

IICA
F01
3



GOBIERNO DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE EXTENSION AGROPECUARIA



INSTITUTO INTERAMERICANO DE
COOPERACION
PARA LA AGRICULTURA
OFICINA DE PANAMA

Documentación e
Información Agrícola
20 JUL 1985
— CIBIA

PROGRAMA DE GENERACION Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA



SANTIAGO, VERAGUAS - PANAMA

1988



Documentación e
Información Agrícola

2005-5

1103 - 01011

00006644

✓
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCIÓN NACIONAL DE EXTENSION AGROPECUARIA
DIRECCION NACIONAL AGRICOLA

✓ **CURSO PARA HUERTOS FAMILIARES**



Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

PAQUETE PEDAGOGICO AUDIOVISUAL #1 , AÑO 4 , JULIO DE 1988

REPRODUCCION : DEPARTAMENTO DE DIVULGACION TECNICA

**TRATAMIENTO Y ADECUACION : PROFESOR. JOSE DOLORES PERALTA
TECNICO. LUIS ANTONIO TROETSCH
AGRONOMO : RICARDO CASTILLO**

**ARTE : RAMON FERNANDEZ
CARMEN URIETA**

BY 003902

110A

FOI

3

Nuestro país, al igual que otros en vías de desarrollo, confronta el problema de la desnutrición en algunos sectores de la población; esta situación en la mayoría de los casos es producto del desconocimiento de cómo alimentarnos bien; ésto, sumado a la escasez a altos precios de los productos hortícolas, hacen más grave aún esta situación.

Para hacerle frente a este problema, el MIDA, se propone conjuntamente con otras instituciones de servicio público, establecer huertos; escolares, hospitalarios, comunales y familiares que conlleven a mejorar el nivel nutricional de la familia panameña.

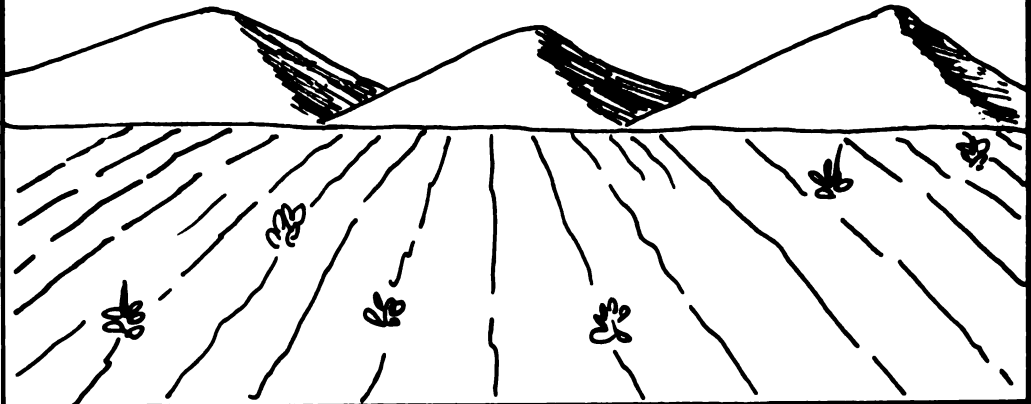
Este documento constituye una guía útil, para quienes tengan interés en mejorar su alimentación, a través, de la producción y consumo de productos hortícolas.



CLASE- I

INTRODUCCION

PRODUCCION Y CONSUMO



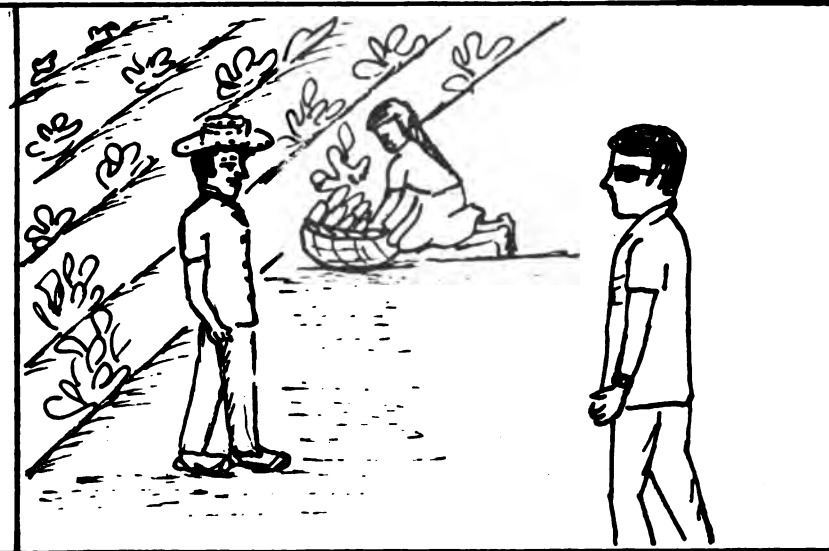
**LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS BASICOS NO
ESTA AL ALCANCE DE LA FAMILIA PANAMEÑA**



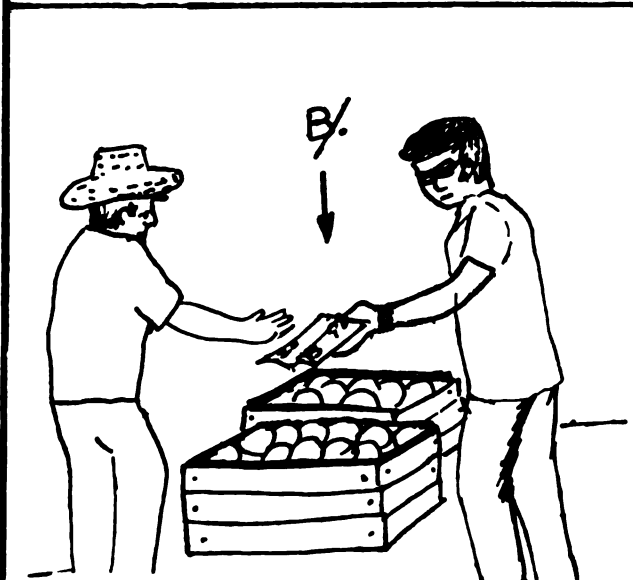
**SU PRODUCCION ESTA MUY POR DEBAJO DEL CRECIMIENTO DE LA
POBLACION DEL PAIS .**



LA COMERCIALIZACION DE LA PRODUCCION AGRICOLA TIENE UN ALTO COSTO .



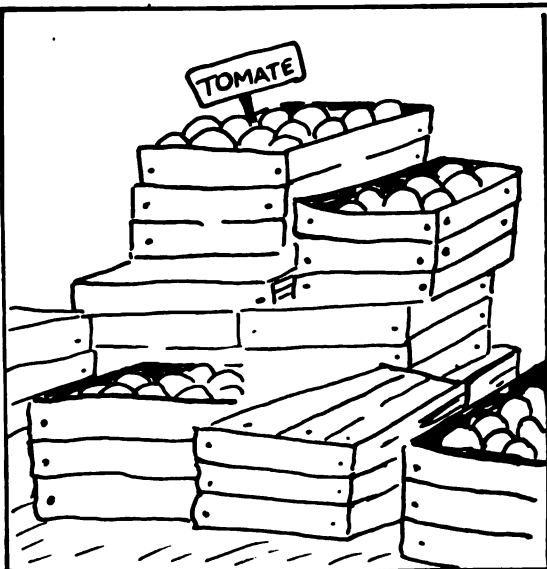
POR LA PARTICIPACION DE MUCHOS INTERMEDIARIOS .



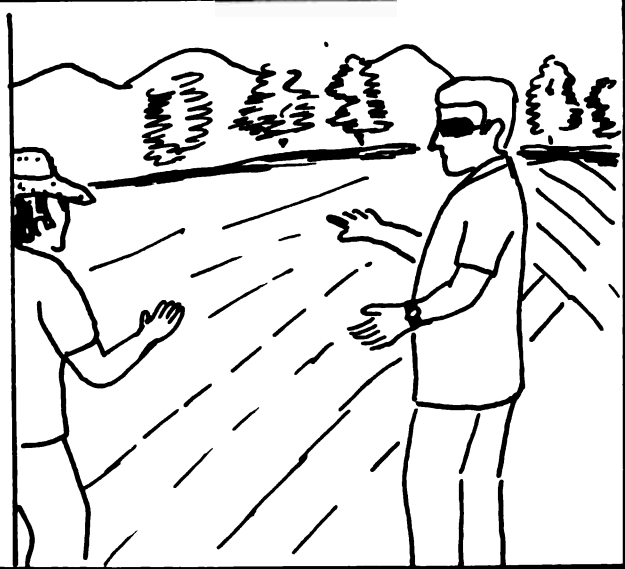
DESDE LA COSECHA



HASTA QUE EL PRODUCTO LLEGA AL CONSUMIDOR

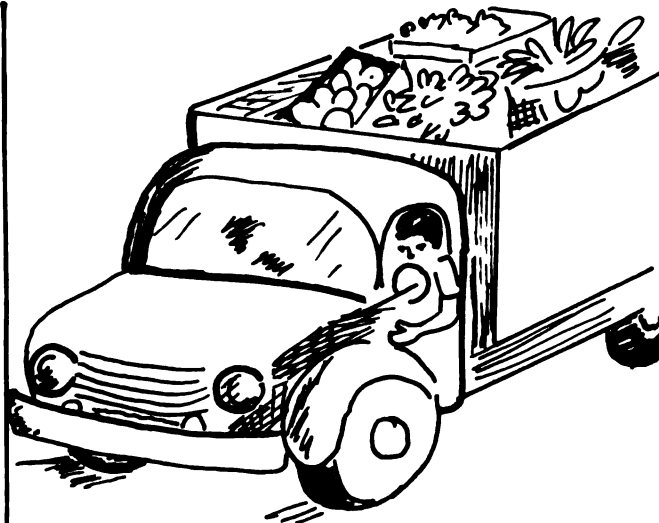


EL BAJO PRECIO QUE PAGA EL INTERMEDIARIO AL PRODUCTOR



EN MUCHOS CASOS LOS INTERMEDIARIOS PARTICIPAN DESDE LA ELECCION DEL CULTIVO

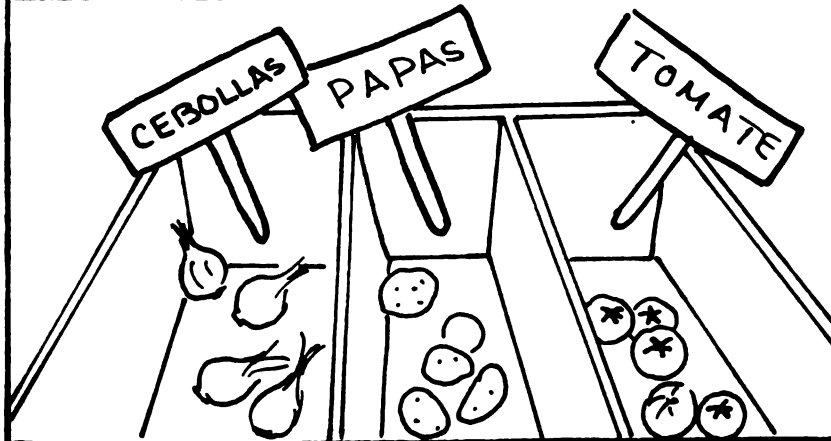
otros
problemas



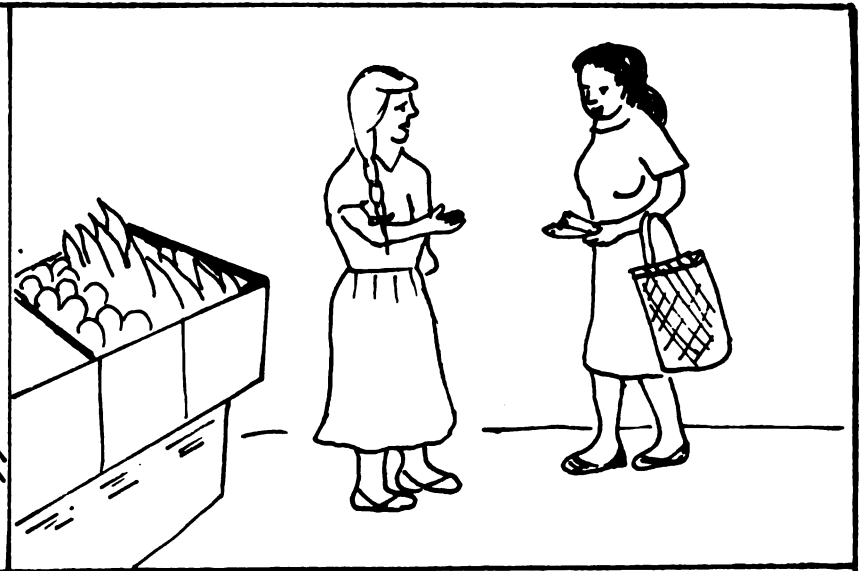
LA FALTA DE TRANSPORTE, Y EL ALTO COSTO DE LOS FLETES

-LAS MALAS VIAS DE COMUNICACION

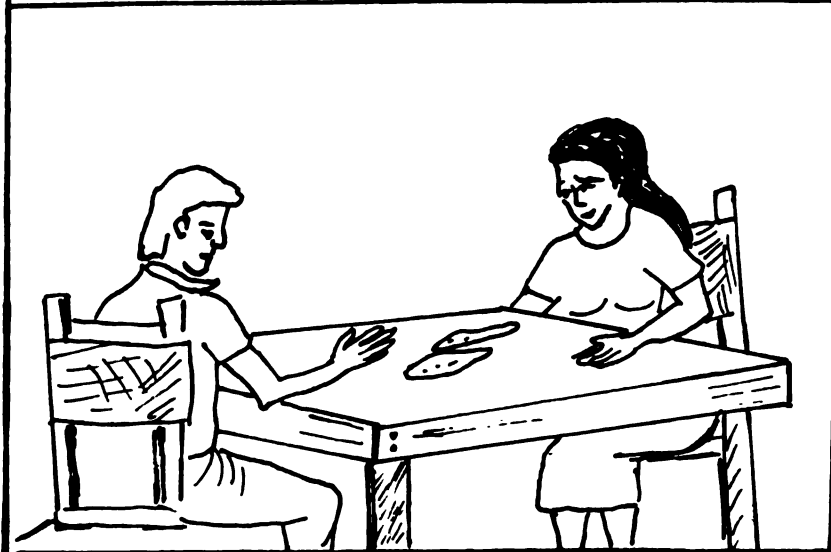
ELLOS CAUSAN:



LA ESCASEZ DE CIERTOS PRODUCTOS



PRECIOS ALTOS EN EL MERCADO



Y COMO CONSECUENCIA, UNA DEFICIENTE ALIMENTACION .



EN AMPLIOS SECTORES DE LA POBLACION .

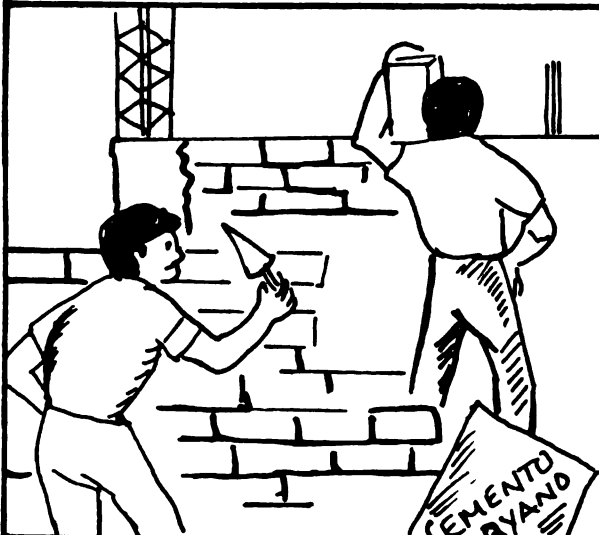
TODO ESTO
CONDUCE
A LA
DESNUTRICION
que afecta el
desarrollo físico
y mental de



MENORES DE 5 AÑOS



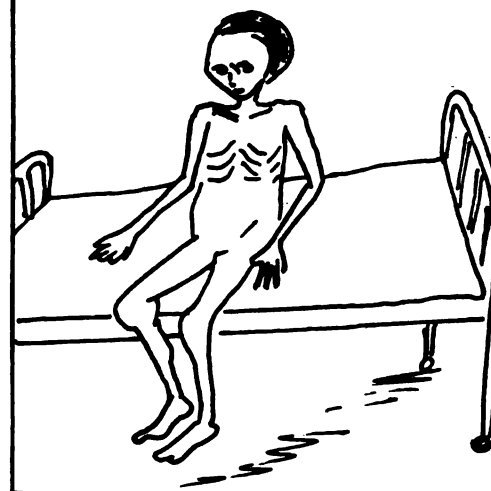
NIÑOS EN EDAD ESCOLAR



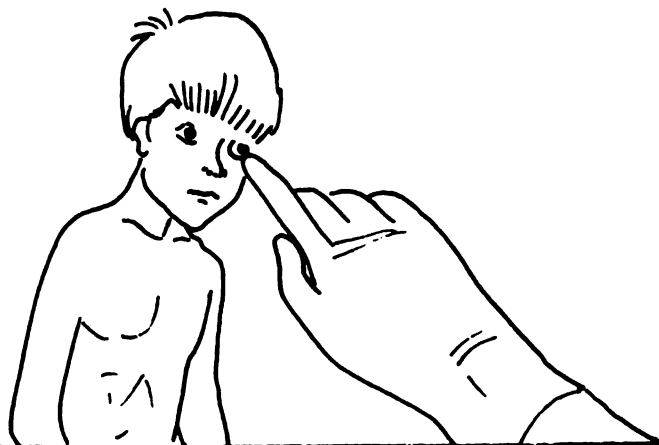
JOVENES, OBREROS, MUJERES
Y CAMPESINOS .

LA
DESNUTRICION
PRODUCE
ENFERMEDADES

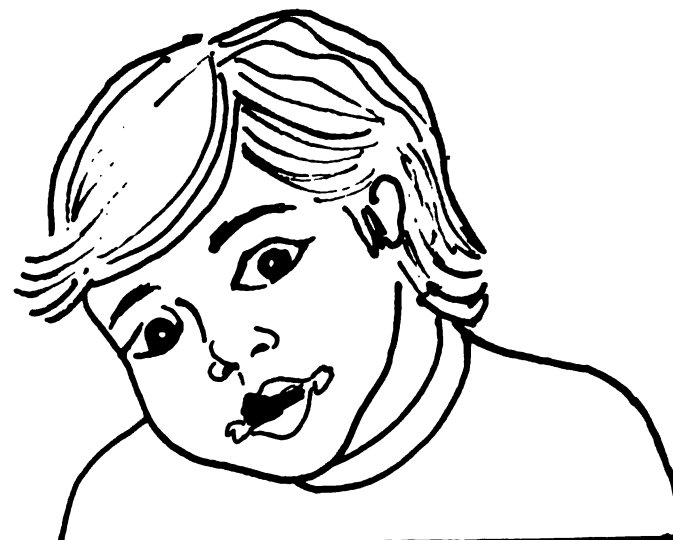
COMO :



EL RAQUITISMO

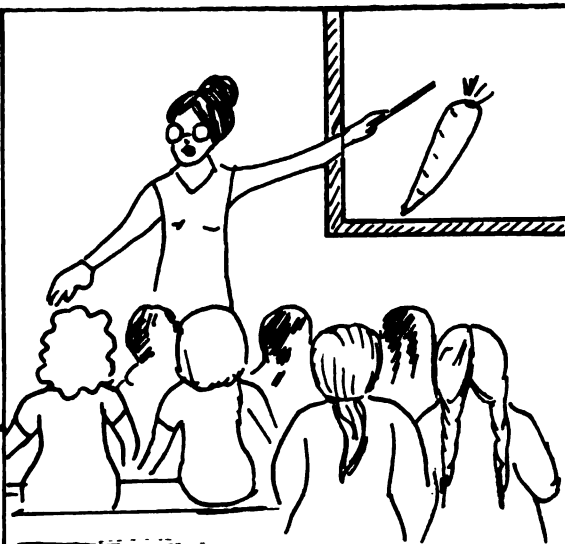


LA ANEMIA

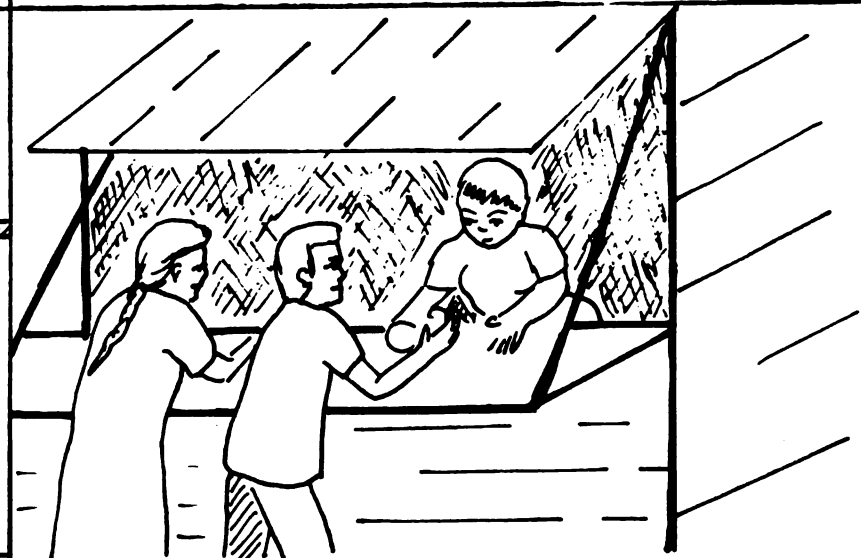


EL ESCORBUTO O BOQUERA (falta de vitamina C)

OTRA
CAUSA
DE LA
DESNUTRICION ES



LA FALTA DE EDUCACION
EN LA ALIMENTACION .

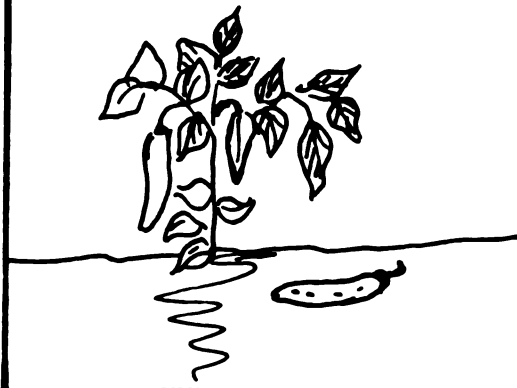


CONFUNDIMOS COMER CON
ALIMENTARNOS

¿CUAL ES ?
LA
SOLUCION



PENSEMOS Y TRATEMOS DE DAR SOLUCION A ESTOS
PROBLEMAS .



PODEMOS SEMBRAR HORTALIZAS Y OBTENER PRODUCTOS SANOS, FRESCOS Y BARATOS .



MUCHOS COMEMOS SOLO PARA LLENAR EL ESTOMAGO .

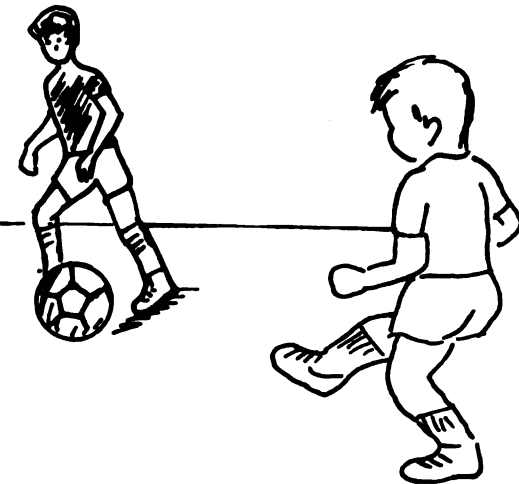
POR ESO DEBEMOS SABER



EL VALOR NUTRITIVO DE LOS ALIMENTOS .



PARA CONSUMIR UNA DIETA BALAN-CEADA Y LLENA DE VITAMINAS .



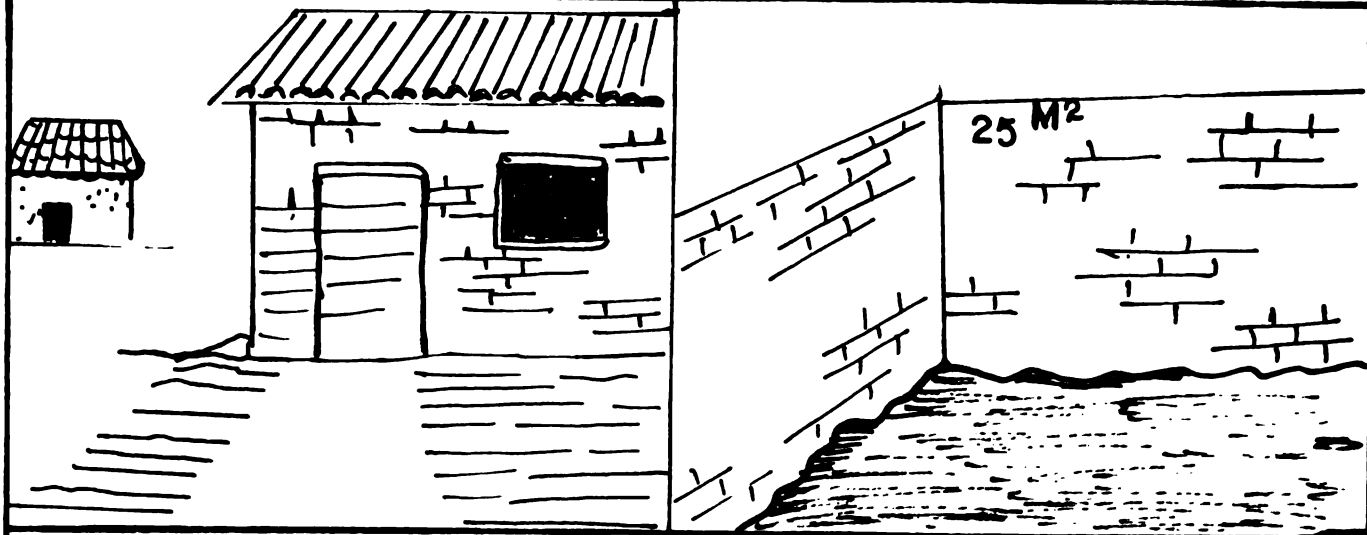
QUE NOS GARANTICE UNA BUENA SALUD

ASI NO NOS
ENFERMARIAMOS

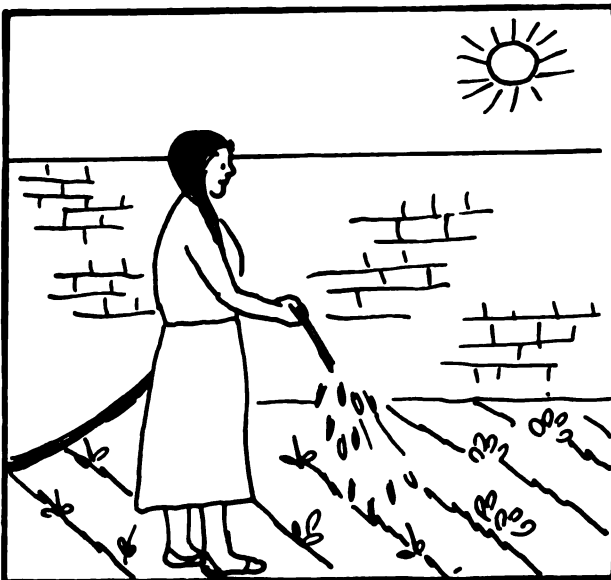


Y AHORRARIAMOS DINERO

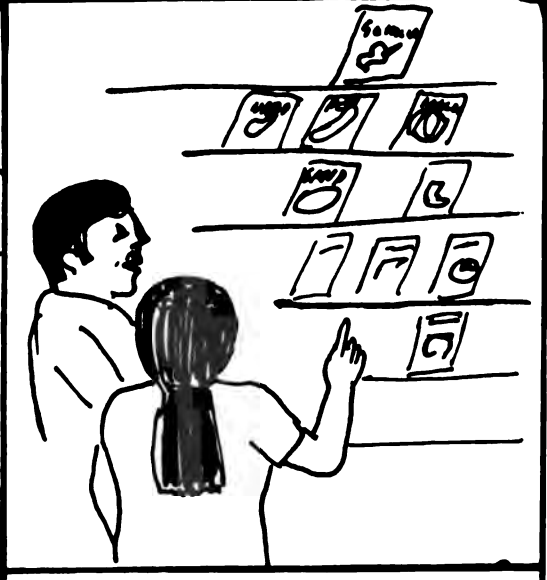
¿ QUÉ
CONDICIONES
TENEMOS ?



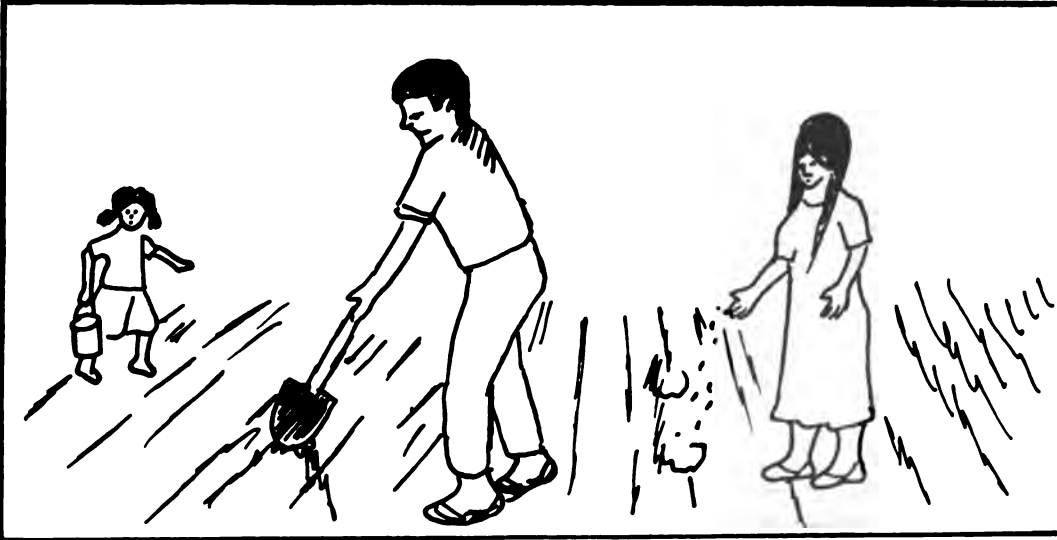
UN PEDACITO DE PATIO O TERRENO CERCA DE LA CASA .



LAS HORTALIZAS SE PUEDEN SEMBRAR TODO EL AÑO



REQUIEREN DE POCO GASTO



TENEMOS LA AYUDA DE NUESTRA FAMILIA



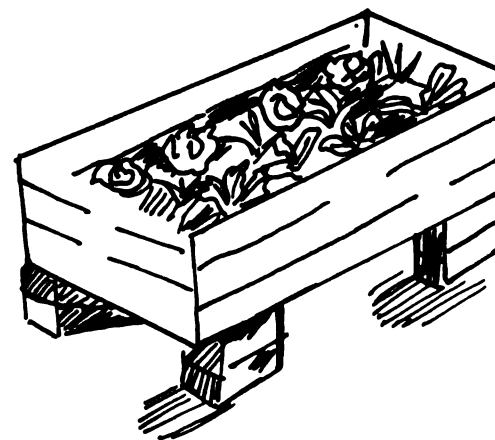
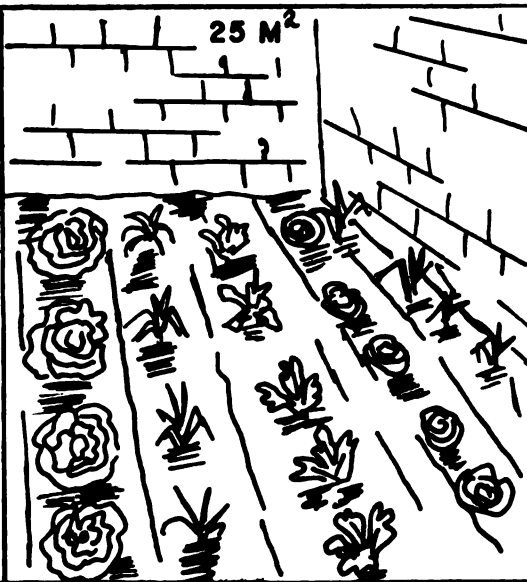
ADEMAS PODEMOS CULTIVARLA CON ASISTENCIA DEL TECNICO DEL MIDA

LA PROPUESTA DEL CURSO ES



CULTIVAR HORTALIZAS EN "HUERTOS CASEROS"
PARA ALIVIAR PARTE DE NUESTROS PROBLEMAS

¿QUE CONTIENE EL CURSO ?



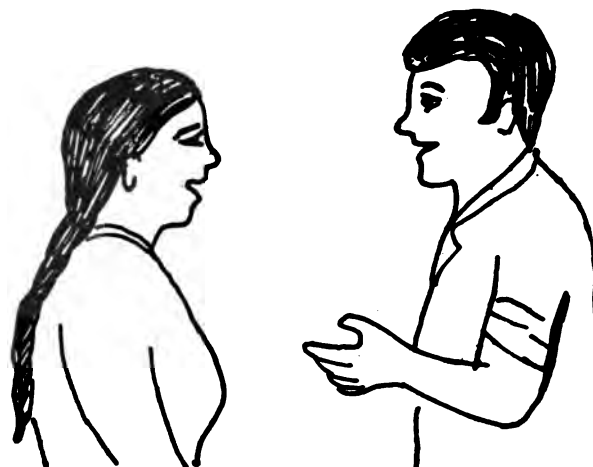
ALGUNAS TECNICAS DE CULTIVO, PARA ESPACIOS PEQUEÑOS Y MACETEROS

ESTRUCTURA DEL CURSO

**HUERTOS
CASEROS**



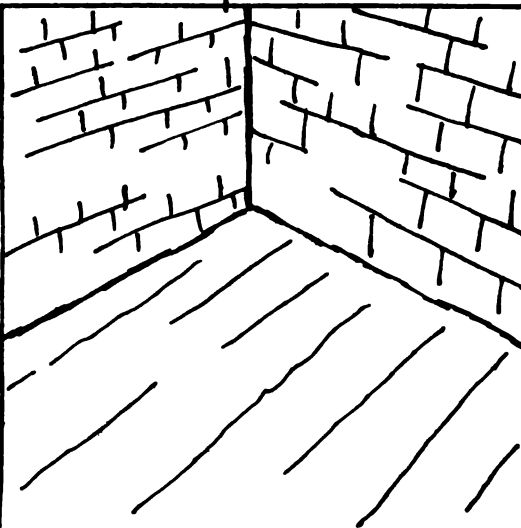
TIENE DIEZ CLASES



1. INTRODUCCION







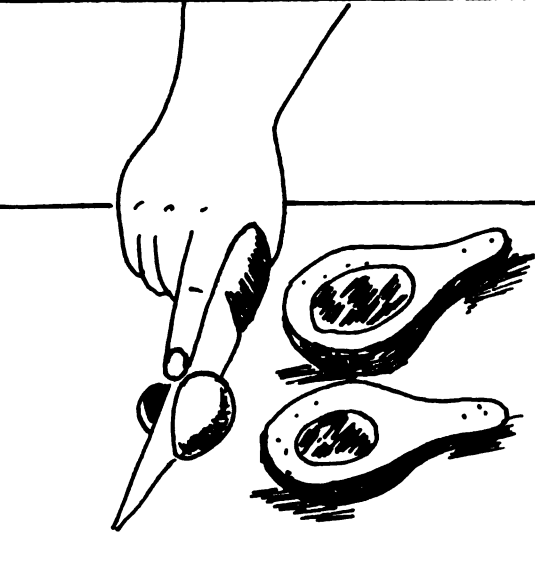

2. ELECCION DE CULTIVOS



3. UBICACION DEL HUERTO



4. OBTENCION DE SEMILLAS

 <p>GALLINAZA</p>		
<p>5 - PREPARACION DEL SUELO</p>	<p>6- LA SIEMBRA</p>	<p>7- LABORES CULTURALES</p>
		
<p>8- ABONOS NATURALES U ORGANICOS</p>	<p>9- INSECTICIDAS CASEROS</p>	<p>10 - COSTOS</p>

PREGUNTAS PARA SU GRUPO DE TRABAJO

1- ¿ DE QUE MANERA AFECTA TU ECONOMIA LA BAJA PRODUCCION DE ALIMENTOS EN EL PAIS?

2- ¿ CUANTO GASTAS EN COMPRAR HORTALIZAS SEMANALMENTE, MENSUALMENTE, ANUALMENTE?

3 — ¿QUE SIGNIFICA ESTE GASTO PARA TU PRESUPUESTO?

4 — ¿QUE CONSECUENCIAS HA TENIDO O PUEDE TENER PARA TU FAMILIA, UNA ALIMENTACION CON POCAS HORTALIZAS?



CLASE -2

**ELECCION
DEL
CULTIVO**



ALGUNAS FAMILIAS SIEMBRAN SUS HORTALIZAS



PORQUE SABEN QUE SON ESCASAS



MUY CARAS



Y DE BAJA CALIDAD

ESTE PROBLEMA PUEDE SOLUCIONARSE .



PERO EXISTEN OTROS ASPECTOS, COMO ES EL DESCONOCIMIENTO DEL VALOR NUTRITIVO QUE TIENEN LAS HORTALIZAS.



QUE COMO SABEMOS SU AUSENCIA GENERA LA DESNUTRICION.

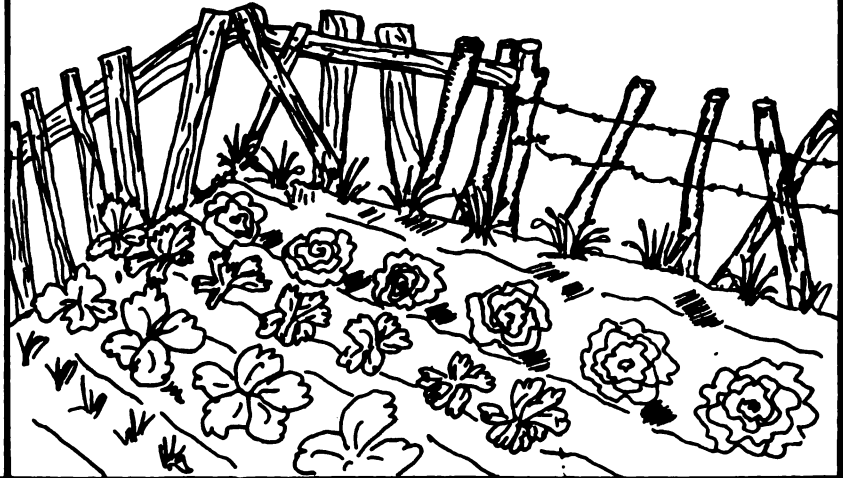


POR FALTA DE UNA ADECUADA ALIMENTACION.

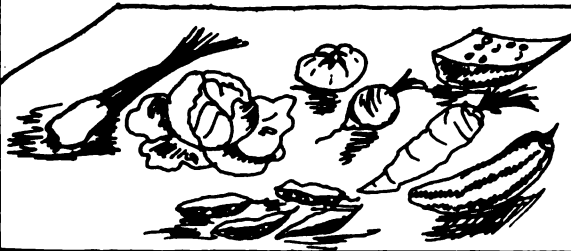


¡ ENTONCES !

**¿ QUE DEBEMOS
HACER ?**



CONOCER EL VALOR NUTRITIVO QUE TIENEN LAS HORTALIZAS Y SU IMPORTANCIA..



