



pH: El pH del suelo mide su acidez o alcalinidad. El pH del suelo afecta la disponibilidad de nutrientes y la actividad de microorganismos. Los suelos pueden ser ácidos, neutros o alcalinos, y cada tipo tiene diferentes implicaciones para la salud de las plantas.

Capacidad de Retención de Agua: La capacidad del suelo para retener agua es vital para el suministro de agua a las plantas. Suelos con buena capacidad de retención de agua pueden almacenar agua suficiente durante períodos secos, mientras que suelos con mala retención pueden requerir riegos más frecuentes.

BOGOTÁ

INTERACCIÓN CON EL CLIMA

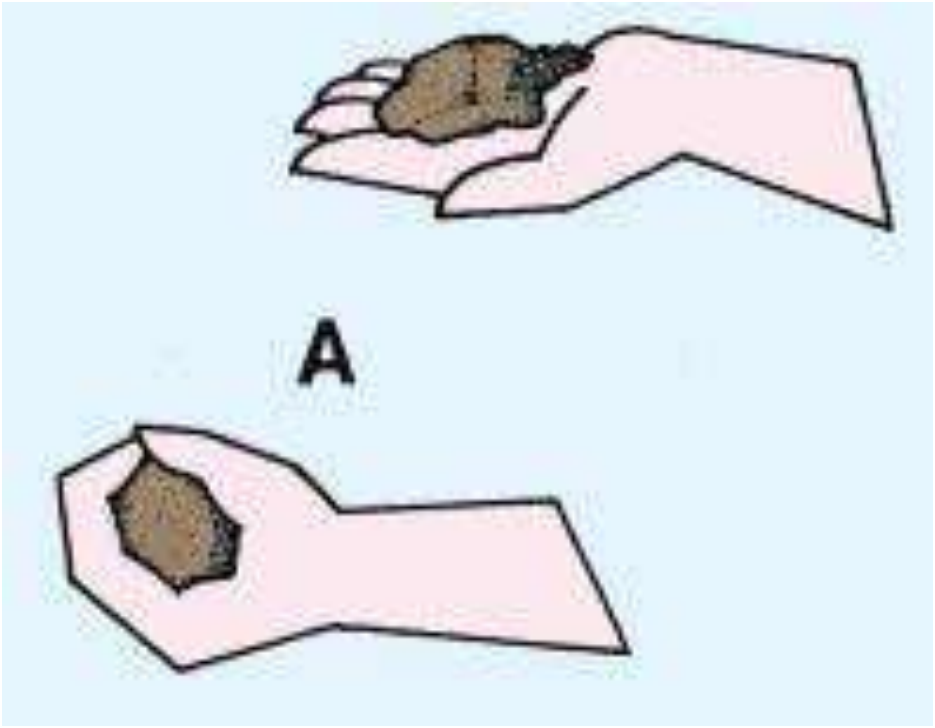
El suelo puede influir en el clima local mediante la retención y liberación de gases de efecto invernadero, como el dióxido de carbono y el metano. Su composición, propiedades y funciones hacen que sea esencial para la agricultura, la ecología y el bienestar humano. La gestión adecuada del suelo es fundamental para mantener su salud y sostenibilidad a largo plazo.

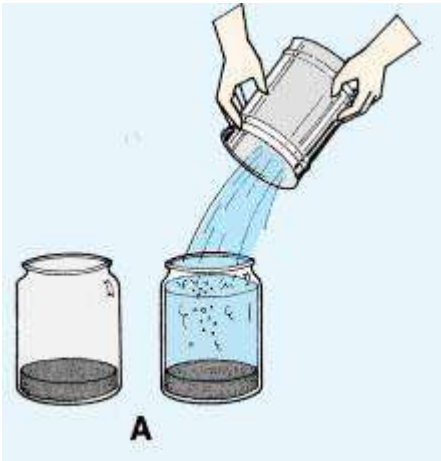
LABORATORIO

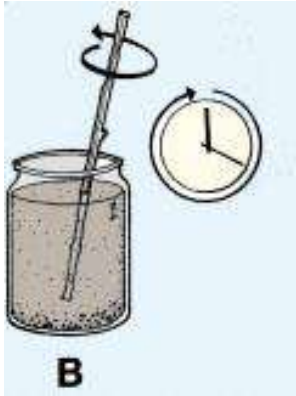


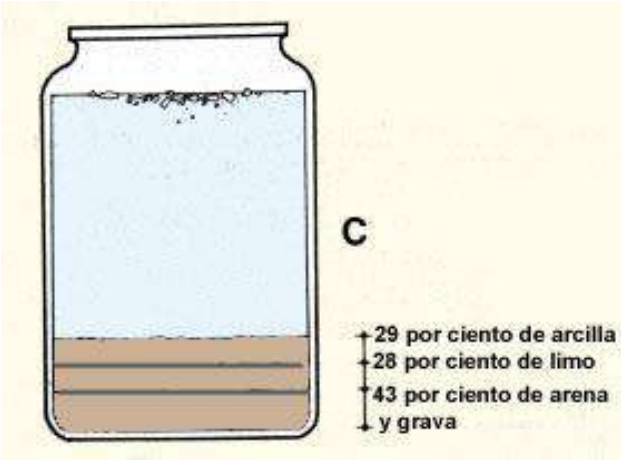
TEXTURA DEL SUELO



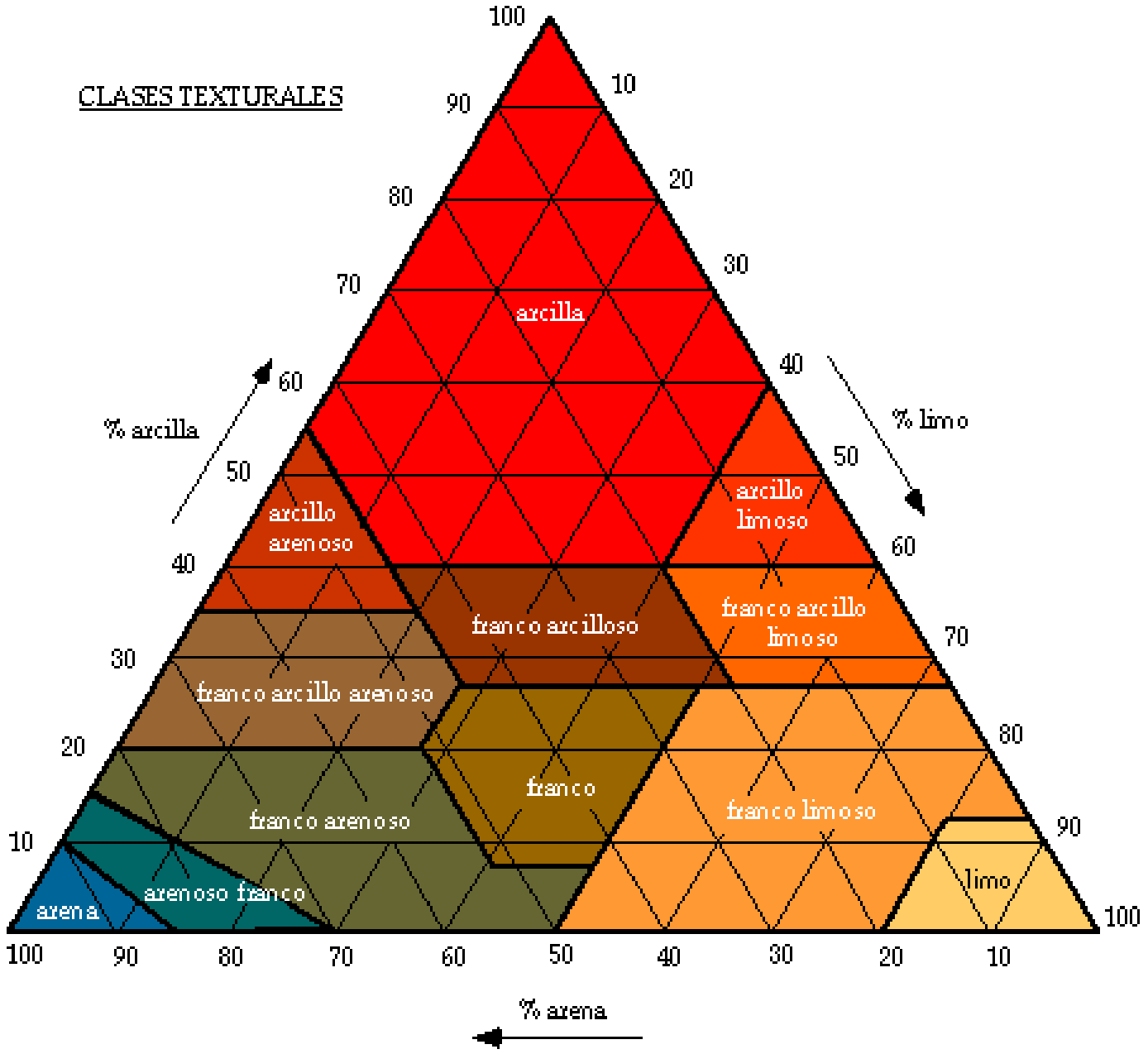








1) **Coloque 5 cm de suelo en una botella y llénela de agua**
2) **Agítela bien y déjela reposar durante una hora. Transcurrido este tiempo, el agua estará transparente y observará que las partículas mayores se han sedimentado En el fondo hay una capa de arena;**
3) **En el centro hay una capa de limo**
4) **En la parte superior hay una capa de arcilla. Si el agua no está completamente transparente ello se debe a que parte de la arcilla más fina está todavía mezclada con el agua**
5) **En la superficie del agua pueden flotar fragmentos de materia orgánica**
6) **Mida la profundidad de la arena, el limo y la arcilla y calcule la proporción aproximada de cada uno**


CLASES TEXTURALES
% arcilla
% limo
% arena
arcilla
arcillo arenoso
arcillo limoso
franco arcilloso
franco arcillo limoso
franco arcillo arenoso
franco
franco arenoso
franco limoso
arenoso franco
arena
limo

lases texturales de suelos, según el USDA[1]

Nombres vulgares de los suelos(textura general)	Arenoso	Limoso	Arcilloso	Clase textural
Suelos arenosos (textura gruesa)	86-100	0-14	0-10	Arenoso
	70-86	0-30	0-15	Franco arenoso
Suelos francos (textura moderadamente gruesa)	50-70	0-50	0-20	Franco arenoso
Suelos francos (textura mediana)	23-52	28-50	7-27	Franco
	20-50	74-88	0-27	Franco limoso
	0-20	88-100	0-12	Limoso
Suelos francos (textura moderadamente fina)	20-45	15-52	27-40	Franco arcilloso
	45-80	0-28	20-35	Franco arenoso arcilloso
	0-20	40-73	27-40	Franco limoso arcilloso
Suelos arcillosos (textura fina)	45-65	0-20	35-55	Arcilloso arenoso
	0-20	40-60	40-60	Arcilloso limoso
	0-45	0-40	40-100	Arcilloso

BIOPREPARADOS

Ajo:

Uso principalmente para el control de hongos y bacterias, y mosca blanca.

