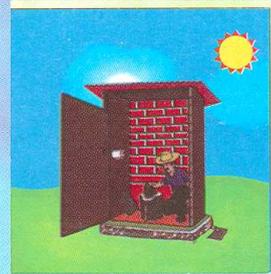


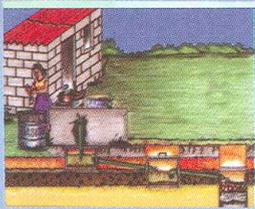
Doc  
15655



Hablemos  
sobre  
algunas

Áreas del

Saneariamiento  
Básico  
y  
El tratamiento



Del agua  
en la comunidad

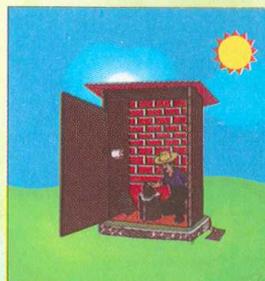




Disposición Higiénico Sanitaria de los Alimentos y Control de Vectores

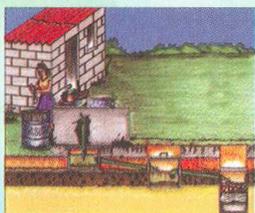


Disposición Higiénico Sanitaria de las Excretas



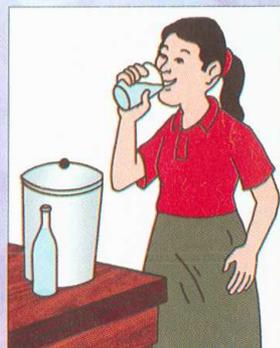
**SANEAMIENTO BASICO**

Tratamiento de aguas servidas



Disposición Higiénico Sanitaria de los Desechos Sólidos

Tratamiento del agua



# Hablando sobre algunas áreas de saneamiento básico



Hola, Don Juan!!! Quiero contarle de la capacitación que impartió la Cruz Roja, sobre como tratar el agua que tomamos y el saneamiento básico en caso de emergencia.



Hola niña Lupe !! ah!! Ya había oído de eso del saneamiento básico. Pero cuéntenme usted

Saneamiento se refiere a las áreas de:

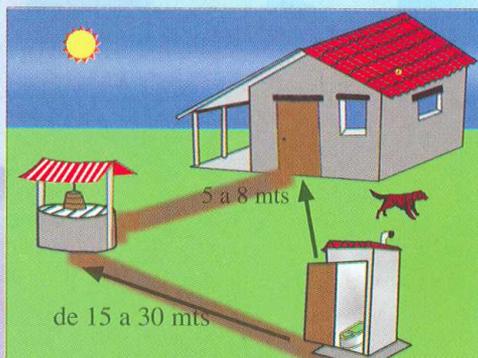
- Tratamiento de las excretas, con la utilización de los diferentes tipos de letrina.
  - Del tratamiento de las aguas servidas (que salen de lavar la ropa, platos y del baño diario) con la utilización de trampas de grasas, fosos resumideros o zanjas.
  - Del manejo y tratamiento de la basura, del manejo higiénico de los alimentos y el control de vectores (moscas, zancudos y cucarachas).
  - De la higiene de la casa.
- Me entendió Don Juan?.



¿Si, pero explíqueme lo del tratamiento de las excretas



Mire primero le voy a indicar con este gráfico como debe de ubicar la letrina, para que no contamine el agua de los pozos o los ríos en su comunidad





Ah!! Yo no sabia que hay que poner la letrina abajo del pozo; yo la mía la hice arriba del pozo, porque me quedaba mas cerca de la casa.



Eso esta malo Don Juan, porque usted y su familia están tomando agua con pupú y pipí, por eso los cipotes están panzones de parásitos y padecen de diarrea. También le quiero decir algunas recomendaciones al momento de escoger qué tipo de letrina va a construir.

### Recomendaciones

- Si el nivel del agua en los pozos cercanos a su casa esta muy superficial (a flor de tierra), entonces usted tendrá que hacer una letrina abonera seca familiar.
- Si el nivel del agua esta bien profundo, usted puede hacer una letrina de hoyo simple o una letrina de fosa ventilada.
- Si sucede un terremoto y no tiene muchos materiales, puede construir una letrina de trinchera.