**VITAMINAS
A - B - C**

HIERRO

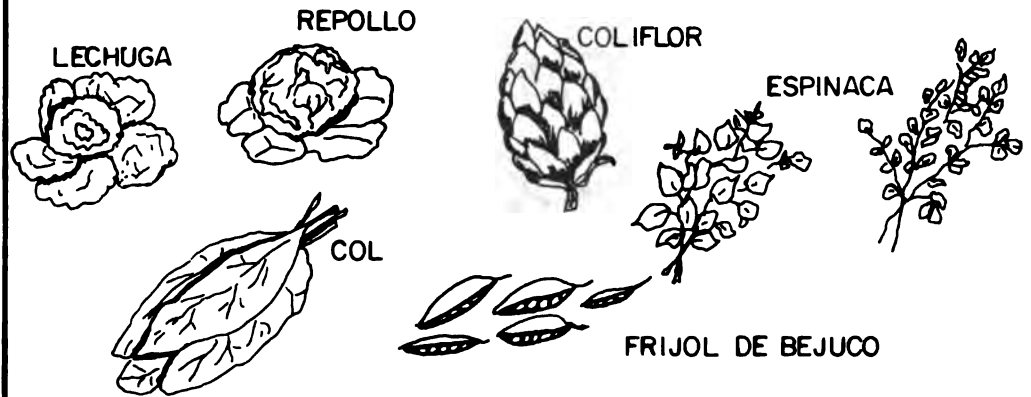
CALCIO

**TODAS TIENEN SUSTANCIAS
NUTRITIVAS MUY VALIOSAS**

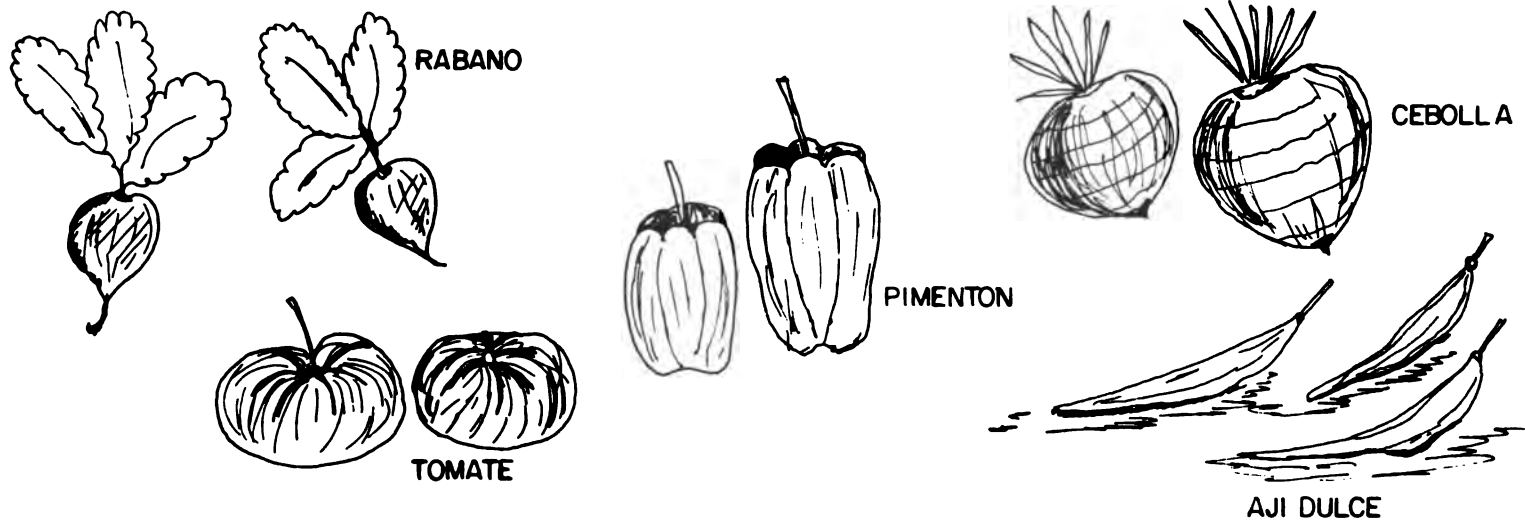
PRINCIPALMENTE VITAMINAS Y SALES MINERALES

CLASIFICACION DE HORTALIZAS SEGUN SU VALOR NUTRITIVO

HORTALIZAS QUE TIENEN VITAMINAS "A" Y "B"
Y SALES MINERALES COMO
EL HIERRO Y EL CALCIO..



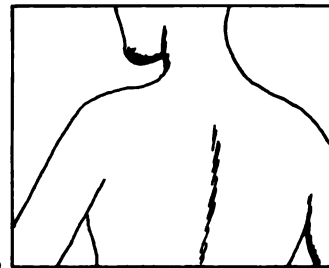
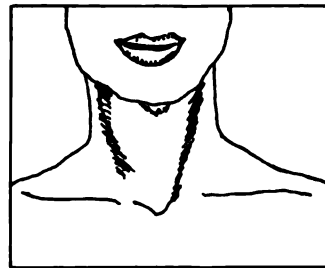
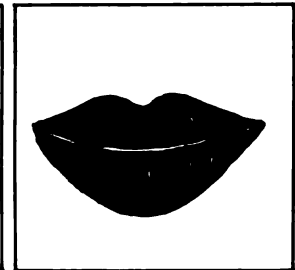
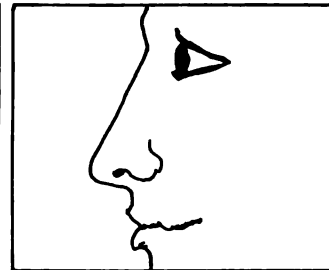
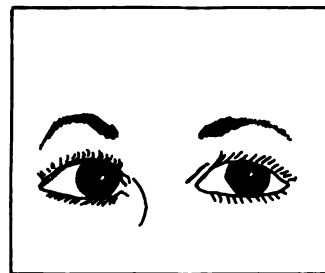
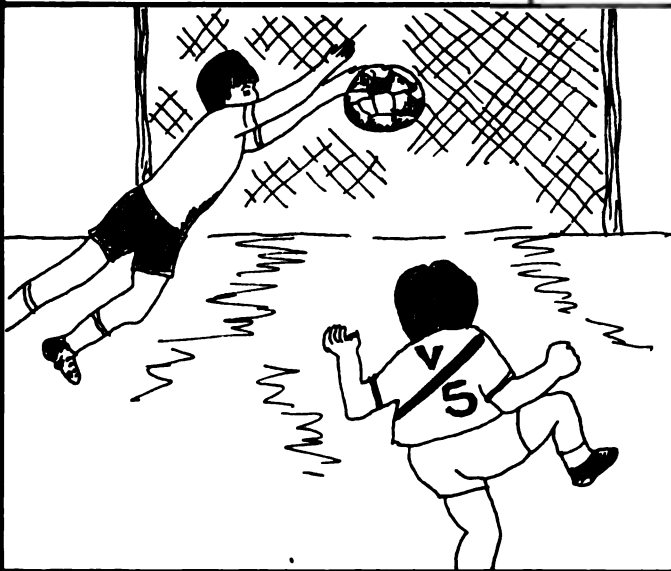
HORTALIZAS QUE TIENEN VITAMINA "C"



EFFECTOS QUE PRODUCEN EN EL ORGANISMO



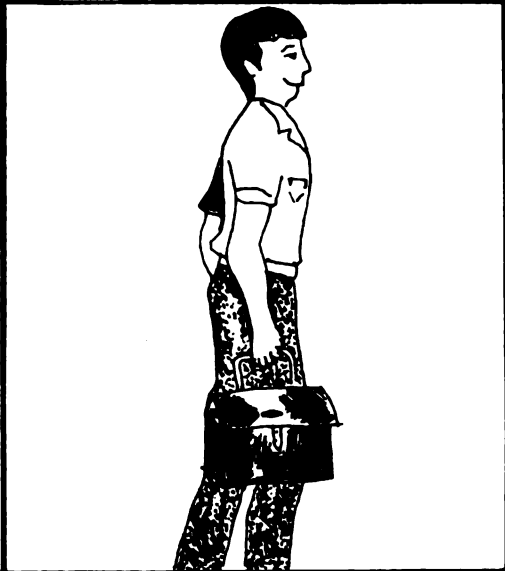
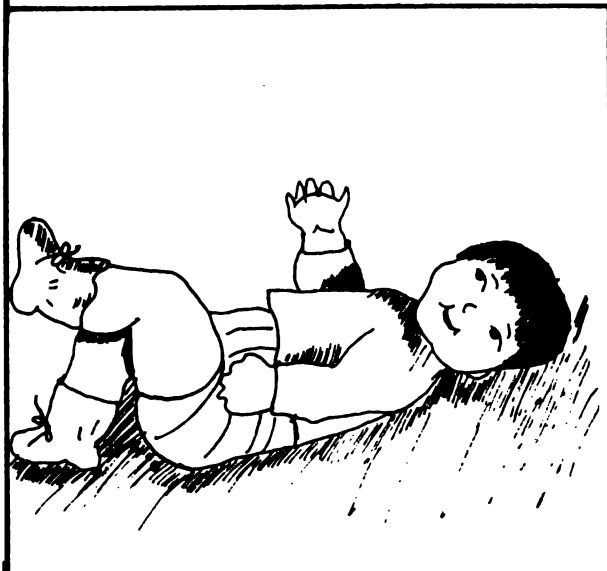
LAS VITAMINAS "A" Y "B" AYUDAN A TENER UNA BUENA VISION.



AYUDA AL CRECIMIENTO DE LOS NIÑOS

Y A MANTENER EN BUEN ESTADO LOS TEJIDOS CELULARES.

LAS VITAMINAS "A" Y "C" AYUDAN AL CRECIMIENTO DE LOS NIÑOS

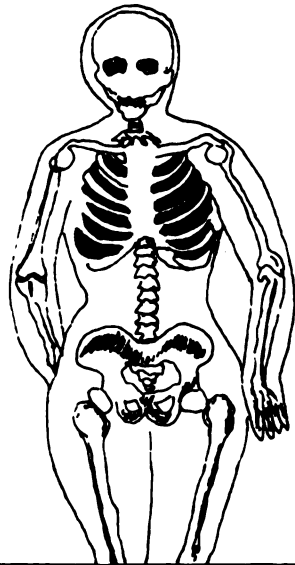


LA VITAMINA "C" CONTRIBUYE A CICATRIZAR LAS HERIDAS.

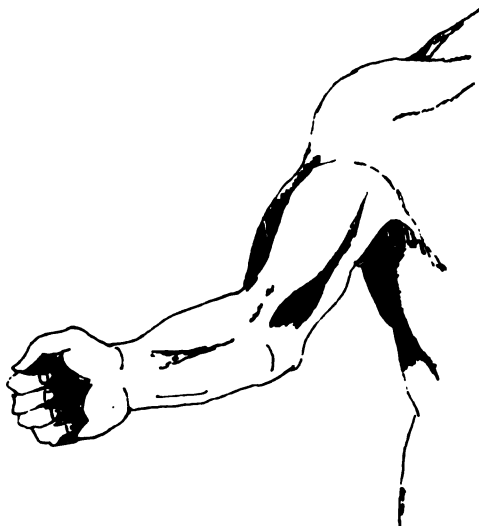
Y A EVITAR PROCESOS INFECCIOSOS COMO LA GRIPE.



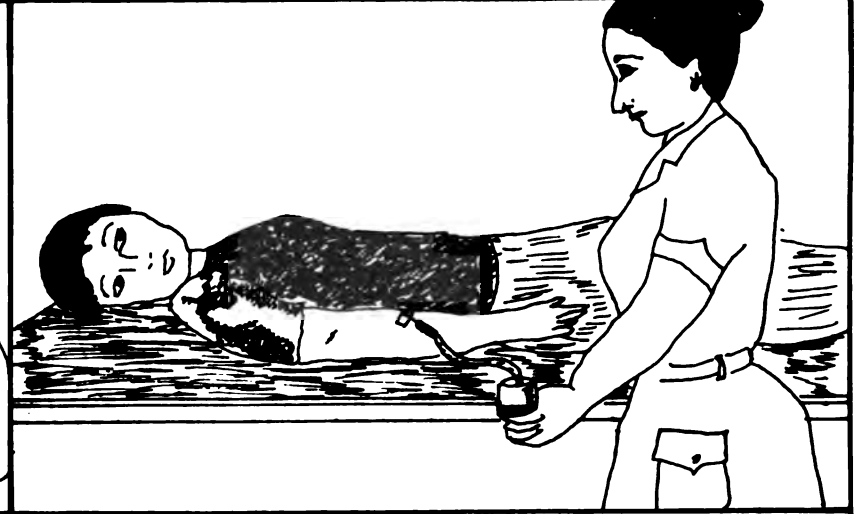
LA VITAMINA "C" Y EL CALCIO AYUDAN A LA FORMACION DE HUESOS Y DIENTES.



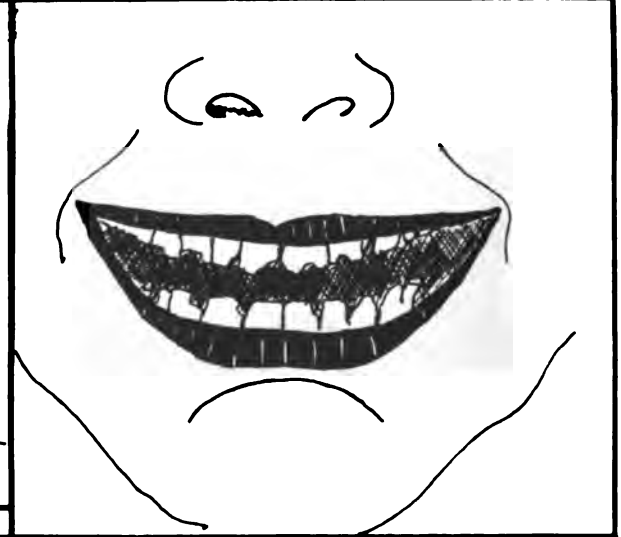
EL CALCIO ADEMAS, AYUDA A MANTENER EN BUEN ESTADO LOS MUSCULOS Y LOS NERVIOS, A EVITAR LAS HEMORRAGIAS Y A TENER BUENA LECHE PARA LA LACTANCIA..



FINALMENTE EL HIERRO SIRVE PARA CONTRARRESTAR LA ANEMIA Y A TENER UNA SANGRE PURA Y SANA,



¿qué pasaría si nuestro organismo no recibe estos nutrientes?



ESTARIAMOS EXPUESTOS A ENFERMARNOS FACILMENTE Y NUESTRO ORGANISMO NO DESARROLLARIA NORMALMENTE.

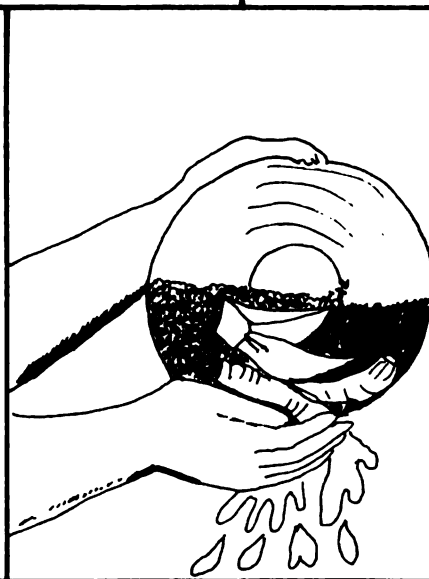
algunas
recomendaciones
para el buen uso
y consumo de
hortalizas son:



LA HIGIENE



LAVARLAS BIEN



PERO NO ASI

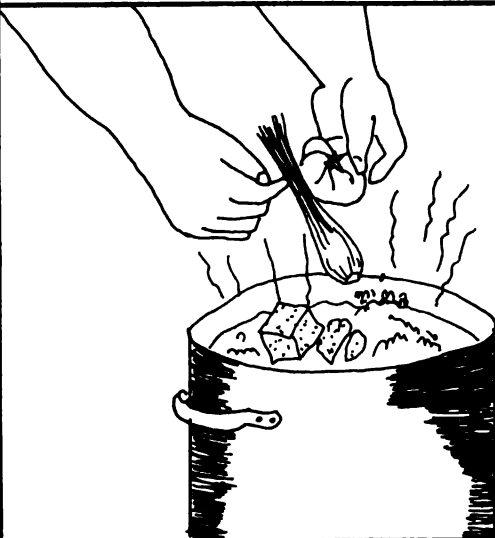


ESTA ES LA FORMA CORRECTA

NO DEJARLAS EN REMOJO PORQUE
PIERDEN NUTRIENTES.



ECHAR A LA OLLA CUANDO
EL AGUA HIERVE.



DEJARLAS COCINAR POR BREVE
TIEMPO.



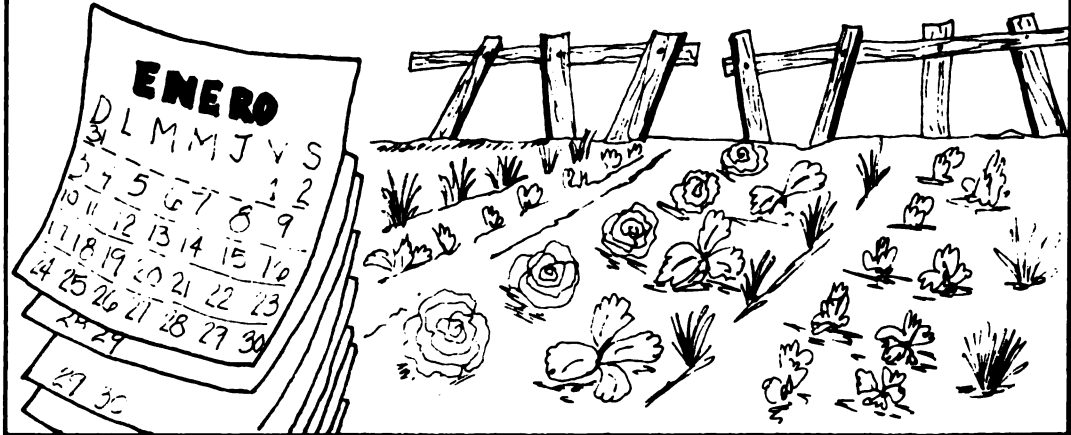
EL AGUA HERVIDA DE LAS HORTALIZAS SIRVE
COMO REFRESCOS MUY NUTRITIVOS.



FINALMENTE NUNCA USAR BICARBONATO DE
SODA PORQUE DESTRUYE LOS NUTRIENTES.



otras razones que nos llevan a elegir el cultivo de hortalizas son :



EL CORTO TIEMPO QUE DEMORAN EN PRODUCIR

LO QUE NOS PERMITE TENER ALIMENTOS BUENOS, FRESCOS Y BARATOS TODO EL AÑO.



EJERCICIOS Y PREGUNTAS PARA TU GRUPO DE TRABAJO

1. Qué Hortalizas comen en tu casa?

2. Agrupa las hortalizas por su color

3. Qué vitaminas estás consumiendo de cada grupo en las comidas?

4. Qué hortalizas no comen en tu casa?

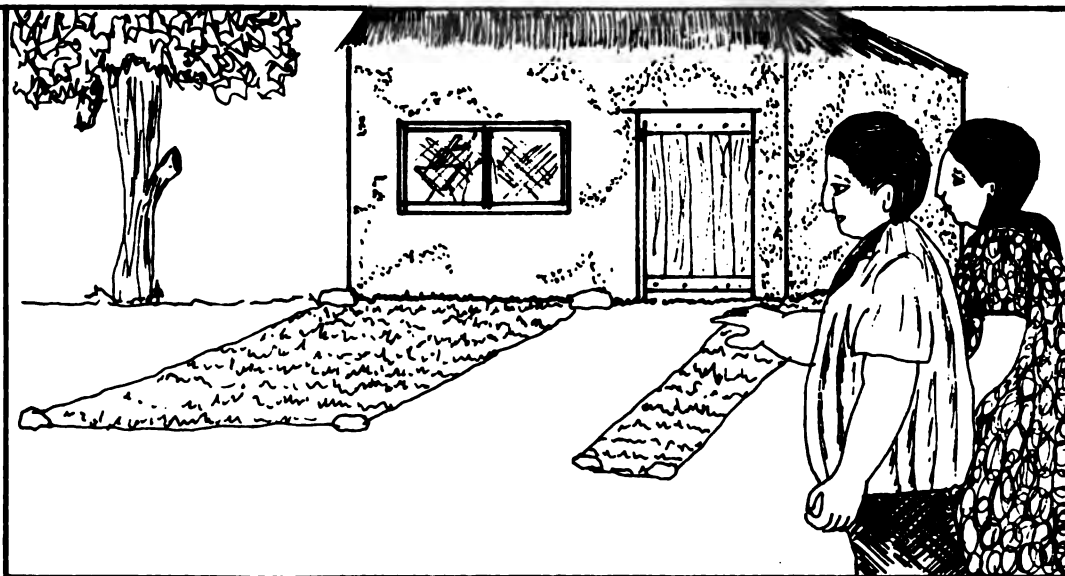
5. Enumera de 3 a 4 vitaminas que estás dejando de comer

6. Enumera de 3 a 4 enfermedades que se adquieren si no se comen suficientes vitaminas y minerales?

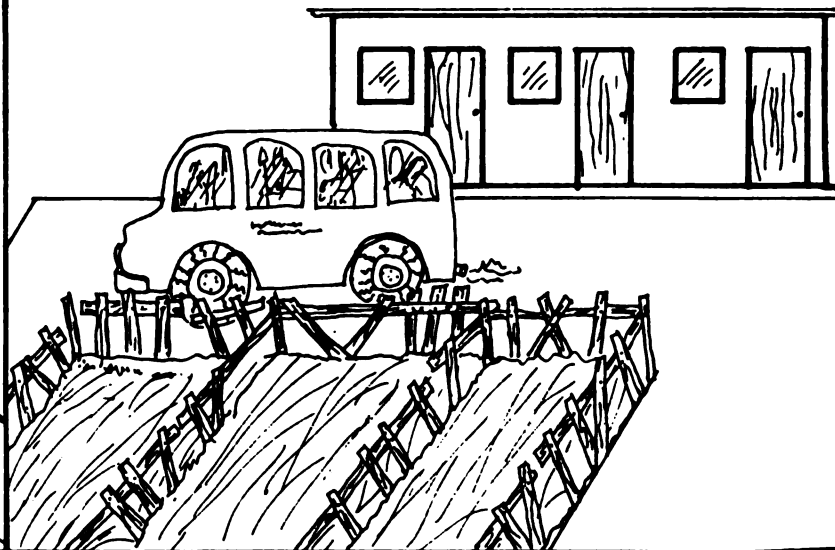
7. Enumera 1 medida alimenticia que practicamos para proteger la salud de tu familia

CLASE - 3

UBICACION DEL HUERTO

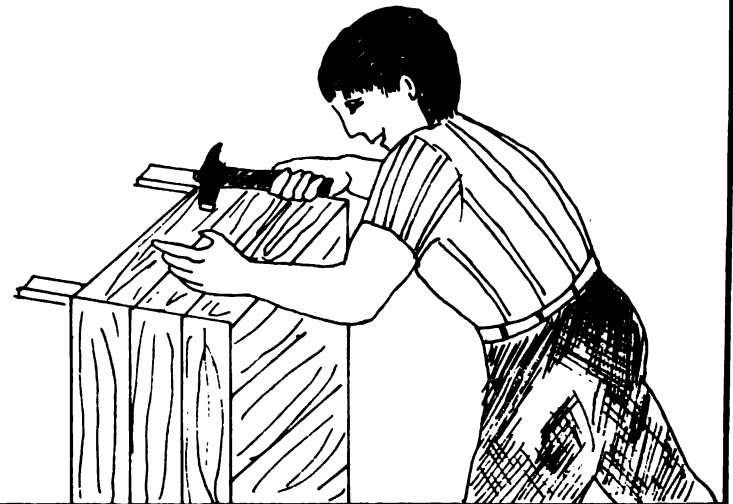
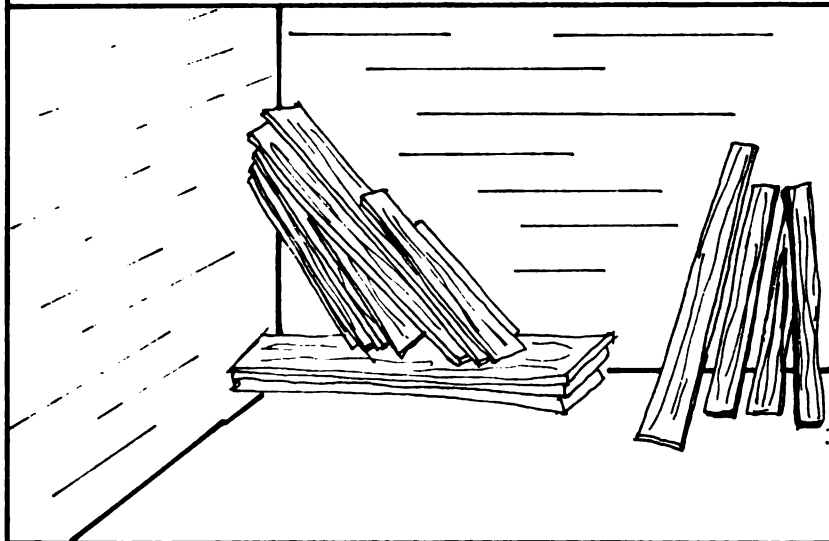


VEAMOS EL LUGAR APROPIADO DONDE HARAS EL HUERTO.



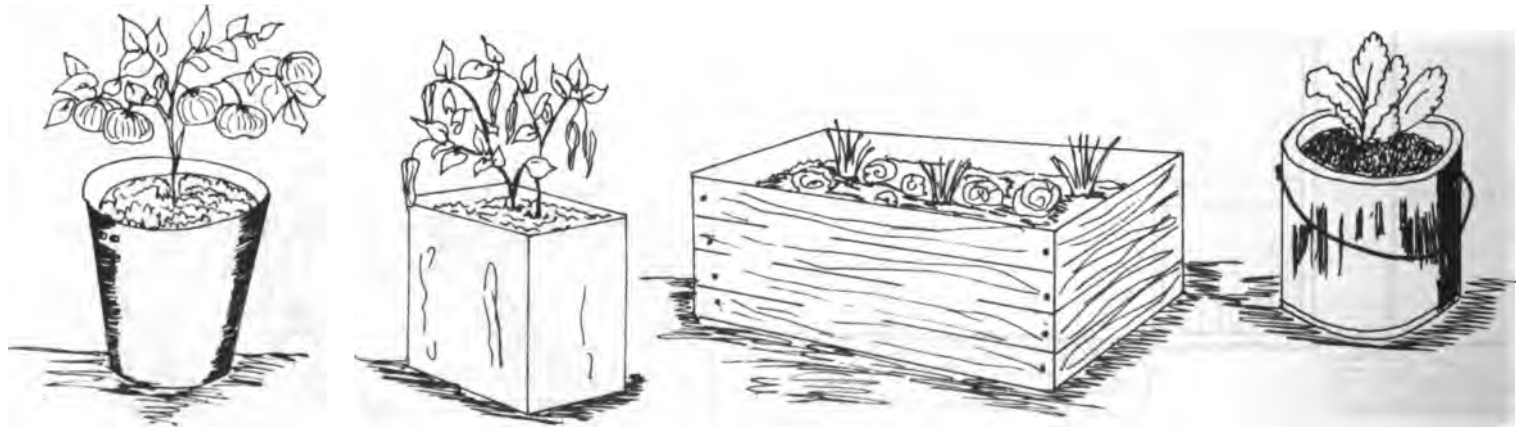
ES CONVENIENTE QUE LO HAGAS EN EL PATIO DE TU CASA O CERCA DE ELLA.

¿EN MACETEROS? ¡SI!

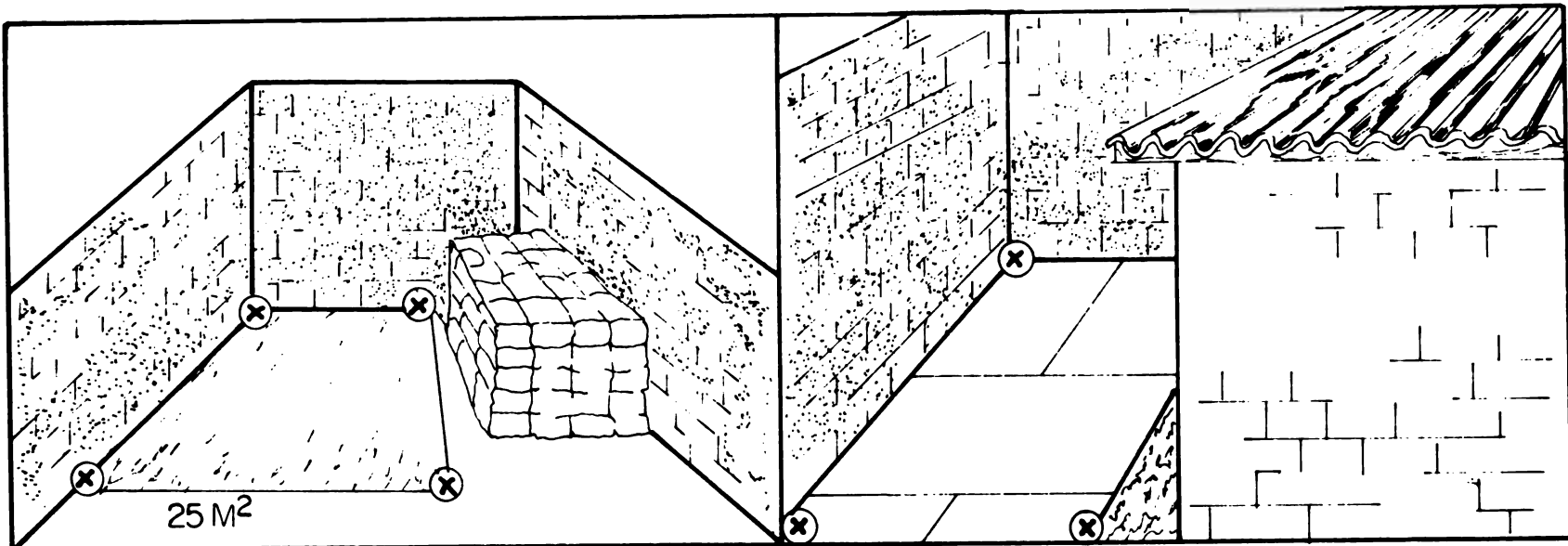


PUEDES APROVECHAR LAS MADERAS VIEJAS
QUE CASI NUNCA FALTAN EN CASA.

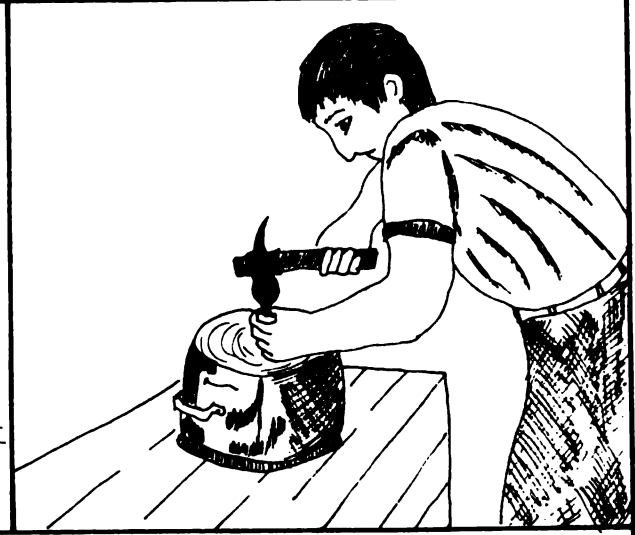
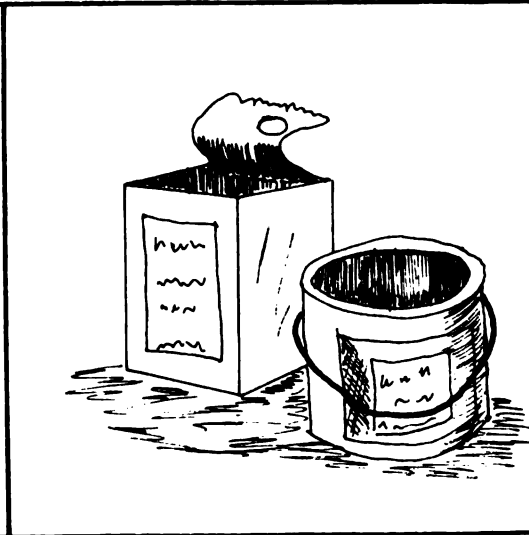
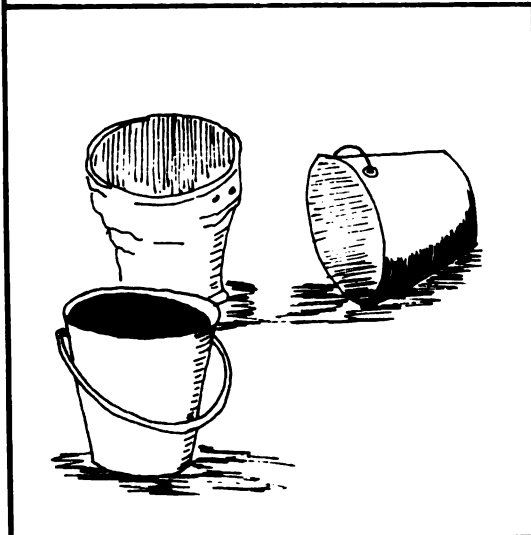
PARA CONSTRUIR CAJONES.



TODOS ESTOS RECIPIENTES LOS UTILIZARAS COMO
MACETEROS PARA SEMBRAR TUS HORTALIZAS.

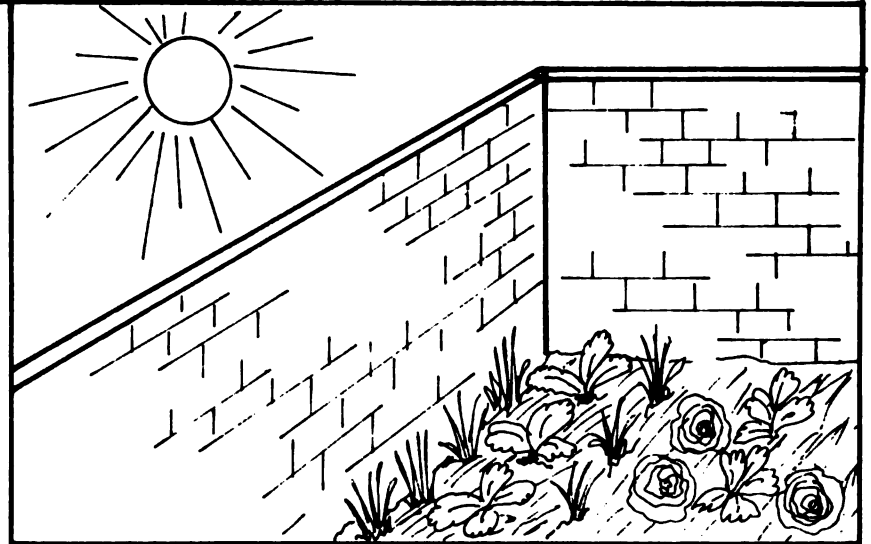


DEBES APROVECHAR LOS PEQUEÑOS ESPACIOS LIBRES QUE TENGAS DE TU PATIO.

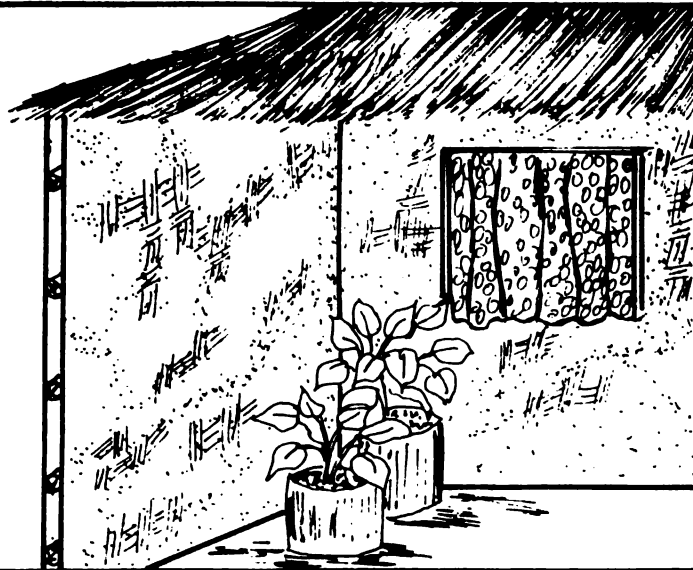


SI NO DISPONES DE ESPACIOS LIBRES, PUEDES APROVECHAR ESTOS RECIPIENTES

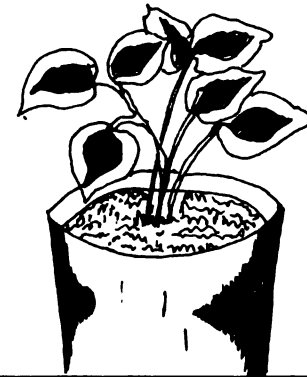
**DEBES
TENER
ALGUNAS
PRECAUCIONES**



EL LUGAR DONDE UBICUES EL HUERTO DEBE PERMITIR QUE RECIBA LA LUZ DEL SOL Y AIRE.

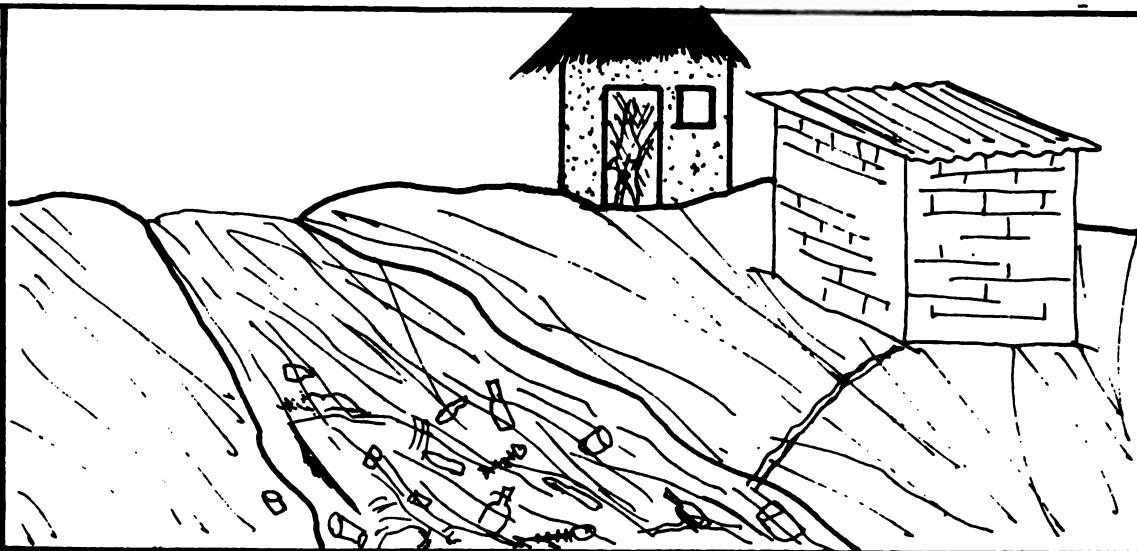


Y NO ESTAR BAJO SOMBRA.



PORQUE SIMPLEMENTE NO CRECERIAN, O CRECERIAN MUY DEBILES LAS PLANTAS Y DARIAN POCOS FRUTOS.

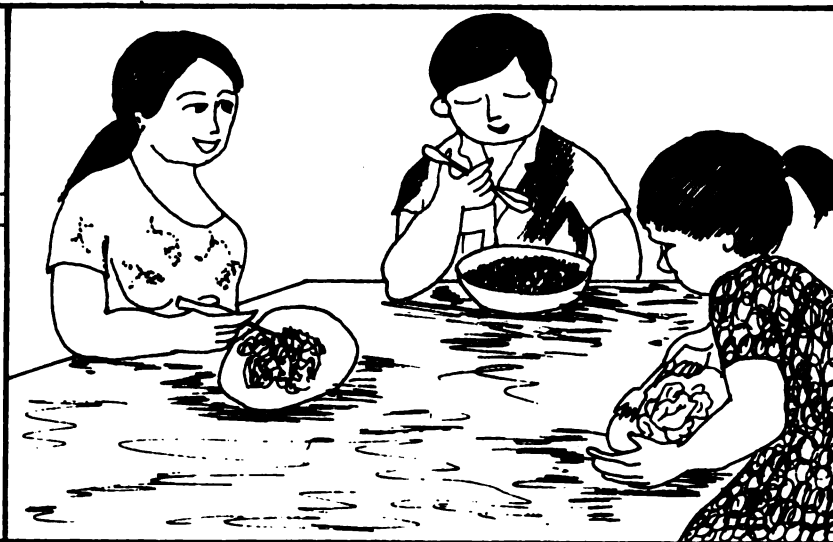
**DEBES
REGAR
CON AGUA
LIMPIA**



**NUNCA REGAR CON AGUAS SUCIAS
PORQUE ESTAN CONTAMINADAS.**

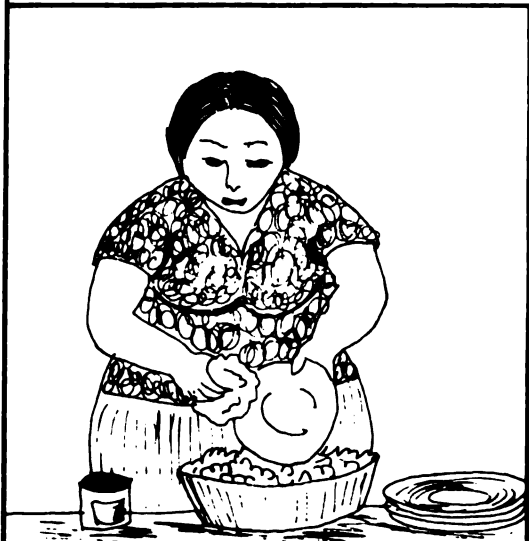


**SI LO HACES, ESTAS ARRIESGANDO LA
SALUD DE TU FAMILIA.**



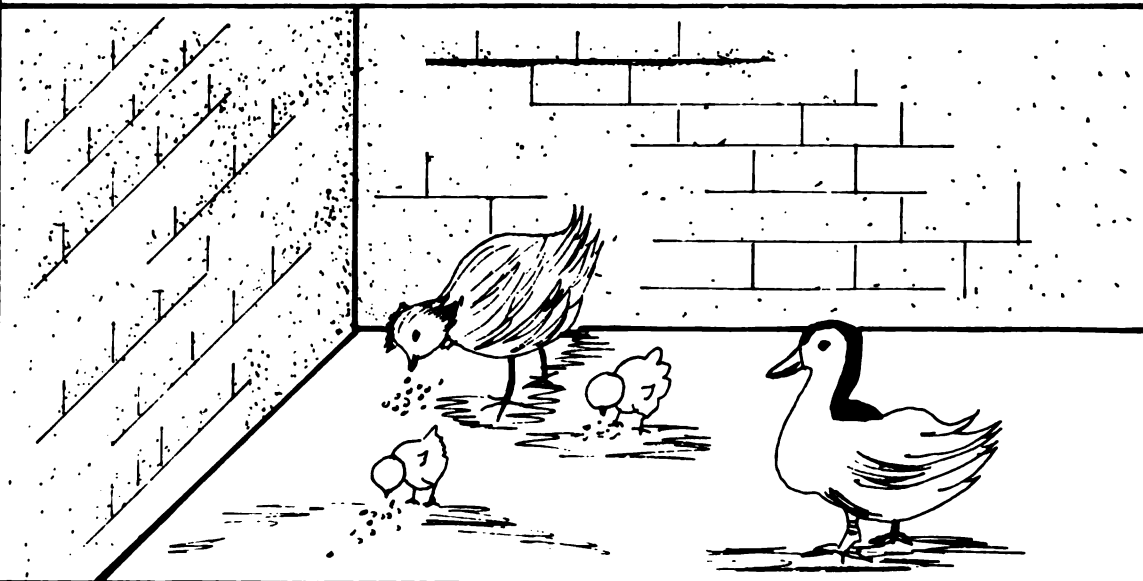
**YA QUE AL COMER LAS HORTALIZAS PUEDEN ENFER-
MAR DE TIFOIDEA, PARASITOSIS U OTRAS
ENFERMEDADES.**

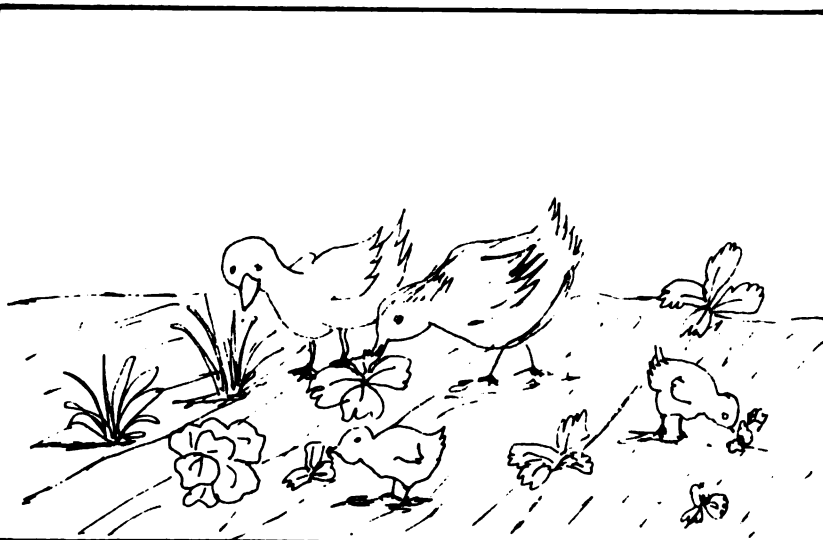
TAMPOCO DEBEMOS REGAR CON EL AGUA QUE HEMOS USADO EN EL LAVADO, PORQUE LOS RESIDUOS DEL JABON Y LA GRASA DAÑAN LAS PLANTAS.