Materiales (1 litro)	cantidad	Preparación
cabeza de ajo grande	1	1. Usar guantes de látex 2. Con la ayuda del cuchillo pelar los ajos. 3. Usar el mortero para macerar los ajos. 4. En el recipiente plástico mezclar (agua+alcohol) 5. Adicionar el macerado del ajo y mezclar por 1 minuto. 6. Dejar reposar 12 horas 7. Colar la mezcla 8. Envasar en el frasco con atomizador 9. Colocar trozo de jabón en el frasco 10. Aplicar en la huerta/cultivo
Trozo de jabón azul, tamaño de una moneda	1	
cuchillo	1	
Tabla para picar	1	
Mortero	1	
Colador pequeño	1	
agua	700 ml	
Alcohol	300 ml	
Guantes látex	1 par	
Recipiente plástico limpio	1	

BOGOTÁ

Biopreparado de Ruda

Uso principalmente para control de pulgones, ácaros y babosas, ahuyenta moscas blancas y gatos

Materiales (1 litro)	cantidad	Preparación
Ruda	500gr	1. Usar guantes de látex 2. Con la ayuda del cuchillo picar la ruda finamente. 3. Usar el mortero para macerar la ruda 4. En el recipiente plástico mezclar (agua+alcohol) 5. Adicionar el macerado de la ruda y mezclar por 1 minuto. 6. Dejar reposar 12 horas 7. Colar la mezcla 8. Envasar en el frasco con atomizador 9. Colocar trozo de jabón en el frasco 10. Aplicar en la huerta/cultivo
Trozo de jabón azul, tamaño de una moneda	1	
cuchillo	1	
Tabla para picar	1	
Mortero	1	
Colador pequeño	1	
agua	700 ml	
Alcohol	300 ml	
Guantes látex	1 par	
Recipiente plástico limpio	1	

Biopreparado de Tabaco

Uso principalmente para control de babosas, caracoles, ácaros, moscas, trips, palomillas, cochinillas, pulgones, gusanos, arañuela roja, entre otros.

Materiales (1 litro)	cantidad	Preparación
tabaco	1	1. Usar guantes de látex 2. Con la ayuda del cuchillo cortar el tabaco 3. Usar el mortero para macerar el tabaco 4. En el recipiente plástico mezclar (agua+alcohol) 5. Adicionar el macerado del tabaco y mezclar por 1 minuto. 6. Dejar reposar 12 horas. 7. Colar la mezcla 8. Envasar en el frasco con atomizador 9. Colocar trozo de jabón en el frasco 10. Aplicar en la huerta/cultivo
Trozo de jabón azul, tamaño de una moneda	1	
cuchillo	1	
Tabla para picar	1	
Mortero	1	
Colador pequeño	1	
agua	700 ml	
Alcohol	300 ml	
Guantes látex	1 par	
Recipiente plástico limpio	1	

BOGOTÁ

Fertilizante Cascaras de banano

Aporte de magnesio, potasio, fósforo y otros minerales

Materiales (1 litro)	cantidad	Preparación
Cascaras de banano	1	1. Usar guantes de látex 2. Con la ayuda del cuchillo picar las cascaras de banano 3. Usar el mortero para macerar las cascaras 4. En el recipiente plástico mezclar (agua+ macerado) y mezclar por 1 minuto. 5. Dejar reposar 12 horas 6. Colar la mezcla 7. Envasar en el frasco con atomizador 8. Aplicar en la huerta/cultivo
cuchillo	1	
Tabla para picar	1	
Mortero	1	
Colador pequeño	1	
agua	100 ml	
Guantes látex	1 par	
Recipiente plástico limpio	1	

BOGOTÁ










CONCLUSIONES

- Reconocer las diferentes labores de manejos agroecológicos necesarias para un buen desarrollo de las especies sembradas brinda herramientas que se pueden poner en práctica en la huerta

- La identificación de las plagas y enfermedades más comunes en la huerta y su afectación permite aplicar métodos preventivos para evitar el aumento en los daños a la huerta.

- Los manejos culturales, mecánicos, biológicos y botánicos, así como insectos benéficos, hacen parte del conjunto de estrategias agroecológicas.

- La importancia de los biopreparados, sus usos; así como la fertilización, permite realizar un manejo integral avanzando hacia la aplicación de técnicas que son amigables con el entorno del cultivo y el medio ambiente.

BOGOTÁ

BIBLIOGRAFIA

- Biopreparados para el manejo sostenible de plagas y enfermedades en la agricultura urbana y periurbana, IPES / FAO 2010.
- Acevedo, Á., y Jiménez, N. (comps). (2019). Agroecología. Experiencias comunitarias para la agricultura familiar en Colombia. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios - uniminuto; Editorial Universidad del Rosario. Doi: doi.org/10.12804/tp9789587842326.
- https://inta.gob.ar/sites/default/files/cartilla_biopreparados.pdf
- https://www.jica.go.jp/project/panama/0603268/materials/pdf/04_manual/manual_04.pdf
- https://www.youtube.com/watch?v=0GMYLkLAhoI
- https://www.youtube.com/watch?v=NJ1CBZ34WyQ
- https://www.youtube.com/watch?v=tPEpmfBjVR0
- https://www.youtube.com/watch?v=PL83nBs5XL4
- https://www.youtube.com/watch?v=mIJGjdwj7Tk

BOGOTÁ



GRACIAS

BOGOTÁ

PRESENTACIÓN CONTRATO CPS 906-2023

Alcaldía Local de San Cristóbal- Fundación Tiempos de Color



BOGOTÁ
Secretaría Distrital de Gobierno

www.gobiernobogota.gov.co

OBJETO DEL CONTRATO

Contratar los servicios técnicos y operativos para ejecutar actividades de capacitación, asistencia técnica, y fortalecimiento de la agricultura urbana en la localidad de San Cristóbal .

Implementar y ejecutar 5 acciones de fomento para agricultura urbana.

1) Capacitación a 400 personas en técnicas y tecnologías agroecológicas para la producción en huertas urbanas y periurbanas.

2) Asistencia técnica presencial en agricultura urbana y periurbana agroecológica.

3) Fortalecimiento y/o apoyo en la implementación de huertas urbanas y periurbanas nuevas.

4) Fortalecimiento y/o apoyo en la implementación de huertas urbanas y periurbanas existentes.

5) Dar continuidad a la estrategia de la “red local de agricultores urbanos y periurbanos”, como espacios organizativos de gestión comunitaria e intercambio de saberes y experiencias.

Acuerdos para asistir a la capacitación

1) Asistir puntualmente a las 4 sesiones (4 sábados)

14 de septiembre
21 de septiembre
28 de septiembre
5 de octubre

Certificación al finalizar el proceso

2) Es un requisito para la entrega de elementos e insumos.

3) Es parte del proceso de acompañamiento técnico de las huertas.

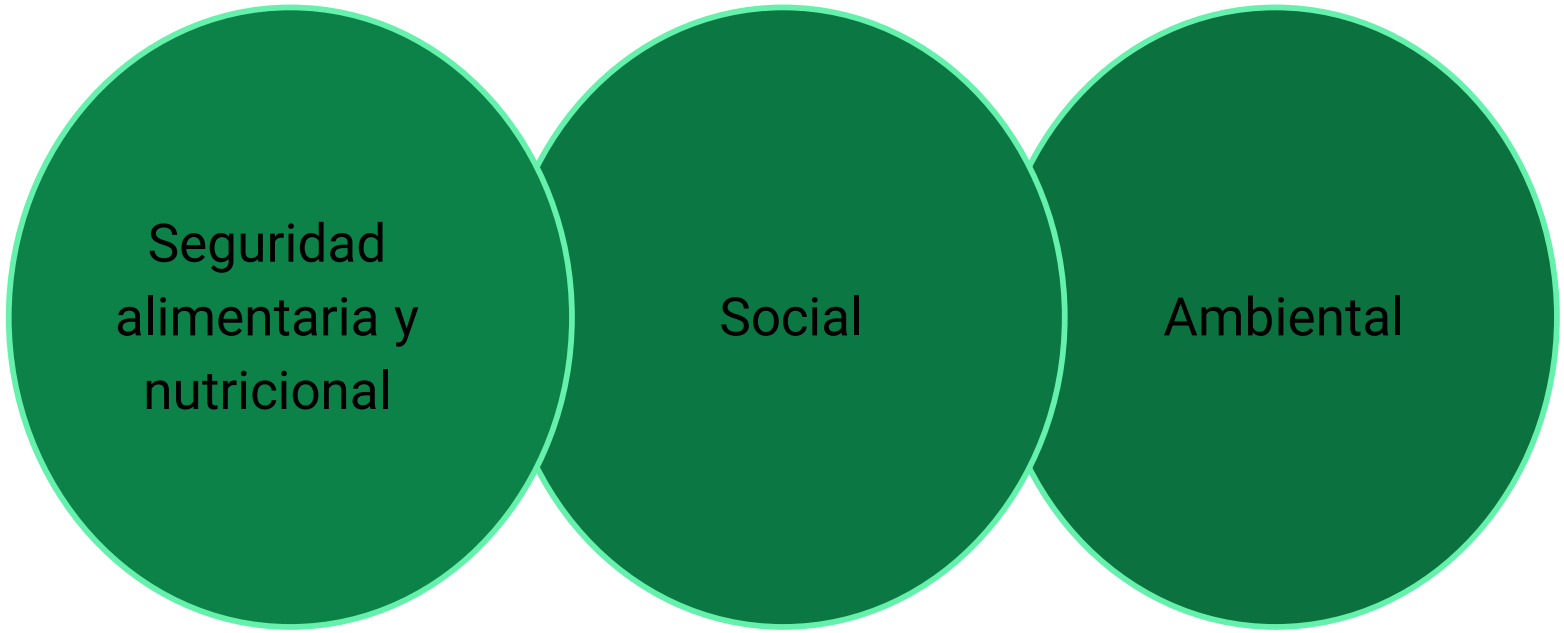
4) Dar continuidad a la estrategia de la “red local de agricultores urbanos y periurbanos”, como espacios organizativos de gestión comunitaria e intercambio de saberes y experiencias.

CONTENIDO

1. Importancia de las huertas urbanas
2. Ubicando nuestra huerta
3. Diseño
4. Zonas de cultivo
   4.1. Zonas blandas
   4.2. Zonas duras
   4.3. Colgantes y verticales
   4.4. Hidropónicos
5. Plantas a cultivar
   5.1. Alelopatía
6. Cerramiento
7. Controles
8. Sistemas de riego
   8.1. Ventajas
   5.1. Elementos para implementación
9. Bibliografía

BOGOTÁ

1. Importancia de las huertas urbanas



2. Ubicando nuestra huerta

Condiciones del entorno

Iluminación	Agua
Zona qué garantice luz y qué la presencia de individuos no obstruya a otros 	Punto de agua qué garantice un sistema de riego, captación de aguas lluvia o riego constante 

Créditos *-Guia agricultura Urbana (JBB)*

.