Pero Niña Lupel!!! Usted me esta hablando en inglés porque yo no entiendo eso de abonera y de trinchera.

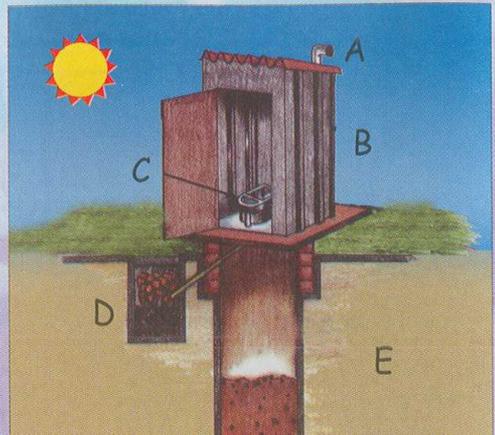
Se me asemeja que el abono que compró y las trincheras de los soldados.



No Don Juan.....Tenga paciencia ya le explico con estos carteles cada una de ellas.

### LETRINA DE FOSO VENTILADO

- A) Tubo de ventilación y cedazo
- B) Caseta
- C) Taza con separador de orina
- D) Filtro
- E) Foso de 3 mts. de profundidad



Con este afiche le digo  
como usarla



## COMO USAR LA LETRINA DE FOZO



**1** Sientese adecuadamente en la taza, teniendo cuidado de no mezclar la orina con las heces.

**2** Deposite los papeles que utilizó dentro de la fosa.



Deposite cal, tierra blanca o ceniza a la fosa siempre que defeeque.

**4** Tape la taza después de usarla.



Lávese bien las manos con agua y jabón, después de usar la letrina.

**5**

Con respecto a la letrina Abonera Seca Familiar le tengo este cartel, que le puede explicar más.



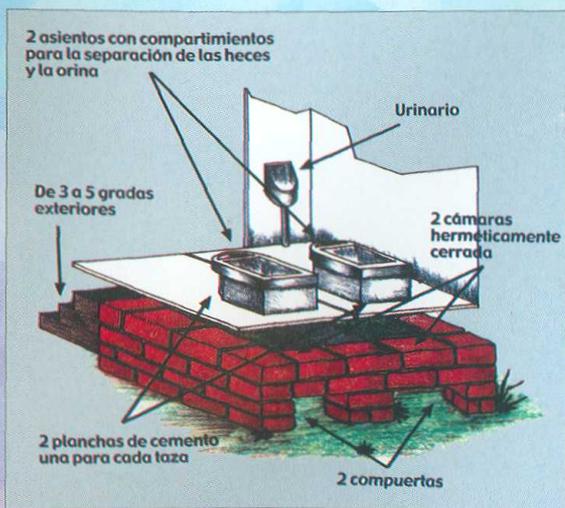
## Letrina Abonera Seca Familiar (LASF)

**Letrina:** porque es el lugar donde se disponen sanitariamente las excretas y la orina.

**Abonera:** porque después de un período de tiempo (6-8 meses) se extrae un mejorador de suelos (abono).

**Seca:** porque la finalidad es reducir al máximo la humedad de ésta, mediante la aplicación de ceniza, cal o tierra blanca.

**Familiar:** porque está diseñada para que la utilice una familia en las comunidades.



Esta letrina es especial  
Don Juan, porque hay que prepararla  
antes de empezar a usarla