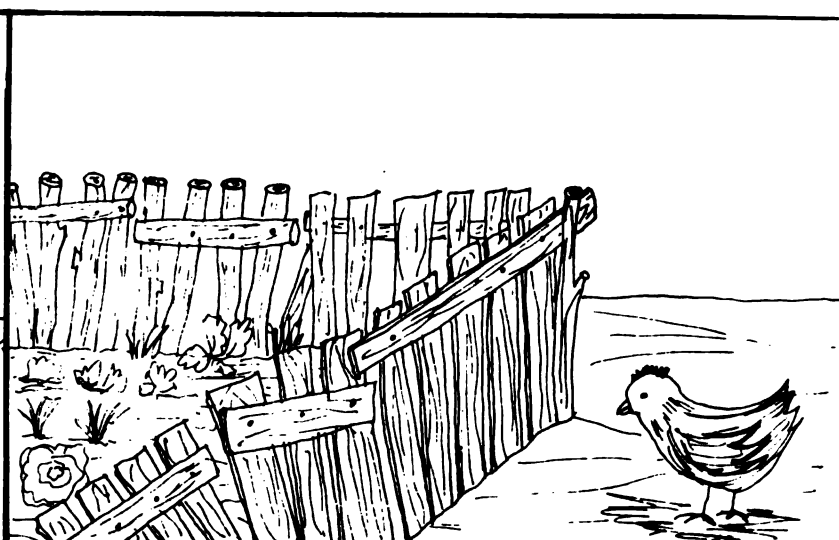
SEGURAMENTE TU CRIAS ALGUNOS ANIMALES COMO ESTOS.

**PROTEGER
EL HUERTO
DE LOS
ANIMALES**

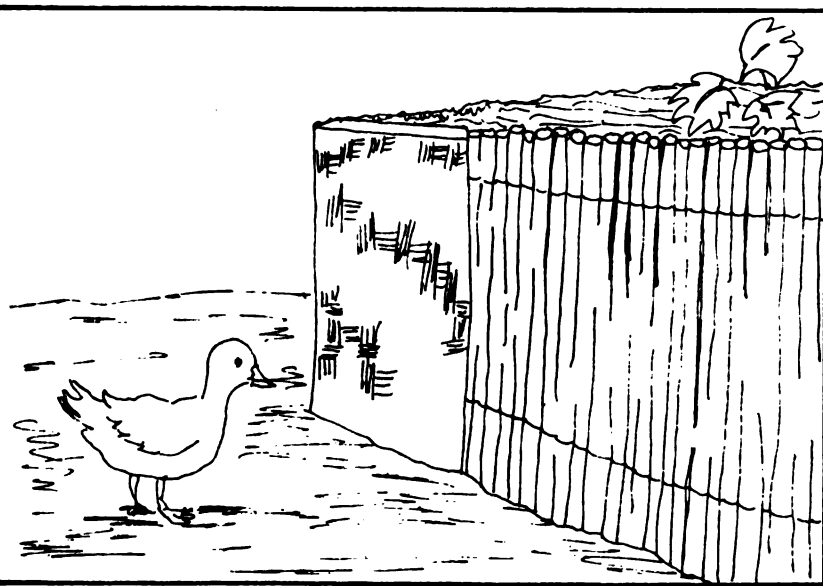




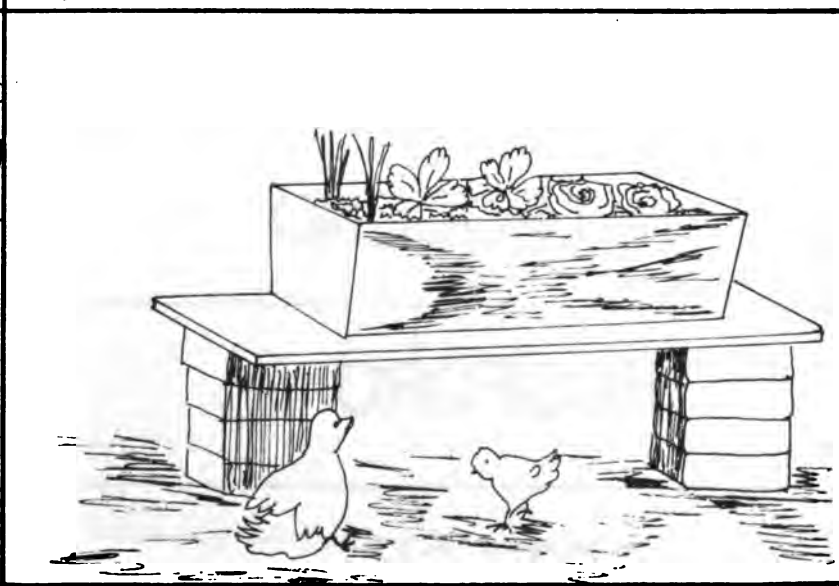
ENTONCES, DEBES EVITAR QUE
DAÑEN TUS PLANTAS.



CONSTRUYENDO CERCOS CON MADERAS VIEJAS.



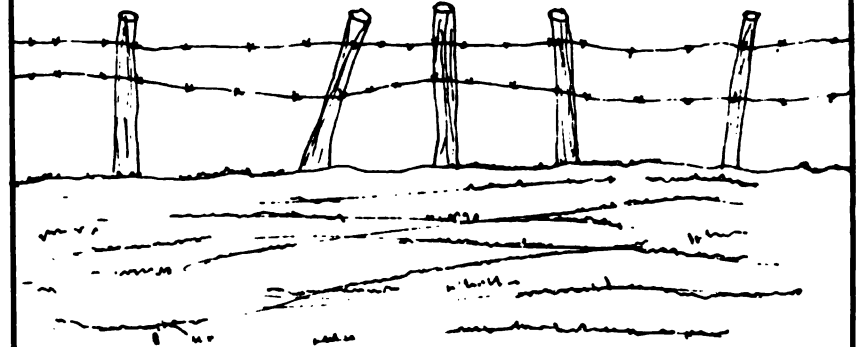
CON PALOS O CAÑAZAS



O COLOCANDO LOS MACETEROS EN ALTURA

Veamos las características que debe tener un buen suelo:

UN BUEN SUELO PARA CULTIVAR HORTALIZA .



DEBE TENER ESTOS TRES ELEMENTOS NUTRITIVOS:

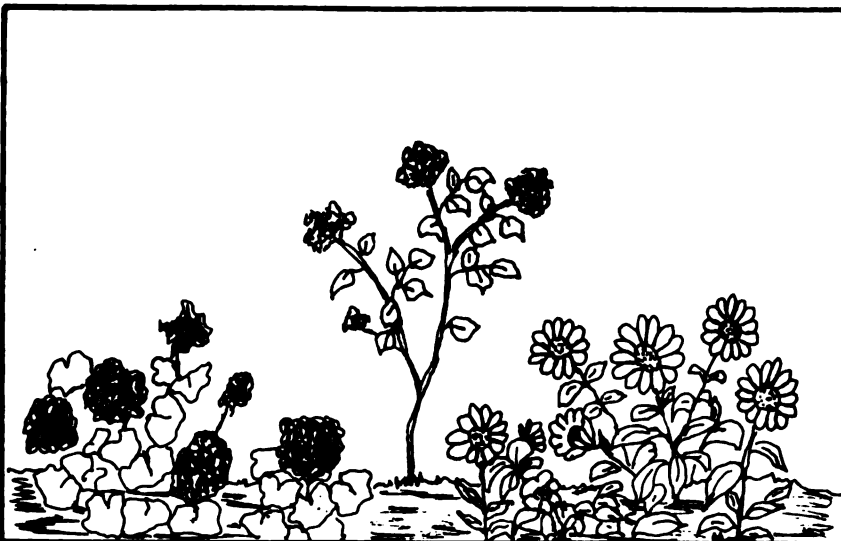
EL NITROGENO AYUDA AL DESARROLLO DEL FOLLAJE DE LAS PLANTAS.

NITROGENO

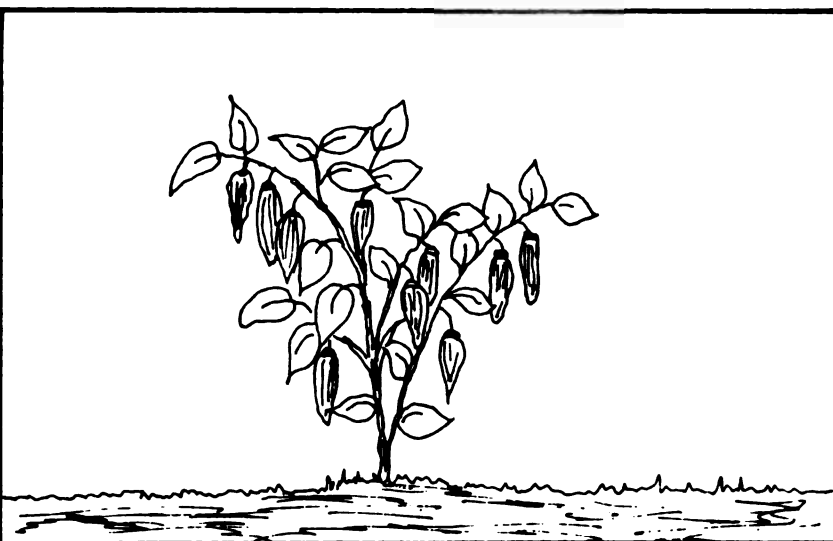
FOSFORO

POTASIO

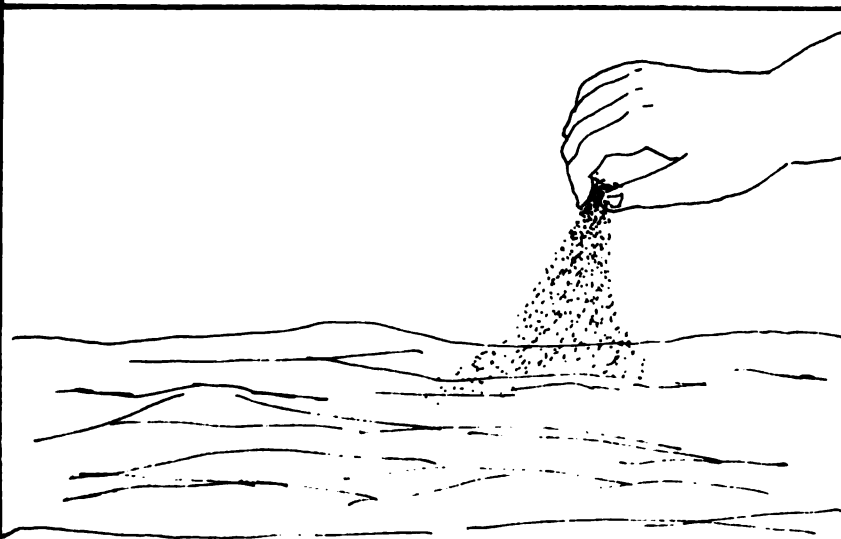




EL FOSFORO FAVORECE LA FLORACION.



Y EL POTASIO AYUDA AL CRECIMIENTO DE LOS FRUTOS.



PERO NUESTROS SUELOS SON GENERALMENTE ARCILLOSOS O POBRES.



NECESITAMOS MEJORARLOS, MEZCLANDOS CON GALLINAZA.

EJERCICIOS Y PREGUNTAS PARA TU GRUPO DE TRABAJO

1. *¿Cuanto espacio tienes en tu casa para hacer un huerto? Mdelo.*

2. *Haz un dibujo del lugar donde harás tu huerto.*

3. Si no tuvieras espacio, ¿qué envases usarías como maceteros? Haz una lista.

4. *¿Dónde colocarás tus maceteros?*

5. *¿Por qué?*

6. *¿Qué animales crías?*

7. *¿Qué harás para evitar que ellos se coman tus plantas?*

8. *¿Qué importancia tiene el agua?*

9. *Calcula cuánto necesitarás gastar en agua, para regar el huerto que vas a hacer.*

10- ¿Por qué debe tener el suelo Nitrógeno, Fósforo y Potasio ?



CLASE-4

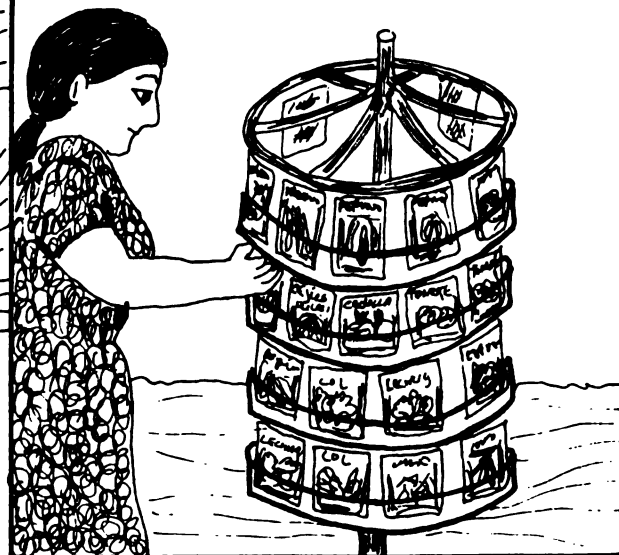
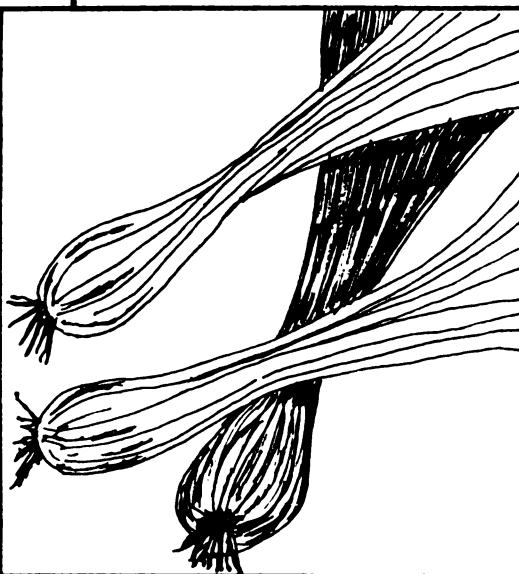
OBTE NCION DE SEMILLAS



ALGUNAS PUEDEN SACARSE DE LA PROPIA PLANTA.



DE LOS FRUTOS O DE LOS BULBOS.



O PODEMOS COMPRARLAS.

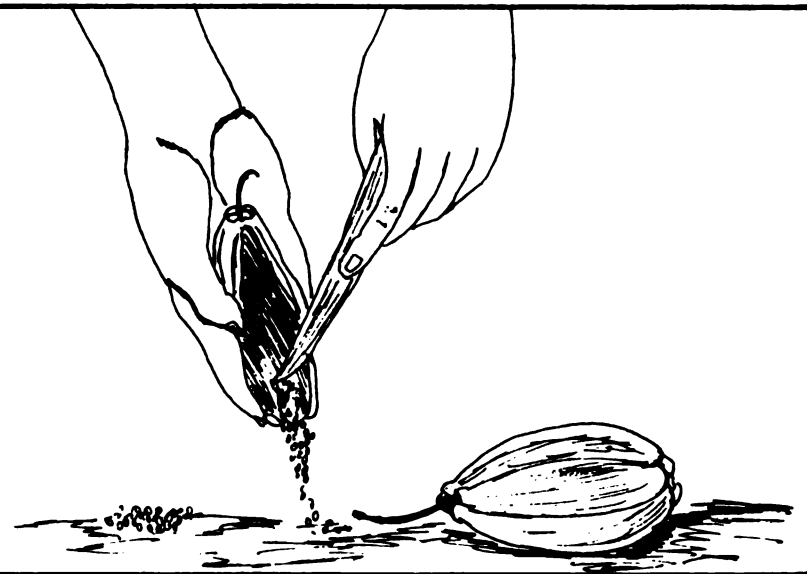
SEMILLAS SACADAS DE LA PROPIA PLANTA



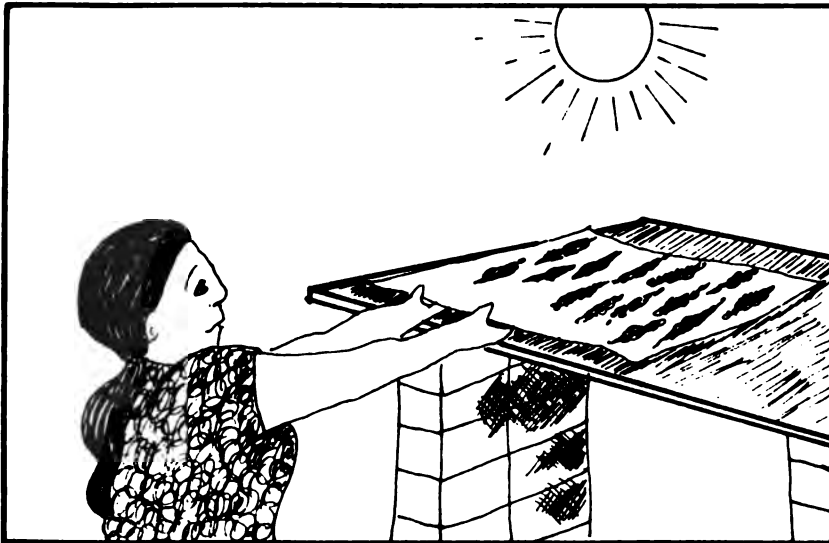
TOMAREMOS COMO EJEMPLO EL PIMENTON.



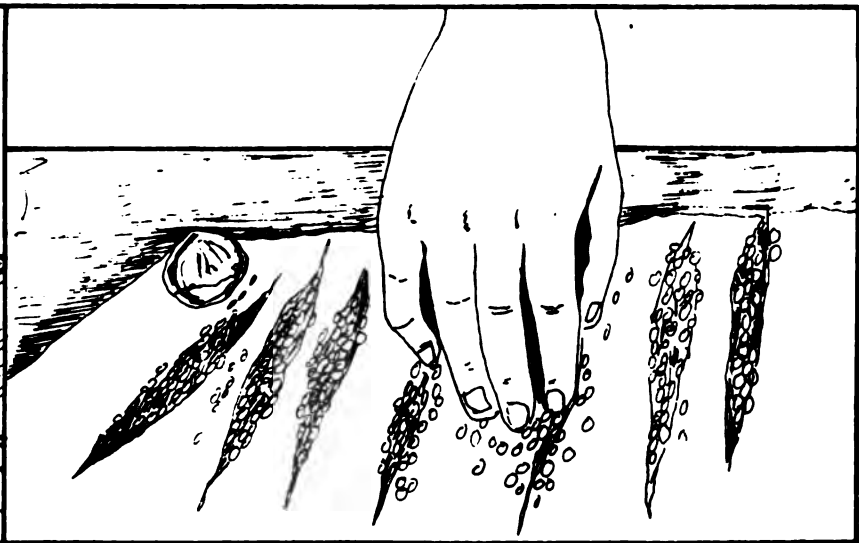
DEBES SELECCIONAR UN FRUTO SANO Y MADURO;



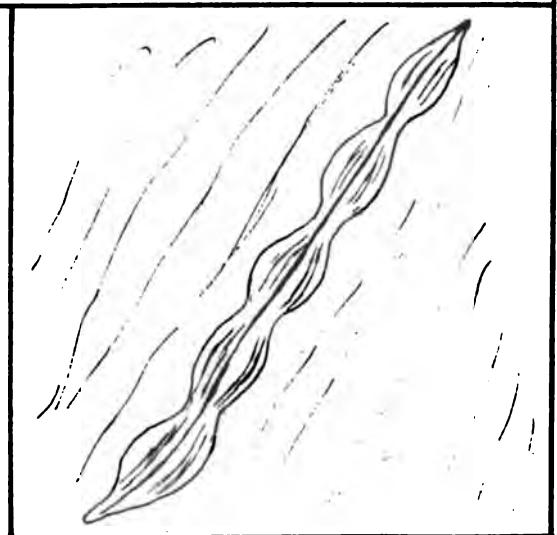
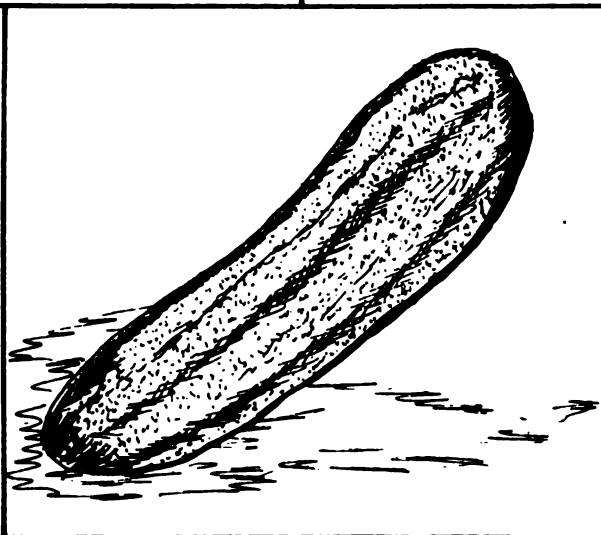
PARTIR EL FRUTO Y SACAR LAS SEMILLAS,



ES RECOMENDABLE PONERLAS
A SECAR POR 2 O 3 DIAS.



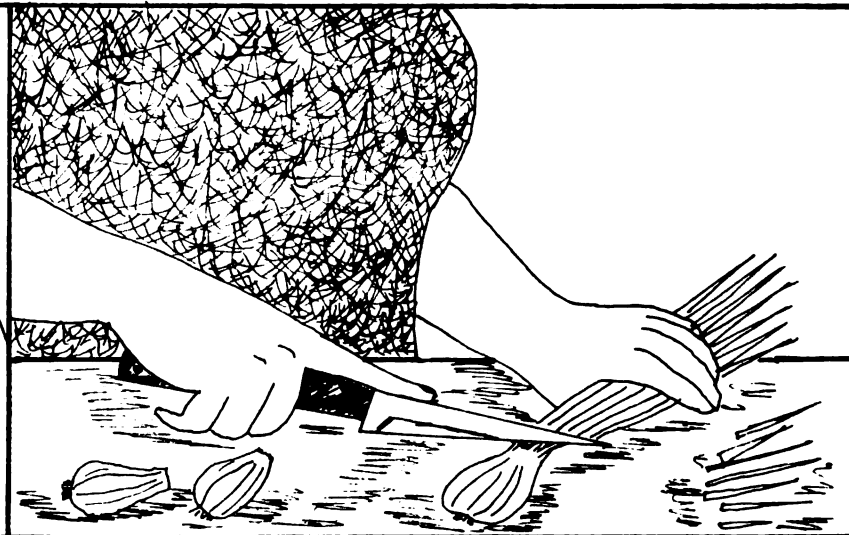
Y REMOVERLAS SIEMPRE PARA
QUE SE SEQUEN PAREJAS.



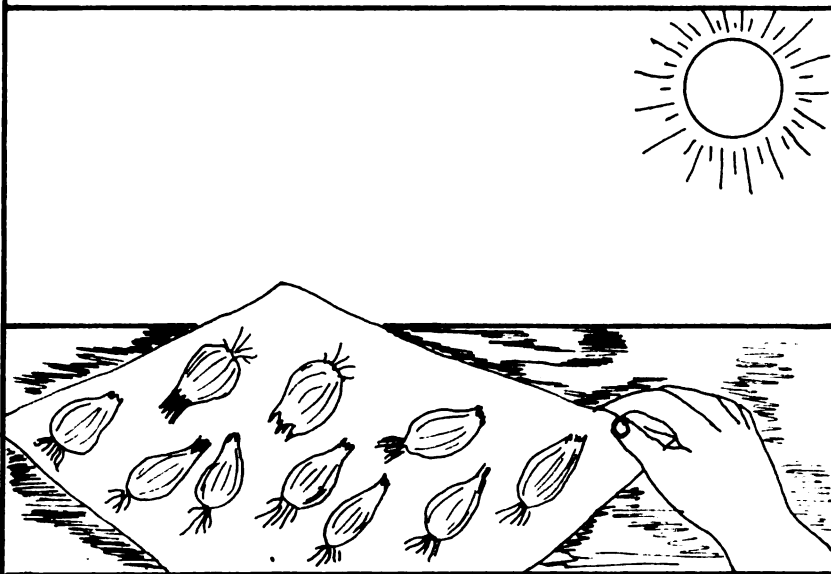
CON EL MISMO PROCEDIMIENTO PODEMOS OBTENER SEMILLAS DE TOMATE, PEPINO Y HABICHUELAS.



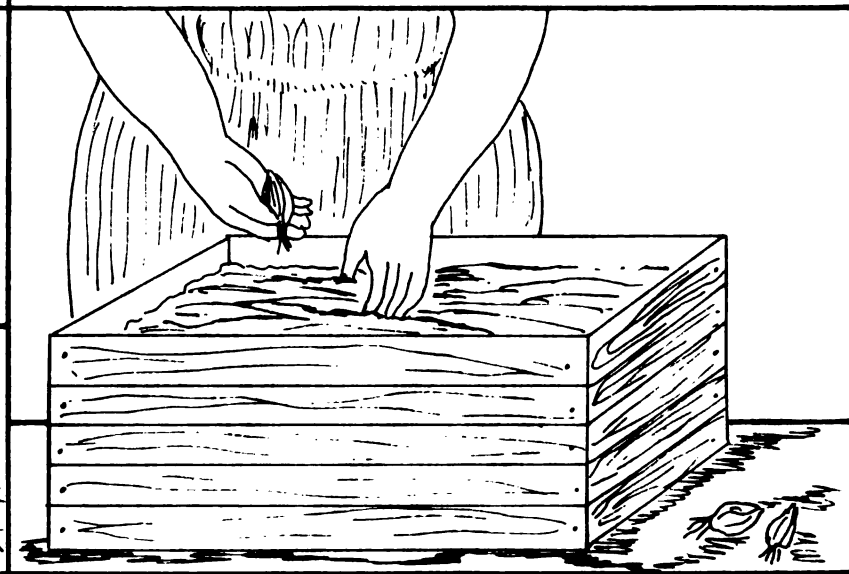
EN EL CASO DE BULBOS, COMPRAS LA
VERDURA EN ESTE CASO: CEBOLLINA..



LE CORTAS LAS HOJAS QUE TAMBIEN
SERVIRA PARA LA COMIDA.



Y DEJAS SECAR LOS BULBOS UNA SEMANA.

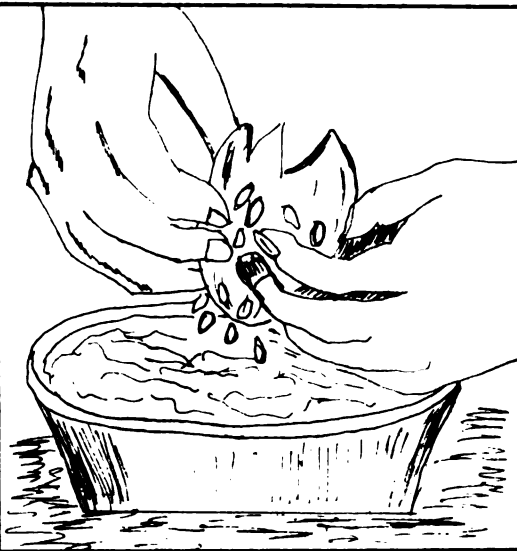


PARA LUEGO REALIZAR LA SIEMBRA.

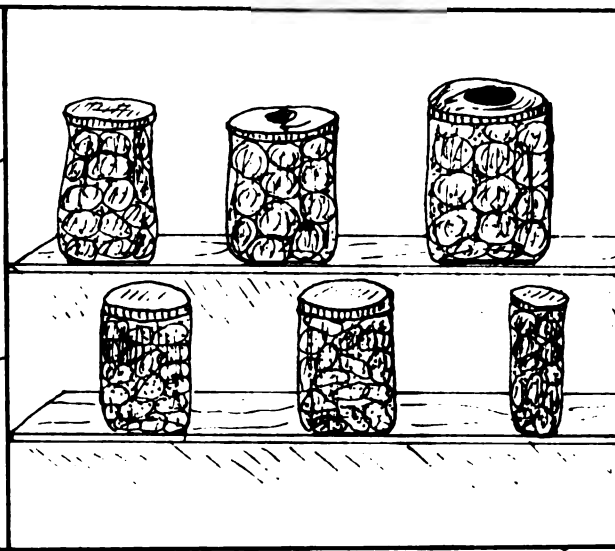
PARA EL TOMATE



SE SACA DE LOS FRUTOS MAS MADUROS Y UNIFORMES.

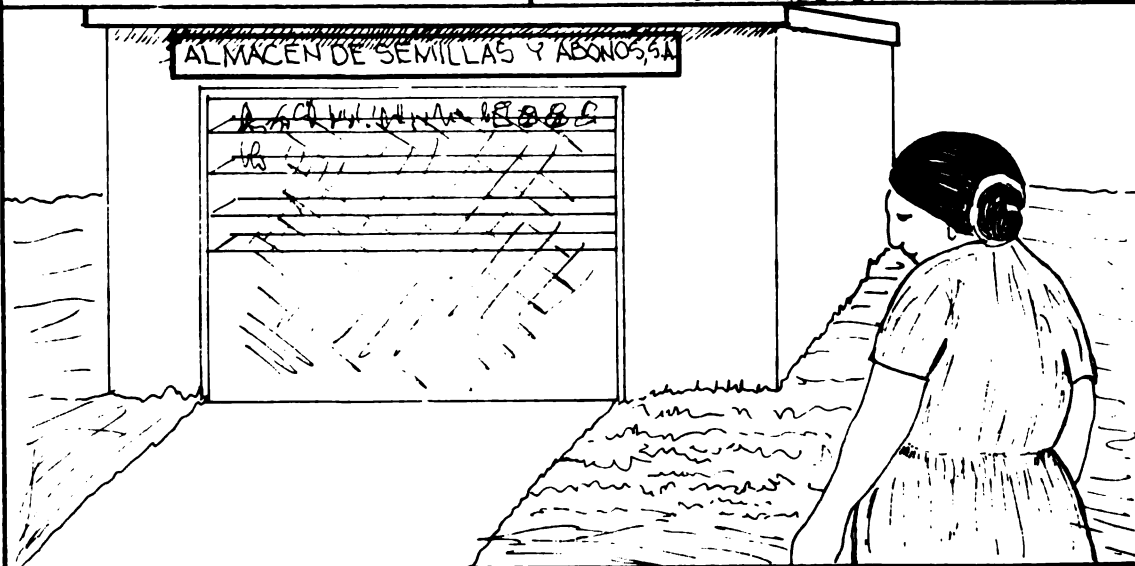


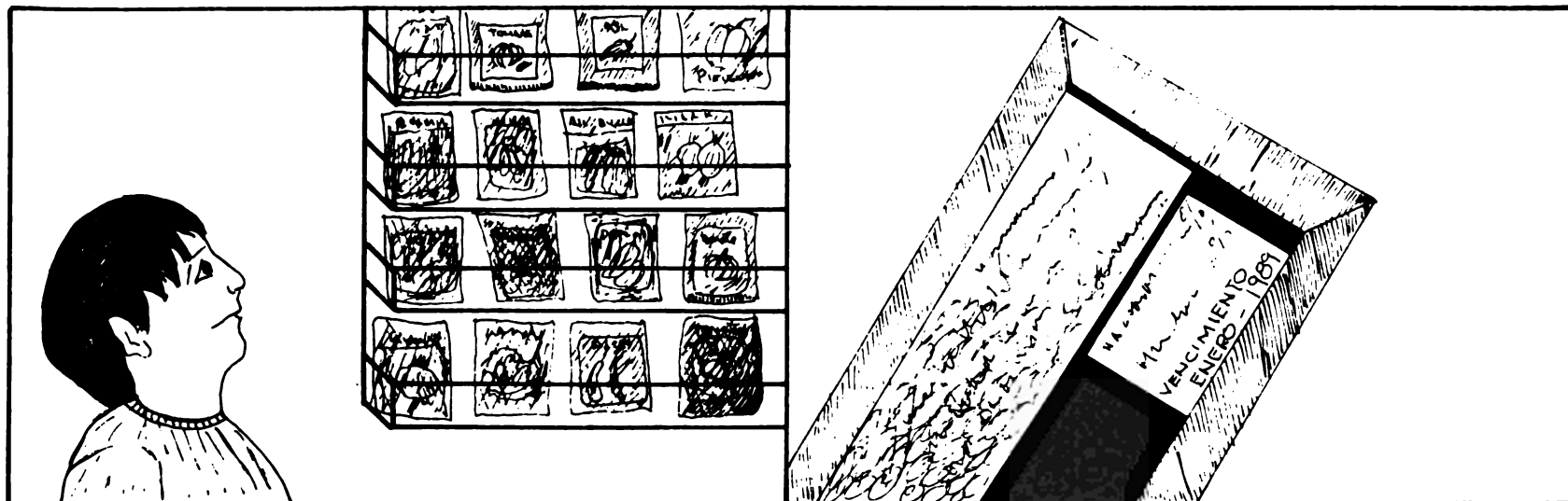
SE LAVA PARA QUITARLE LA BABILLA Y SE PONE A SECAR AL SOL.



SE GUARDAN EN FRASCOS BIEN CERRADOS, EN UN LUGAR FRESCO.

**SEMILLAS
COMPRADAS
EN CENTROS
COMERCIALES**

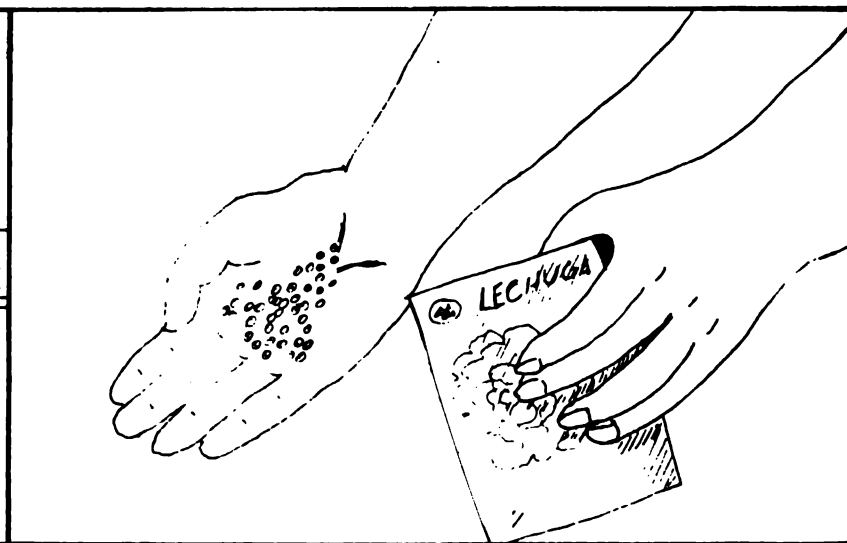




PERO HAY QUE TENER CUIDADO QUE LOS SOBRES NO ESTEN ROTOS, DESCOLORIDOS, NI MANCHADOS Y EN LO POSIBLE QUE TENGAN SELLO Y FECHA DE VENCIMIENTO.



POR ULTIMO, SI PREFIERES COMPRAR SEMILLAS,



HAY QUE COMPROBAR SU BUEN ESTADO DE CONSERVACION.

EJERCICIOS Y PREGUNTAS PARA TU GRUPO DE TRABAJO

1. ¿ QUE HORTALIZAS VAS A SEMBRAR ?

2. ¿ COMO VAS A OBTENER LAS SEMILLAS ?

3. ¿ CUANTO VAS A GASTAR EN FRUTOS Y BULBOS PARA OBTENER SEMILLAS?

4. ¿ CUANTO VAS A GASTAR EN SOBRES DE SEMILLAS?

5. ¿ CUANTO VAS A GASTAR EN TOTAL ?

6. CALCULA, EN FORMA APROXIMADA, CUANTAS PLANTAS VAS A OBTENER CON EL DINERO QUE HAS INVERTIDO EN SEMILLAS.

7. CALCULA, CUANTO TE COSTARIA ESTA CANTIDAD DE HORTALIZAS EN EL MERCADO

8. ¿ CUAL ES TU CONCLUSION ?

CLASE - 5

**PREPARACION
DEL SUELO**



**DEBES PONER EL TERRENO EN BUENAS
CONDICIONES ANTES DE SEMBRARLO**

**HERRAMIENTAS
QUE
NECESITAS**



**NECESITAS ALGUNAS HERRAMIENTAS
COMO ESTAS PARA PREPARAR EL SUELO.**

¿ EN QUE
CONSISTE LA
PREPARACION ?

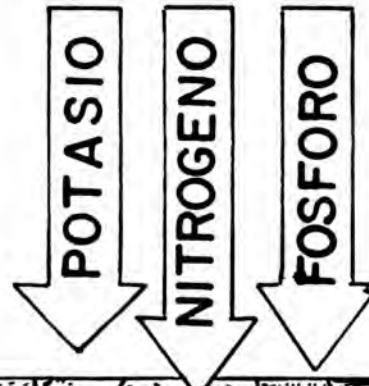
EN REMOVER LA TIERRA PARA FACILITAR LA
GERMINACION



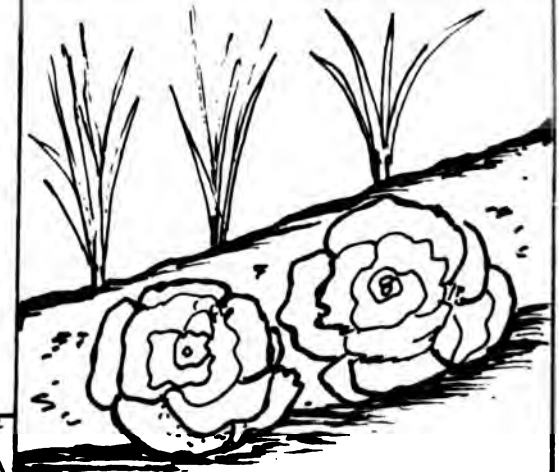
EN MEJORAR LAS CONDICIONES
DEL SUELO APLICANDO MATERIA
ORGANICA .



PARA DARLE LOS ELEMEN-
TOS NUTRITIVOS NECESARIOS

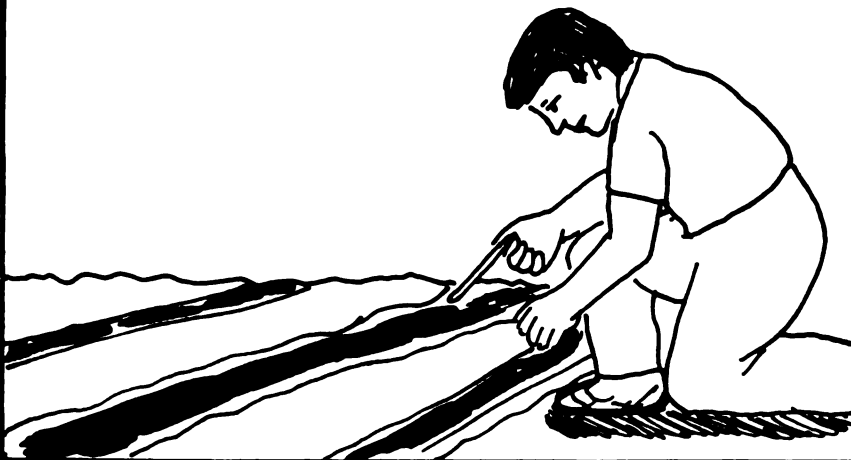


Y GARANTIZAR UNA
BUENA PRODUCCION .