2. Ubicando nuestra huerta

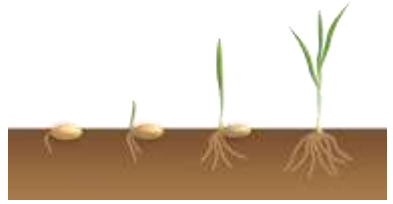
Condiciones del entorno

Aire	Suelo
Punto que permita el proceso de respiración de las plantas y no a vientos fuertes 	Verificar estado Realizar limpieza Nutrir si es necesario Nivelar si es necesario 

Créditos *-Guia agricultura Urbana (JBB)*

.

3. Diseño

Medición	Zonas para cultivo y semillas
Identificar zonas destinadas a los usos requeridos para nuestra huerta 	Punto donde podamos disponer de nuestras semillas y zonas destinadas para la siembra de plantas 

Créditos *-Guia agricultura Urbana (JBB)*

3. Diseño

Aprovechamiento vegetal	Formas
Zona en nuestra huerta qué nos permita aprovechar material vegetal sobrante para realización de compostaje y/o lombricultivo	Existen diferentes formas qué podemos aplicar en nuestra huerta, limitadas por nuestra imaginación





Créditos *-Guia agricultura Urbana (JBB)*

4. Clases de zonas de cultivos

Zonas blandas

Terrenos y/o áreas de suelo en tierra



4. Clases de zonas de cultivos

Zonas duras

Presente cuando no se encuentran zonas aplicables para la siembra de diversas especies, además de usar contenedores en diversos materiales



4. Clases de zonas de cultivos

Colgantes y verticales

Aplican estructuras para disponer de plantas en muros (verticales) y aprovechan zonas con poco espacio y permiten movilidad (colgantes)





4. Clases de zonas de cultivos

Hidropónicas

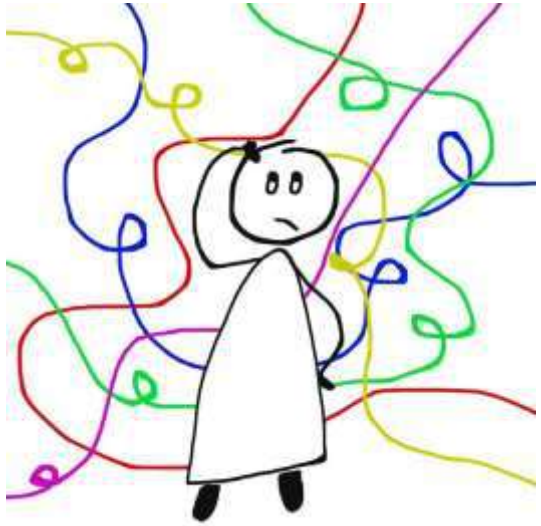
Cuando no se cuenta con sustrato, los cultivos hidropónicos surgen cómo gran alternativa, y ofrece algunas ventajas frente a los otros sistemas





5. Plantas a cultivar

- La selección de las especies se define por características de espacio, clima, contenedores, el sustrato.
- Luego de tener establecido el diseño y preparado el terreno, debemos seleccionar de las especies a sembrar y el tipo de siembra a realizar





5. Plantas a cultivar

Alelopatía

Según la FAO, la influencia directa de un compuesto químico liberado por una planta sobre el desarrollo y crecimiento de otra planta se define cómo alelopatía.





6. Cerramientos

En caso de ser necesario realizar un cerramiento por presencia de animales y otros factores se recomienda

- Identificar un material resistente qué evite el paso de los mismos, cómo mallas y rejillas
- Verificar el estado periódicamente para no tener daños en la huerta y efectos estéticos negativos
- Se puede aprovechar el espacios para algunas plantas leguminosas (arvejas, pepinos) sin embargo evitar crecimiento sin cuidado de las mismas.





7. Control

Siempre se recomienda llevar registros de la huerta a partir de bitácoras de huerta o cronogramas controlando

- Fertilizaciones
- Fechas de siembra y cosecha
- Frecuencia de riego
- Presencia y permanencia de plagas y enfermedades
- Aplicación de tratamientos y sus fechas



8. Sistemas de riego

Para obtener una buenos alimentos es esencial tener un buen sistema de riego, o aplicar el agua adecuada que permita un buen crecimiento y desarrollo. En la agricultura urbana es necesario garantizar el suministro de agua, por lo que se hace necesario y dependiendo del área, instalar un sistema de riego que permita el suministro continuo



8. Sistemas de riego

Ventajas

- Disminuye las pérdidas de agua en el sistema (planta y suelo).
- Reduce la evaporación. ○ Aumenta la humedad relativa dentro del sistema.
- Disminuye el impacto del golpe de caída de gota al suelo.



8. Sistemas de riego

Elementos necesarios para montaje

- Punto de agua o grifo, usualmente con sistema de rosca.
- Regulador de presión; en algunos casos no es necesario, suele colocarse comúnmente con un programador o temporizador.
- Tuberías o manguera, la cantidad que sea necesaria
- Uniones, codos, tees, entre otros.
- Goteros en caso de no realizar perforaciones
- Tapón para los extremos del sistema.
- Cinta de teflón, para reforzar las uniones y evitar las pérdidas



Bibliografía

- Jardín Botánico de Bogotá, J. B. (2018). *Cartillas técnicas agricultura urbana*. Jardín Botánico de Bogotá. https://www.jbb.gov.co/documentos/tecnica/2018/cartilla_tecnica_agricultura_urbana.pdf
- Gobernación de Quindio,. (s/f). *Huerta: espacio de crecimiento, soberanía y sostenibilidad alimentaria*. Gobernación de Quindío. Recuperado el 28 de agosto de 2024, de https://quindio.gov.co/home/docs/items/item_105/huertas/Manualversionweb.pdf
- Guzmán, E. G. H., & García, E. H. L. (2020). *Pasos básicos para establecer tu huerta*. Jardín Botánico de Bogotá. https://jbb.gov.co/documentos/cientifica/publicaciones/Pasos_basicos_para_establecer_y_manejar_tu_huerta.pdf

Bibliografía

- Kim, K.-U., & Shin, D.-H. (s/f). *La importancia de la alelopatía en la obtención de nuevos cultivares*. Fao.org. Recuperado el 28 de agosto de 2024, de https://www.fao.org/4/y5031s/y5031s0f.htm
- Red de Huertos Alicante, (s/f). *Huertos ecológicos y balcones en terrazas*. Red de Huertos Alicante. Recuperado el 28 de agosto de 2024, de https://redhuertosalicante.wordpress.com/wp-content/uploads/2014/08/cultivo-en-balcones-y-terrazas-2013.pdf
- Saludables., U. G. P. P. (s/f). *Manual de iniciación al huerto casero:* Www.uv.mx. Recuperado el 28 de agosto de 2024, de https://www.uv.mx/hab/files/2021/02/Manual-de-huerto-en-casa_HAB_DIF_2020.pdf?fbclid=IwAR0R_DkUaopKhma5M2VFnn9XbrUQshhjjI1cnlg24y407QLfUKiv443GGC0

GRACIAS

BOGOTÁ

BOGOTÁ
Secretaría Distrital de Gobierno

www.gobiernobogota.gov.co

FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Alcaldía Local de San Cristóbal

CONTENIDO

1. SALUDO

2. TALLER DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS

3. EMPRENDIMIENTO

- 3.1 Características del emprendedor
- 3.2 Elementos de las actividades emprendedoras
- 3.3 Ecosistema del emprendedor
- 3.4 Barreras para emprender
- 3.5 Recursos y herramientas para emprender
- 3.6 Tipos de emprendimiento
- 3.7 Entidades que promueven el emprendimiento

BOGOTÁ

CONTENIDO

4. COMERCIALIZACIÓN

4.1 Pasos para comercializar

5. COOPERATIVISMO

5.1 ¿Para qué sirve el cooperativismo?

5.2 Características del cooperativismo

6. ETIQUETADO

6.1 ¿Cuál es la función del etiquetado?

6.2 Normatividad etiquetado en Colombia

6.3 ¿Qué debe contener el etiquetado?

6.4 Valores límites para establecer sello de advertencia

BOGOTÁ

CONTENIDO

7. MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS

7.1 Concepto manipulación de alimentos

7.2 Normatividad manipulación de alimentos

7.3 Limpieza y Desinfección de alimentos

9. INQUIETUDES, PROPOSICIONES Y VARIOS

FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Es la técnica dentro de la metodología de proyectos que inicia con la identificación de un problema o una necesidad, la definición de los objetivos y alternativas que pueden ser objeto de preparación para resolver el problema. (USPEC.2021)

La formulación del proyecto debe tener consistencia con los planes institucionales y sectoriales, el Plan Nacional de Desarrollo, y debe identificar la población beneficiaria, así como su localización geográfica, teniendo en cuenta un cronograma para el desarrollo de las actividades y su costo.