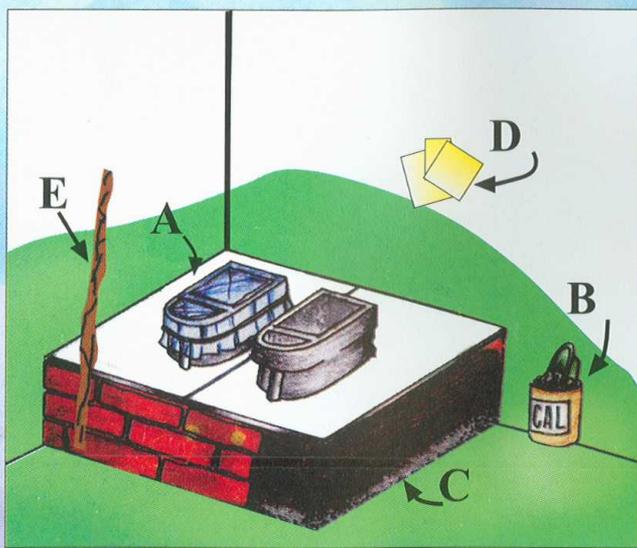


Por qué niña Lupe.  
Y cómo hago eso?



## PASOS PREVIOS AL USO DE LA LETRINA ABONERA

- A. Selle el asiento que no va a utilizar
- B. Coloque un recipiente con ceniza, cal o tierra blanca
- C. Deposite una capa de estiércol seco de caballo en la cámara que usará
- D. Coloque a la mano el papel que utilizará
- E. Tenga un palo largo para remover el contenido de la cámara



## COMO USAR LA LETRINA ABONERA



Siéntese adecuadamente en la taza, teniendo el cuidado de no mezclar la orina con las heces.



Deposite los papeles que utilizó dentro de la fosa.



Deposite cal, tierra blanca o ceniza a la fosa siempre que defeque.



Tape la taza después de usarla.



Lávese bien las manos con agua y jabón, después de usar la letrina.



No se vaya Don Juan le voy a decir cómo mantener adecuadamente su letrina y le voy a dar otras recomendaciones

### Mantenimiento:

Un día a la semana, lave el urinario de la taza y el urinario del hombre, con suficiente agua y detergente.

Mezcle el contenido de la cámara una vez por semana utilizando el palo y lavando éste posteriormente.

Barrer la caseta.



### RECOMENDACIONES



Cuando falten 25 cms para que se llene la cámara, termínala de llenar con tierra seca o ceniza.

Aproximadamente a los 6 meses de haber sellado la cámara abrala por la parte de atrás y saque el contenido (ABONO)



Pase el abono por una zaranda

Si se encuentra muy húmedo colóquelo en láminas y pongalo al sol de 3 a 5 días



Recójalo y deposítelo en sacos para almacenar

# Letrina tipo trinchera

Por último le explico la  
letrina de Trinchera

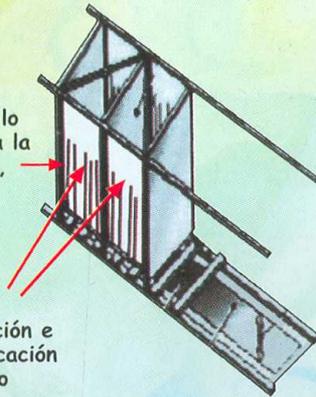


Es llamada de trinchera, pues consiste en escarbar una zanja no muy profunda y el material que se extrae sirve de cobertura.

Este tipo de letrina es construida en una situación de emergencia, durante las primeras 72 horas después del desastre; no es recomendable para períodos de tiempos largos.

Las dimensiones de ésta son: 30 cms de ancho y de 60 a 90 cms de profundidad.

Caseta,  
fabricada con lo  
que se tenga a la  
mano: plástico,  
maderas,  
clavos, etc.



Separación e  
identificación  
por sexo

## Uso y mantenimiento:

**Primero:** El usuario(a), deberá colocar 10 lbs de cal antes de usar el foso; posteriormente se pone acurrucado, para defecar.

**Segundo:** después de defecar, deposite los papeles que usó en el hoyo y cubralo con ceniza y tierra.

**Tercero:** lávese las manos con agua y jabón.

**Cuarto:** Las toallas sanitarias no deberán depositarse dentro de la fosa, pues reducirán la vida útil de la letrina.



Para terminar le voy a dar unas recomendaciones.

### Recomendaciones Generales:

- En forma inmediata, en albergues temporales debido a situaciones de emergencia.
- En campamentos para la realización de trabajos de campo y de corta duración.
- El nivel de manto freático no deberá ser superficial.
- La tierra que se ha extraído, será usada como material de cobertura de las heces y la orina.