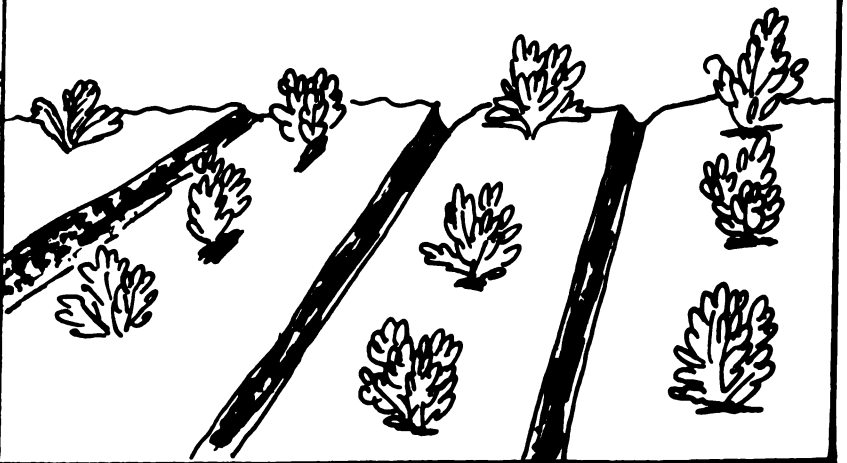
CONVIENE TRAZAR DOS LINEAS PARALELAS EN CADA SURCO, PARA APROVECHAR SU ESPACIO

SEGUN LA HORTALIZA QUE QUIERAS SEMBRAR DEBES TENER EN CUENTA

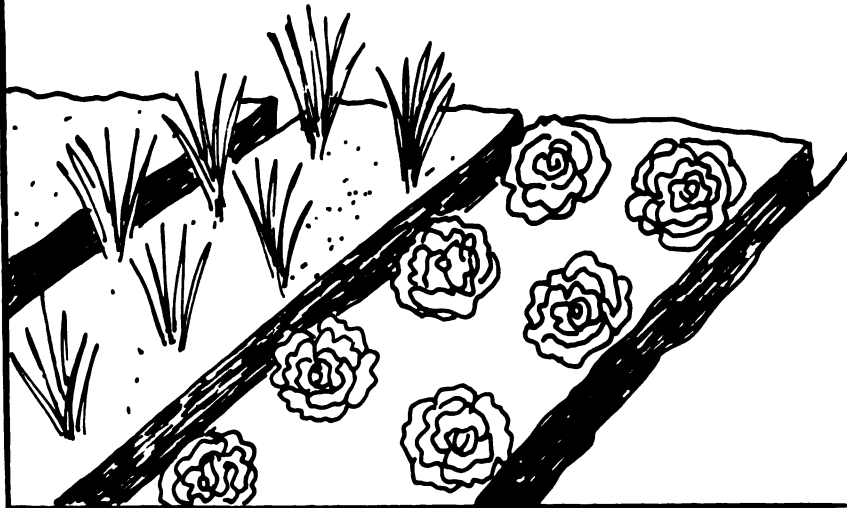


LA PROFUNDIDAD ADECUADA

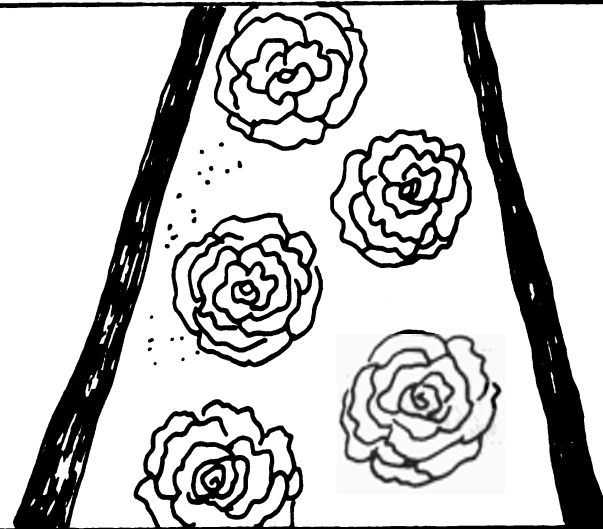
Y LA SEPARACION QUE DEBE HABER ENTRE PLANTA Y PLANTA



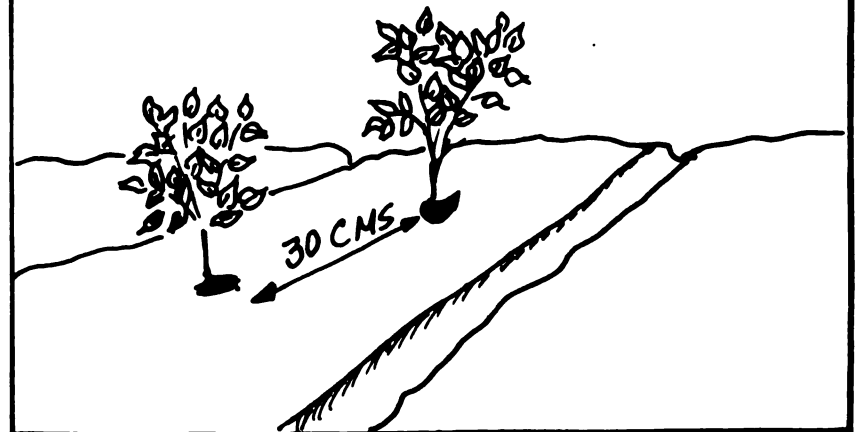
PODEMOS SEMBRAR EN FORMA PARALELA,



O ALTERNADA SEGUN EL TAMAÑO DE LA PLANTA .



VEAMOS
ALGUNOS
EJEMPLOS



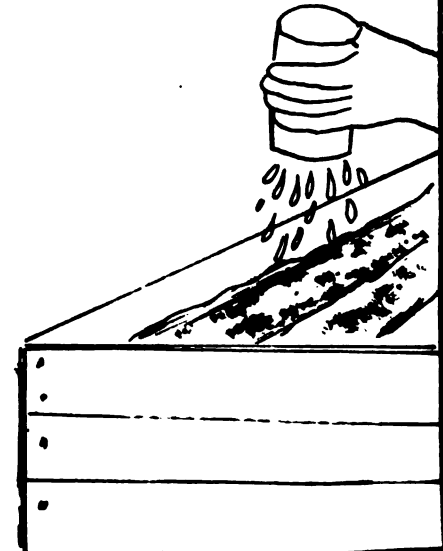
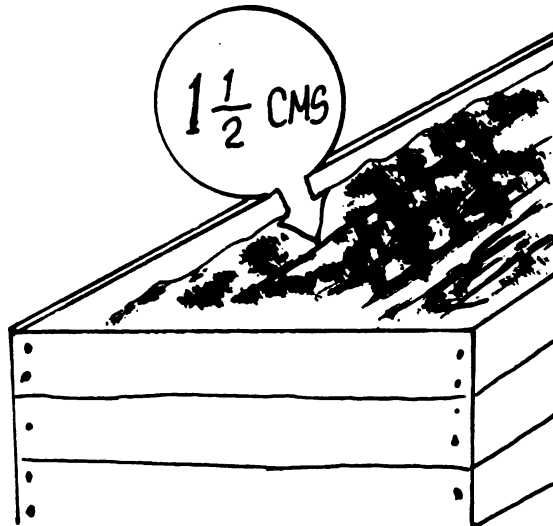
SI SEMBRAMOS PIMENTON LA DISTANCIA SERA DE 30 CENTIMETROS ENTRE PLANTAS Y 1.20 CENTIMETROS ENTRE SURCOS .

Y ...
COMO
SEMBRAR EN
MACETEROS

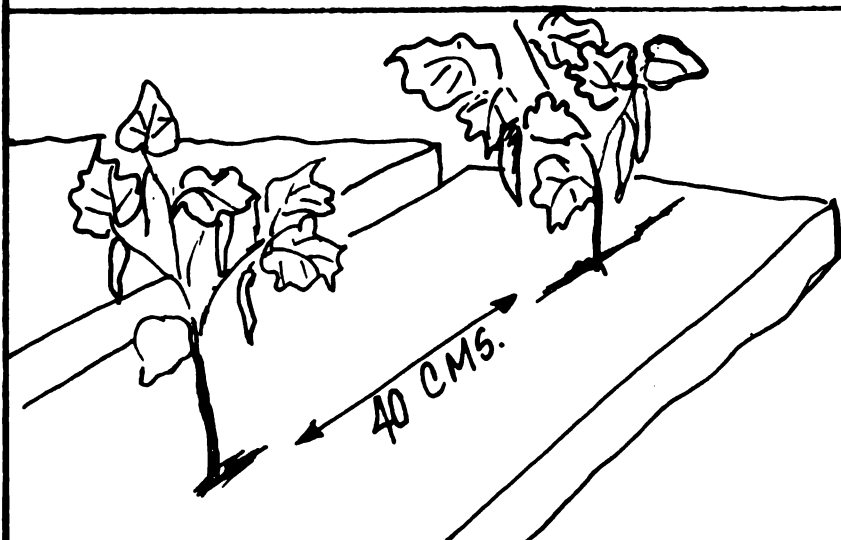
SE SIGUE EL MISMO PROCEDIMIENTO DE LA
SIEMBRA DIRECTA .



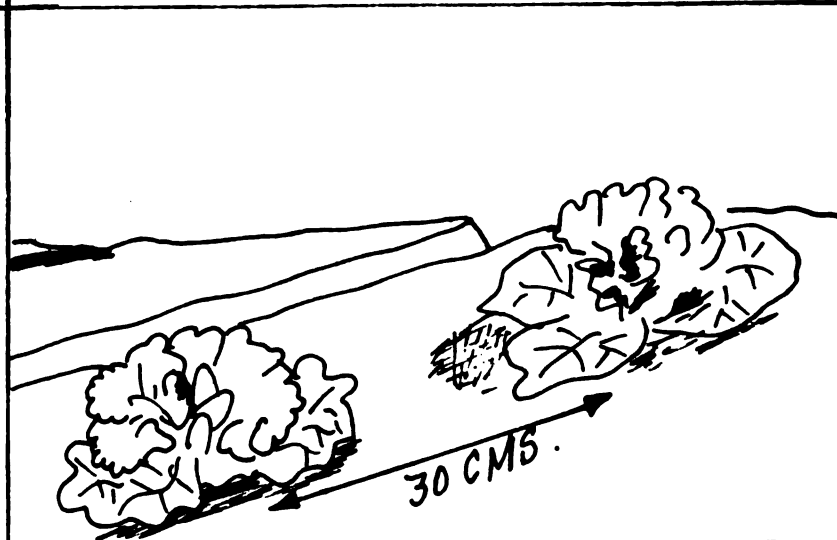
LA MISMA DISTANCIA ENTRE PLANTAS , PROFUNDIDAD Y RIEGO



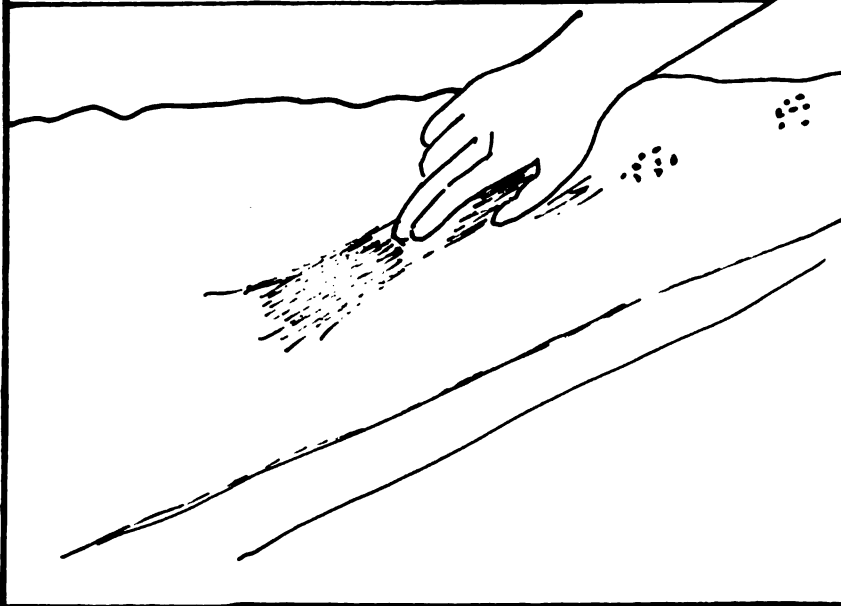
PARA EL PEPINO LA .DISTANCIA SERÁ DE 40 CENTIMETROS ENTRE PLANTAS .



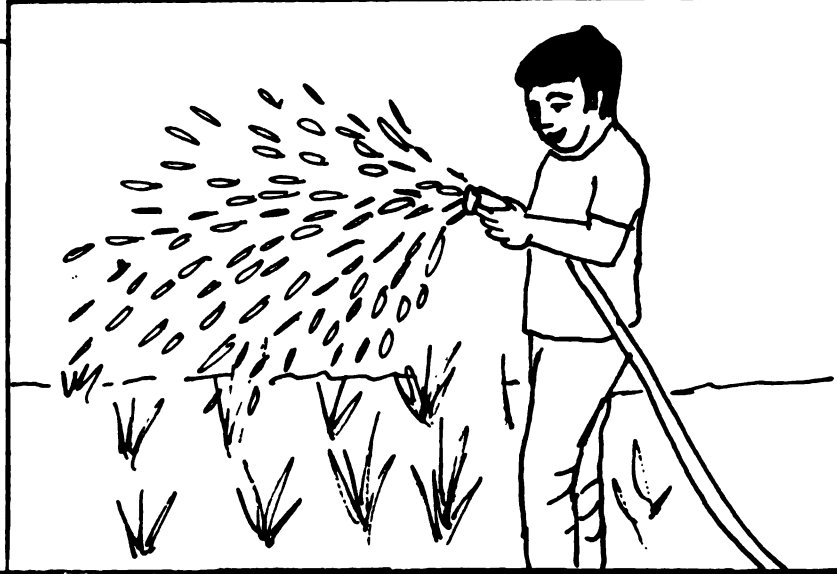
Y SI SEMBRAMOS LECHUGA , LA SEPARACION SERA 30 CENTIMETROS ENTRE PLANTAS



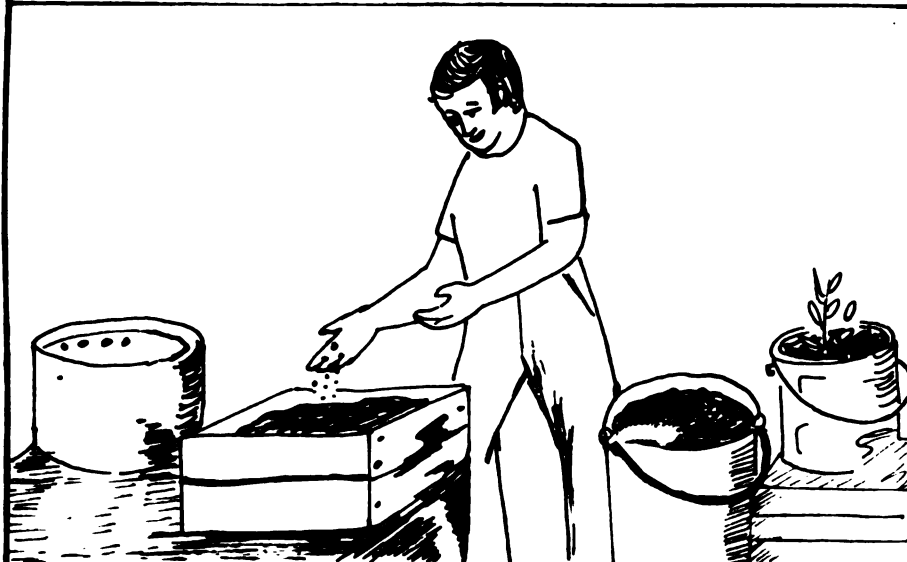
DESPUES DEBES TAPAR LA SEMILLA .



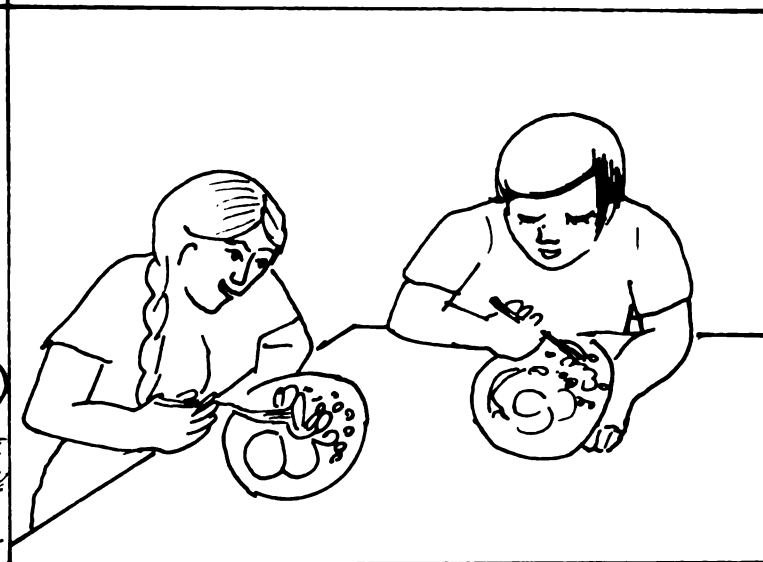
Y REGAR LIGERAMENTE EL AREA SEMBRADA .



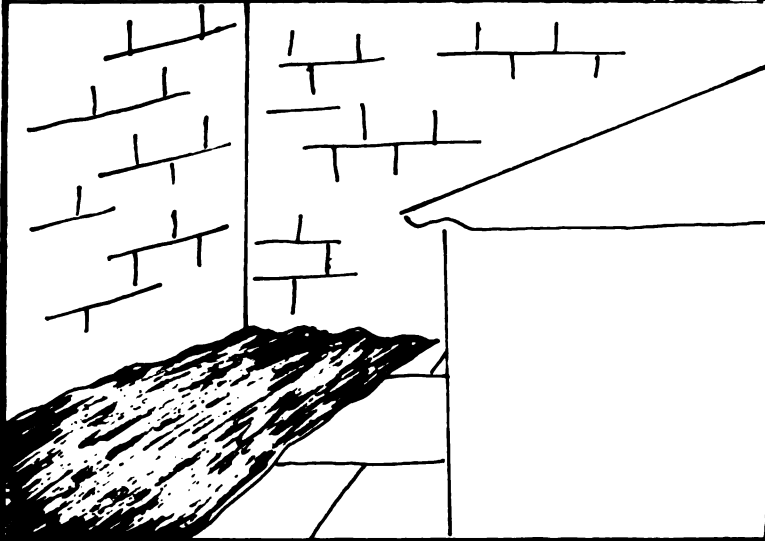
DEBES TENER VARIOS TIPOS DE HORTALIZAS .



QUE TE PERMITA MEJORAR TU ALI-
MENTACION DIARIA .



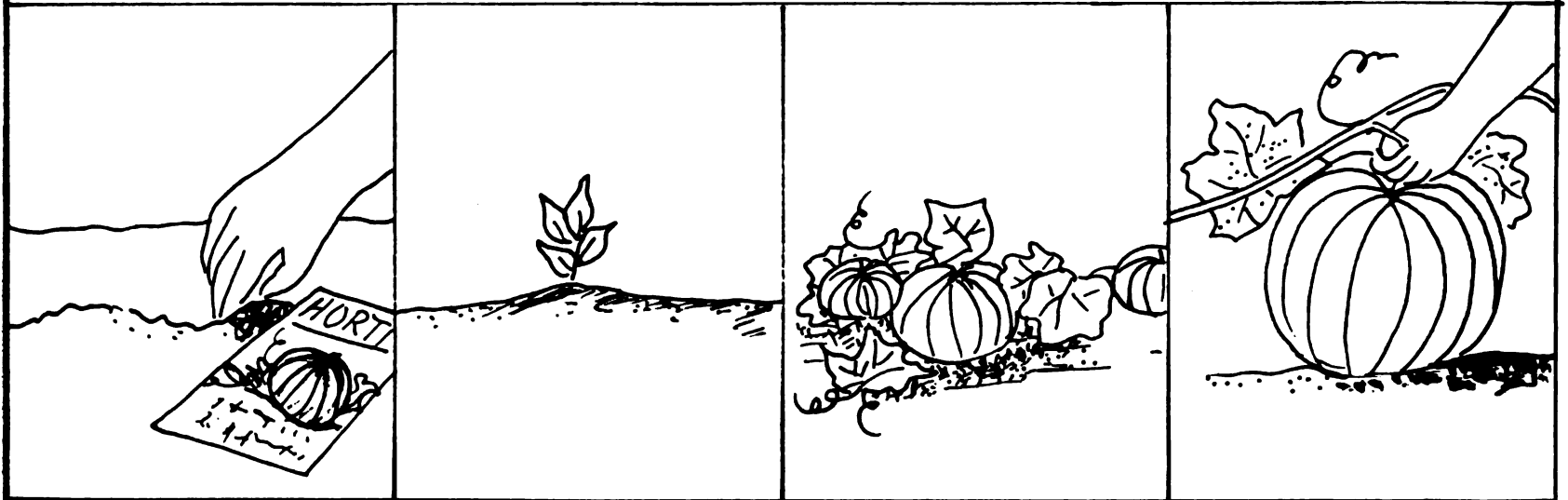
ES IMPORTANTE APROVECHAR LOS
PEQUEÑOS ESPACIOS QUE TENGAMOS
CON SOL .



Y UTILIZAR CUALQUIER RECIPIENTE CON
PEQUEÑOS AGUJEROS EN EL FONDO COMO
MACETEROS .

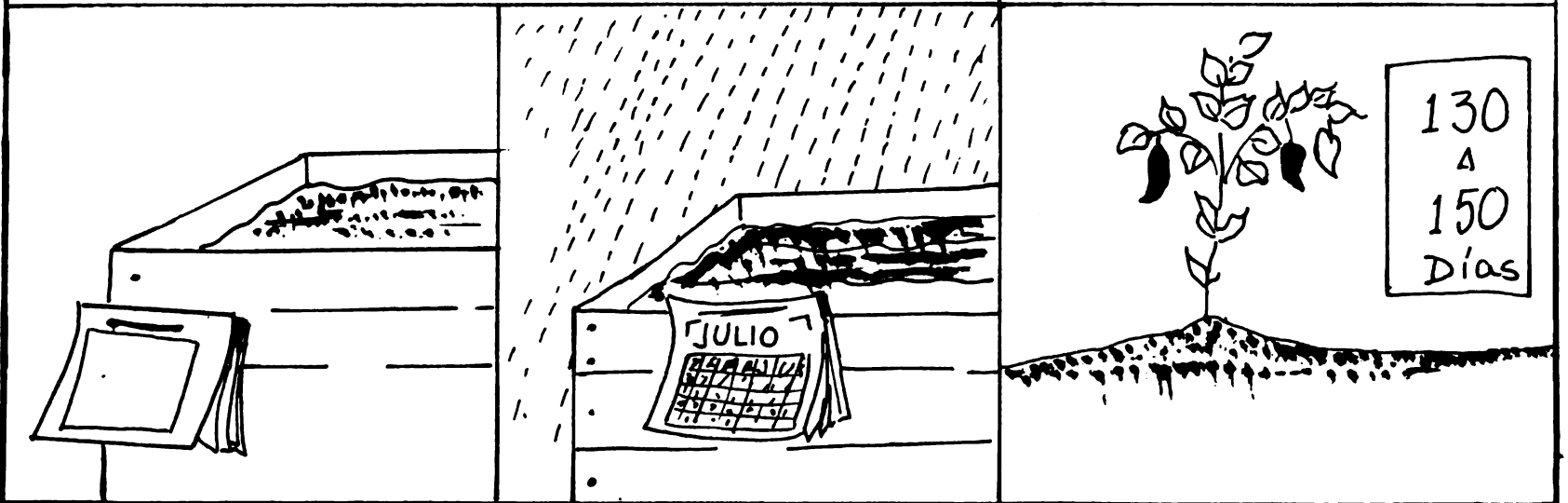


POR OTRO LADO, TAMBIEN ES IMPORTANTE CONOCER EL CICLO VEGETATIVO DE CADA HORTALIZA ES DECIR , EL TIEMPO QUE DEMORA DESDE LA SIEMBRA HASTA SU MADURACION



EL CICLO VARIA SEGUN LA HORTALIZA QUE SEMBREMOS Y LA EPOCA DE SIEMBRA .

POR EJEMPLO EL PIMENTON TIENE UN CICLO DE 130 a 150 DIAS .



ES RECOMENDABLE APROVECHAR LOS ESPACIOS QUE QUEDAN ENTRE LAS PLANTAS DE CICLOS MAYORES, PARA SEMBRAR HORTALIZAS DE PERIODOS CORTOS.

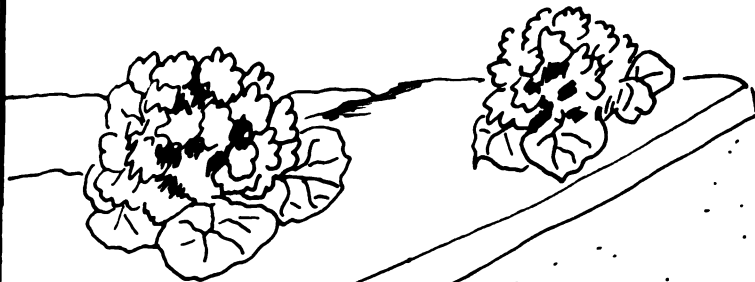


EN QUE
CONSISTE
LA
ROTACION
DE
CULTIVOS ?



CONSISTE EN CAMBIAR UNA ESPECIE DE HORTALIZA POR OTRA DESPUES DE LA COSECHA .

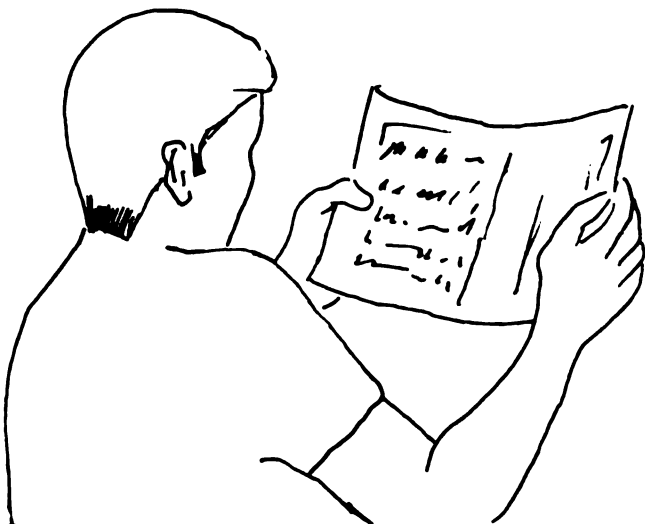
LA COLIFLOR NECESITA ENTRE 100
150 DIAS PARA MADURAR .



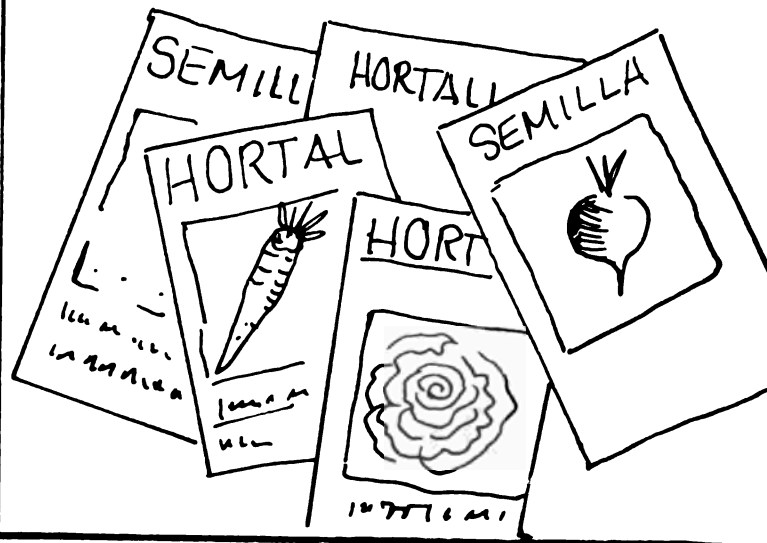
OTRAS COMO EL PEREJIL Y CULANTRO ,
SOLO NECESITAN DE 30 A 40 DIAS .



EN INFORMACION COMPLEMENTARIA ENCON-
TRARAS UNA TABLA CON LOS CICLOS VEGE -
TATIVOS



LA QUE TE PERMITIRA ELEGIR
MEJOR QUE SEMBRAR



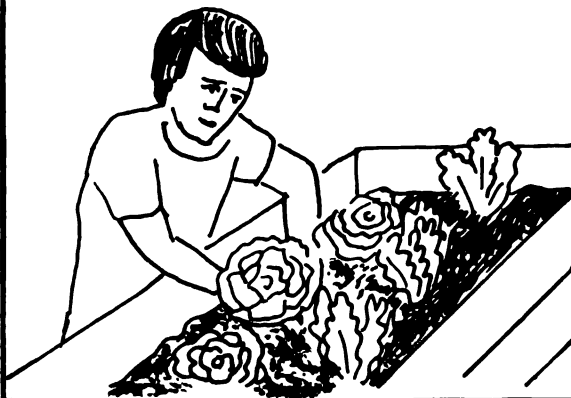
**VEAMOS
UN
EJEMPLO**



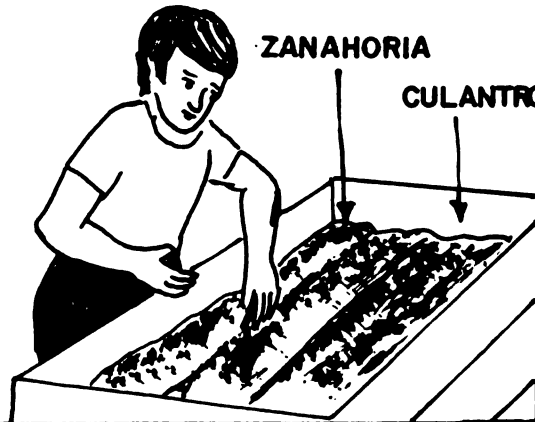
**SI SIEMBRAS UNA LECHUGA
Y UN PIMENTON**



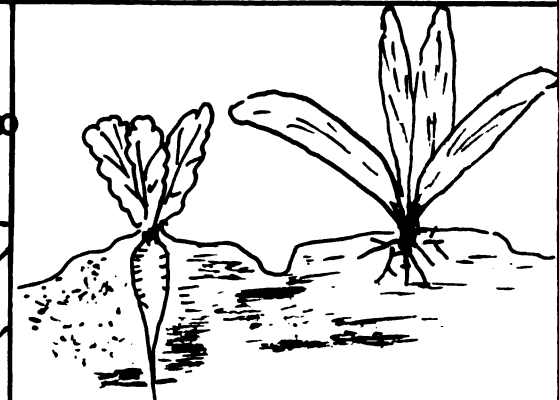
**CADA PLANTA APROVECHARA
UNA PROFUNDIDAD DISTIN-
TA DEL SUELO**



**DESPUES QUE HAYAS
COSECHADO**

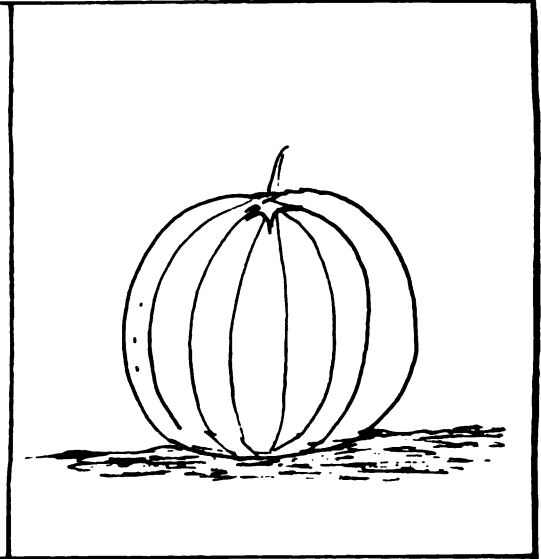
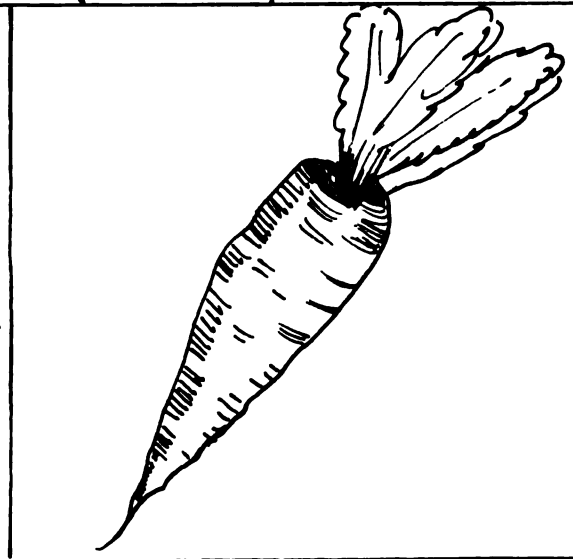
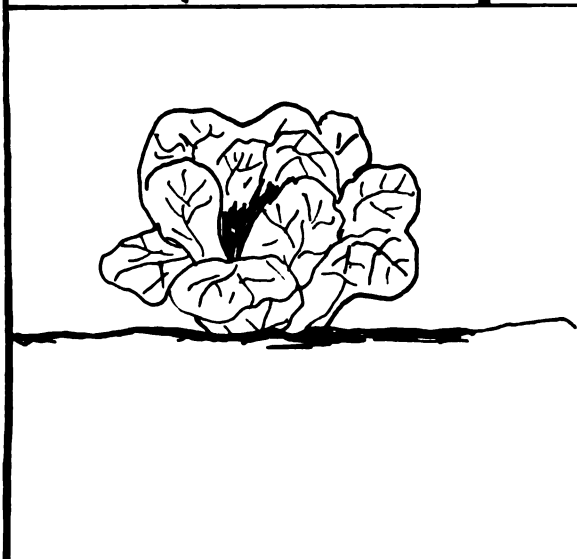
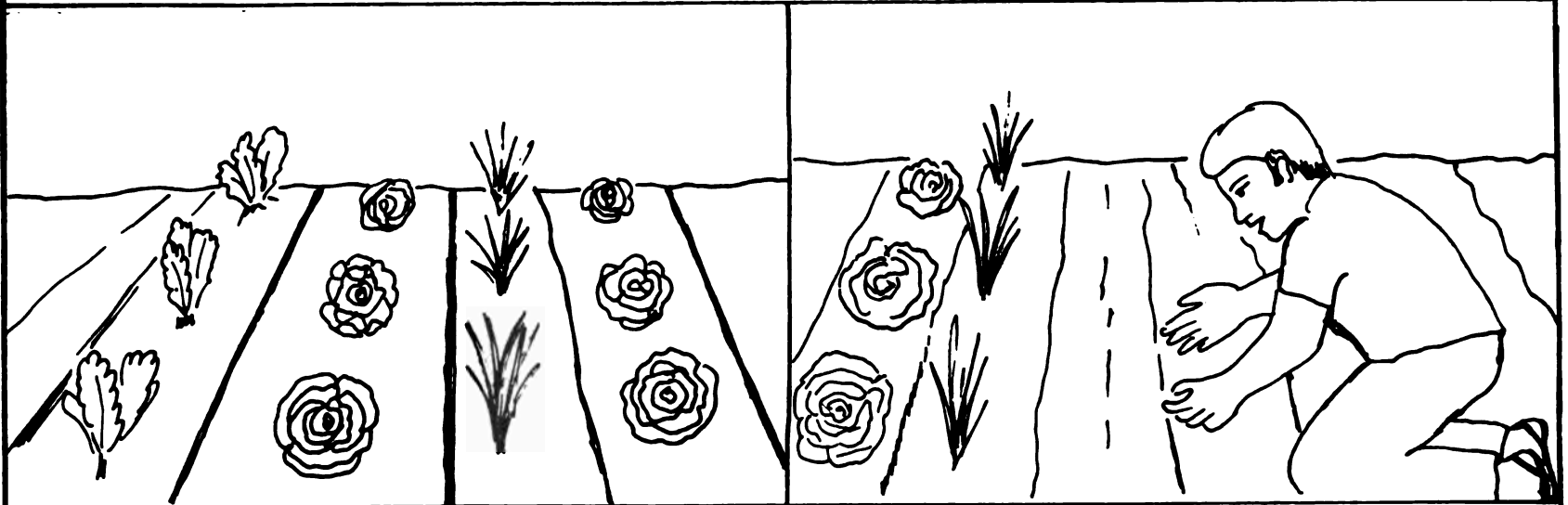


**SEBRARAS HORTALIZAS
DE GRUPOS DISTINTOS
A LAS ANTERIORES**

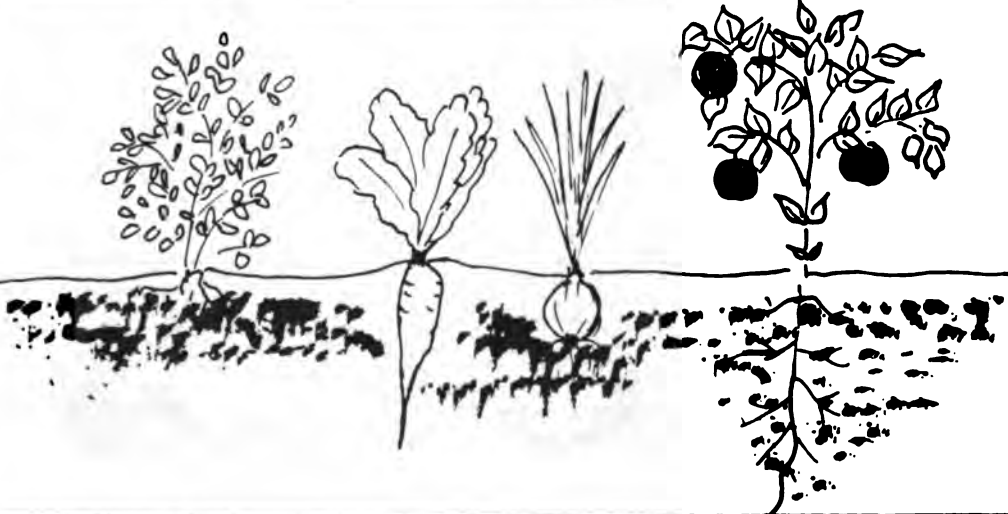


**QUE APROVECHARAN
OTRA PROFUNDIDAD
DEL SUELO**

FINALMENTE, RECUERDA QUE DEBES TENER PRESENTE EL CICLO VEGETATIVO Y LA EPOCA DE SIEMBRA PARA PODER LOGRAR CULTIVOS DE DISTINTAS HORTALIZAS



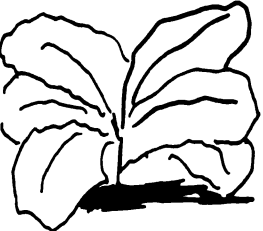




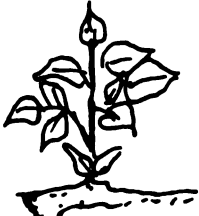


RECUERDA TAMBIEN QUE PARA LA ROTACION, DEBES TENER PRESENTE LA CLASIFICACION DE LOS CUATRO GRUPOS DE HORTALIZAS E INTERCAMBIARLAS EN CADA SIEMBRA .