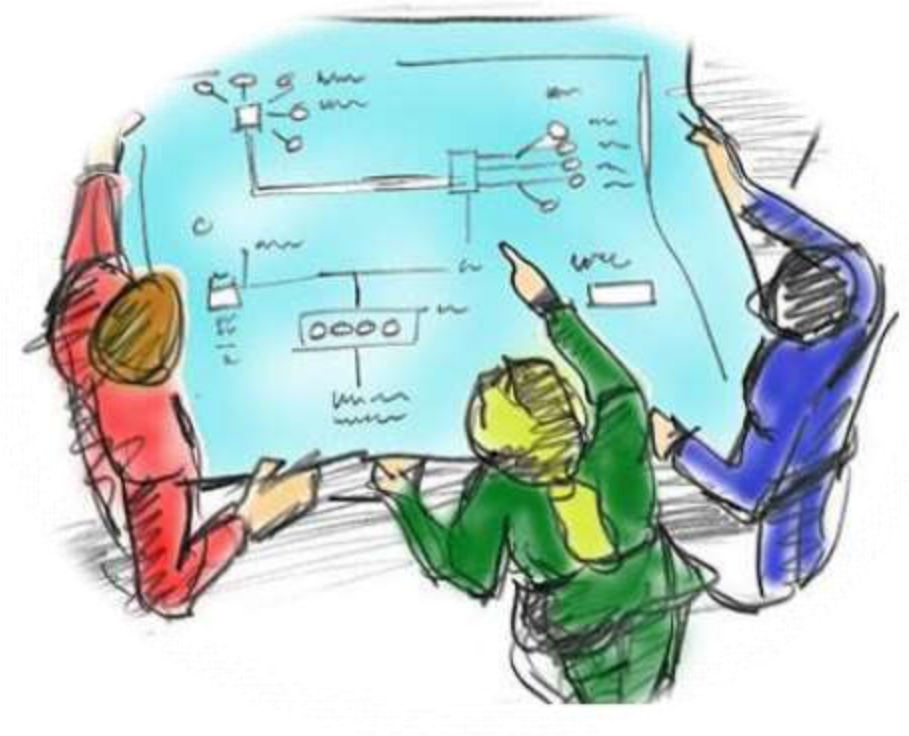


Foto. FLACSOSECRETARIAGENERAL

BOGOTÁ

FORMULACIÓN DE PROYECTOS

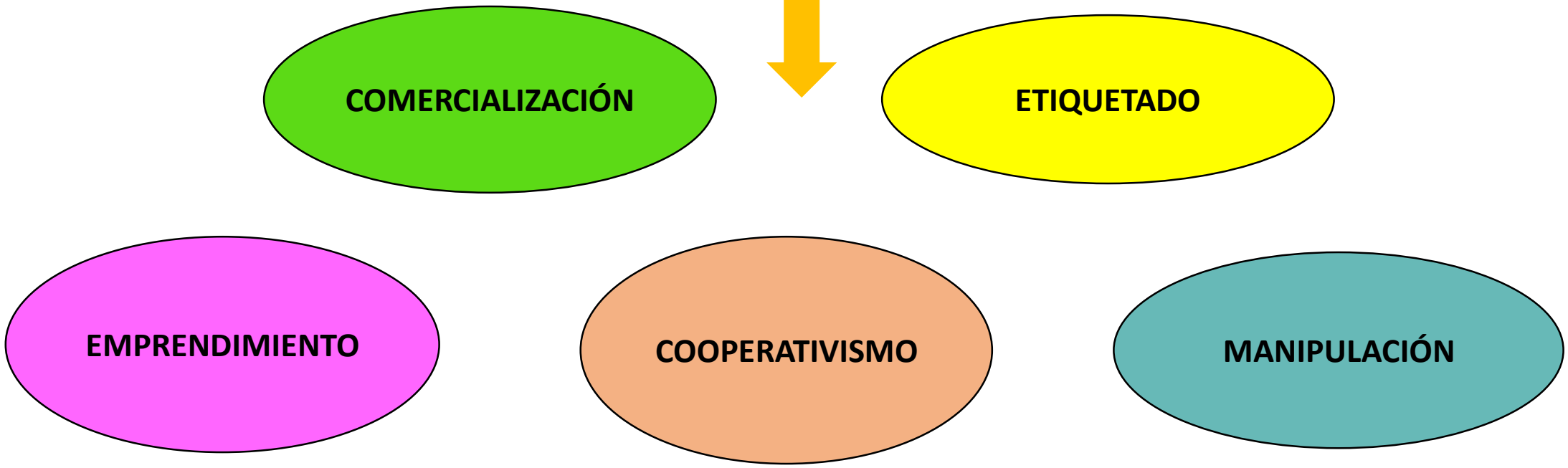


Foto. Fundación Tiempo de Color



Foto. odalia.com/6-etapas-del-emprendimiento-que-debes-conocer/

Es una manera de pensar y actuar orientada hacia la creación de riqueza. Es una forma de pensar, razonar y actuar centrada en las oportunidades, planteada con visión global y llevada a cabo mediante un liderazgo equilibrado y la gestión de un riesgo calculado. (SENA. Emprendimiento Centro de Manufactura en Textiles y Cuero- Regional Distrito)

Es un ejercicio de libertad en el cual los sujetos se afirman en su capacidad de decidir, por una idea que se convertirá en su proyecto de vida en términos sociales, individuales, culturales y económicos. (SENA. Cartilla emprendimiento 2016)

https://www.google.com/search?q=VIDEO+SOBRE+EMPRENDIMIENTO+EN+COLOMBIA&rlz=1C1GCEA_enCO1069CO1069&oq=VIDEO+SOBRE+EMPRENDIMIENTO+EN+COLOMBIA&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIHCAEQIRigATIHCAIQIRigAdIBCDk5MjlqMGo3qAIIsAIB&sourceid=chrome&ie=UTF-8#fpstate=ive&vld=cid:2c820f70,vid:WTiM1yq99oI,st:0



¿QUÉ CARACTERÍSTICAS DEBE TENER UN EMPRENDEDOR?

CARACTERÍSTICAS DE UN EMPRENDEDOR

VISIÓN

PASIÓN

CREATIVO

AMBICIÓN



ASERTIVO

LIDERAZGO

CAPACIDAD DE APRENDIZAJE

Foto: https://fg.ull.es/noticias/2018/03/06/10-caracteristicas-del-emprendedor/

RESOLUTIVO

INICIATIVA

OPTIMISTA

BOGOTÁ

Cuadro 1: Elementos para el desarrollo de buenas actividades emprendedoras (GEM, 2011)

- **Condiciones generales del país**: gobierno, infraestructura, mercado financiero, instituciones, etc.
- **Condiciones específicas para el desarrollo de los emprendedores**: acceso al capital, apertura del mercado interno, acceso a la infraestructura, programas de gobierno, educación y entrenamiento, transferencia de tecnologías, normas culturales y sociales, infraestructura legal y comercial, etc.
- **Crecimiento económico nacional**: hay que considerar que en líneas generales el número de nuevos emprendimientos crece cuando lo hace la economía de un país.
- **Dinámica de los negocios**: cantidad de empresas que nacen y se expanden, cantidad de empresas que se achican y mueren.
- **Oportunidades de negocios**: existencia objetiva y percepción.
- **Capacidades emprendedoras**: actitud emprendedora, aptitud emprendedora y ambición emprendedora.

El GEM "Global Entrepreneur Monitor" un programa de investigación a nivel global que estudia la relación ntre la actividad emprendedora y el desarrollo económico.



Foto: https://cookpad.com/pe/recetas/10831882-encurtido-de-vegetales

BOGOTÁ

BARRERAS PARA EMPRENDER

1) Financiamiento:

2) Desconocimiento del mercado:

3) Falta de complementariedad por parte del equipo de trabajo: Muchos equipos emprendedores se crean en el lugar de estudio o trabajo, en donde generalmente cuentan con un perfil muy focalizado en la parte técnica, **dejando de lado el perfil comercial.**

4) Subestimar a la competencia:

5) Limitaciones en el aprovisionamiento: Se debe evaluar la accesibilidad y la forma de abastecimiento de los insumos y materia prima.

6) Dificultades logísticas: Precio y calidad, demora en las entregas,

7) Sobredimensionamiento de la estructura inicial: La cantidad a producir, dimensionar sus inversiones en función a las necesidades reales y potenciales del mercado.

8) Ventas insuficientes:

9) Cobranzas y condiciones de pago inapropiadas:

10) Barreras legales: Revisar la normatividad



Foto: https://2miradas.es/blog/barreras-que-podemos-encontrarnos-al-emprender-por-primera-vez/

https://www.google.com/search?q=video+de+barreras+de+negocios&rlz=1C1GCEA_enCO1069CO1069&oq=video+de+barreras+de+negocios&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIHCAEQIRigAdIBCDg1ODNqMGo3qAIIsAIB&sourceid=chrome&ie=UTF-8#fpstate=ive&vld=cid:bc14ca09,vid:pZFUs3g87gI,st:0

BOGOTÁ

TIPOS DE EMPRENDIMIENTO

1. Necesidad (subsistencia)

No hay planeación previa ni futura de la actividad económica que se realiza.

La motivación es generar ingresos para sobrevivir.

2. Necesidad (tradicional)

Conoce el mercado donde se moverá su negocio.

La motivación es generar ingresos, pero también crear empresa y dar empleo a otros

3. Emprendimiento por oportunidad.

Conoce muy bien el mercado donde se moverá su negocio, los productos y sus competidores.

La motivación es crear una empresa que puede crecer rápidamente.

4. Emprendimiento de base tecnológica.

Implica desarrollar investigación aplicada de base tecnológica.

Requiere el apoyo de personas y herramientas especializadas.

BOGOTÁ

TIPOS DE EMPRENDIMIENTO

5. Emprendimiento social

Nace de la preocupación por los otros.

El emprendedor es muy empático frente a las carencias de su comunidad y no busca generación de ingresos para sí mismo.



Foto. ecología.com

6. Emprendimiento sostenible

Nace de la preocupación por el futuro del medio ambiente y de la raza humana.

Busca soluciones (productos o servicios) que reduzcan el impacto ambiental.

BOGOTÁ

TIPOS DE EMPRENDIMIENTO

7. Emprendimiento cultural

Nace de propuestas creativas para representar la realidad.

Son productos tangibles e intangibles (ej.: una obra de teatro o la conservación de alguna tradición popular como la música o el folclor).

Crean valor económico aprovechando las expresiones artísticas y las herramientas tecnológicas.

8. Emprendimiento femenino

Nace de motivaciones de autorrealización.

Hay preferencia por la creación de empresas sociales o relacionadas con el ambiente.

Se enfrentan a barreras sociales y empresariales para consolidarse.

BOGOTÁ

BANCOLDEX
PROMUEVE EL DESARROLLO EMPRESARIAL

FINAGRO

COLCIENCIAS
Ciencia, Tecnología e Innovación

SENA | FONDO emprender

BOGOTÁ


BID
Banco Interamericano
de Desarrollo


CONNECT
BOGOTA REGION


Hub BOG
Campus for Startups


creame
Incubadora de Empresas

BOGOTÁ

COMERCIALIZACIÓN

Es el proceso por el cual una empresa u organización genera estrategias de promoción y venta de productos o cualquier tipo de prestación de servicio de manera que puedan alcanzar al consumidor de una forma eficaz.

https://www.google.com/search?q=CVIDEOS+DE+COMERCIALIZACI%C3%93NNDEDORES+AMBIENTALES&sca_esv=c8ddd2c726ef673e&sca_upv=1&rlz=1C1GCEA_enCO1069CO1069&biw=1280&bih=551&tbm=vid&sxsrf=ADLYWIILD3CJSGAJULwkElTXtxayUApFSw%3A1726171425969&ei=IUnjZrLzOtSNwbkPrPDcWA&ved=0ahUKEwjyh6rVmb6IAxXURjABHSw4FwsQ4dUDCA0&uact=5&oq=CVIDEOS+DE+COMERCIALIZACI%C3%93NNDEDORES+AMBIENTALES&gs_lp=Eg1nd3Mtd2l6LXZpZGVvIjBDVklERU9TIERFIENPTUVSQ0lBTElaQUNJw5NOTkRFRE9SRVMgQU1CSUVOVEFMRVNIyC9QAFiNLHAAeACQAQCYAd4CoAHJFaoBCDAuMTAuMi4yuAEDyAEA-AEBmAICoAKrAsICCBAAGIAEGKIEmAMAkgcDMC4yoAfOIg&sclient=gws-wiz-video#fpstate=ive&vld=cid:e94f2bb0,vid:3E6laSs_W5g,st:0



Foto: https://financialfood.es/bruselas-actualiza-las-normas-de-comercializacion-de-los-productos-agroalimentarios/

BOGOTÁ

1. Conozca quién es el público potencial y qué necesita
2. Defina cómo su producto satisface las necesidades de los clientes
3. Considere dónde lo va promocionar
4. Pruebe su marketing (técnicas, estrategias para implementar una marca) y perfeccione su marketing.