Ya le entendi Niña Lupe eso de las letrinas, pero ahora me pregunto: ¿Cómo curo el agua que tomamos y que hago con los charcos que se hacen en el casa?



Mire don Juan, la que sabe de eso es mi prima Zoila... ahorita la llamo para que platique con ella





Buenas tardes Don Juan  
yo le voy a explicar cómo  
tratar el agua, primero  
debe saber que hay dos  
formas de curarla:

- Tratamiento físico:  
Se utilizan los rayos del  
Sol ó se pone a hervir el  
Agua
- Tratamiento Químico:  
se usa cloro en forma de  
polvo o "puriagua" que nos  
da la unidad de salud

ahh!! Pero mire Niña Lupe en la  
comunidad no tenemos cloro, ni  
"puriagua" así que primero explíqueme  
lo del sol y lo del hervir el agua.  
Pues es lo que me va servir en caso  
de emergencias y también para  
explicarle a mi gente.



Tiene razón Don Juan,  
pues la gente debe conocer  
una manera más fácil de  
curar el agua y que no  
cueste mucho dinero



# TRATAMIENTO FÍSICO



Así que le explico por pasos el método SODIS

## A) Método SODIS

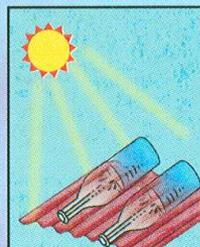
1. lavar bien la botella



2. Llenar la botella con agua clara



3. Poner al sol desde las 10 de la mañana hasta las 3 de la tarde (5 horas), de preferencia sobre láminas de zinc

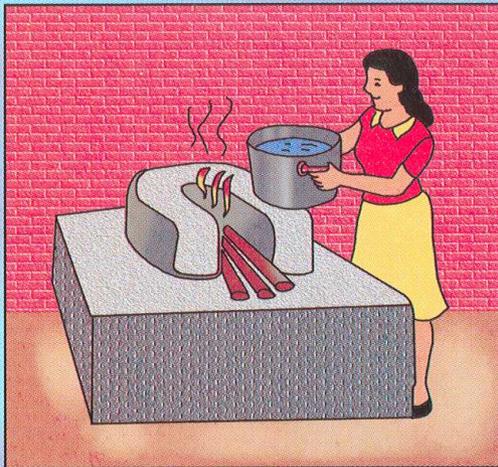


4. Déjela enfriar y estará lista para tomar

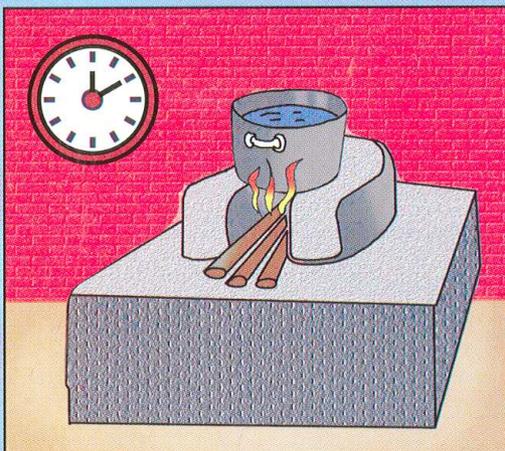


## B) Ebullición (Hervir el Agua)

1. Calentar el agua, hasta que salgan burbujas, esa es señal de que comienza a hervir



2. Dejarla hervir durante 5 a 10 minutos y enfriarla antes de consumirla



# TRATAMIENTO QUÍMICO



Materiales a utilizar para preparar la solución madre:

- Cloro al 70% en polvo
- 1 Botella oscura de 1 litro

1



Lave y rotule un envase oscuro para preparar la solución madre

2



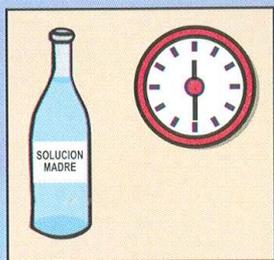
Llene el envase con 1 litro de agua y héchelo una cuchara sopera de cloro

3



Tape el envase completamente y agítelo hasta que el cloro se disuelva (30seg.)