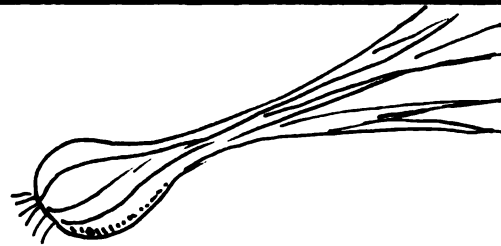
HOJAS	RAICES		
BULBOS	FRUTOS		

PARA COMPRENDER MEJOR LA CLASIFICACION POR GRUPOS

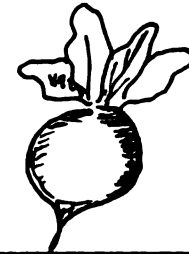
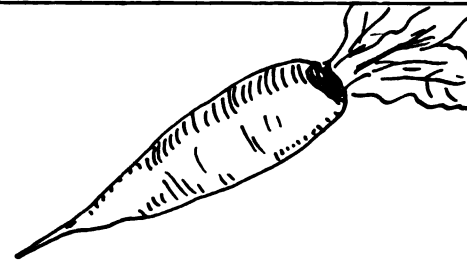
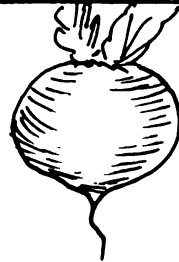
CADA GRUPO DE HORTALIZAS, APROVECHA EN FORMA DISTINTA LOS NUTRIENTES DEL SUELO

<p>CUALES SON ESTOS GRUPOS ?</p>				
				
	<p>LAS HORTALIZAS DE HOJAS QUE SE ALIMENTAN DE LOS NUTRIENTES DEL SUELO DE POCA PROFUNDIDAD .</p>			

BULBOS

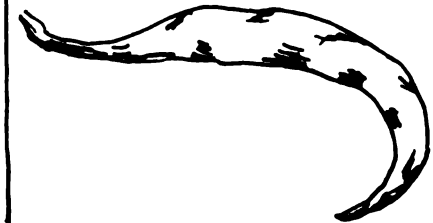


RAICES



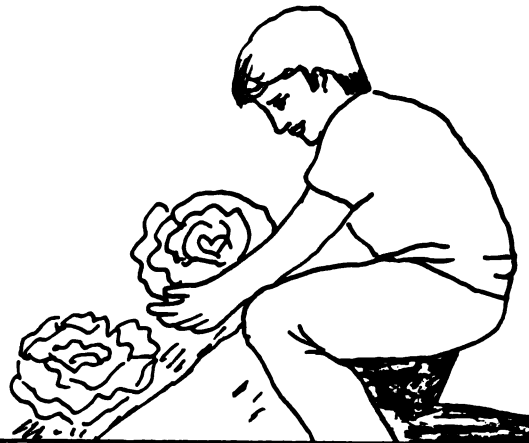
LAS HORTALIZAS DE RAICES Y BULBOS QUE SE ALIMENTAN DE LOS NUTRIENTES QUE SE ENCUENTRAN A UNA PROFUNDIDAD MEDIANA :

FRUTOS



Y LAS HORTALIZAS DE FRUTOS QUE SE ALIMENTAN DE LOS NUTRIENTES DEL SUELO QUE ESTAN A MAYOR PROFUNDIDAD

**ENTONCES,
¿ CÓMO HARÁS
LA ROTACION?**

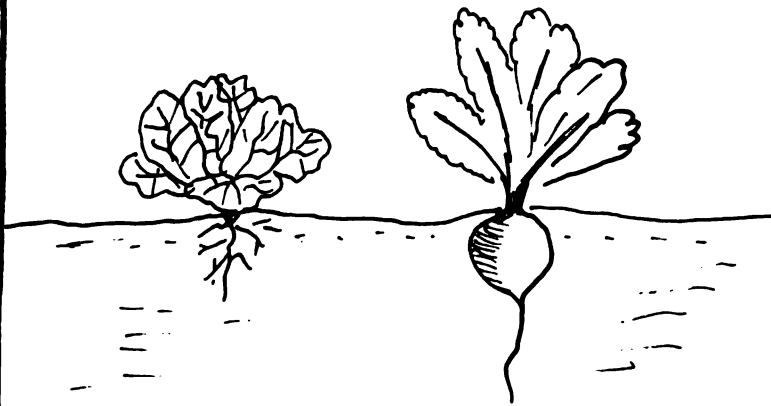


**REEMPLAZANDO HORTALIZAS
DE UN GRUPO**



POR OTRO DISTINTO

**SIEMBRA ESPECIES DISTINTAS
EN GRUPO DE HOJAS Y GRUPOS
DE FRUTAS**



**PARA APROVECHAR MEJOR LOS NUTRIEN-
TES DEL SUELO Y NO AGOTARLOS**



**Y POR LO TANTO LOGRAR UN MAYOR
PRODUCCION**

INFORMACION COMPLEMENTARIA**DISTANCIA ENTRE PLANTAS**

GRUPO	CULTIVO	DISTANCIA
HOJAS	REPOLLOS	0.60 CM.
	COLIFLOR	0.60 CM.
	LECHUGA	0.30 CM.
	ESPINACA	0.10 CM.
	CULANTRO	0.20 CM.
	PEREJIL	0.20 CM.
RAICES	NAVO	0.10 CM.
	ZANAHORIA	0.10 CM.
	RABANITOS	0.05 CM.
FRUTOS	TOMATE	0.60 CM.
	PIMENTON	0.50 CM.
	PEPINO	0.40 CM.
	HABICHUELAS	0.30 CM.

INFORMACION COMPLEMENTARIA

MESES MAS APROPIADOS PARA EL CULTIVO:

HORTALIZAS VERDES	EPOCA DE CULTIVO	PERIODO VEGETATIVO EN DIAS
ESPINACA	* TODO EL AÑO	45 A 60 DIAS
REPOLLO	TODO EL AÑO	120 A 150 DIAS
LECHUGA	TODO EL AÑO	90 A 120 DIAS
PEREGIL	TODO EL AÑO	60 A 90 DIAS
CULANTRO	TODO EL AÑO	120 A 90 DIAS
HOJAS DE COLIFLOR	TODO EL AÑO	120 A 150 DIAS
HOJAS DE APIO	TODO EL AÑO	150 A 180 DIAS

* CON RIEGO

BULBOS

CEBOLLA CRIOLLA

0.10 CM.

CEBOLLINA

0.10 CM.

HORTALIZAS AMARILLAS

ZANAHORIA	* TODO EL AÑO	90 A 120 DIAS
ZAPALLO	TODO EL AÑO	170 A 180 DIAS
PIMENTON	TODO EL AÑO	130 A 150 DIAS

HORTALIZAS ROJAS

TOMATE	TODO EL AÑO	100 A 150 DIAS
PIMENTON	TODO EL AÑO	120 A 160 DIAS

* CON RIEGO

I. HAZ UNA LISTA DE LAS HORTALIZAS QUE VAS A SEMBRAR ,Y LAS DISTANCIAS QUE DEBES DEJAR ENTRE CADA UNA DE ELLAS , SEGUN EL TIPO

2. A ESA LISTA QUE HAS HECHO, AGRÉGALE LOS CICLOS VEGETATIVOS DE CADA TIPO DE PLANTA .

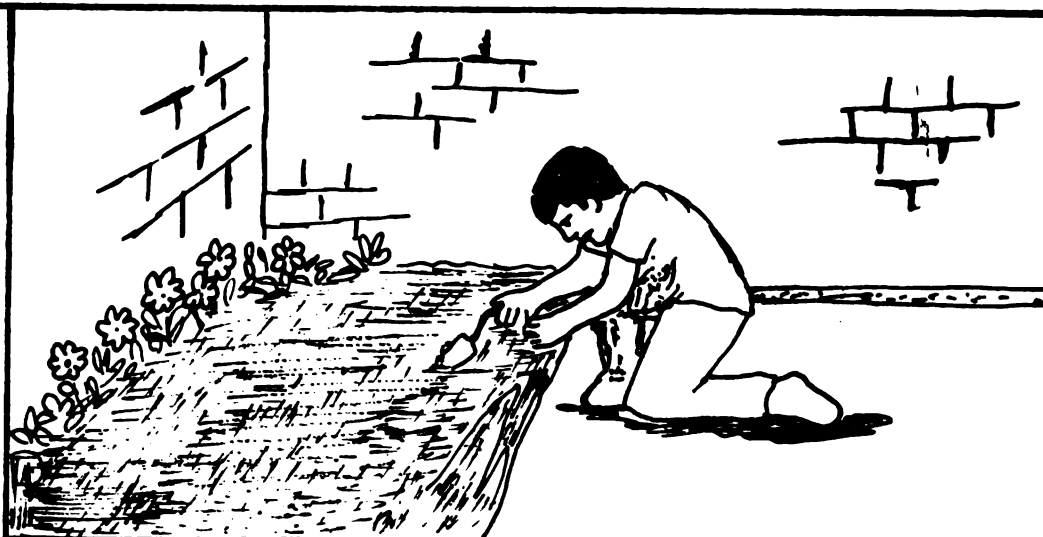
3. AGRUPA LAS HORTALIZAS QUE VAS A SEMBRAR , SEGUN EL APROVE-
CHAMIENTO QUE HAGAS DEL SUELO .

4. HAZ UN EJEMPLO DE SIEMBRA Y EXPLICA COMO ROTARIAS EL CULTIVO .



CLASE-6

LA SIEMBRA



**SEGURAMENTE, TU HAS SEMBRADO
ALGUNA PLANTA. ES SENCILLO .**

pero ...

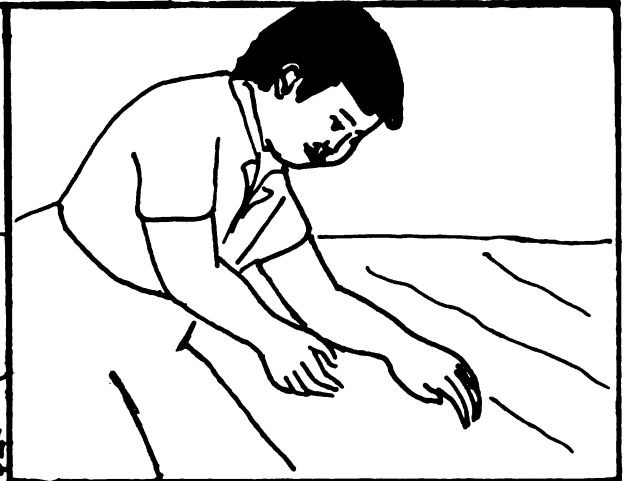
HAY DOS TIPOS DE SIEMBRA



**EXISTE LA SIEMBRA DIRECTA, DONDE LA
PLANTA NO NECESITA ESTAR EN SEMILLERO .**



Y LA SIEMBRA INDIRECTA CUANDO LA PLANTA DEBE SER TRANSPLANTADA DE UN SEMILLERO.



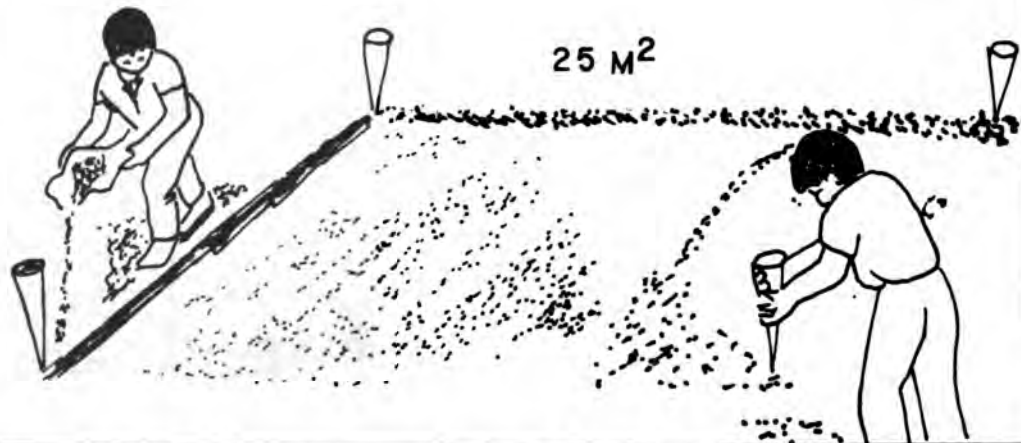
EN NUESTRO CASO, SOLO TRATAREMOS LA SIEMBRA DIRECTA. ES LA MAS ADECUADA.

Veamos primero
COMO HACER
LA SIEMBRA
EN SURCOS ?

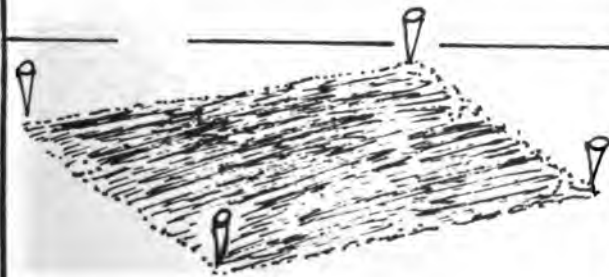


UN DIA ANTES DE LA SIEMBRA DEBES REMOJAR LOS SURCOS PARA FACILITAR LA GERMINACION.

Cómo preparar
el suelo para
cultivos en
surcos ?



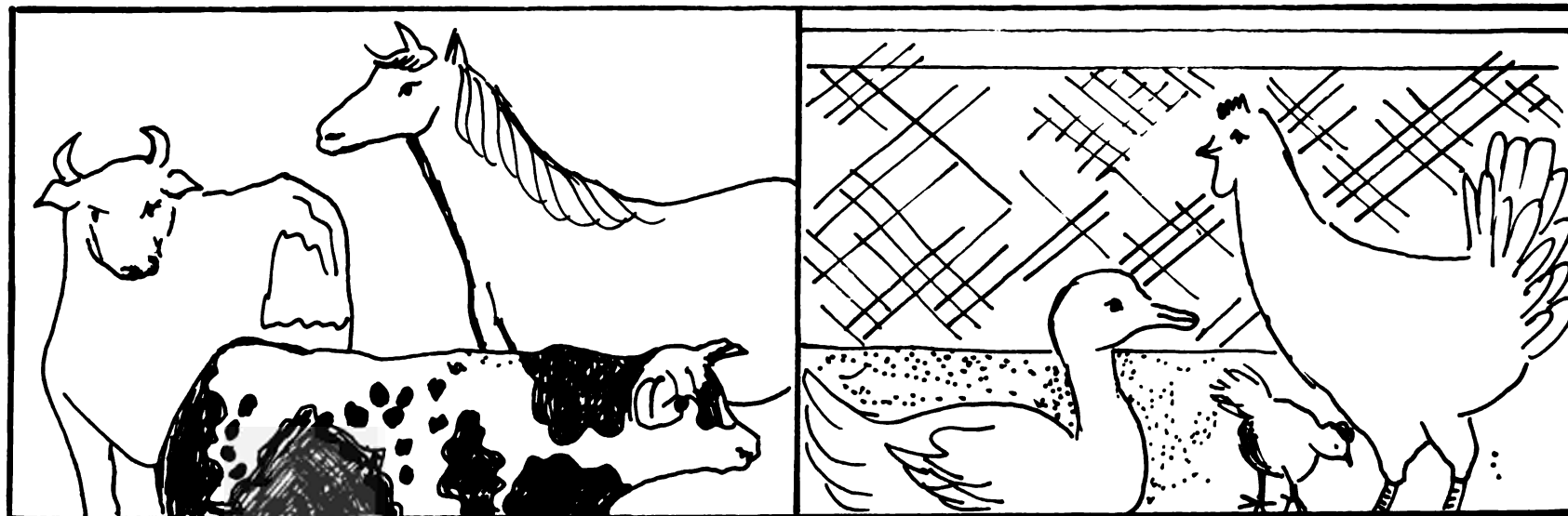
PRIMERO MARCA EL ESPACIO O AREA QUE VAS
A SEMBRAR, UTILIZANDO ESTACAS Y CENIZA



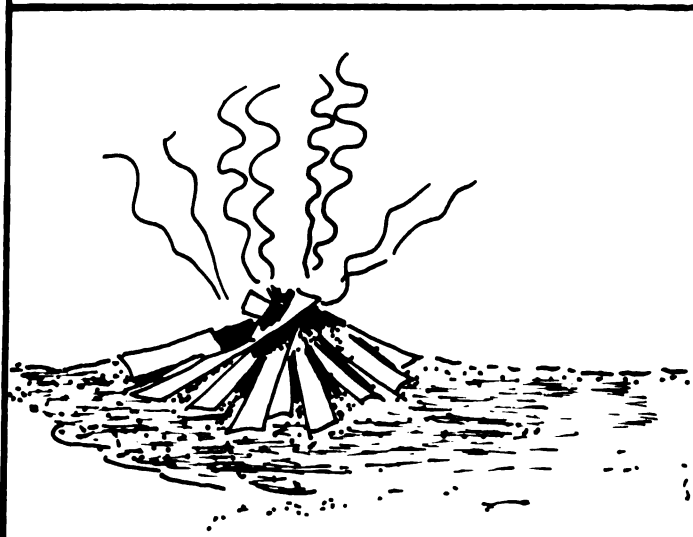
ESTA AREA SE LLAMA
PARCELA



EL SIGUIENTE PASO CONSISTE EN REMOJAR BIEN
LA TIERRA PARA FACILITAR LA REMOCION .



LUEGO ABONARAS EL SUELO CON ESTIERCOL SECO DE ANIMALES COMO ESTOS .



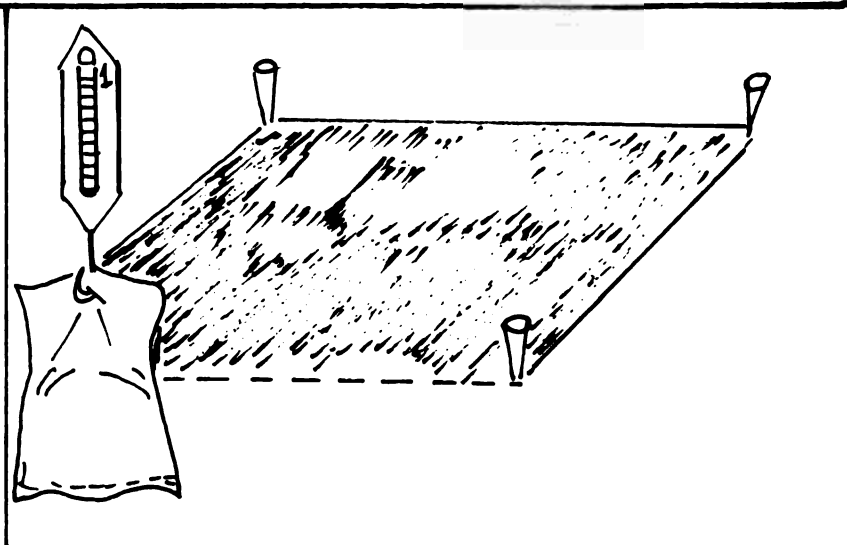
LA CENIZA, TAMBIEN CONTRIBUYE A MEJORAR EL SUELO .



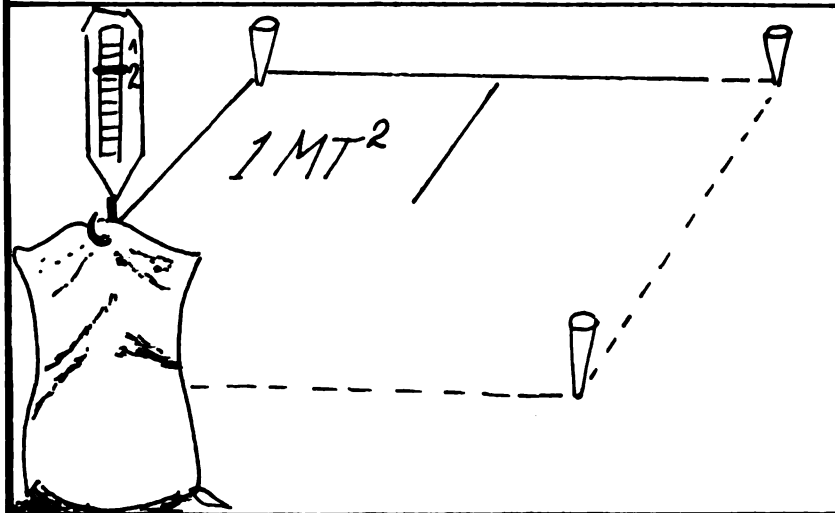
TAMBIEN PUEDES ABONAR CON GALLINAZA O ESTIERCOL DE GALLINA .



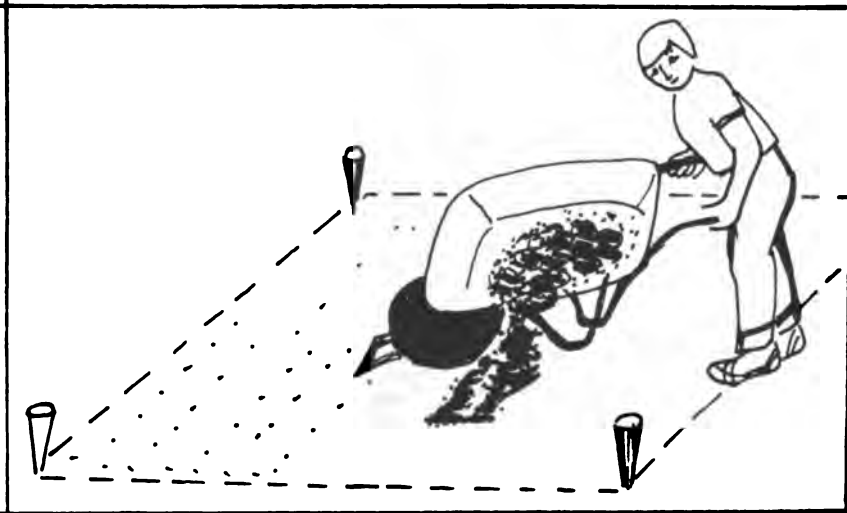
LA OPERACION CONSISTE EN DISTRIBUIR BIEN LA MATERIA ORGANICA QUE USAMOS



PARA SUELOS SUELTOS ECHARAS 2 LIBRAS DE MATERIA ORGANICA X M² DE TIERRA.



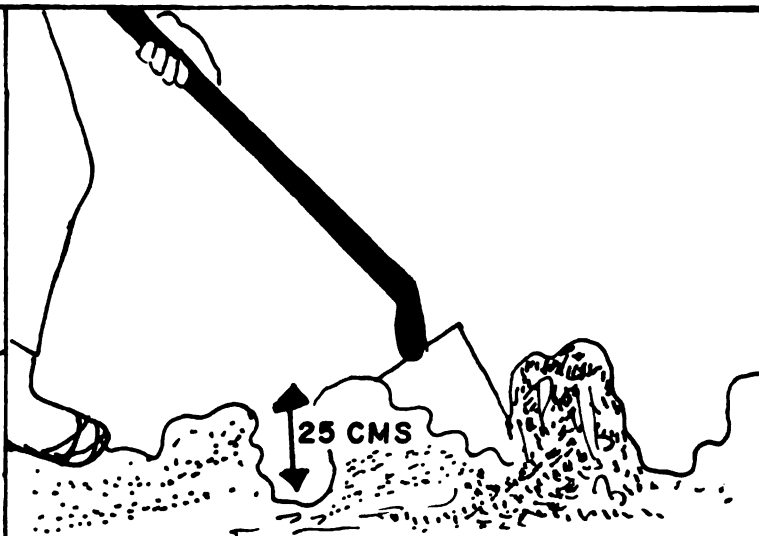
PARA SUELOS ARCILLOSOS ECHARAS 4 LB. X METRO CUADRADO DE TIERRA PORQUE TIENE MENORES ELEMENTOS NUTRITIVOS



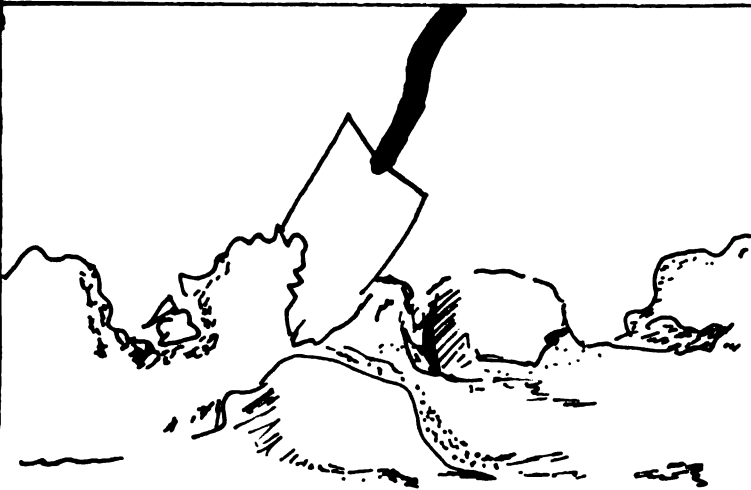
RECUERDE QUE LA MATERIA ORGANICA ES EL MEJOR ABONO .



EL SIGUIENTE PASO CONSISTE EN MEZCLAR BIEN LA TIERRA CON EL ABONO .



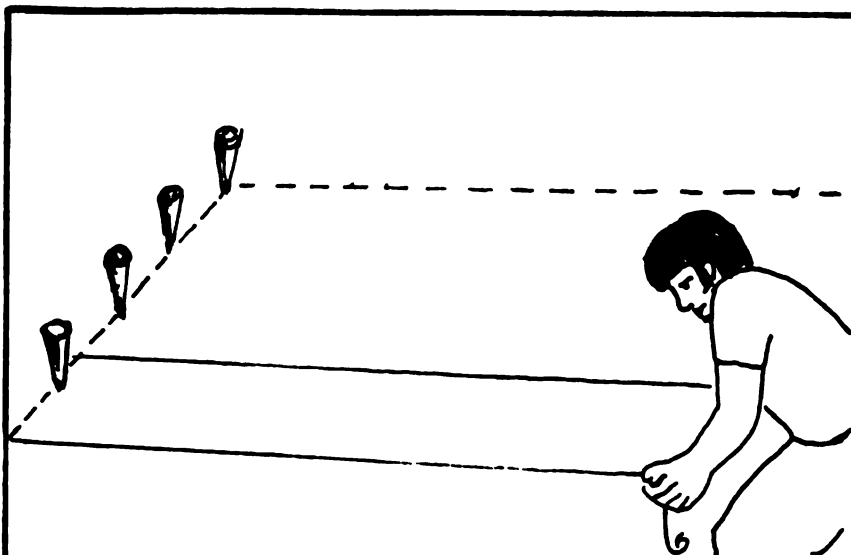
A UNA PROFUNDIDAD DE 25 CENTIMETROS .



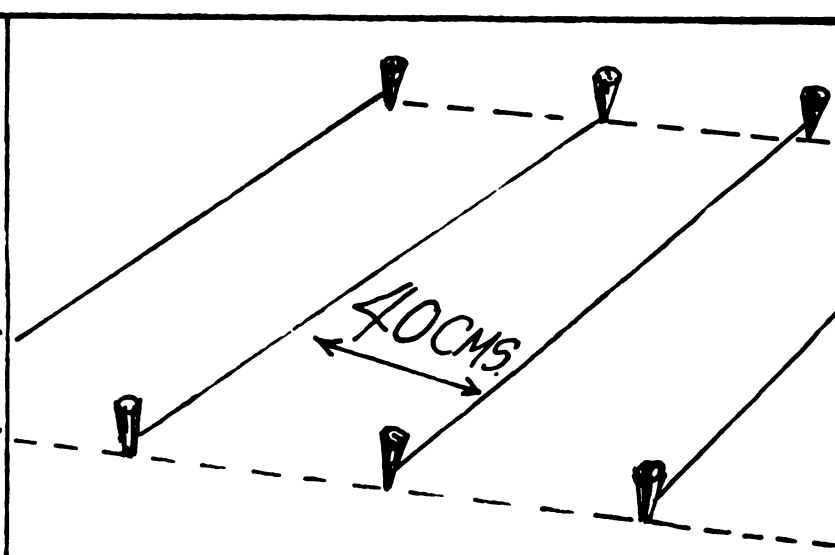
DEBES DESHACER BIEN LOS TERRONES .



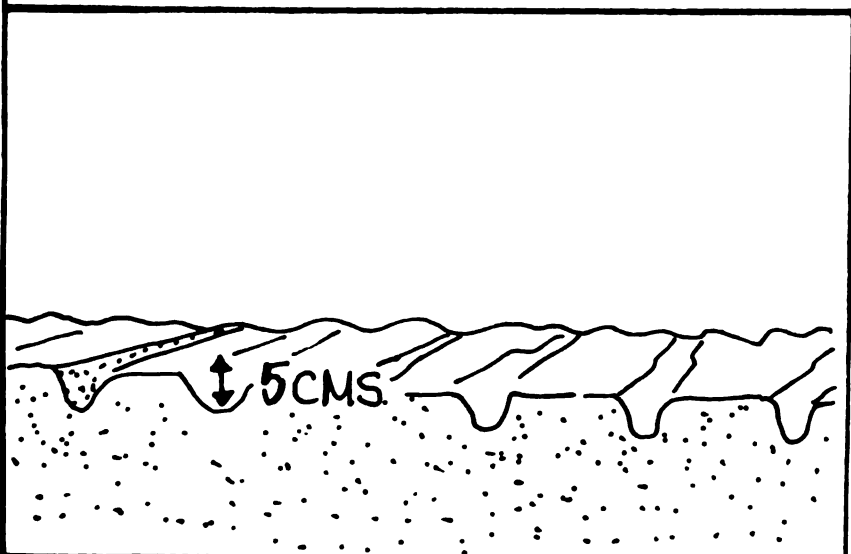
PARA DESPUES NIVELAR EL TERRENO Y FACILITAR EL RIEGO .



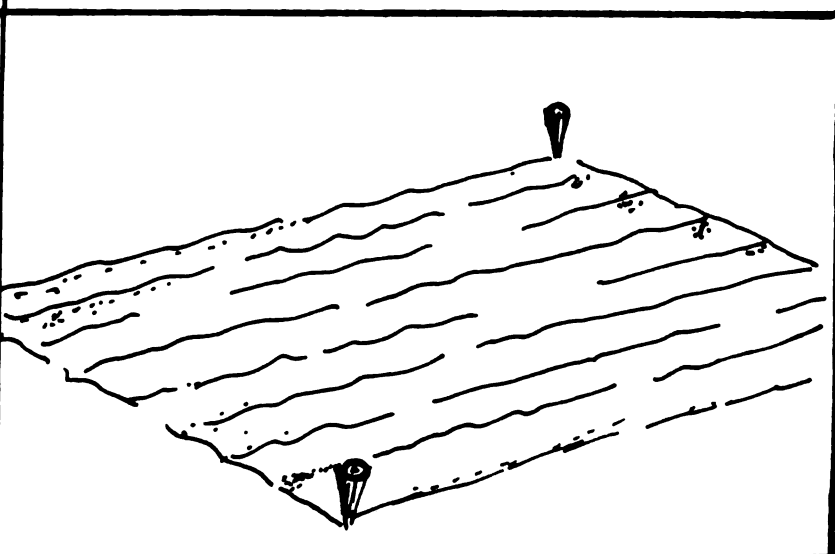
POR ULTIMO, MARCAS EL TERRENO PARA HACER LOS SURCOS .



DANDO UNA SEPARACION ENTRE SURCO Y SURCO DE 40 CENTIMETROS

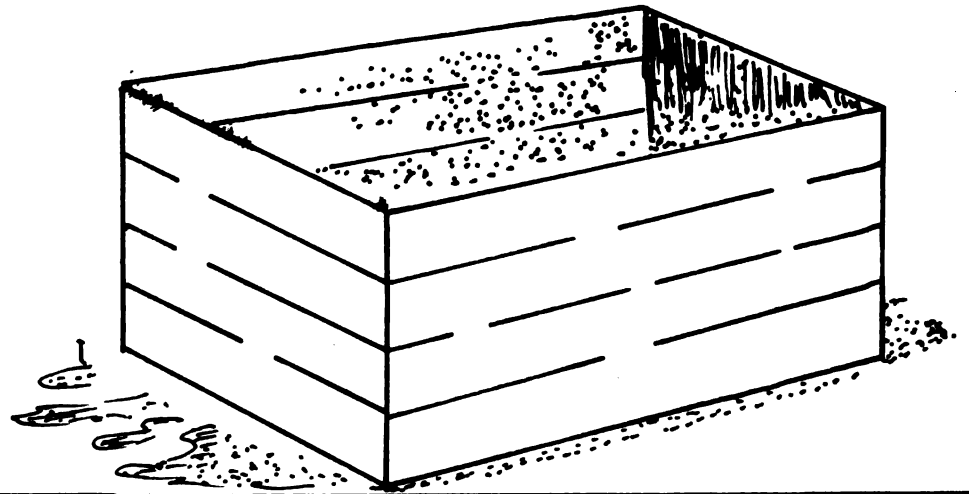


Y UNA PROFUNDIDAD SUPERFICIAL DE 5 CENTIMETROS .

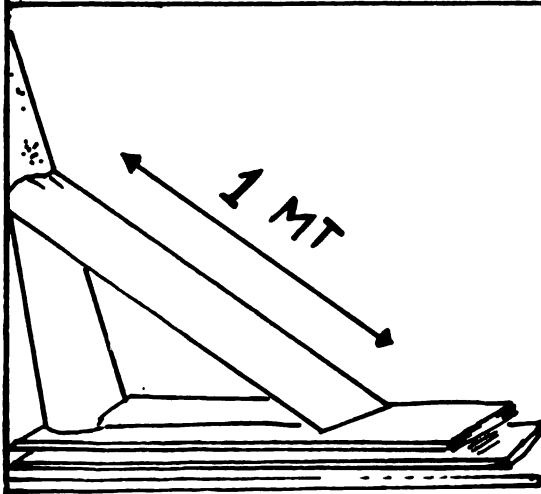


EL LARGO DEL SURCO ES VARIABLE DE ACUERDO AL ESPACIO QUE DISPONGAS

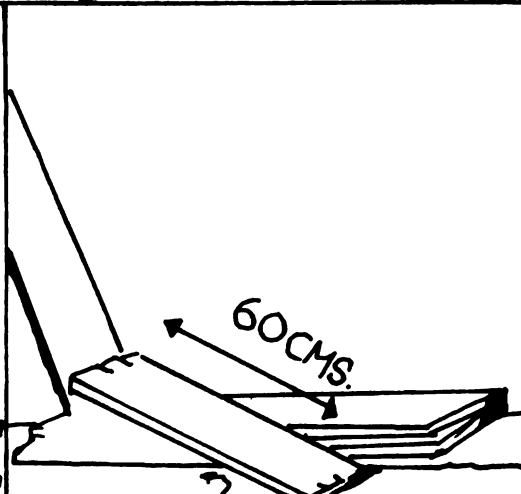
¿ COMO CONSTRUIRÁS LOS MACETEROS?



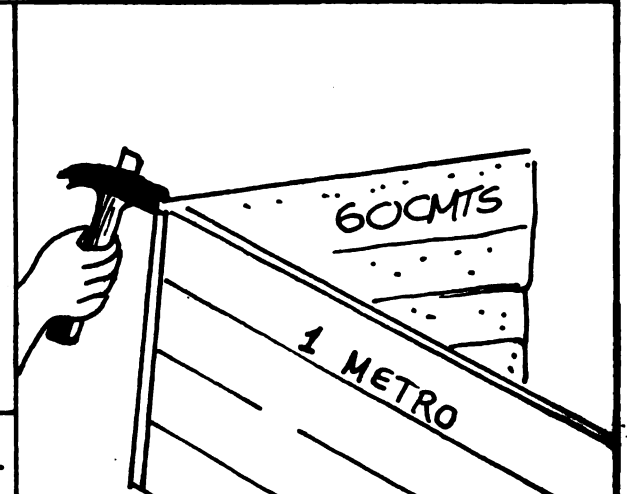
TOMAREMOS COMO EJEMPLO UN MODELO DE
MACETERO QUE LA CONSTRUIRAS TU MISMO .



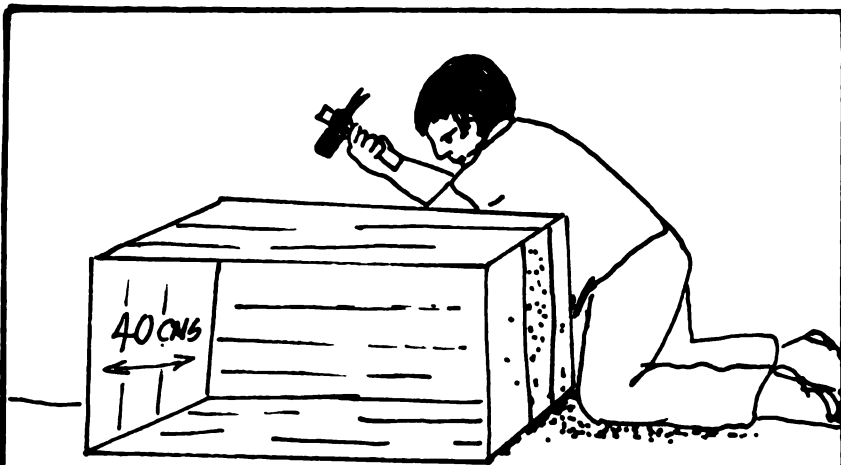
CONSIGUE MADERAS USADAS
DE 1 METRO DE LARGO



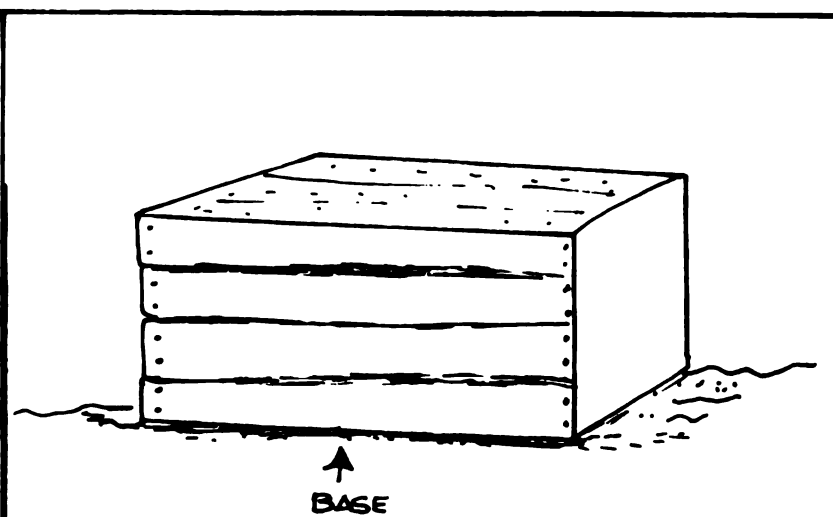
Y OTRAS DE 60 CENTI-
METROS DE LARGO



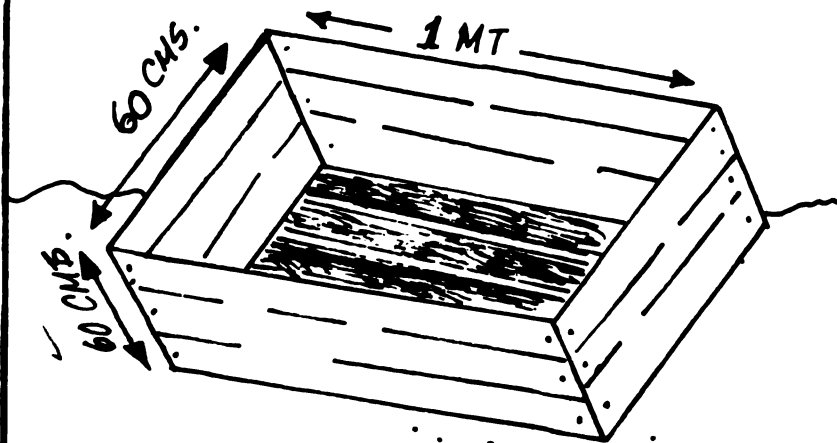
Y CLAVALAS DE MODO QUE,



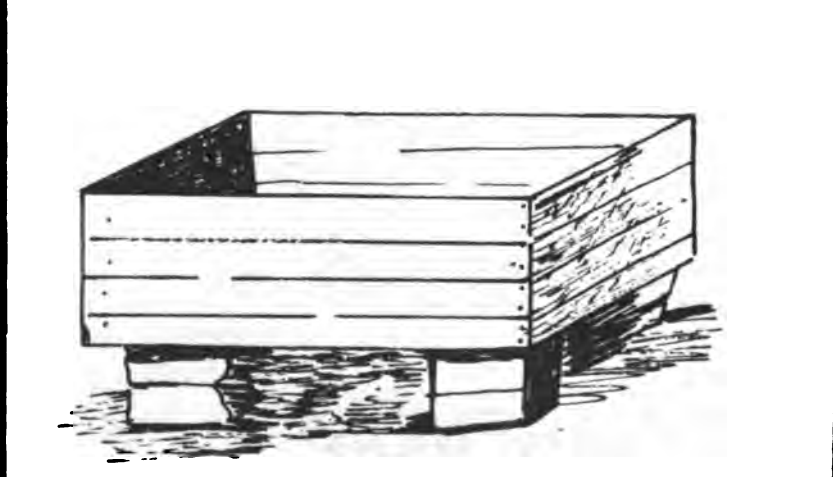
QUEDE UN CAJON DE 40 CENTIMETROS DE PROFUNDIDAD .



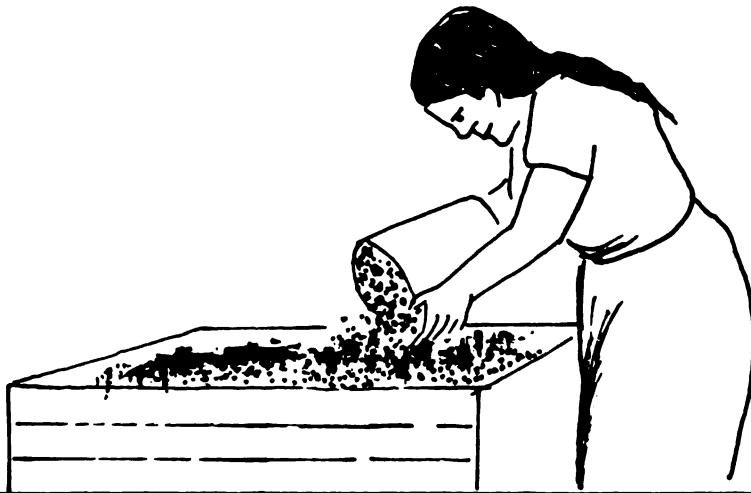
TRATANDO DE DEJAR PEQUEÑAS REN- DIJAS PARA QUE DESAGUE .



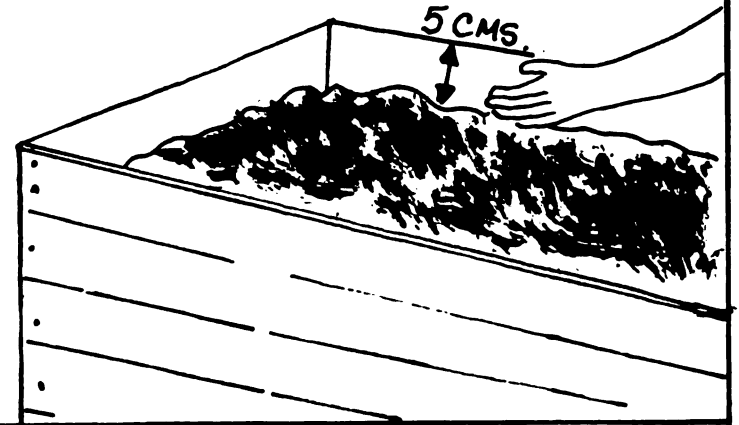
ASI DEBE QUEDAR EL CAJON .



LUEGO , DEBES UBICARLO EN UN LU- GAR APROPIADO Y EN ALTO .