Foto: https://www.elemprendedor.com/los-negocios-de-frutas-y-verduras-a-domicilio-son-rentables/



COOPERATIVISMO

Es el movimiento social que define la cooperación de sus integrantes en el rango económico y social como medio para lograr que sus asociados, integrados en asociaciones voluntarias denominadas cooperativas, obtengan un beneficio mayor para la satisfacción de sus necesidades. **El cooperativismo al crecer día a día promueve la participación de los sectores populares en la creación de una economía sana, ya que es un modelo que no persigue fines de lucro.**

https://www.google.com/search?q=video+de+cooperativismo&sca_esv=f5889c7ba9b3630a&sca_upv=1&rlz=1C1GCEA_enCO1069CO1069&sxsrf=ADLYWIK8UWZ26I-LEq5Y5T93W_ZI2LgF9A%3A1724701412966&ei=5NrMZvPaOvSMwbkP7_P1sQU&ved=0ahUKEwjz3MC4tZOIAxV0RjABHe95PVYQ4dUDCA8&uact=5&oq=video+de+cooperativismo&gs_lp=Egxnd3Mtd2l6LXNlcnAiF3ZpZGVvIGRlIGNvb3BlcmF0aXZpc21vMgoQIxiABBgnGIoFMggQABiABBiiBEigIFDpBFjtHHABeAGQAQCYAYUCoAHvEKoBBjAuMTAuM7gBA8gBAPgBAZgCC6AC8AvCAgoQABiwAxjWBBhHwgIGEAAYBxgewgIIEAAYBxgIGB7CAgoQABiABBhDGIoFwgIIEAAYBxgeGA_CAgoQABgHGAgYHhgPwgIKEAAYBRgHGB4YD8ICBxAjGLACGCeYAwCIBgGQBgiSBwUxLjkuMaAHz0U&sclient=gws-wiz-serp#fpstate=ive&vld=cid:1ddd93f0,vid:jO1uQtxxg1M,st:0

BOGOTÁ

¿PARA QUÉ SIRVE EL COOPERATIVISMO?

Mejora la condición económica y social por medio de la acción conjunta orientada al bien de todos los asociados antes que a intereses sólo individuales.



Foto: https://www.freepik.es/fotos-vectores-gratis/cooperativismo

CARACTERÍSTICAS DE COOPERATIVISMO



Foto: https://ipacoop.gob.pa/valores-del-cooperativismo/

- Impulsa el apoyo mutuo entre asociados.
- Facilita la igualdad entre los asociados.
- Promueve la solidaridad entre los participantes.
- Estimula el esfuerzo individual y la motivación compartida.
- Permite un sistema democrático y justo.
- Fortalece la responsabilidad social y con el medio ambiente.
- Facilita la definición de metas y objetivos comunes entre los cooperativistas.

BOGOTÁ

VAMOS A REALIZAR EJERCICIO INDIVIDUAL- SOPA DE LETRAS



Fuente. https://ar.pinterest.com/pin/696298792365215411/

FORMULACIÓN DE PROYECTOS

ENCUENTRA LAS PALABRAS ESCONDIDAS EN LA SOPA DE LETRAS

C	O	O	P	E	R	A	T	I	V	I	S	M	O	L
S	E	Ñ	Ñ	A	L	I	Z	A	C	I	O	N	P	A
M	O	E	D	A	A	L	E	R	I	A	C	A	B	R
A	R	T	I	R	E	D	N	E	R	P	M	E	Q	N
N	D	I	P	S	T	U	V	W	X	Y	Z	D	O	G
I	O	Q	A	L	I	M	E	N	T	O	S	I	M	A
P	S	U	T	R	A	B	A	J	E	M	C	L	L	S
U	I	E	M	O	R	A	L	T	R	A	B	A	J	O
L	M	T	S	Y	K	L	K	P	V	L	L	U	P	M
A	O	A	O	T	C	E	Y	O	R	P	B	C	A	O
C	R	B	R	O	B	A	N	E	N	A	S	Y	R	T
I	P	A	C	R	S	N	S	D	E	N	Ñ	B	A	I
O	M	S	A	A	I	N	N	O	P	E	K	E	L	V
N	O	R	M	A	T	I	V	I	D	A	D	A	S	O
Z	C	O	M	E	R	C	I	A	L	I	Z	A	R	S

INNOVACIÓN

IDEA

PROYECTO

EMPRENDER

ETIQUETA

MANIPULACIÓN

ALIMENTOS

NORMATIVIDAD

COOPERATIVISMO

COMPROMISO

TRABAJO

COMERCIALIZAR

Fuente. Fundación Tiempo de Color. 2024

ETIQUETADO

La FAO promueve el etiquetado de los alimentos como **una herramienta eficaz para proteger la salud de los consumidores en materia de inocuidad alimentaria y nutrición.**



Foto: https://www.ucepcol.com/single-post/conozca-las-nuevas-pautas-a-tener-en-cuenta-en-el-etiquetado-frontal-de-alimentos

BOGOTÁ

¿PARA QUÉ SIRVE EL ETIQUETADO?

- El etiquetado de los alimentos aporta información sobre la identidad y contenido del producto y sobre cómo manipularlo, prepararlo y consumirlo de manera inocua.
- Con el aumento del comercio mundial y la desaparición del modelo tradicional de relación cara a cara entre productores de alimentos y los consumidores, existe una mayor necesidad de crear etiquetas alimentarias que puedan ser confiables y que no resulten engañosas.

https://www.google.com/search?q=VIDEO+DE+ETIQUETADO+EN+COLOMBIA&rlz=1C1GCEA_enCO1069CO1069&oq=VIDEO+DE+ETIQUETADO+EN+COLOMBIA&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIHCAEQIRigATIHCAIQIRigAdIBCDgyMjBqMGo3qAIIsAIB&sourceid=chrome&ie=UTF-8#fpstate=ive&vld=cid:54fb1ba3,vid:QMVKj63ADSI,st:0



https://garinetiquetas.com/blog/2021/03/18/sabias-que-las-etiquetas-de-frutas-y-verduras-que-compras-en-el-supermercado-tienen-un-significado-para-el-consumidor/

BOGOTÁ

NORMATIVIDAD ETIQUETADO EN COLOMBIA

En Colombia, el etiquetado de alimentos está regulado por el Ministerio de Salud y Protección Social.

- **Decreto 1334/1999, de 31 de julio**, por el que se aprueba la Norma general de etiquetado, presentación y publicidad de los productos alimenticios.
- **Resolución 810 de 2021**, que establece los requisitos de etiquetado nutricional y frontal que deben cumplir los alimentos envasados o empacados para consumo humano.
- **Resolución 2492 de 2022** introduce requisitos específicos adicionales para el etiquetado frontal de alimentos.

BOGOTÁ

- Nombre del alimento
- Lista de Ingredientes: orden decreciente, ingredientes obtenidos por biotecnología, presencia de alérgenos, aditivos y aspartame.
- Contenido neto y peso escurrido: en volumen / peso Nombre, razón social y dirección del fabricante
- Identificación del lote
- Fecha de vencimiento
- Instrucciones de conservación
- Instrucciones de uso
- Registro sanitario



Foto: https://www.freshplaza.es/article/9624720/se-trata-de-una-etiqueta-superior-para-frutas-y-hortalizas-con-las-mejores-credenciales-ecologicas-del-mercado-y-a-un-coste-muy-inferior/

BOGOTÁ

Es el conjunto de prácticas que se realizan para asegurar que los alimentos sean seguros para el consumo humano. Incluye la preparación, almacenamiento, transporte y distribución de los alimentos de manera higiénica y segura.

https://www.google.com/search?q=VIDEO+DE+MANIPULACI%C3%93N+DE+ALIMENTOS&rlz=1C1GCEA_enCO1069CO1069&oq=VIDEO+DE+MANIPULACI%C3%93N+DE+ALIMENTOS&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyCQgAEEUYORiABDIICAEQABgWGB4yCggCEAAYgAQYogTSAQg4MjAzajBqN6gCCLACAQ&sourceid=chrome&ie=UTF-8#fpstate=ive&vld=cid:bdaaa41c,vid:5-S-qh3Hphs,st:0



Foto: https://porquequieroestarbien.com/salud-mental/efectos-de-la-pandemia/manipulo-correctamente-los-alimentos-en-cuarentena-para-evitar

BOGOTÁ

NORMATIVIDAD MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS

- **Ley 9 de 1979:** Regula el control sanitario de los usos del agua
- **Decreto 3075 DE 1997.** Los mataderos se considerarán como fábricas de alimentos. características que deben reunir las edificaciones, equipos, utensilios e instalaciones de los establecimientos dedicados a la fabricación, procesamiento, preparación, almacenamiento, transporte, y expendio con el fin de evitar riesgos en la calidad e inocuidad de los alimentos.
- **Resolución 2674 del 2013.** Oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la Carne, Productos Cárnicos. Requisitos sanitarios que las personas deben cumplir.
- **Decreto 1021/2022.** Requisitos en materia de higiene de la producción y comercialización de los productos alimenticios en establecimientos de comercio al por menor

BOGOTÁ

LIMPIEZA

Se basa en quitarle la suciedad visible a los alimentos empleando agua y jabón.



Foto. www.shutterstock.com

DESINFECCIÓN

Es la eliminación de los gérmenes que pueden provocar una infección.



Foto. www.shutterstock.com

PROCESO DE DESINFECCIÓN

Por inmersión:

Las frutas, verduras y utensilios son sumergidos en una solución desinfectante por 3 minutos.

Por aspersión:

Con un atomizador se aplica solución desinfectante en equipos y superficies que entren en contacto con el alimento.

Por contacto:

Sobre la superficie se aplica directamente la solución desinfectante

POR CONTACTO:

Para desinfectar las frutas, verduras y los tubérculos, prepare una solución desinfectante de la siguiente manera:

-**Hipoclorito:** diluir 15 ml (si utiliza una jeringa, serían 1,5 cm) de hipoclorito en 1 litro de agua.
- **Vinagre:** mezclar 200 ml (si utiliza una jeringa, serían 20 cm) de vinagre en 1 litro de agua.

Deje actuar por 15 minutos y al culminar, enjuague nuevamente los alimentos con abundante agua.

Es importante utilizar las cantidades adecuadas de hipoclorito o vinagre, ya que no es recomendable sobrepasarse en estos componentes.