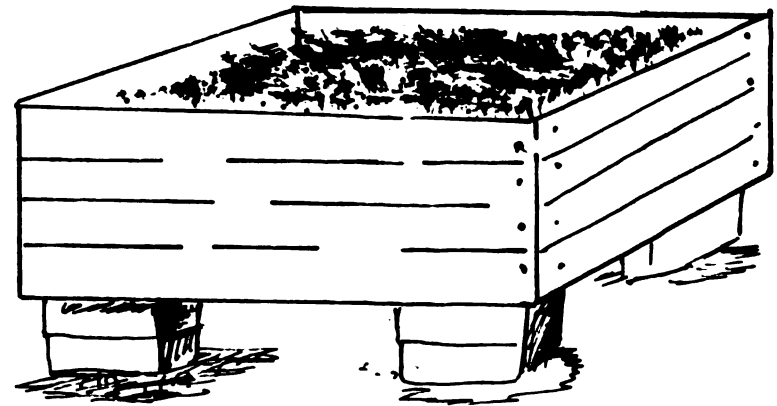


DESPUES , LO LLENAS DE TIERRA .

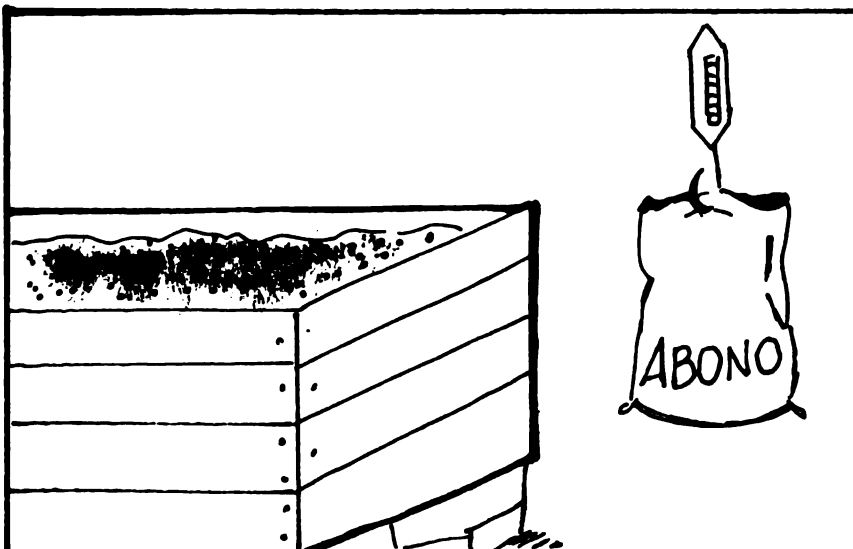


SIN QUE LLEGUE AL BORDE .

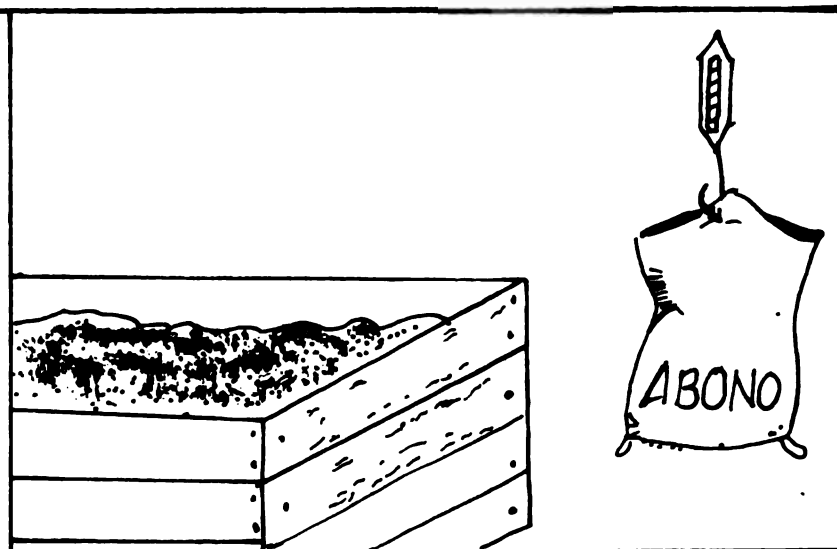
¿ QUE CANTIDAD
DE ABONO
USAREMOS ?



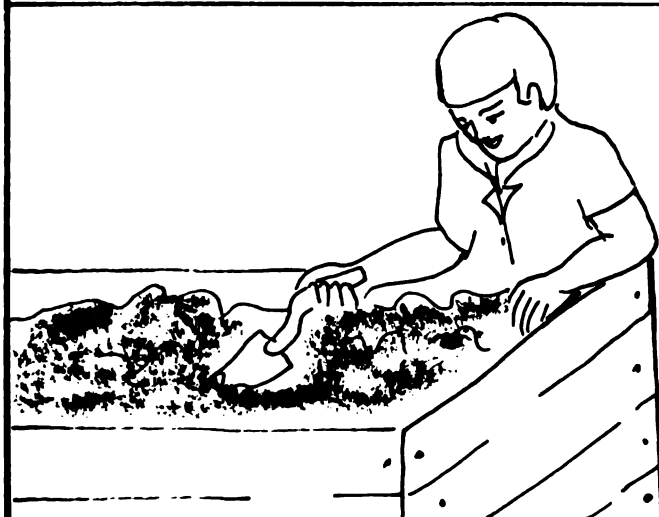
PARA UN MACETERO CON LAS
MEDIDAS QUE HEMOS VISTO.



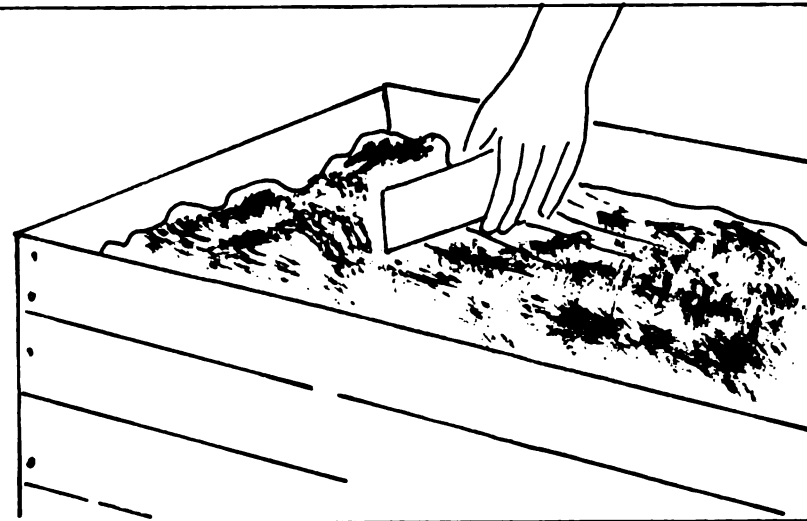
SI LA TIERRA ES ARCILLOSA LA
MEZCLARAS CON 2 Lbs. DE ABONO
ORGANICO .



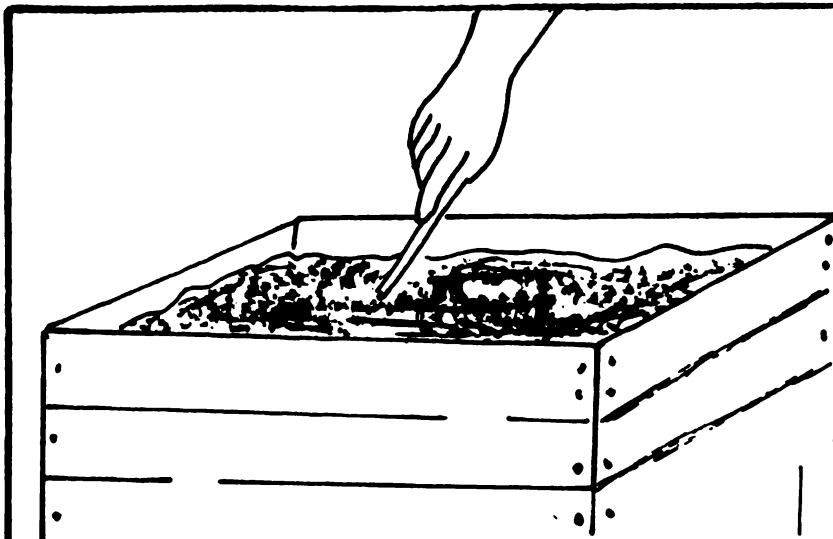
SI ES FRANCA, CON 4 Lbs. DE ABONO
ORGANICO SERA SUFICIENTE .



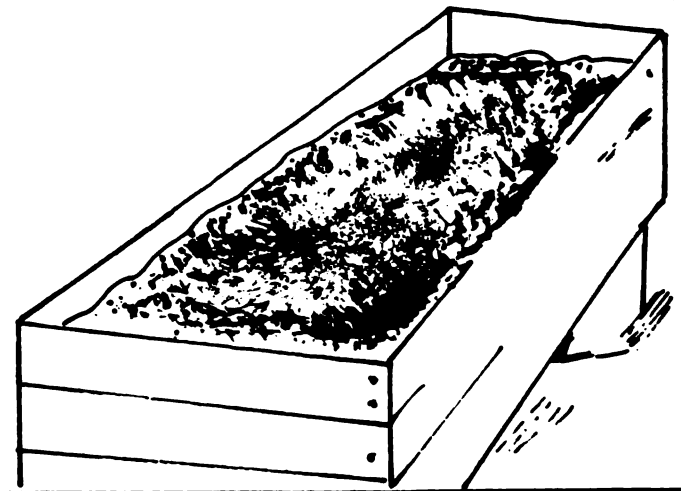
DESPUES QUE HAYAS MEZCLADO
BIEN EL ABONO CON LA TIERRA



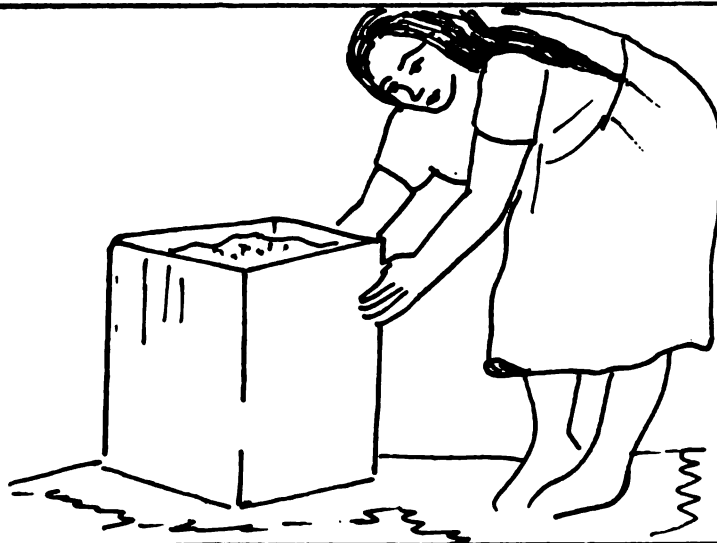
EMPREJAS LA TIERRA CON
UNA REGLA .



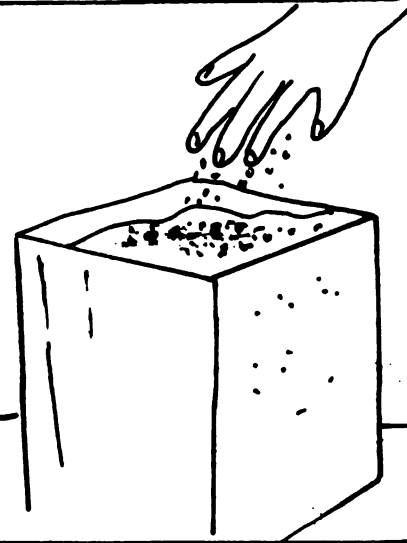
FINALMENTE, HACES EL SURCADO DE ACUERDO A LAS HORTALIZAS QUE VAS A SEMBRAR .



EL MODELO QUE CONSTRUIMOS PERMITE 3 O 4 SURCOS.



SI USAS OTRO TIPO DE RECIPIENTE O CAJONES PEQUEÑOS NO LE HAGAS SURCADO .



EN ELLOS SEMBRARAS SOLO POR GOLPES O AL VOLEO .

EJERCICIOS Y PREGUNTAS PARA TU GRUPO DE TRABAJO

1.-¿ QUE TIPO DE SUELO TIENES PARA HACER TU HUERTO?

2.-¿ CUAL ES LA PROPORCION DE ABONO QUE NECESITARIASPOR METRO CUADRADO?

3.- SI VAS A UTILIZAR UN ESPACIO VACIO :

-¿QUE EXTENSION VA A TENER TU HUERTO?

-ENTONCES: ¿CUANTO ABONO NECESITARIAS ?

-ENTONCES: ¿CUANTO ABONO NECESITARIAS?

-¿CUANTOS SURCOS VAS A HACER?

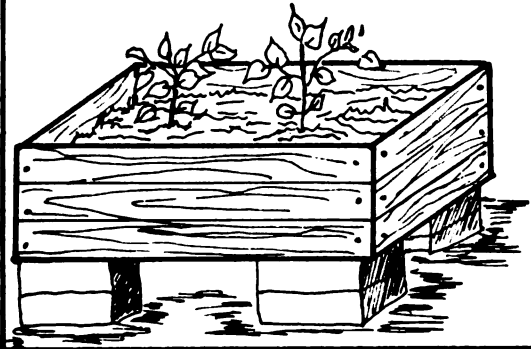
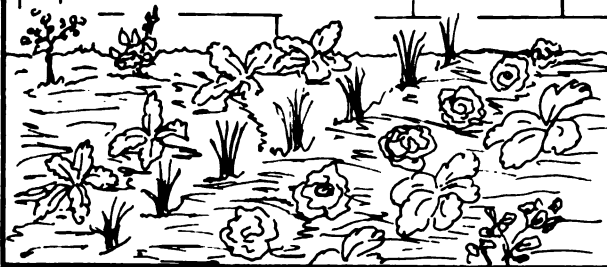
-¿ CUANTOS SURCOS VAS A HACER?

4. SI VAS A UTILIZAR MACETEROS

-¿QUE TAMAÑO VAN A TENER?

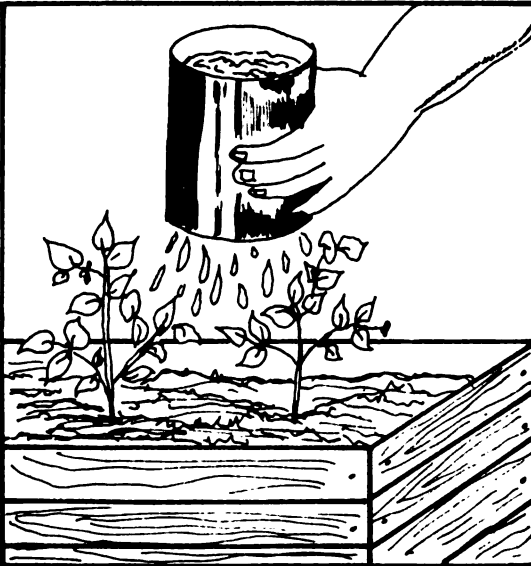
CLASE-7

LABORES CULTURALES



ESTAS LABORES SE REALIZAN DURANTE TODO EL CICLO PRODUCTIVO, TANTO PARA CULTIVOS EN HUERTO COMO EN MACETEROS.

¿ EN QUE
· CONSISTE
EL RIEGO ?



EN REGAR FRECUENTEMENTE, PERO EN FORMA LIGERA.

¿ COMO REGAR ?



SUELOS FRANCOS MENOS AGUA
Y MAS RIEGO.



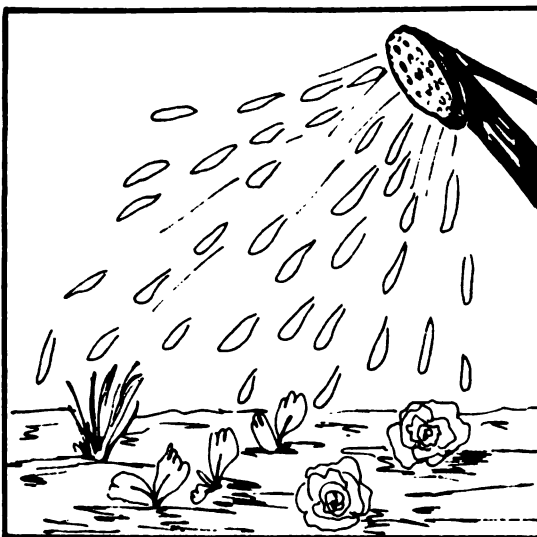
LOS ARCILLOSOS NECESITAN MAS
AGUA Y MENOS RIEGO.



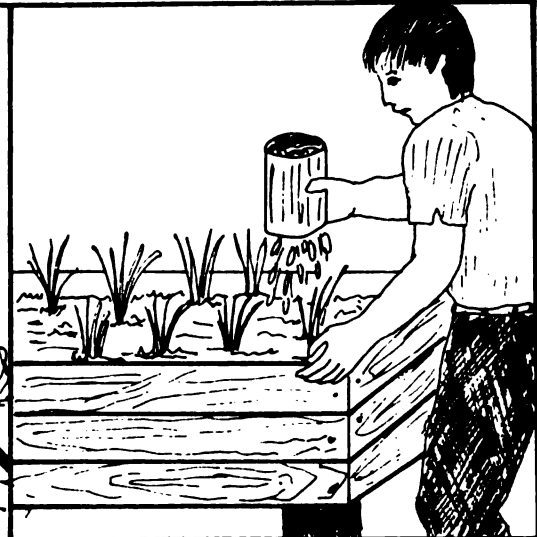
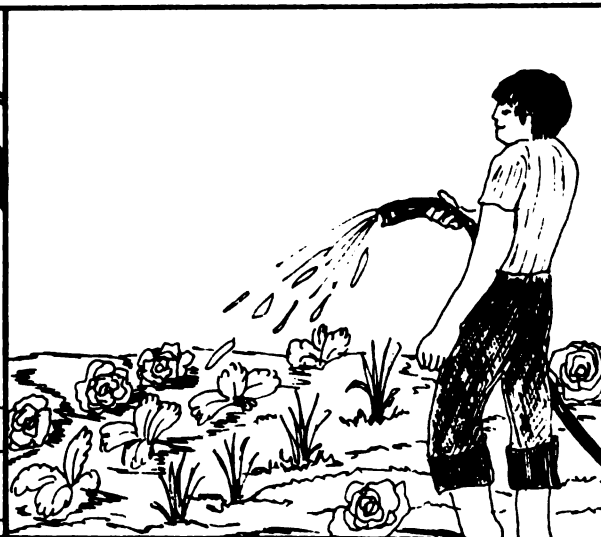
ADEMAS, EN INVIERNO DEBES REGAR MENOS



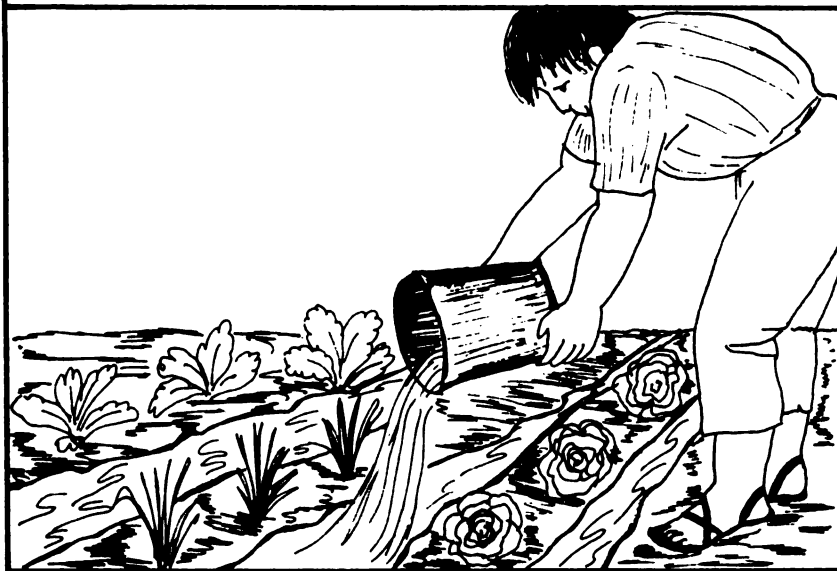
EN VERANO, REGARAS MAS SEGUIDO



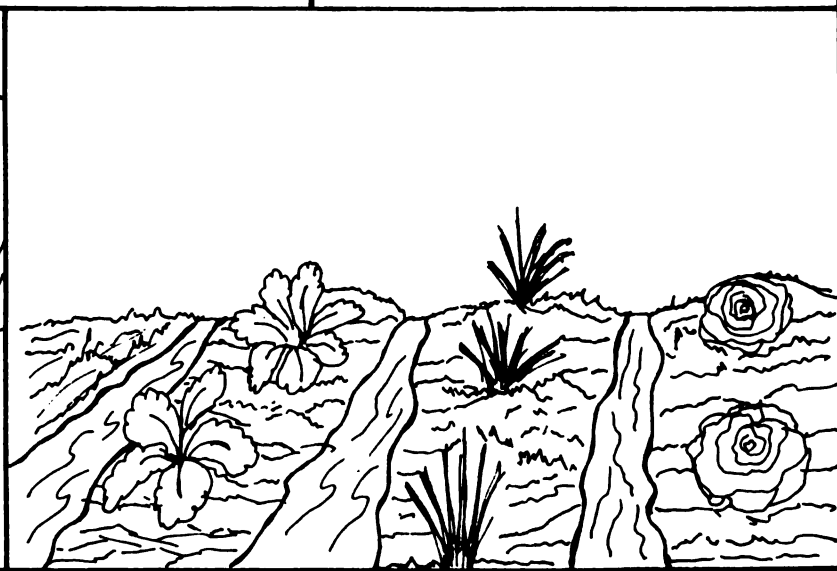
PUEDES REGAR, POR ASPERSION, ES DECIR, IMITANDO LA LLUVIA.



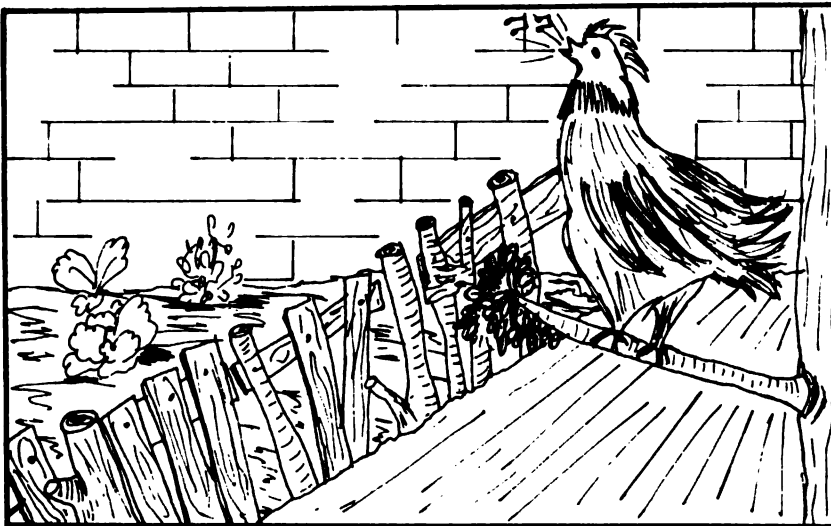
PUEDES CONSTRUIR ESTA REGADERA.



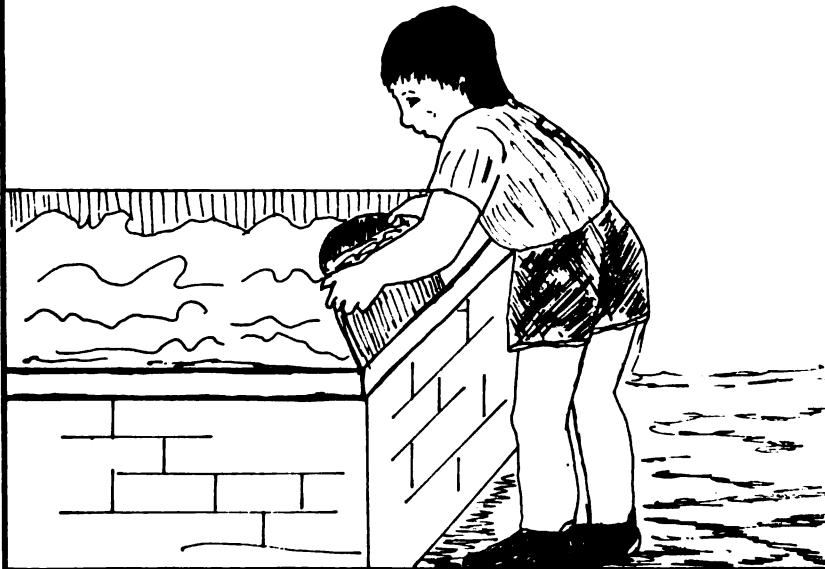
TAMBIEN PUEDES REGAR POR GRAVEDAD.



ES DECIR QUE EL AGUA CORRA POR LOS SURCOS.



POR ULTIMO, DEBES REGAR EN LAS MAÑANAS O EN LAS TARDES,
Y CON MAS FRECUENCIA DURANTE LA GERMINACION.

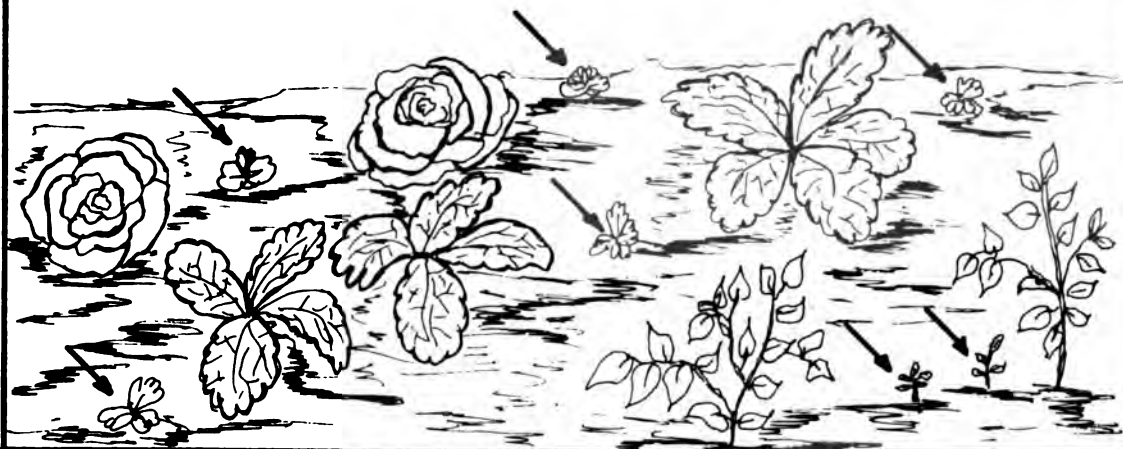


ES IMPORTANTE REGAR CON AGUA LIMPIA,



PARA EVITAR CONTAMINAR LAS PLANTAS.

¿EN QUE
CONSISTE
EL
RALEO?



CONSISTE EN SELECCIONAR LAS PLANTAS MAS VIGOROSAS,
ELIMINANDO LAS DEBILES.

¿COMO HACER
EL
DESHIJE ?



SE ELIMINAN LOS BROTES O CHUPONES PARA DAR MAS
VIGOR A LA PLANTA.

¿CUANDO SE
HACE EL
RALEO?



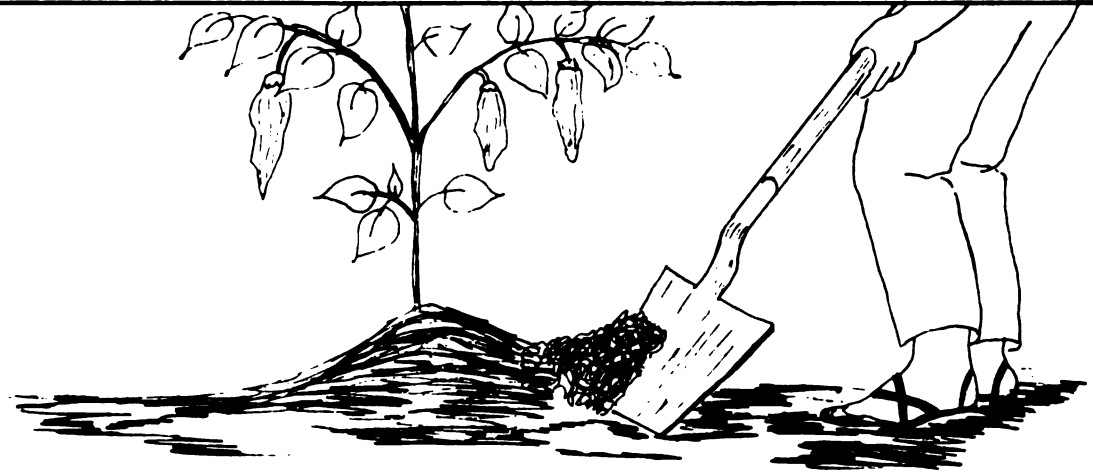
A LAS 3 O 4 SEMANAS DE HABER REALIZADO LA SIEMBRA.

¿EN QUE
CONSISTE LA
DESHIERBA?



EN SACAR LAS MALAS HIERBAS QUE HAN
CRECIDO ALREDEDOR DE LA PLANTA.

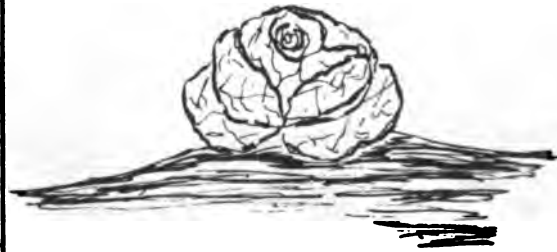
¿EN QUE
CONSISTE
EL
APORQUE?



EN JUNTAR TIERRA ALREDEDOR DE LA BASE
DE LA PLANTA PARA FORTALECERLA.



PRINCIPALMENTE AL TOMATE,

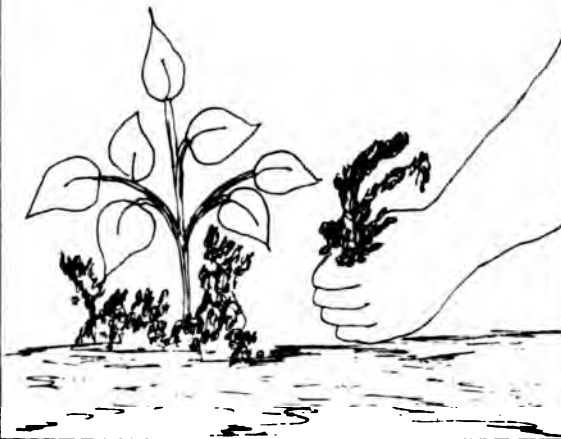


AL REPOLLO,



Y AL PIMENTON.

**¿COMO HACER
LA
DESHIERBA?**

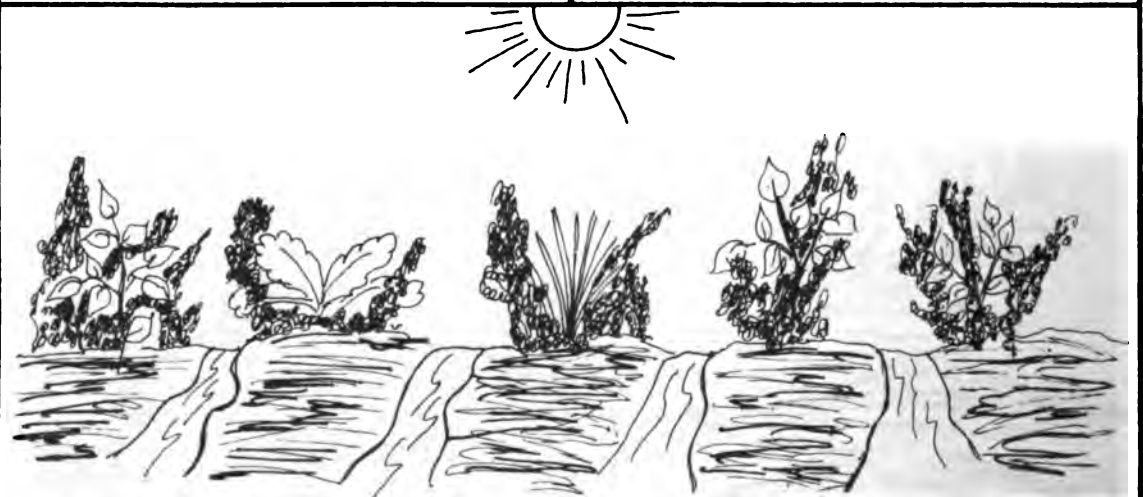


**SACANDO LAS MALAS HIERBAS
DIRECTAMENTE CON LA MANO.**



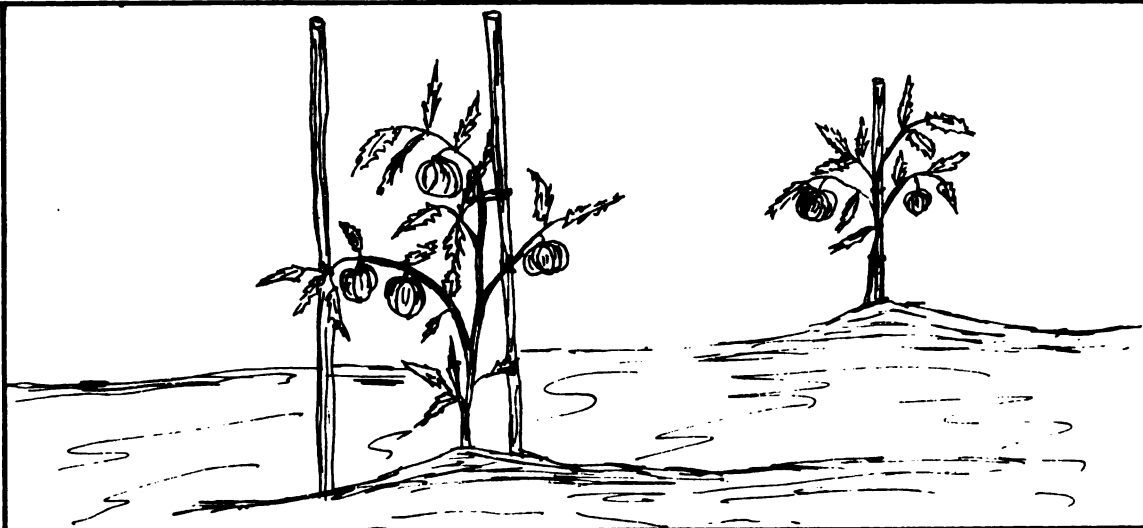
**O UTILIZANDO HERRAMIENTAS
COMO AZADONES Y AZADAS.**

**DE NO
HACERLO,
¿QUE
PERJUICIOS
OCASIONARAN?**

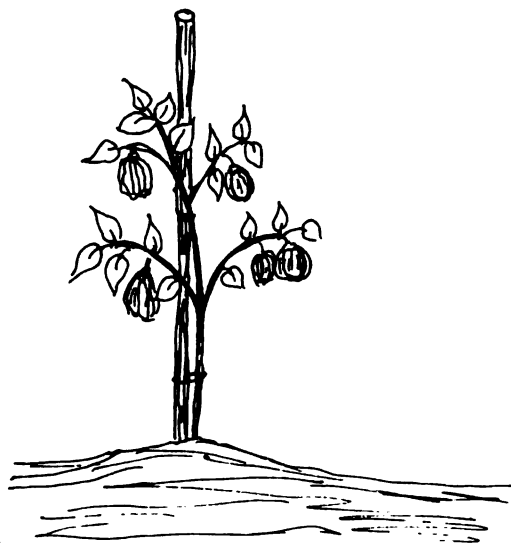


**BAJA PRODUCCION DE TU HUERTO, PORQUE QUITAN
ALIMENTO, AGUA Y SOL A LAS HORTALIZAS.**

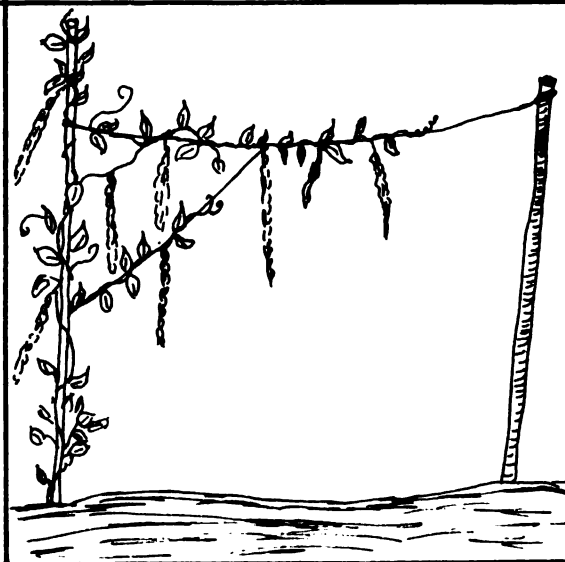
ES
CONVENIENTE
PONER
TUTORES
O
ESTACAS



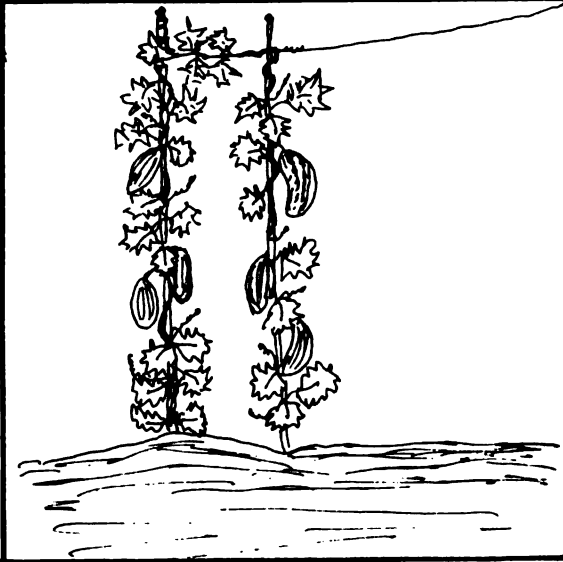
PARA DIRIGIR EL CRECIMIENTO DE LA PLANTA,
COMO EN EL CASO DEL TOMATE,



EL PIMENTON,

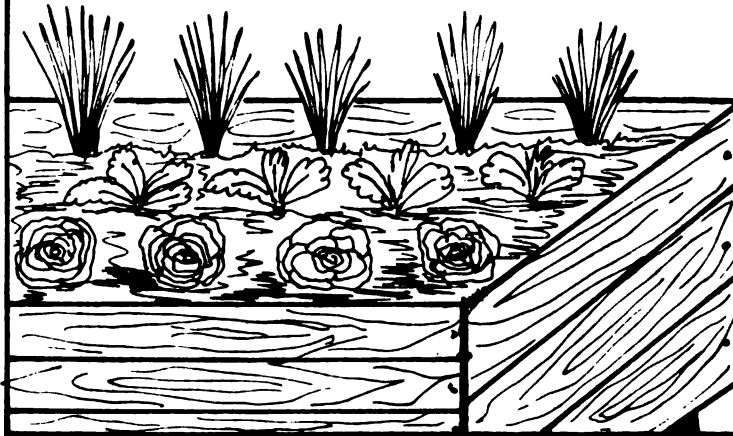


LA HABICHUELA



Y EL PEPINO.

¿COMO REALIZAR LA COSECHA?

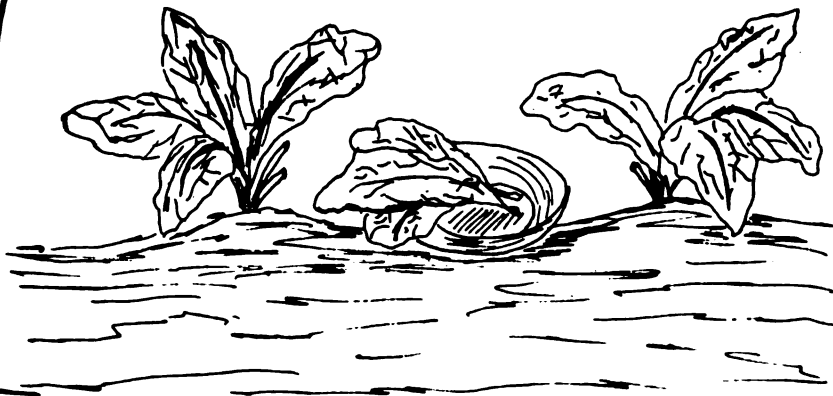


DEPENDE DEL TIPO DE HORTALIZA QUE SE VA A COSECHAR.



EN NUESTRO CASO ES RECOMENDABLE REALIZAR UNA COSECHA GRADUAL,
DE TAL MANERA QUE RECOJAMOS SOLAMENTE LO NECESARIO.

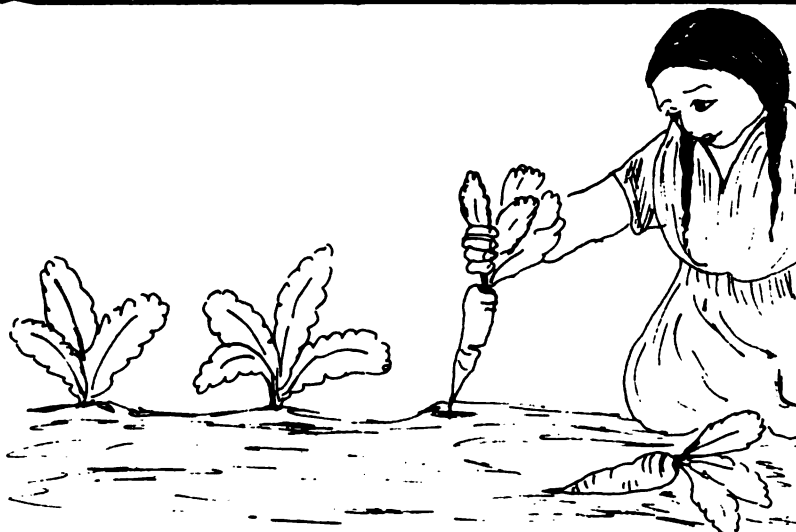
EN EL CASO DE HORTALIZAS DE HOJAS,
SOLO DEBES CORTAR LOS QUE VAS A COMER.



CORTAMOS SOLO LOS FRUTOS MADUROS,
DE ACUERDO A TU CONSUMO.



SI SE TRATA DE RAICES O BULBOS,
DEBES SACAR TODA LA PLANTA.



E IRAS REEMPLAZANDO EL CULTIVO,
SEGUN HAS VISTO ANTES.



EJERCICIOS Y PREGUNTAS PARA TU GRUPO DE TRABAJO

1- Según el tipo de suelo que tengas, ¿Qué frecuencia de riego necesitas?

2- ¿Qué tipo de riego vas a hacer y a qué horas?

3- *¿Con qué frecuencia vas a hacer el Deshije?*

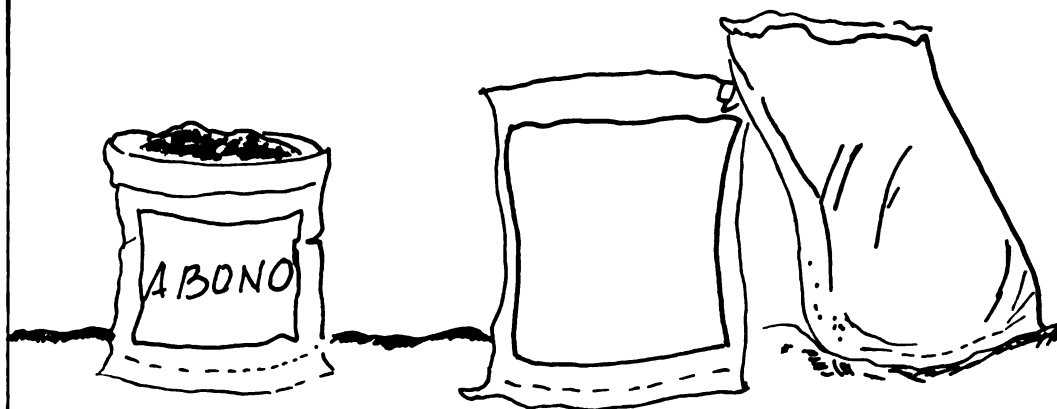
4- *¿Con qué frecuencia vas a Deshierbar?*

5- ¿Cuales de las hortalizas que vas a sembrar necesitan tutores?

6- ¿Cómo vas a cosechar cada una de las hortalizas que has sembrado?

CLASE - 8

**ABONOS
NATURALES
U
ORGANICOS**

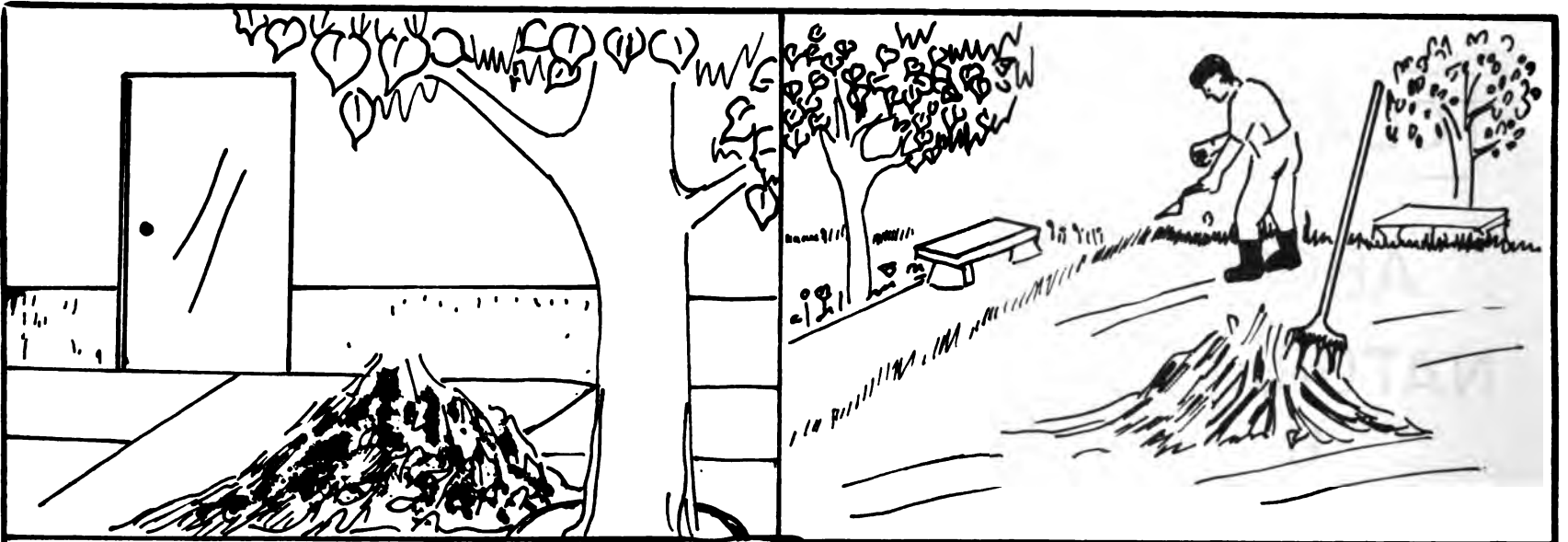


**SON ABONOS PREPARADOS EN BASE A LA DESCOMPO-
SICION DE ALGUNOS PRODUCTOS NATURALES .**

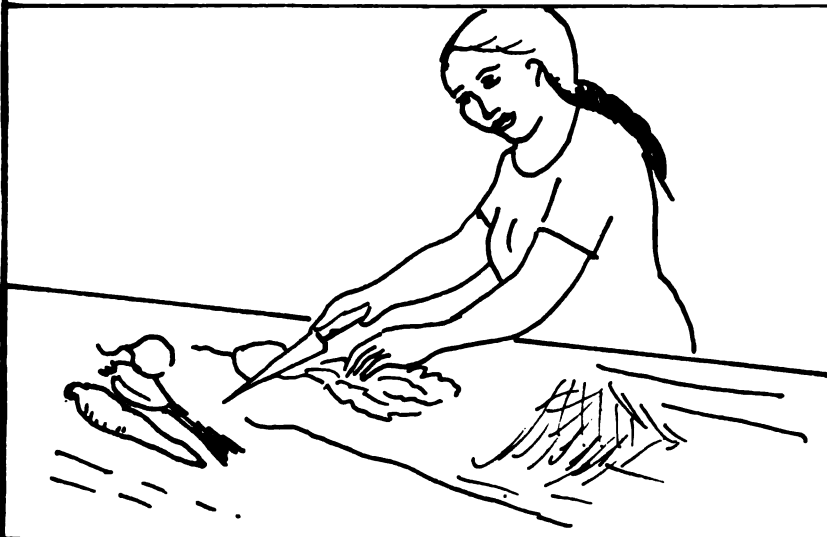
**COMO
PREPARAR
EL
ABONO**



**PRIMERO DEBES JUNTAR DESPERDICIOS VEGETALES
O MATERIA VERDE .**



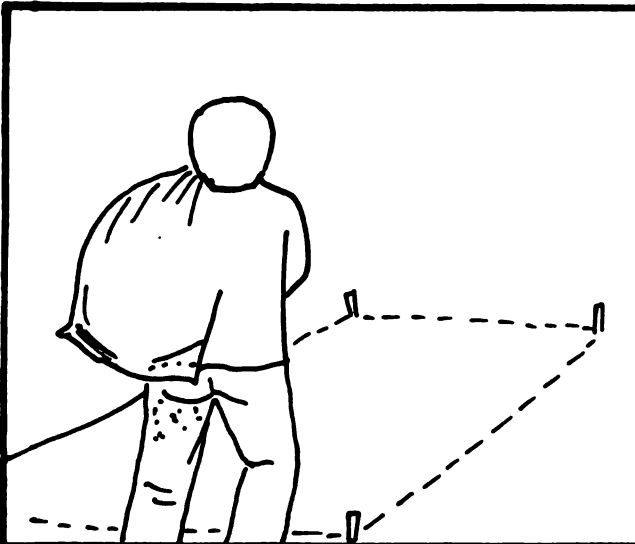
QUE SE ENCUENTRA EN CALLES Y PARQUES, Y TIENEN MUCHOS NUTRIENTES



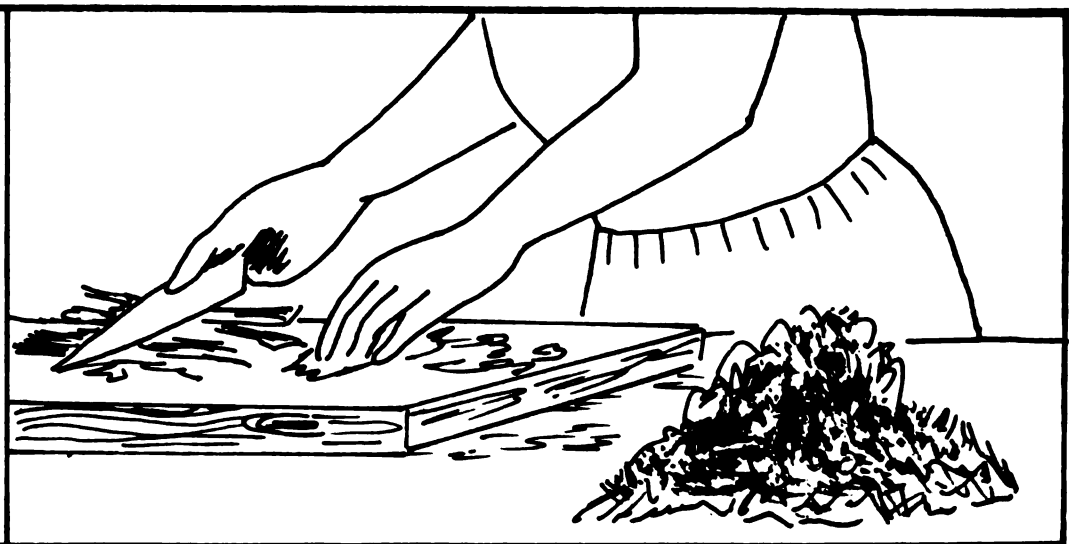
TAMBIEN PUEDES APROVECHAR LOS DESPERDICIOS DE LA COCINA



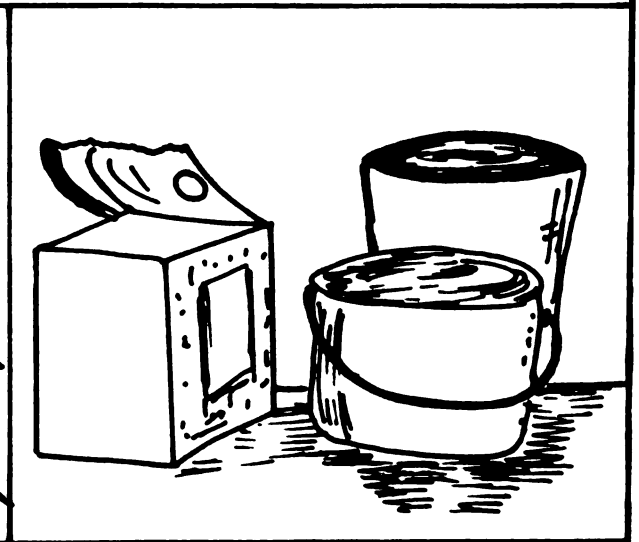
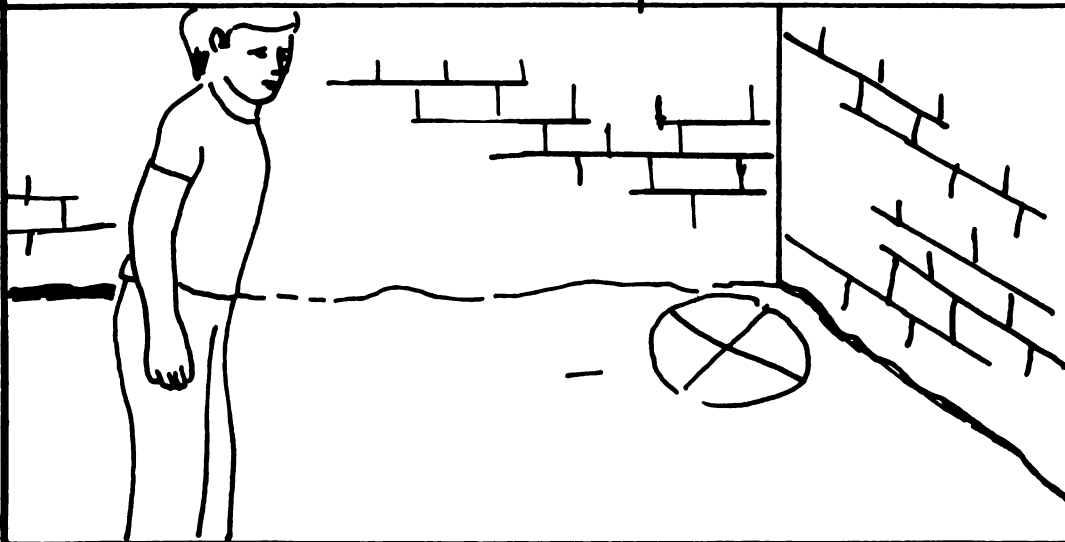
ASI COMO LOS RESTOS DE LAS FLORERIAS



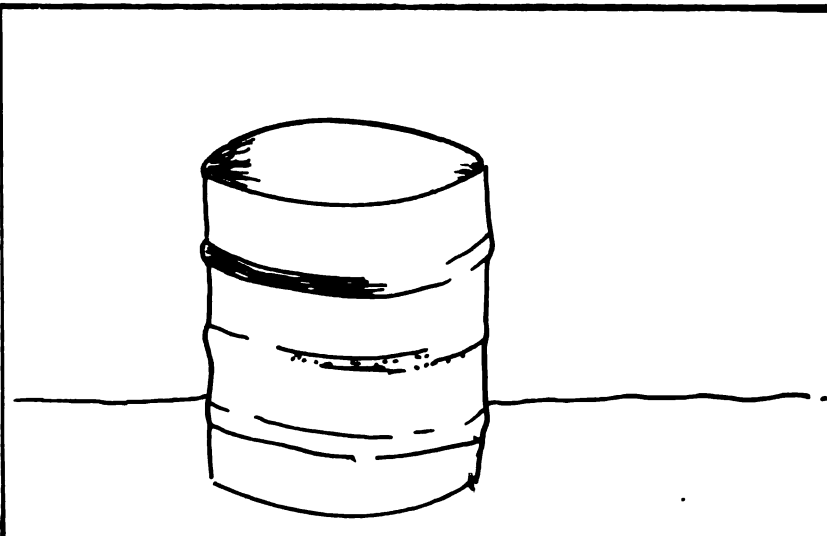
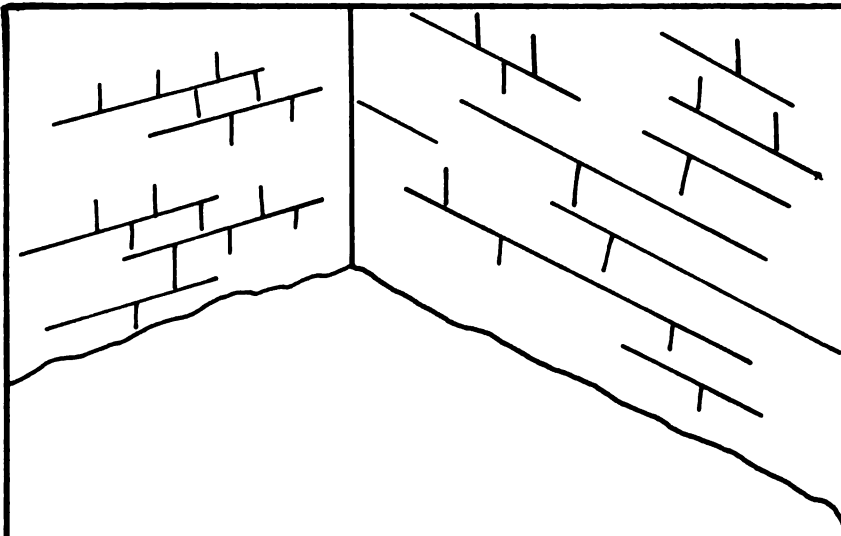
DESPUES DE CONSEGUIR ESTE MATERIAL



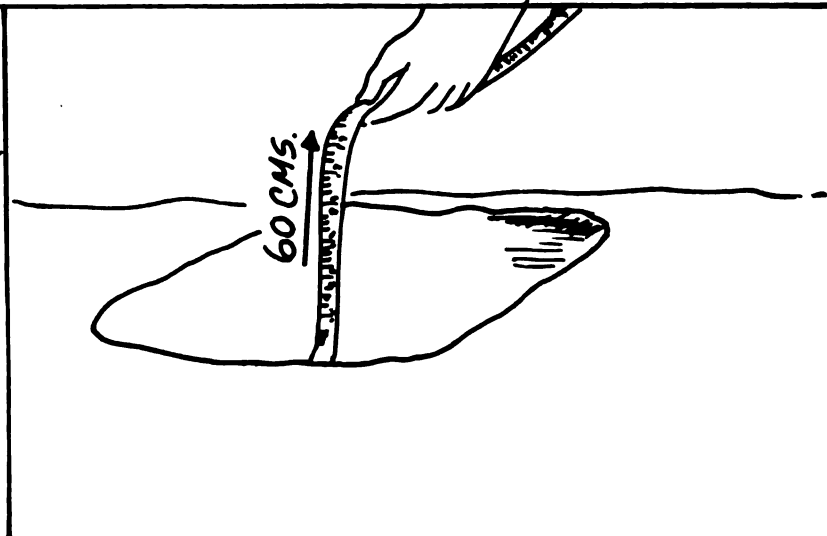
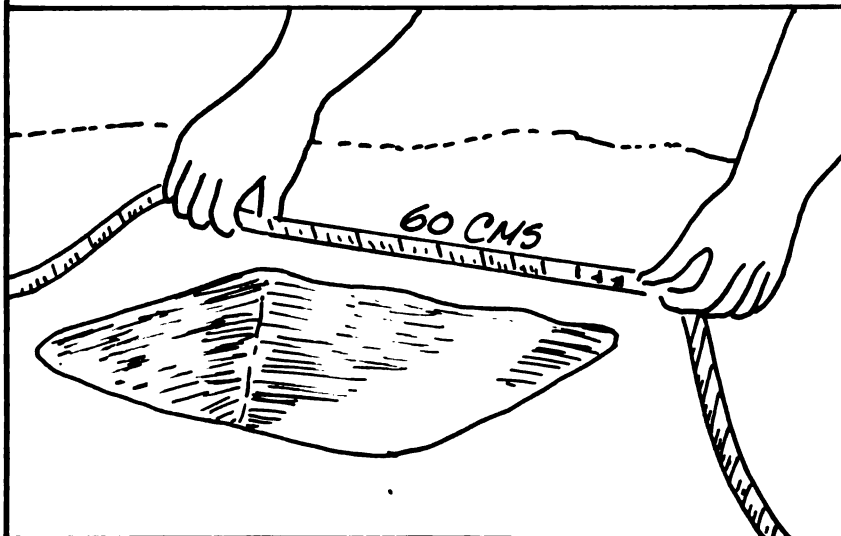
DEBES PICARLO BIEN MENUDO PARA FACILITAR SU DESCOMPOSICION .



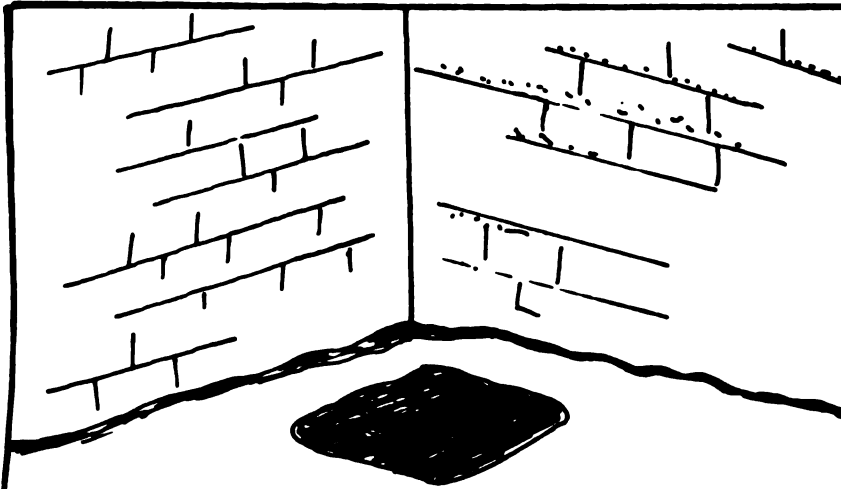
EL SIGUIENTE PASO PASO ES UBIÇAR EL LUGAR DONDE SE HARÁ EL HUECO TAMBIEN PUEDES USAR RECIPIENTES COMO ESTOS



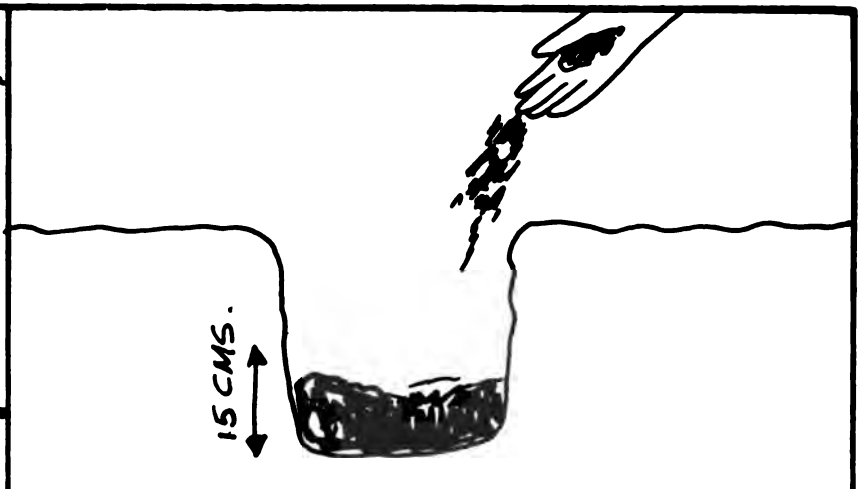
EL TAMAÑO DEL HUECO DEL RECIPIENTE, DEPENDE DE LA CANTIDAD DE ABONO QUE NECESITES .



TOMAREMOS COMO EJEMPLO UN HUECO DE 60 CENTIMETROS CUADRADOS . ES DECIR 60 CENTIMETROS DE LARGO, POR 60 CENTIMETROS DE ANCHO Y 60 CENTIMETROS DE PROFUNDIDAD .



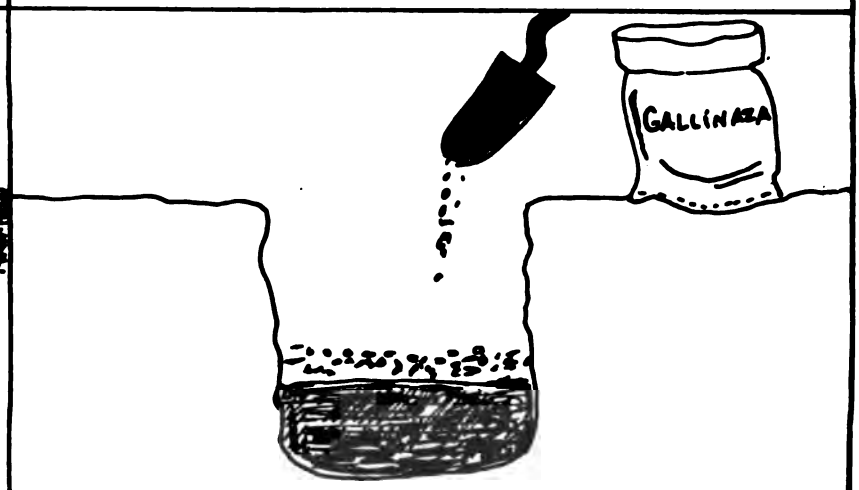
TERMINADO EL HUECO LO LLENAS



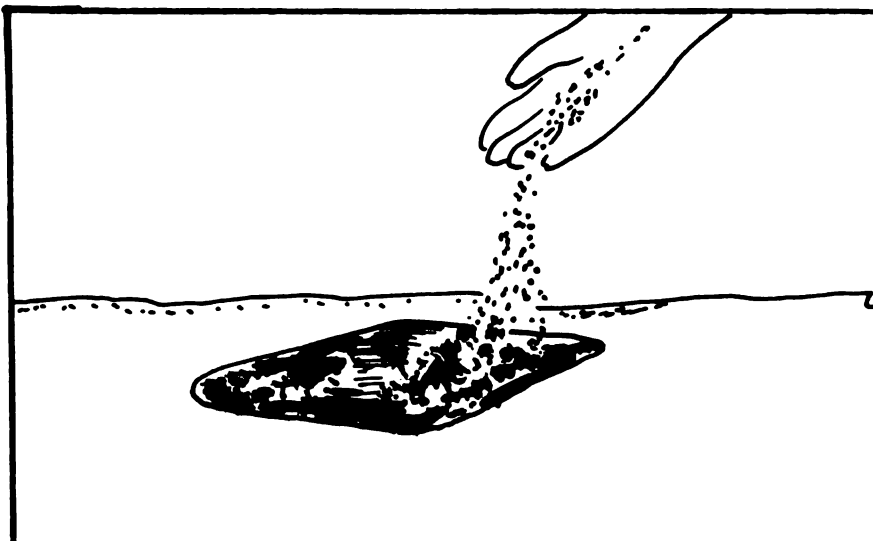
PRIMERO UNA CAPA DE MATERIA VERDE DE 15 CENTIMETROS



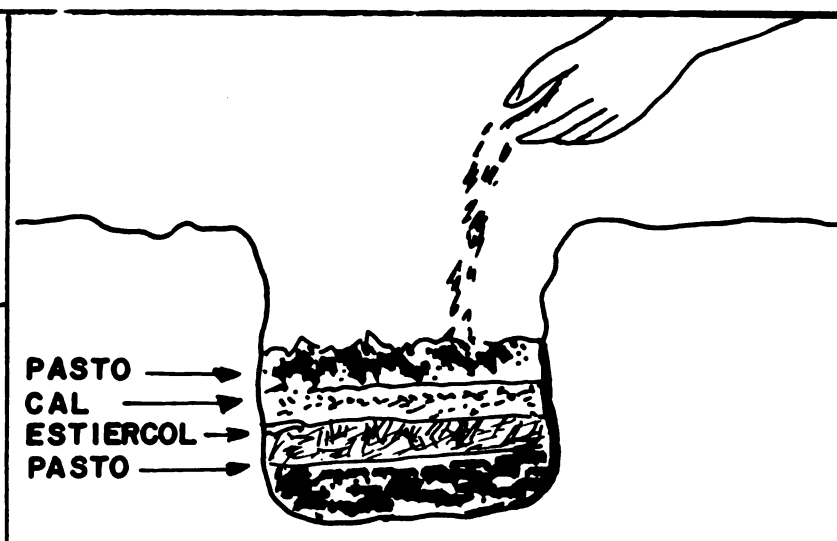
LUEGO ECHAS AGUA HASTA QUE CUBRA LA CAPA VERDE .



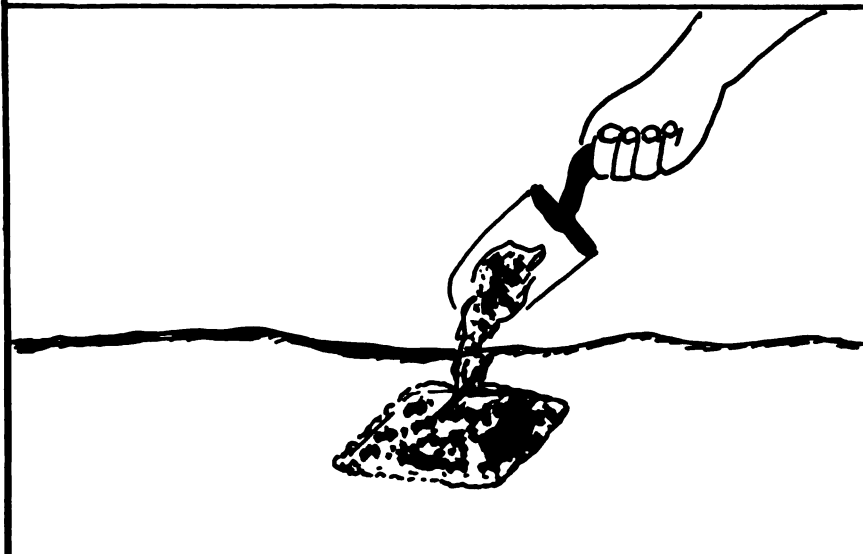
DESPUES , ECHAS UNA CAPA DE GALLINAZA DE 5 CENTIMETROS DE ALTURA .



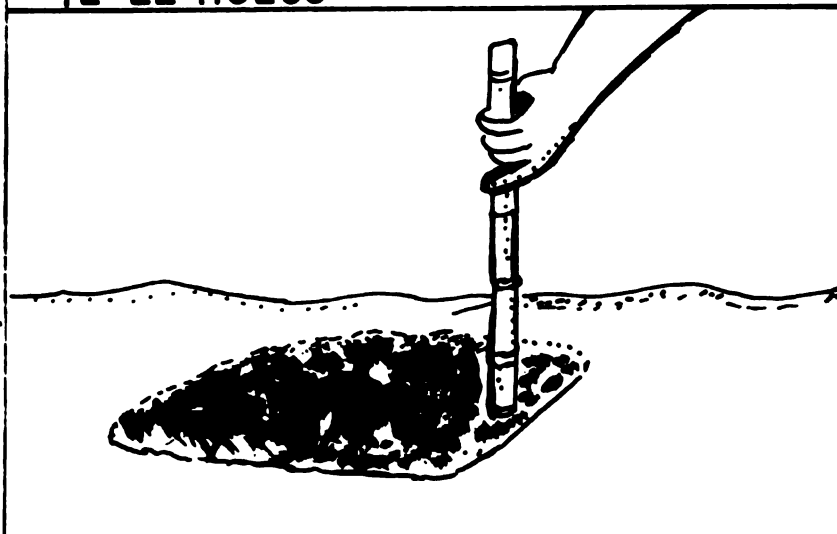
POR ULTIMO ESPOLVOREAS UNA CAPITA DE CAL O CENIZA .



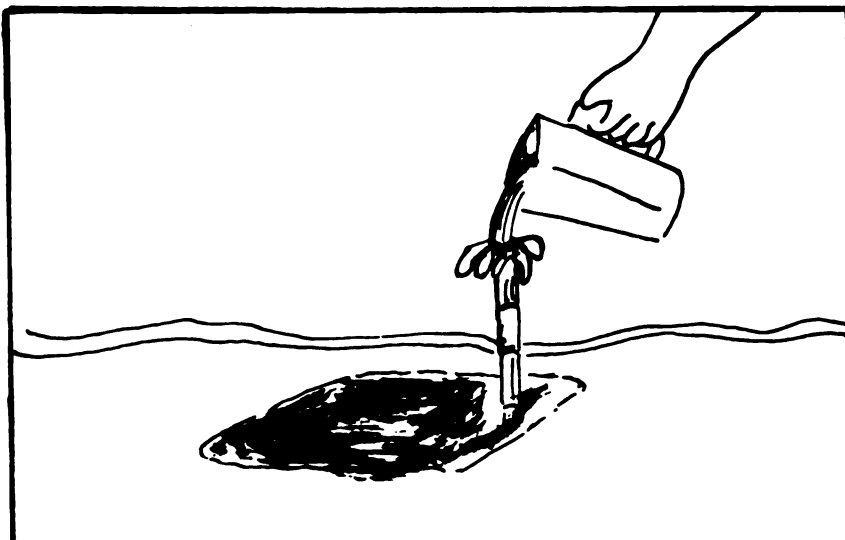
REPITES TODO EL PROCESO EN FORMA ORDENADA HASTA LLENAR TOTALMENTE EL HUECO



FINALMENTE, CUBRES CON TIERRA HACIENDO UN TAPADO COMPACTO



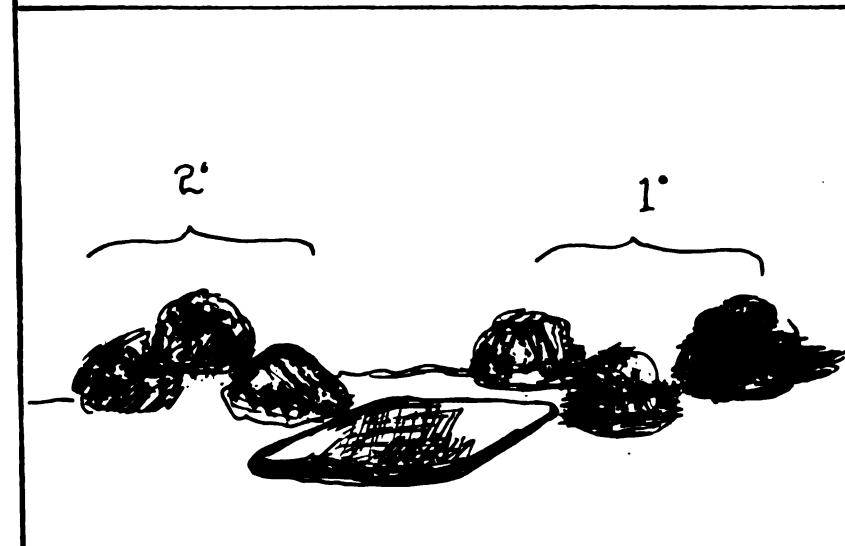
ES NECESARIO INTRODUCIR UNA CAÑA PARA QUE PERMITA LA SALIDA DE LA FERMENTACION



**POR ELLA LLENAREMOS AGUA CADA
15 DIAS HASTA QUE REBOSE**



**DESPUES DE UN MES DEBES HACER
EL PRIMER VOLTEO**



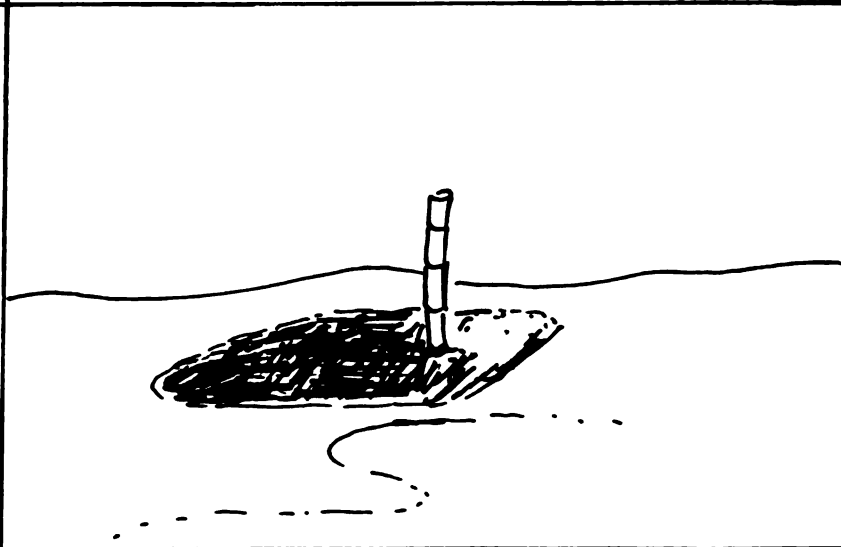
**ES DECIR , SACAS LA PARTE SUPERIOR Y LA
PONES A UN LADO Y LA DEL FONDO AL OTRO
LADO**



**DESPUES , PONES LA PARTE SUPERIOR
AL FONDO Y LA INFERIOR ENCIMA**

ECHAS AGUA , HASTA QUE TODO ESTÉ HÚMEDO .

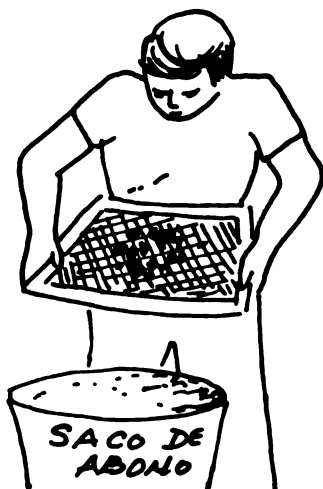
TAPAS CON TIERRA EL POZO , Y NUEVAMENTE SE PONE LA CAÑA .



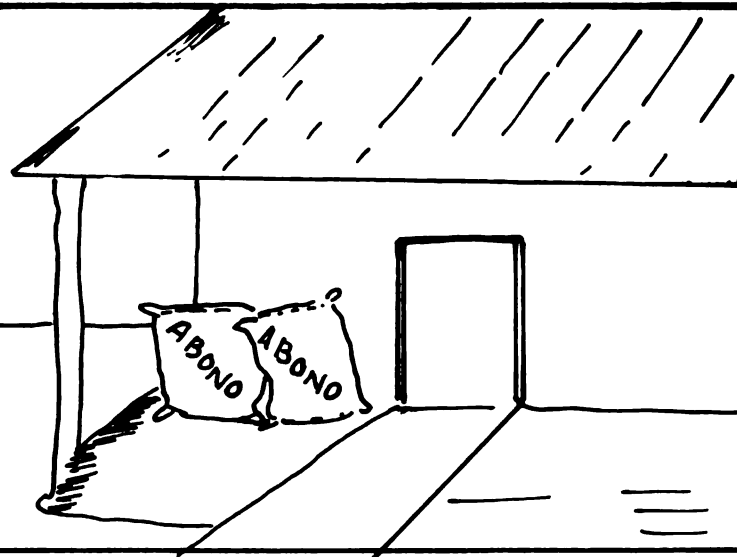
AL SEGUNDO MES, SE REPITE LA OPERACION DE VOLTEO



AL TERCER MES , OBTENDRAS ABONO DE MUY ALTA CALIDAD



SE RECOMIENDA COLAR EL ABONO PARA HACERLO MAS LIVIANO Y PRACTICO

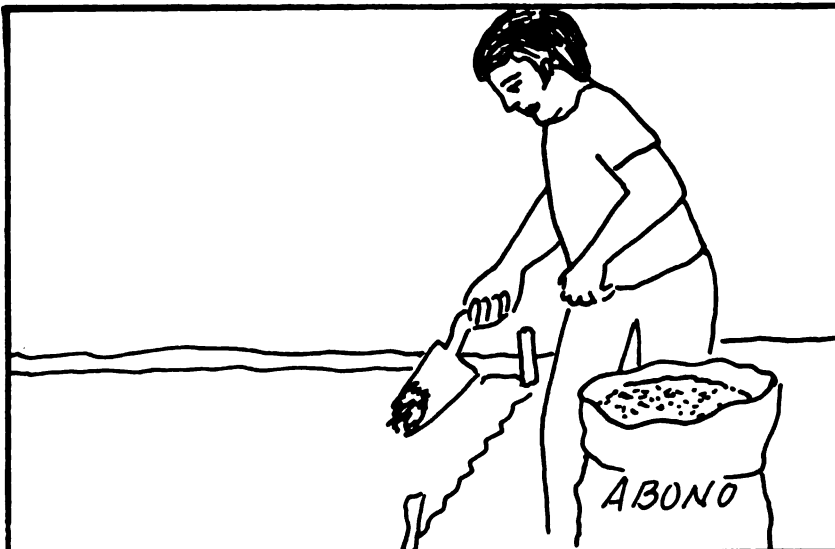


Y GUARDARLO EN SACOS DE ENEQUEN EN LUGARES FRESCOS

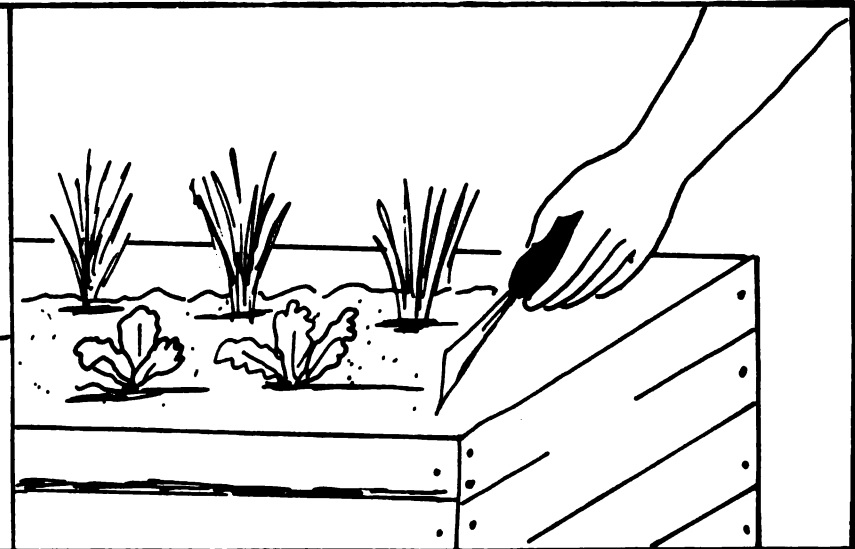
COMO APLICAR EL A BONO



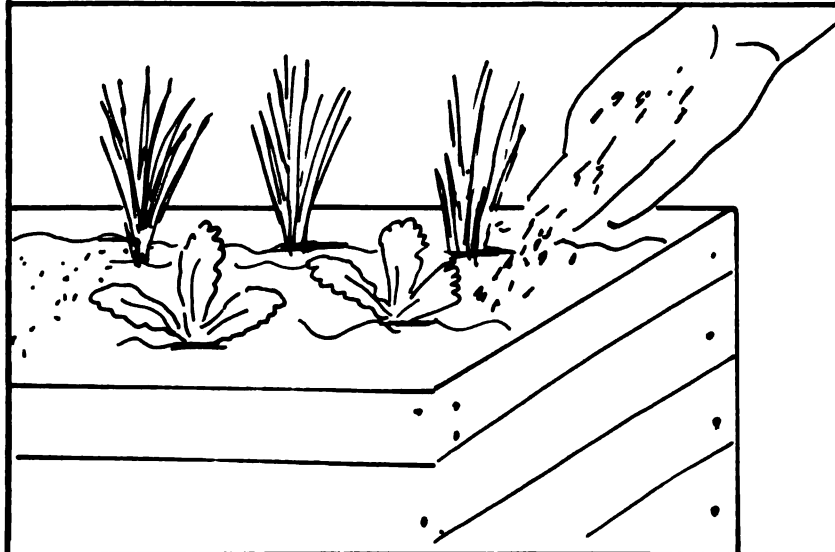
PARA MACETEROS ES CONVENIENTE ECHAR ABONO DE ACUERDO AL ESTADO DE LA PLANTA, PERO EN POCA CANTIDAD



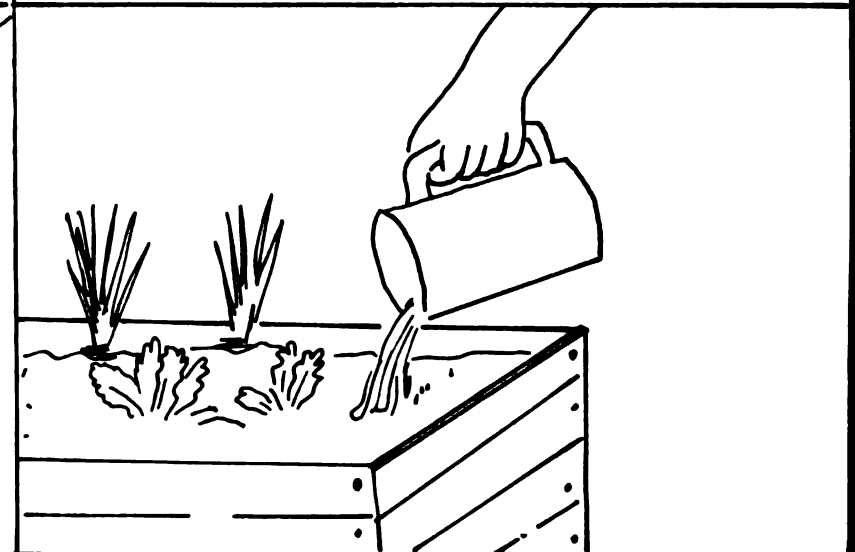
PARA SUELOS FRANCOS, DE 1 A 2 LBS. POR M², Y PARA ARENOSOS 2 LBS.