BOGOTÁ

PREGUNTAS



VAMOS A REALIZAR EJERCICIO PRÁCTICO POR GRUPOS



Fuente. https://ar.pinterest.com/pin/696298792365215411/

REFERENCIAS

- https://www.uspec.gov.co/sites/default/files/2022-07/ge-ma-001-manual-de-formulacion-de-proyectos.pdf
- https://textilycuero.blogspot.com/p/emprendimiento.html
- https://www.eude.co/blog/2015/03/24/10-caracteristicas-del-buen-emprendedor/
- https://www.eude.co/blog/2015/03/24/10-caracteristicas-del-buen-emprendedor/
- www.crecemype.pe/portal/nie/modulo-ceps/preguntas_55_1.html
- https://www.fao.org/food-labelling/es/
- Manual de formulación de proyectos de inversión Bogotá. D.C . USPEC. Octubre 2021.
- Adalberto Oviedo y Ana Luba Yakusik .Manual de Bóveda José Enrique. Productiva. Proyecto INCUNA- JICA Universidad Nacional de Asunción. 2015.
- Cartilla emprendimiento. SENA. 1 Ed. 2016

BOGOTÁ

REFERENCIAS

- https://www.aicad.es/manipulacion-de-alimentos
- https://www.sdelsol.com/glosario/comercializacion/?srsltid=AfmBOoqu6UwpI0yCkPwn1GR5BEeBmz3EaE4w1EPqmS4xGIZbrsc8t3Oc
- https://www.nomadia-group.com/es/recursos/blog/organice-adecuadamente-su-plan-de-ruta-comercial/
- https://www.concamex.coop/media/cooperativismo/que-es-el-cooperativismo.html
- https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/a5d82ccc-8402-43d7-94f1-afaa86633cd2/content
- https://www.financieracomultrasan.com.co/es/que-es-el-cooperativismo-y-cuales-son-sus-caracteristicas
- https://www.revistaialimentos.com/es/noticias/lineamientos-basicos-para-un-etiquetado-adecuado
- https://www.nestle-contigo.co/elige-a-tu-medida/ley-etiquetado

BOGOTÁ



GRACIAS.....

BOGOTÁ

BOGOTÁ
Secretaría Distrital de Gobierno

www.gobiernobogota.gov.co

PRESENTACIÓN CONTRATO CPS 906-2023

Alcaldía Local de San Cristóbal- Fundación Tiempos de Color



OBJETO DEL CONTRATO

Contratar los servicios técnicos y operativos para ejecutar actividades de capacitación, asistencia técnica, y fortalecimiento de la agricultura urbana en la localidad de San Cristóbal .

Implementar y ejecutar 5 acciones de fomento para agricultura urbana.

1) Capacitación a 400 personas en técnicas y tecnologías agroecológicas para la producción en huertas urbanas y periurbanas.

2) Asistencia técnica presencial en agricultura urbana y periurbana agroecológica.

3) Fortalecimiento y/o apoyo en la implementación de huertas urbanas y periurbanas nuevas.

4) Fortalecimiento y/o apoyo en la implementación de huertas urbanas y periurbanas existentes.

5) Dar continuidad a la estrategia de la “red local de agricultores urbanos y periurbanos”, como espacios organizativos de gestión comunitaria e intercambio de saberes y experiencias

Acuerdos para asistir a la capacitación

1) Asistir puntualmente a las 4 sesiones (4 sábados)

14 de septiembre
21 de septiembre
28 de septiembre
5 de octubre

Certificación al finalizar el proceso

2) Es un requisito para la entrega de elementos e insumos.

3) Es parte del proceso de acompañamiento técnico de las huertas.

4) Dar continuidad a la estrategia de la “red local de agricultores urbanos y periurbanos”, como espacios organizativos de gestión comunitaria e intercambio de saberes y experiencias

BOGOTÁ

BOGOTÁ
Secretaría Distrital de Gobierno

www.gobiernobogota.gov.co

COSECHA TUS HABITOS Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLES

Alcaldía Local de San Cristóbal

CONTENIDO

1. Cosecha y Postcosecha

1.1. Cosecha
1.2. Postcosecha
1.3. Recetas para conservar tu cosecha

2. Hábitos y Estilos de vida Saludable

2.1. Generalidades
2.2. Ejemplos
2.3. Actividad Física
2.4. Mi huerto como hábito saludable

3. Alimentación Saludable

3.1. Generalidades
3.2. Grupo de Alimentos
3.3. Clasificación de Alimentos

BOGOTÁ

1. COSECHA Y POSTCOSECHA

Cosecha

La cosecha es la recolección de partes comestibles de una planta que dependiendo del cultivo pueden ser:





JUNTOS PODEMOS
COSECHAR LA BOGOTA
DEL MAÑANA

BOGOTÁ

1. COSECHA Y POSTCOSECHA

Tipos de cosechas:



Parcial.

Es la utilización o consumo de la planta de forma gradual sin arrancar o eliminar la planta completamente. Este tipo de cosecha se realiza en el caso de las aromáticas, algunas hortalizas de hoja y frutos como arveja o fríjol que se pueden ir tomando continuamente hasta la cosecha total.



Total.

Se realiza cuando, teniendo en cuenta el órgano o parte de la planta objetivo, se debe cosechar en su totalidad la planta para poder ser consumida.

1. COSECHA Y POSTCOSECHA

Cosecha de hoja: Técnicas y recomendaciones.



Las cosechas de hoja se pueden realizar de tres formas:

- **Para sacar la planta de su raíz**, coloca una mano alrededor del tallo y luego jala suavemente. Se recomienda utilizar una palita de jardinería para ayudar a apalancar.
- **Para cortar la planta desde su tallo**, coloca una mano alrededor de la planta y luego, con un cuchillo, realiza un corte limpio desde la base.
- **Para quitar unas cuantas hojas a la vez**, coloca una mano alrededor de la planta y con el dedo índice vaya retirando las hojas individuales desde su base.

- **LECHUGA CRESPA:**
  El momento ideal para cosechar una lechuga crespa es cuando sus hojas se encuentran bastante tupidas entre sí, con un diámetro aproximado de 15 a 20 cm.

  Para cosechar se puede **sacar la planta desde su raíz, cortarla desde su tallo o quitar unas cuantas hojas a la vez.**
  — Tiempo aprox. para la cosecha: 3 meses

- **ESPINACA DE HOJA LISA**
  El momento ideal para cosechar la espinaca de hoja lisa es cuando las hojas han alcanzado un tamaño mínimo de 10 cm.

  Para cosechar se puede **sacar la planta desde su raíz, cortarla desde su tallo o quitar unas cuantas hojas a la vez.** Sin embargo, lo más recomendable es cosechar unas cuantas hojas a la vez, ya que esto estimulará el crecimiento de la planta y evitará el engrosamiento del tallo. Una vez engrosado el tallo, la hoja se volverá amarga.
  — Tiempo aprox. para la cosecha: 2 meses

- **ACELGA**
  El momento ideal para cosechar una acelga es cuando esta tiene un tamaño de 20 a 40 cm y cuenta con un mínimo de 5 hojas.

  Para cosechar se puede **sacar la planta desde su raíz, cortarla desde su tallo o quitar unas cuantas hojas a la vez.** Lo más recomendable es cosechar unas cuantas hojas a la vez, ya que esto estimulará el crecimiento de la planta y evitará el engrosamiento del tallo. Una vez engrosado el tallo, la hoja se volverá amarga.
  — Tiempo aprox. para la cosecha: 3 meses

BOGOTÁ

1. COSECHA Y POSTCOSECHA

Cosecha de raíz: Técnicas y recomendaciones.

Las cosechas de hortalizas de raíz se realizan de una sola forma: sacando la planta entera de la tierra.

Para sacar la planta entera de la tierra primero se debe remover la tierra de alrededor. Una vez suelta, coloca una mano alrededor del tallo y luego jala suavemente. Se recomienda utilizar una palita de jardinería para ayudar a apalancar.



Todas las hojas de las hortalizas de raíz son comestibles y son muy nutritivas. Estas pueden ser utilizadas en ensaladas, tortillas, guisos y muchas otros recetas. **¡No tengas miedo de probarlas!**



- **RÁBANO**

El momento ideal para cosechar el rábano es cuando este alcanza un diámetro mínimo de 3 cm. Para verificar el tamaño, remueve un poco la tierra alrededor del tallo para descubrir el rábano.

Si el tamaño aún no es el deseado, vuelve a recubrirlo con tierra. Si el tamaño es el esperado, cosecha **sacando la planta entera de la tierra**.
— Tiempo aprox. para la cosecha: 30 días

- **ZANAHORIA**

El momento ideal para cosechar la zanahoria es cuando esta sobrepase el tamaño de su tallo por al menos 1mm. Para verificar el tamaño, remueve un poco la tierra alrededor del tallo para descubrir la zanahoria.

Si el tamaño aún no es el deseado, vuelve a recubrirla con tierra. Si el tamaño es el esperado, cosecha **sacando la planta entera de la tierra**.
— Tiempo aprox. para la cosecha: 4 meses

- **REMOLACHA**

El momento ideal para cosechar la remolacha es cuando esta alcanza un diámetro mínimo de 5 cm. Para verificar el tamaño, remueve un poco la tierra alrededor del tallo para descubrir la remolacha.

Si el tamaño aún no es el deseado, vuelve a recubrirla con tierra. Si el tamaño es el esperado, cosecha **sacando la planta entera de la tierra**.
— Tiempo aprox. para la cosecha: 4 meses

BOGOTÁ



1. COSECHA Y POSTCOSECHA

Cosecha de fruto: Técnicas y recomendaciones.

Las cosechas de hortalizas de fruto se realizan de una sola forma: retirando el fruto desde el tallo.

Para retirar el fruto desde el tallo, coloca una mano alrededor del tallo y luego jala suavemente.

Cuando el fruto llega al color ideal, ha llegado el momento adecuado para cosechar. Recuerda que el momento de cosechar un fruto, nunca se debe jalar con fuerza la planta porque está se puede romper, lo que hará que el proceso de crecimiento se vuelva más difícil.

- **TOMATE**

El momento ideal para cosechar el tomate es cuando el fruto está color rojo. También se puede cosechar cuando el fruto está naranja, un poco amarillo o inclusive verde. El momento adecuado para la cosecha dependerá de tu receta y cuánto tiempo piensas guardar el producto. Para cosechar, **retire el fruto desde el tallo**, colocando una mano alrededor del tallo y luego jalando suavemente. Para evitar dañar la planta, deja el cáliz (coronita) sobre el tallo.

RECUERDA que una vez que los frutos de tomate han comenzado a cambiar de color, **no van a crecer más**. Dejar el fruto en la planta cuando está rojo, con la esperanza de que crezca aún más, es un error que puede llevar a que se pudra el producto.
— Tiempo aprox. para la cosecha: 4 meses

- **VAINITAS, HABA Y ARVEJA**

El momento ideal para cosechar la vainita, la haba y la arveja es cuando se notan las semillas en el interior de la cáscara. También se puede cosechar cuando la cáscara está tierna y no hay semillas desarrolladas por dentro. El momento adecuado para la cosecha dependerá de tu receta.