EN AMBOS CASOS, PRIMERO DEBES REMOVER LA TIERRA DONDE SE VA A APLICAR EL ABONO



LUEGO ECHAS EL ABONO NO MUY CERCA DE LAS PLANTAS PARA EVITAR QUEMARLAS



Y POR ULTIMO HAY QUE ECHAR AGUA PARA APURAR SU EFECTO

INFORMACION COMPLEMENTARIA

APLICACION DEL ABONO

1. EL ABONO TAMBIEN SE UTILIZA PARA PREPARAR LA TIERRA ANTES DE LA SIEMBRA

PROPORCIONES PARA MACETEROS :
EN TIERRA FRANCA
EN TIERRA ARENOSA
PARA SUELOS :
EN TIERRA FRANCA
EN TIERRA ARENOSA

2. USAR EL ABONO DE PREFERENCIA PARA PLANTAS CON HOJAS AMARILLAS, RAQUITICAS Y DE TALLOS DELGADOS Y DEBILES

FRECUENCIA : PARA MACETEROS :
CADA 3 MESES
PARA SUELOS :
CADA 4 MESES

EJERCICIOS Y PREGUNTAS PARA TU GRUPO DE TRABAJO

1. ¿ EN QUE LUGARES CERCANOS A TU CASA , PUEDES ENCONTRAR DESPERDICIOS VEGETALES?

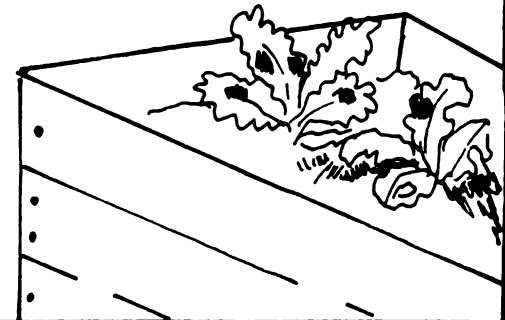
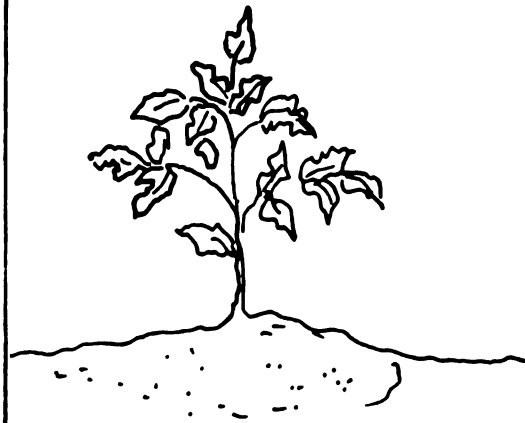
2. ¿ QUE PUEDES APROVECHAR DE LOS SOBRANTES DE LA COMIDA ?

**3- ¿ DE QUE TAMAÑO ES EL HUECO QUE VAS A HACER PARA PREPARAR EL ABONO?
Dibujalo .**

4. ¿ CUANTAS LIBRAS DE ABONO VAS A NECESITAR PARA ABONAR TU HUERTO ?

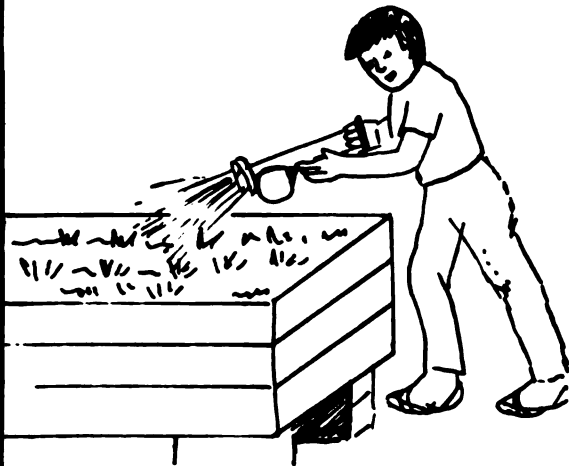
CLASE-9

INSECTICIDAS CASEROS



TU HUERTO PUEDE SER ATACADO POR
ALGUNOS INSECTOS Y ENFERMEDADES .

2



DEBES TOMAR MEDIDAS
PREVENTIVAS ,

3



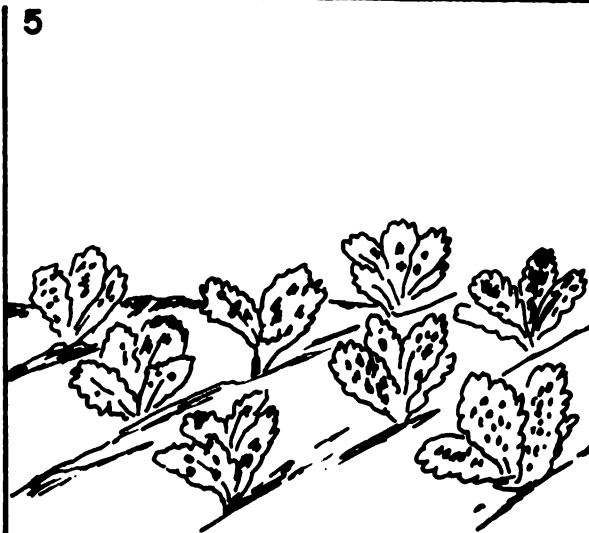
O CURATIVAS PARA NO
PERDER TUS CULTIVOS

4

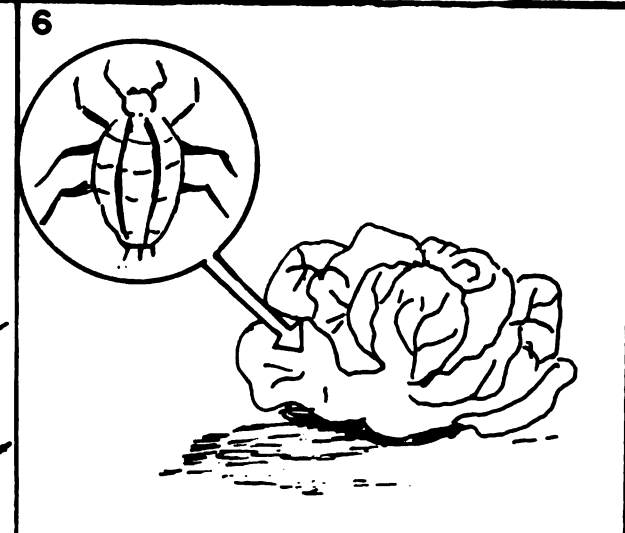


Y TU PUEDES PREPARAR LOS
INSECTICIDAS EN CASA .

¿QUE SON LOS INSECTOS ?



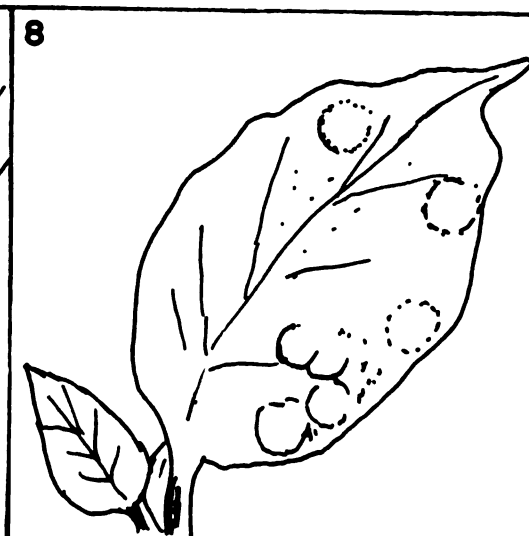
**SON SERES PEQUEÑOS QUE
ATACAN A LOS CULTIVOS**



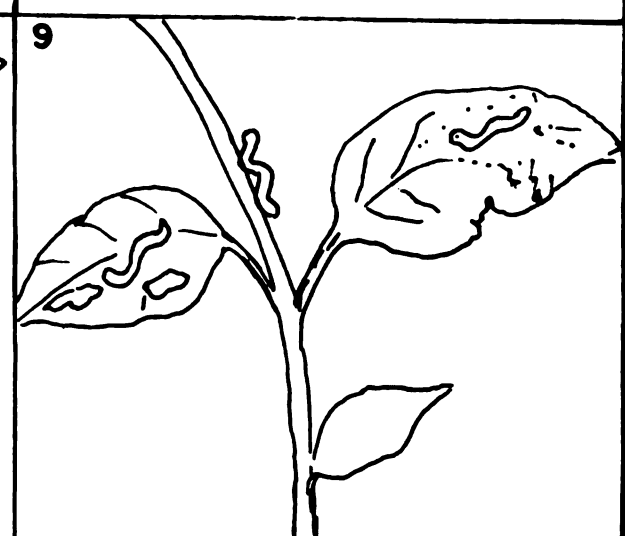
**COMO EL PULGON, DE COLOR
NEGRO, PLOMIZO O VERDE**



**LA COCHINILLA QUE APARE-
CE COMO COSTRA**

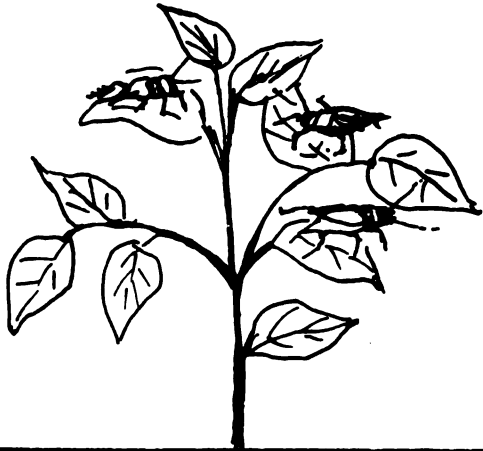


**O COMO COPITOS DE
ALGODON**



LOS GUSANOS

10



Y LOS GRILLOS

11

¿ QUE MEDIDAS
PREVENTIVAS
DEBES TOMAR ?

12



PREPARA ESTE INSECTICIDA A
BASE DE SEMILLAS DE AGUACATE
O MAMEY .

13



Y ROCIA LAS PLANTAS TIERNAS
PARA PROTEGERLAS .

14

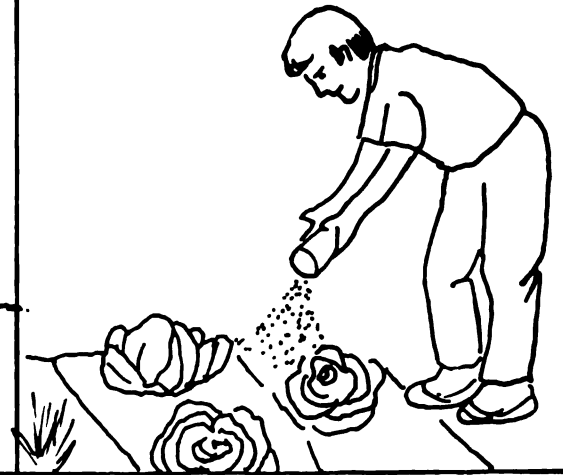
Y QUE
INSECTICIDAS
SIRVEN
PARA
CURAR ?

15



CUANDO YA ATACÓ
EL PULGON

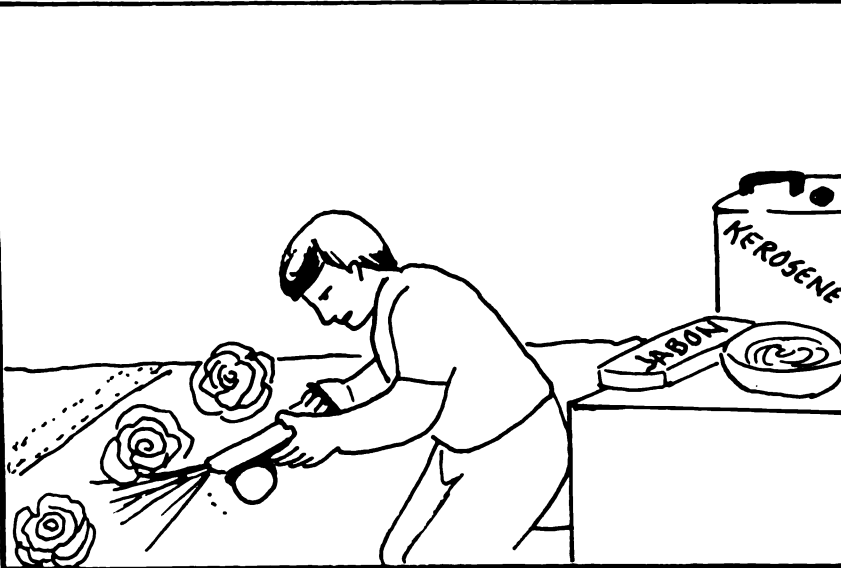
16



DEBES ESPOLVOREAR CENIZA
DE TABACO EN LAS HOJAS

17

Y APLICAR EL INSECTICIDA A BASE
DE JABON Y KEROSENE



18

PROCURANDO ROCIAR COMPLETAMEN-
TE LAS HOJAS ATACADAS

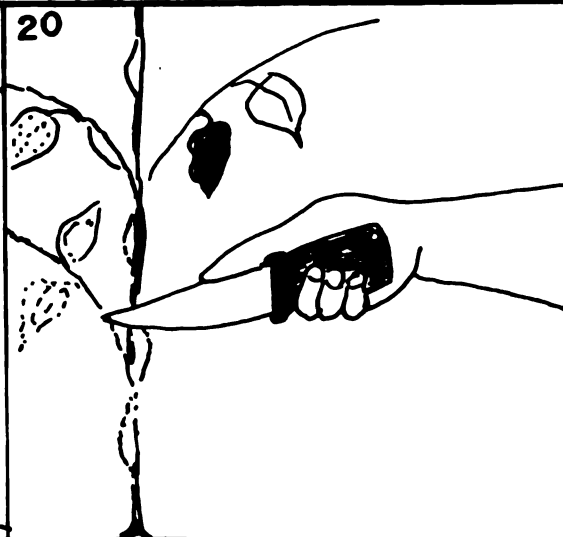


19 COCHINILLA



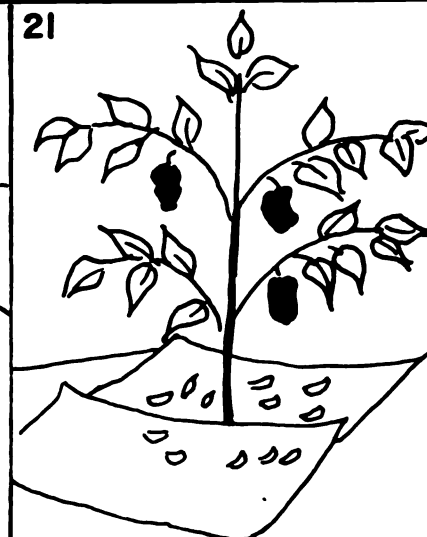
**PARA CURAR PLANTAS
ATACADAS POR COCHINILLAS**

20



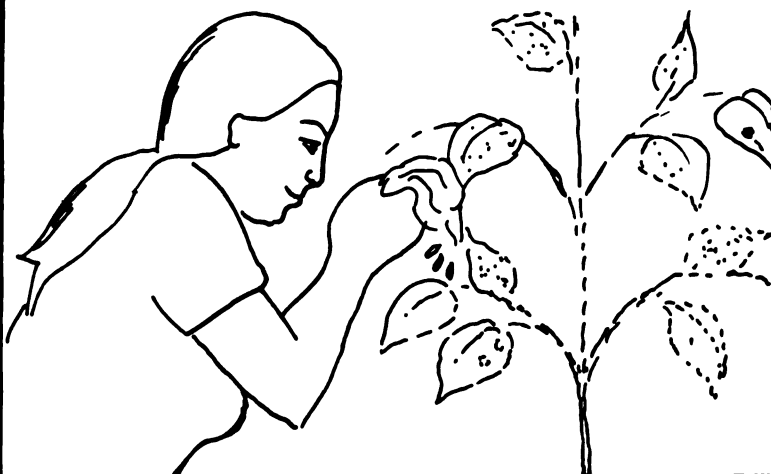
DEBES RASPAR LAS COSTRAS

21



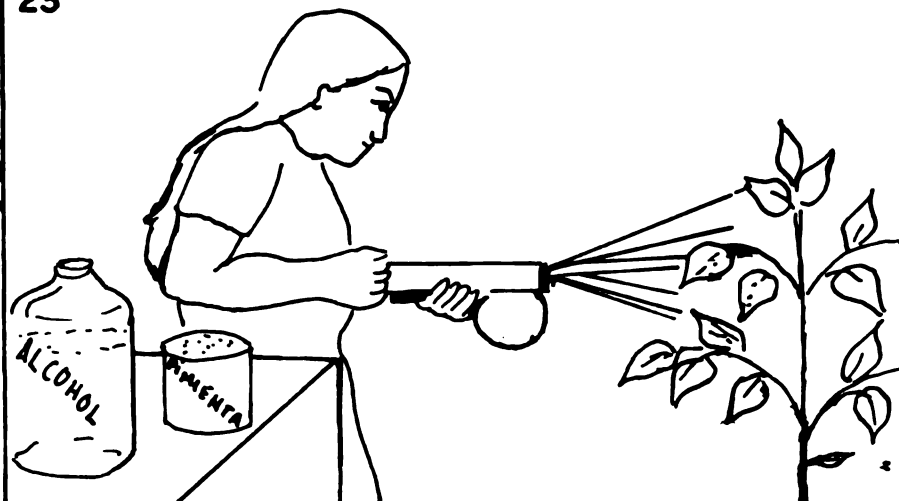
**EVITANDO QUE CAIGAN
AL SUELO .**

22



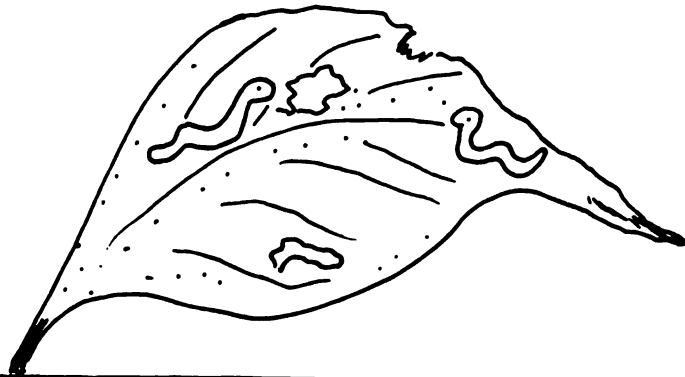
**O LAVAR BIEN LAS HOJAS AFEC.
TADAS .**

23



**Y APLICAR EL INSECTICIDA A BASE
DE PIMIENTA Y ALCOHOL .**

24



SI SE TRATA DE UN ATAQUE DE GUSANOS

25



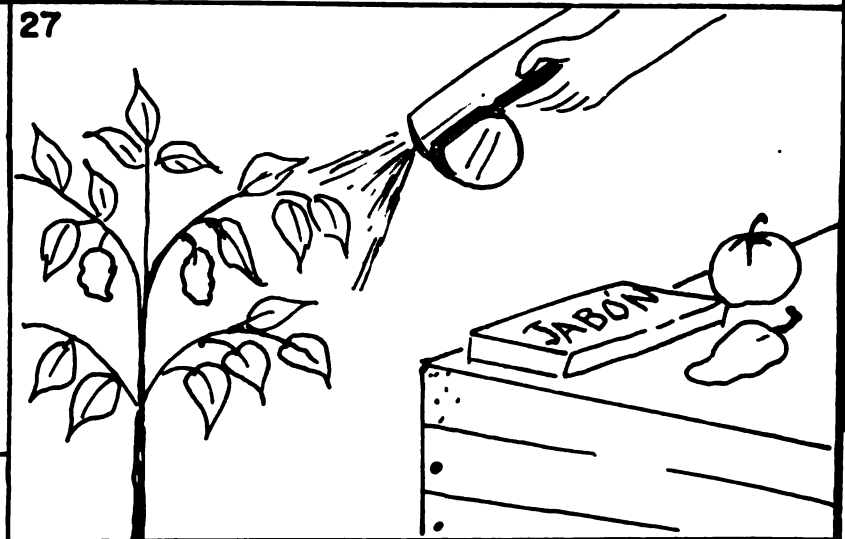
LIMPIA BIEN LA PLANTA CON UN PALITO O PINZAS

26



LLENA EL FRASCO CON LA MITAD DE AGUA Y KEROSENE

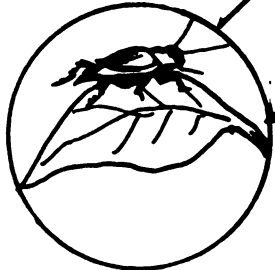
27



Y APLICA EL INSECTICIDA CON JABON AJI PICANTE MOLIDO INCLUSIVE AL SUE. LO

28
AGUA
JABÓN
ALCOHOL

AGUA
PIMIENTA
ALCOHOL

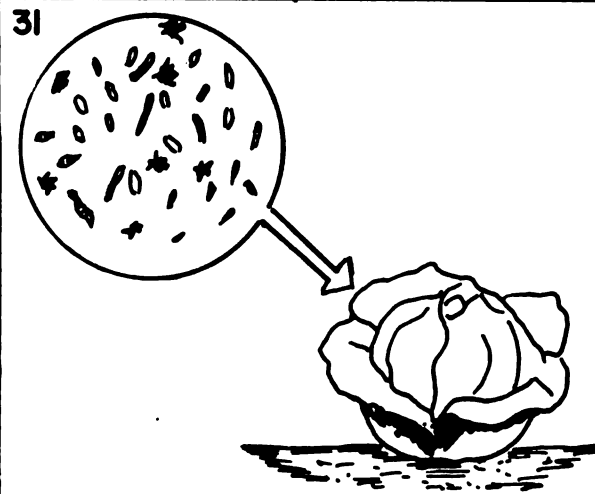


JABON
AGUA
AJI PICANTE

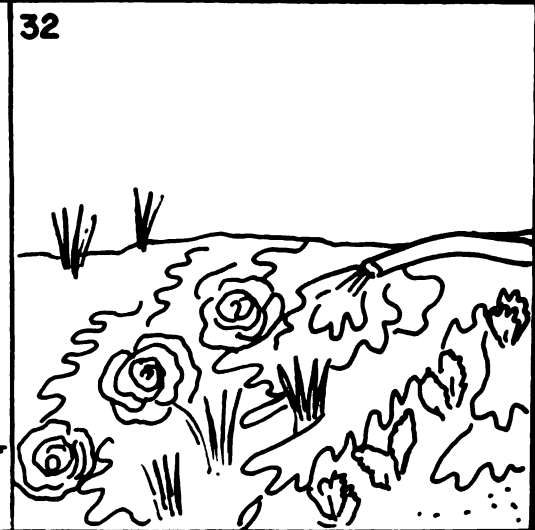
PARA LOS GRILLOS , SE USA CUALQUIER INSEC.
TICIDA CASERO .

29
EN INFORMACIÓN
COMPLEMENTARIA
ENCONTRARÁS
LAS RECETAS

30
Y LAS
ENFERMEDADES

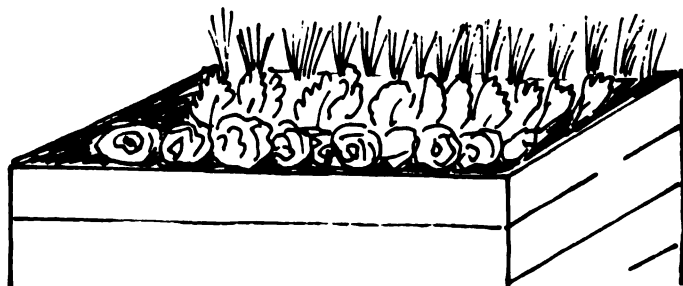


SON PRODUCIDAS POR MICROBIOS
MUY PEQUEÑOS .



COMO LOS HONGOS, APARECEN
CON EL RIEGO EXCESIVO,

33



O CUANDO SE SIEMBRAN MUY
JUNTAS LAS PLANTAS

34



SON FRECUENTES EN INVIERNO
APARECEN MANCHAS AMARILLAS

35

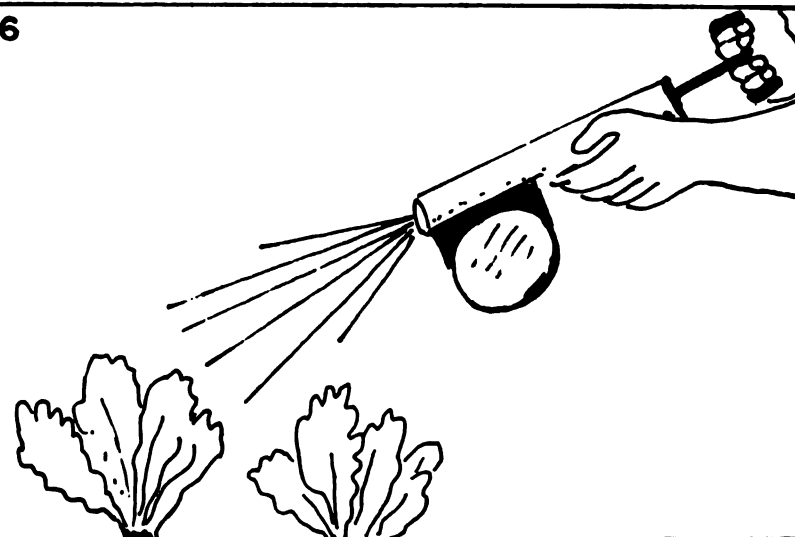
AJOS LICUADOS

CON
AGUA

TÉ DE
COLA DE
CABALLO

APLICA CUALQUIERA DE ESTOS DOS
INSECTICIDAS

36



A TODA LA PLANTA, INCLUSO
AL SUELO .

INFORMACION COMPLEMENTARIA

RECETAS DE LOS INSECTICIDAS

A. PARA LAS PLAGAS:

1. Insecticida Preventivo:

Ingredientes:

- 3/4 de litro de agua hirviendo.
- 2 semillas de aguacate.
- 1 frasco oscuro
- 1 Molino

Preparación:

1. Picar las pepas en trozos pequeños.
2. Moler los trocitos en el molino, hasta que quede una pasta.
3. Colocar la pasta en una coladera y echar el agua hirviendo.
4. Dejar enfriar el líquido y guardarlo en un frasco oscuro.

II. INSECTICIDAS CURATIVOS:

- Para Pulgones:

- Ingredientes:

- 3/4 de litro de agua hirviendo
- 1 Cucharadita de jabón de lavar rayado
- 4 Gotas de Kerosene.

- Preparación:

1. Hervir el agua
2. Rayar el jabón y disolverlo en el agua.
3. Echar el Kerosene.
4. Dejar enfriar y aplicar.

Nota: También se recomienda espolvorear cenizas de tabaco en las hojas y suelo.

- Para Cochinillas:

- Ingredientes:

- 3/4 de litro de agua fría.
- 40 ó 50 gramos de pimienta negra molida.
- 1 cucharadita de alcohol común.

- Preparación:

1. Disolver bien la pimienta en el agua
2. Agregar el alcohol.
3. Colar bien el preparado, para que los grumos no atoren el rociador.

Para Gusanos:

- Ingredientes:

- 3/4 de litro de agua hirviendo
- 1 cucharadita de jabón de lavar rayado
- 1 ajíe picante.

- Preparación:

1. Disolver el jabón en el agua hirviendo
2. Licuar o moler bien el ajíe.
3. Mezclar y revolver bien el ajíe.
4. Dejar enfriar y aplicar.

Nota:

También se recomienda espolvorear con ceniza de tabaco las hojas y el suelo.

- Para Moscas Blancas:

- Utilizar cualquiera de los tres insecticidas curativos mencionados.

2. Aplicar el líquido a las plantas afectadas.

NOTA: Todos los insecticidas preparados, deben ser usados en el mismo día.

B. PARA LAS ENFERMEDADES:

1. Fungicidas Curativos:

- Para Hongos:

- Ingredientes:

- 1 Cabeza de Ajo.
- 3 Tazas de agua fría.

- Preparación:

1. Pelar la cabeza de ajo y licuarlo con las tres tazas de agua.
2. Aplicar la solución sobre hojas, tallos, frutos y el suelo. No a las flores.

- Otro Fungicidas:

- Ingredientes:

- 1/2 paquete de cola de caballo.
- 1/2 litro de agua.

- Preparación:

1. Hervir ambos ingredientes y luego dejarlos enfriar.

EJERCICIOS PARA TU GRUPO DE TRABAJO

1. Calcula cuánto gastas en los ingredientes que necesitas para preparar cada insecticida.

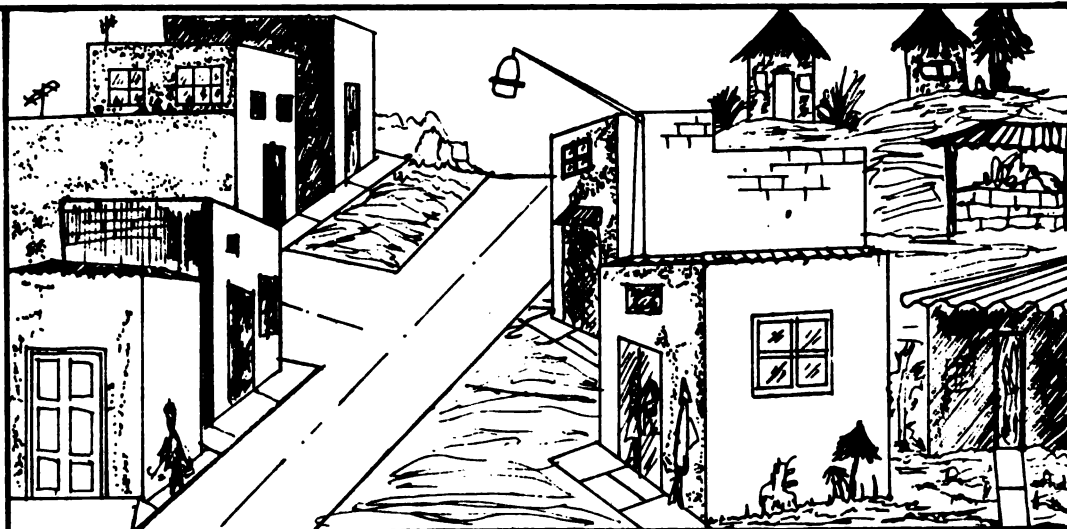
2. Calcula, cuánto gastarías en comprar insecticidas químicos.

3. · Compara los Costos.

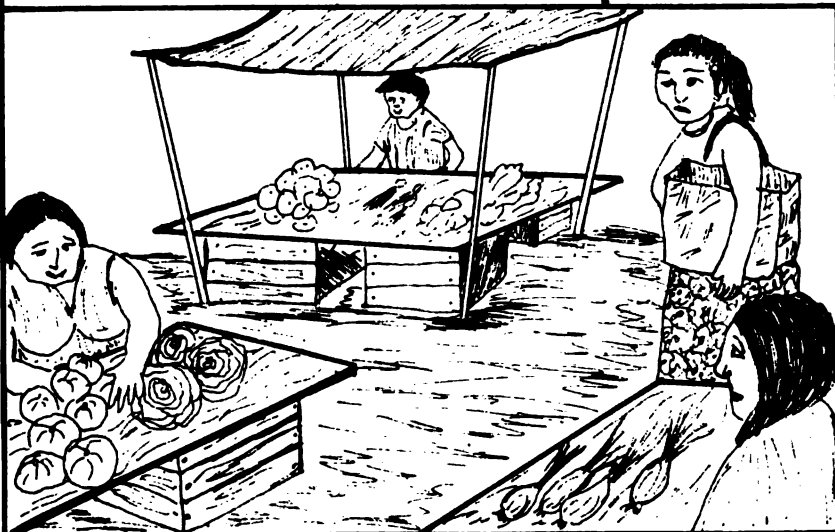
4. Calcula los ingredientes que necesitarías para preparar tres (3) litros de cada insecticida.

CLASE-10

COSTOS



EN EL PUEBLO EN QUE VIVES, EL PRECIO DE LAS HORTALIZAS ES ALTO.



SON ESCAZAS Y,



POR ESO, LA ALIMENTACION DE TU FAMILIA ES DEFICIENTE.



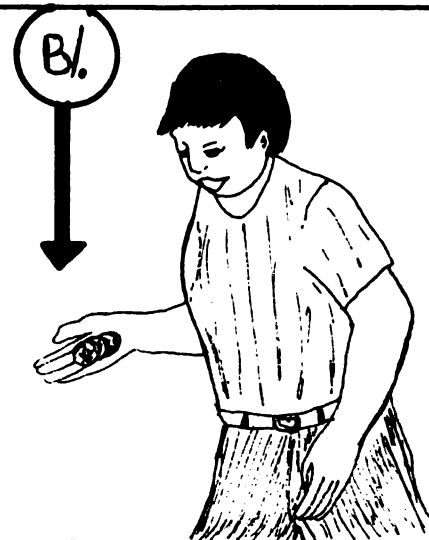
SEGURAMENTE TU O TU FAMILIA HAN
VIVIDO Y TRABAJADO EN EL CAMPO,



Y VINIERON A VIVIR A LA
CIUDAD.



POR ESO, PARA TU FAMILIA NO SERA
DIFICIL CULTIVAR HORTALIZAS,



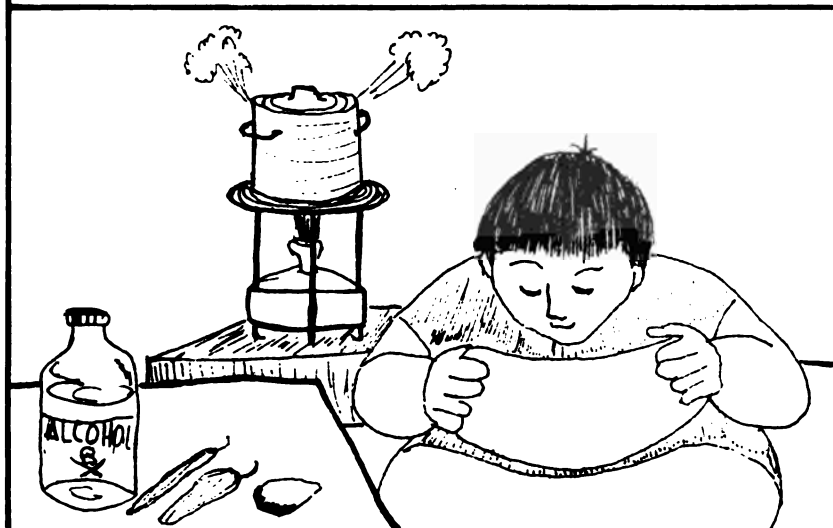
CONSIDERANDO QUE ES POCO LO QUE
TIENES QUE GASTAR.



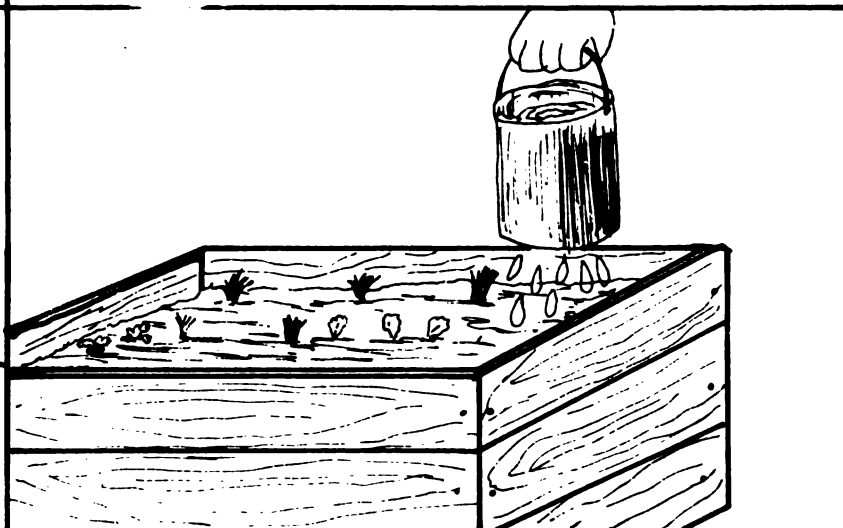
SI CRIAS ANIMALES, EL PRECIO DEL
ABONO ES BAJO;



LO QUE GASTAS EN SEMILLAS
NO ES MUCHO,

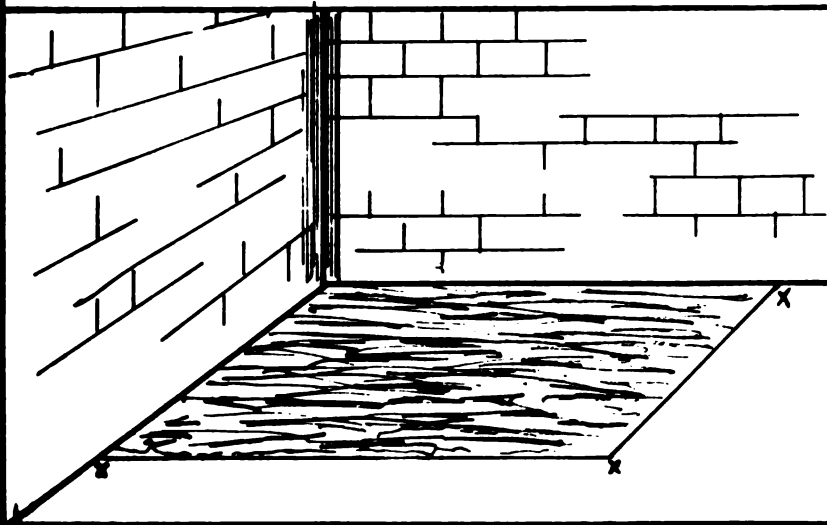


LOS INSECTICIDAS LOS PUEDES
PREPARAR TU MISMO;



Y NO NECESITAS MUCHA AGUA.

TIENES ESPACIO EN TU PATIO,



Y SI NO, PUEDES HACER MACETEROS



O APROVECHAR CUALQUIER ENVASE VACIO;



Y CASI NO NECESITAS GASTAR EN HERRAMIENTAS.



ADEMAS, TODA TU FAMILIA PUEDE PARTICIPAR.



EL RESULTADO ES LA COSECHA
DE PRODUCTOS SANOS,

FRESCOS, NUTRITIVOS Y BARATOS
PARA TU FAMILIA.



PREGUNTAS Y EJERCICIOS PARA TU GRUPO DE TRABAJO

1- Calcula, cuánto abono necesitarás para un huerto de 5 metros de largo por 3 metros de ancho?

2- Cuánto vas a gastar en la compra del abono?

3- Cuántos surcos podrás hacer en una parcela de este tamaño?

4- Supongamos que vas a sembrar lechuga, zanahoria, tomates, pimentón, repollo, rabanitos, cebollina, habichuelas, culantro y perejil. Cuánto vas a gastar en semillas?

5- Calcula aproximadamente, cuántas plantas obtendrás de esta siembra?

6- Qué otro gasto podrías hacer para implementar tu huerto? Anótalo.

7- Calcula qué valor en balboas tiene tu producción?

8- Aeste valor, quitale lo que has invertido en abono, semillas y cualquier otro gasto.

9- Cuál es tu ahorro?