Para cosechar, **retire el fruto desde el tallo de forma manual o cortarlo con tijera**. La vainita, la haba y la arveja pueden rendir hasta 3 cosechas. Una vez que las hojas y el tallo empiecen a volverse color amarillo es hora de cosechar todo lo que queda y sembrar una planta nueva.
— Tiempo aprox. para la cosecha: 3 a 4 meses

- **PEPINO**

El momento ideal para cosechar el pepino es cuando el fruto se encuentra completamente verde, semi-lizo y firme al tacto. Este se debe cosechar antes de que se ponga color amarillo. Si empiezan a verse algunas líneas amarillas, el pepino debe ser cosechado sin importar su tamaño ya que de otra manera empezará a podrirse.

Para cosechar, **retire el fruto desde el tallo de forma manual o córtalo con tijera**.
— Tiempo aprox. para la cosecha: 4 meses

BOGOTÁ



1. COSECHA Y POSTCOSECHA

Cosecha de flores: Técnicas y recomendaciones.

Las cosechas de flores se pueden realizar de dos formas:

Para sacar la planta de su raíz, coloca una mano alrededor del tallo y luego jala suavemente. Se recomienda utilizar una palita de jardinería para ayudar a apalancar.

Para cortar el tallo principal, coloca una mano alrededor del producto y luego, con un cuchillo, realiza un corte limpio desde el tallo.

- **MANZANILLA**

El momento ideal para cosechar la manzanilla es cuando la planta ha florecido.

Para cosechar, **corte los tallos individuales**, coloca una mano alrededor de las flores y luego, con una tijera, realiza un corte limpio desde el tallo.

— Tiempo aprox. para la cosecha: 2 a 3 meses (cuando las flores se han formado)

- **BRÓCOLI Y COLIFLOR**

El momento ideal para cosechar el brócoli y el coliflor es cuando las flores están en botón. Si los botones se comienzan a abrir, es indicio de que estos quieren florecer por lo que se debe cosechar lo más antes posible.

Para cosechar, **corte el tallo principal**, preferiblemente en diagonal. Esto evitará la formación de hongos en la planta luego puede perjudicar el cultivo.

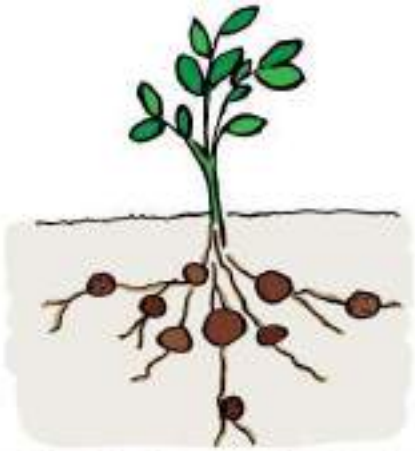
El brócoli y el coliflor, aún después de la cosecha del tallo principal, pueden formar nuevos brotes de las axilas de la planta y rendir nuevas cosechas por lo que se recomienda no retirar la planta desde su raíz después de la primera cosecha. Así también, el tallo, las hojas y las flores son comestibles, nutritivos y muy sabrosos.

— Tiempo aprox. para la cosecha: 3 a 4 meses

BOGOTÁ

1. COSECHA Y POSTCOSECHA

Cosecha de tubérculos y aromáticas: Técnicas y recomendaciones.



La cosecha de **tubérculos** se puede realizar de una forma: removiendo la tierra y retirando la cosecha de forma manual.

- **TUBÉRCULOS: PAPA, PAPALIZA, OCA**
  El momento ideal para cosechar la papa y la papaliza es cuando la planta ha comenzado a secarse, después de la floración.

  Para cosechar es necesario hacer uso de herramientas como la chontilla y la picota, utilizándolas para **remover profundamente la tierra**. Esta labor se debe realizar con cuidado para no dañar los tubérculos. Una vez suelta la tierra, se debe **retirar la cosecha de forma manual**. Este procedimiento se debe realizar con cada planta, una a la vez.
  — Tiempo aprox. para la cosecha: 6 meses



La cosecha de **hierbas aromáticas** se puede realizar de una forma: cortando los tallos que tengan las hojas más grandes.

- **HIERBAS AROMÁTICAS: TOMILLO, ORÉGANO, ROMERO, MENTA, HIERBA BUENA, LAVANDA, SALVIA, QUIRQUIÑA, CILANTRO, ALBAHACA**
  El momento ideal para cosechar las hierbas aromáticas es cuando la planta cuenta con varios tallos y hojas.

  Para cosechar, utiliza una tijera para cortar los tallos que tengan las hojas más grandes. Estas hierbas pueden ser utilizadas frescas o secas y se pueden comer crudas o cocidas.
  — Tiempo aprox. para la cosecha: 3 a 4 meses

BOGOTÁ



1. COSECHA Y POSTCOSECHA

Postcosecha:

¿QUÉ ES LA POST-COSECHA?

La post-cosecha se refiere a todas las actividades que se realizan entre la cosecha y el consumo de los productos del huerto.

Aunque lo ideal es cosechar y consumir de inmediato, esto no siempre es posible. Por ello, es importante aprender a almacenar y conservar alimentos.

¿QUÉ ACTIVIDADES SE REALIZAN EN LA POST-COSECHA?

Dependiendo de la cantidad de hortalizas cosechadas, existen diferentes técnicas para preservar alimentos.

LAVADO

Después de una cosecha, es importante lavar las hortalizas para sacar cualquier impureza o residuo y reducir el riesgo de contraer algún malestar. La única excepción a esta regla son los tubérculos y las inflorescencias que no deben ser lavados hasta el momento de su preparación.

ALMACENADO

Existen varias alternativas para almacenar las hortalizas para conservarlas por más tiempo. Antes de almacenar, sin embargo, se recomienda seleccionar los productos. Si algo está podrido, marchito, con manchas u otros imperfectos es mejor no almacenarlo sino más bien consumirlo de inmediato.

BOGOTÁ



1. COSECHA Y POSTCOSECHA

Postcosecha: almacenamiento.



HOJA:

Es necesario retener la humedad en las hojas, para lo cual se debe colocar las hojas, con tallo, en recipientes con agua.



FLORES:

Es necesario retener la humedad en las hojas, para lo cual se debe colocar las hojas, con tallo, en recipientes con agua. Si se guarda en refrigerador, colocarlas en bolsa hermética.



RAIZ:

Guardar en lugares secos, frescos, ventilados y con poca luz. Quitar hojas, lavarlas bien y secarlas. Si se guarda en refrigerador se recomienda quitar la cascara, lavar, picar y colocarlas en bolsa hermética.



TUBERCULOS:

Guardar en lugares secos, oscuros y bien ventilados. No lavarlas antes del almacenamiento, ni guardarla en refrigerador. Guardar en canasta o caja, cubriéndolos con papel periódico.



FRUTO:

Guardar en lugares secos, frescos, ventilados y con poca luz. No lavarlas antes de almacenar. Si se guarda en refrigerador, colocarlas en bolsa hermética.



AROMATICAS:

Es necesario retener la humedad en las hojas, para lo cual se debe colocar las hojas, con tallo, en recipientes con agua. Si se guarda en refrigerador, colocarlas en bolsa hermética.

BOGOTÁ

1. COSECHA Y POSTCOSECHA

Actividad 1: Recetas para conservar tu cosecha.

Aceite de hierbas aromáticas:



Lavar y triturar

- Lavar y secar.
- Triturar.



Colocar

- Colocarlas en un recipiente de cristal hermético etiquetado.
- Añadir aceite de oliva, debe quedar 2 a 3 cm por encima.



Guardar

- Guardar por una a dos semana.
- Colar y reenvasar en el recipiente de cristal previamente esterilizado.

BOGOTÁ

2. HABITOS Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLE

¿Que son? y ¿para que me sirven?

Hábitos: son conductas que se repiten a lo largo del tiempo de manera sistemática.

Saludable: que es bueno o beneficioso para la salud o que la proporciona.



2. HABITOS Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLE

Beneficios y consecuencias:



- Evita enfermedades.
- Controla el peso.
- Mejora el humor y autoestima.
- Fortalece el sistema cardiovascular.
- Libera el estrés, aprendiendo a relajarse.
- Mejora la agilidad mental y la memoria.

- Obesidad.
- Nauseas.
- Cansancio.
- Dolor de cabeza y musculos.
- Debilidad.
- Depresión.

BOGOTÁ

2. HABITOS Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLE

Ejemplos:











2. HABITOS Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLE

La actividad física en nuestro cuerpo:



	Gestación	Primera infancia	Infancia	Adolescencia	Juventud y adultez	Adulto mayor
Intensidad	Moderada	Cualquier intensidad	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada
Duración (Dedicación mínima de min/día)	30 minutos	180 minutos	60 minutos	60 minutos	30 minutos	30 minutos
Duración (Dedicación mínima de min/semana)	150 minutos	900 minutos	300 minutos	300 minutos	150 minutos	150 minutos

2. HABITOS Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLE

Video:

2. HABITOS Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLE

Actividad 2. Pausa Activa:



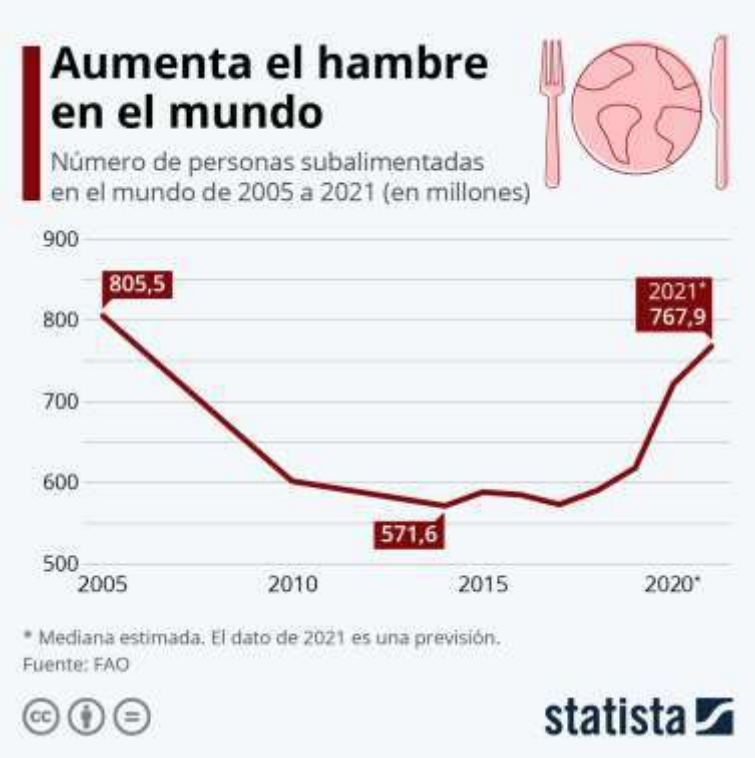
3. ALIMENTACION SALUDABLE

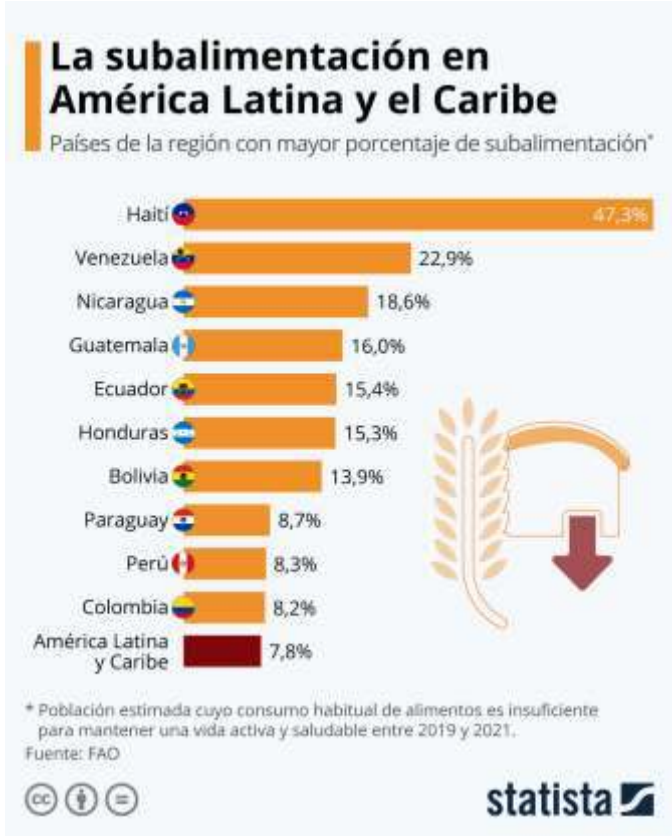
Problema:



3. ALIMENTACION SALUDABLE

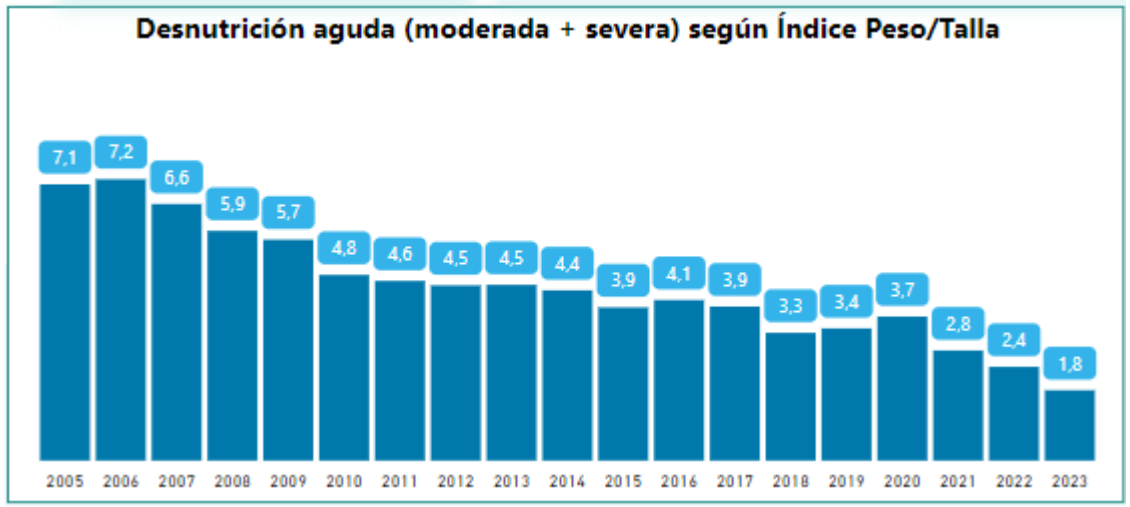
Problema:

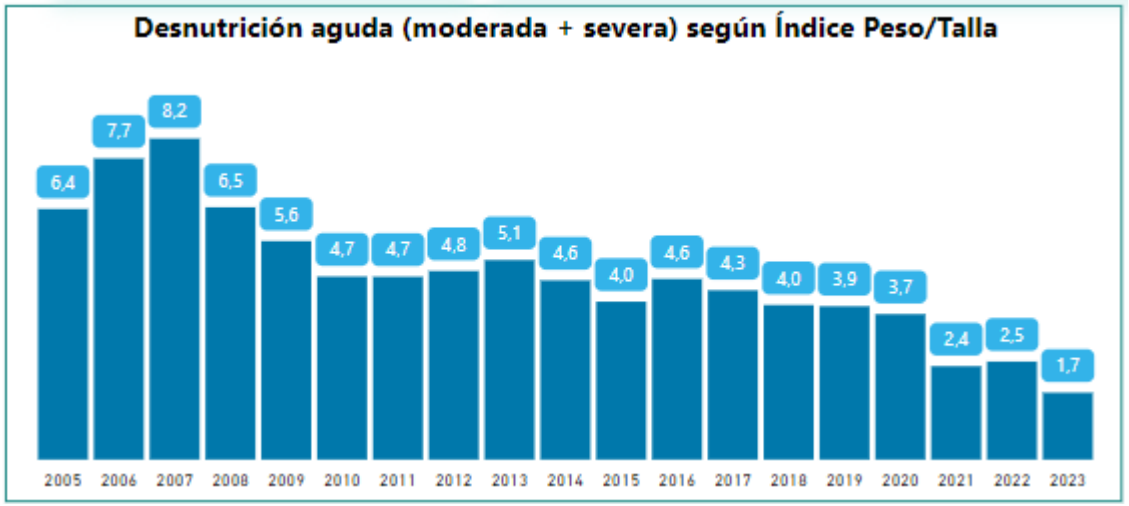




3. ALIMENTACION SALUDABLE

Problema:





3. ALIMENTACION SALUDABLE

Grupo de alimentos:

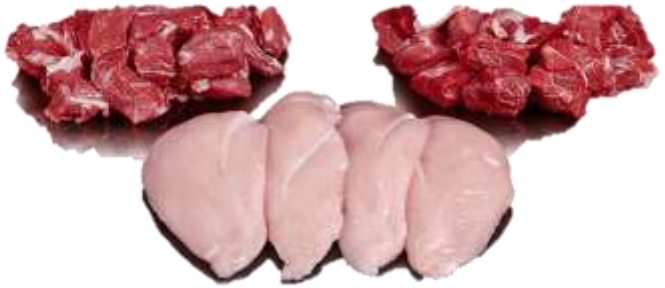


Alimentos
Formadores









3. ALIMENTACION SALUDABLE

Grupo de alimentos:



Alimentos
Energéticos









3. ALIMENTACION SALUDABLE

Grupo de alimentos:



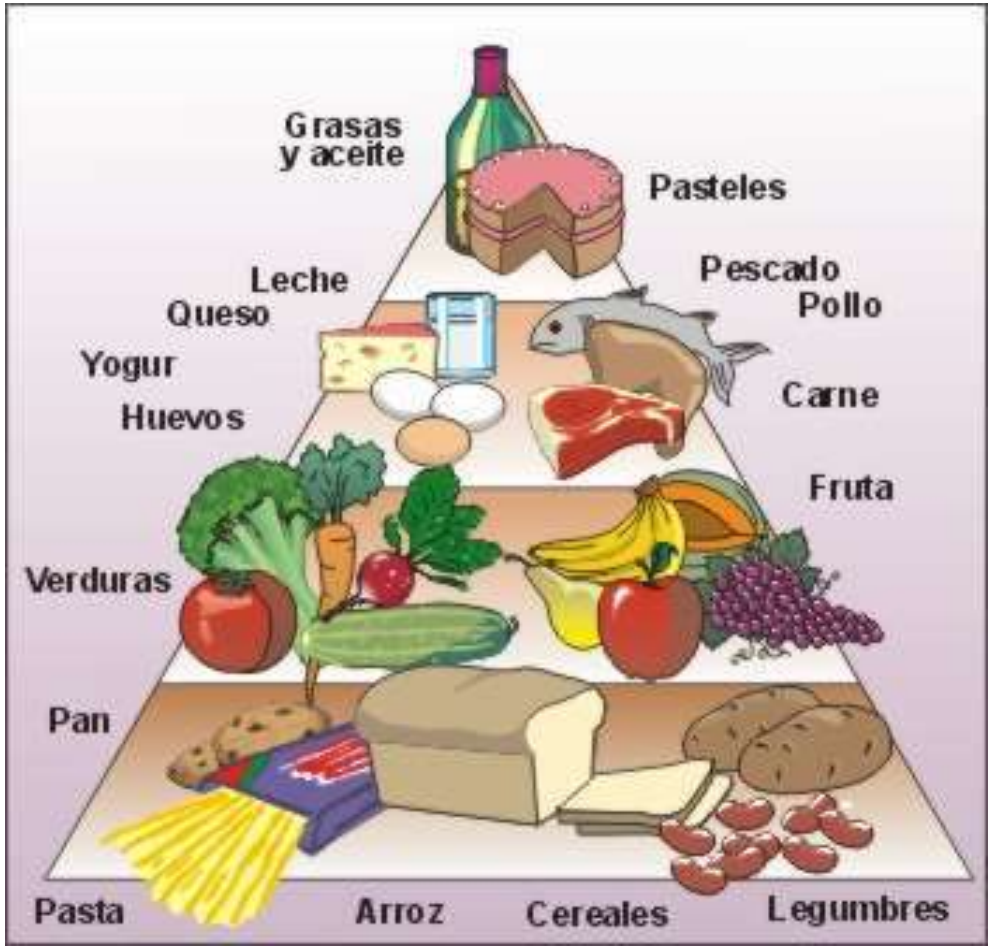
Alimentos Reguladores





3. ALIMENTACION SALUDABLE

Pirámide alimentaria:



3. ALIMENTACION SALUDABLE

Teoría del color:



3. ALIMENTACION SALUDABLE

Teoría del color:



3. ALIMENTACION SALUDABLE

Teoría del color:



3. ALIMENTACION SALUDABLE

Clasificación de los alimentos:



3. ALIMENTACION SALUDABLE

Clasificación de los alimentos:



4. SESION DE REFUERZO.

Responde las siguientes preguntas:

1. ¿Qué son los hábitos saludables?
2. ¿Qué es actividad física y cuánto es el tiempo recomendado para practicarla, acorde a tu edad?
3. ¿Qué hábito saludable estás dispuesto/a ha incorporar en tu vida?
4. ¿Cuál es la importancia del programa de agricultura urbana de la Alcaldía Local de San Cristóbal que se implementa en nuestro hogares?
5. Califica de 1 a 10 (donde 1 es regular y 10 es excelente) la presentación realizada por el profesional a cargo.
6. Que recomendaciones podría realizar para mejorar la capacitación.

GRACIAS