4

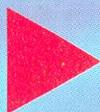


Deje reposar el líquido por 30 minutos



\* Para desinfectar un cántaro de 20 botellas de agua necesitamos:

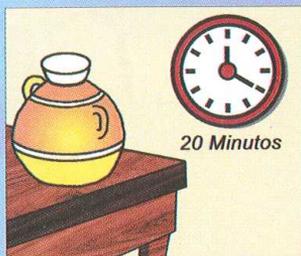
1/2 cucharadita  
de solución madre



Deposítela en un cántaro  
de 20 botellas de agua



Tapar el cántaro y dejar  
reposar 20 minutos  
antes de consumirla

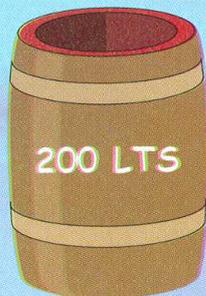


\* Para desinfectar un barril de 200 litros necesitamos:

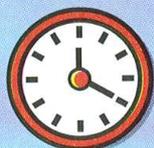
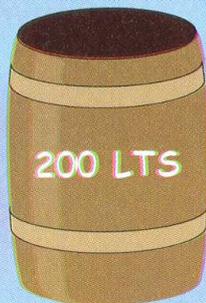
2 cucharadas  
soperas de solución  
madre



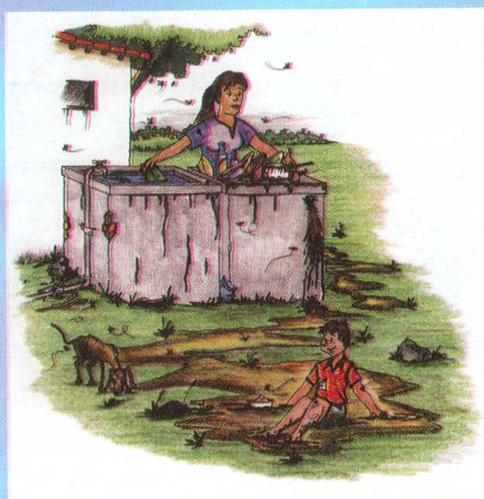
Deposítela en un barril  
de 200 lts de agua



Tapar el barril y dejar  
reposar 20 minutos  
antes de consumirla



Ay Don Juan ... Fijese, le voy a explicar algunos problemas que se nos dan en la comunidad por charcos. Ya esto es lo último que nos dijeron en la capacitación



## Problemas:

- ✓ Malos olores
- ✓ Presencia de Moscas, zancudos
- ✓ Niños juegan y se llenan de hongos
- ✓ Aspecto desagradable

Ya vio que la presencia de estos charcos afectan la salud y el bienestar de todos en la casa.

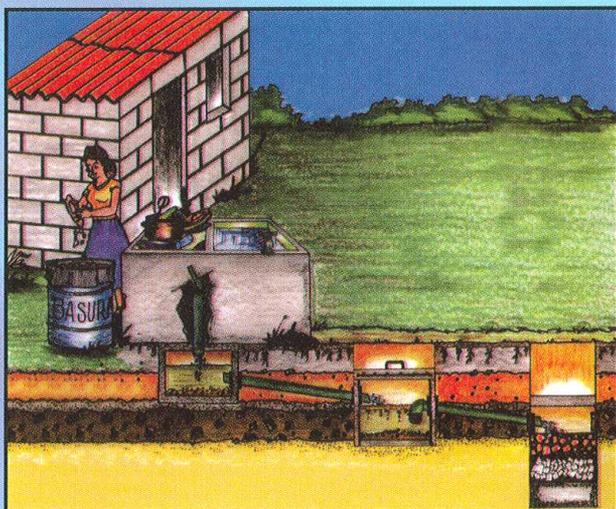


Si Zoila tiene razón sigame contando cómo los elimino del patio de la casa.



Oigame le voy a decir cómo solucionar ese problema: haga un canal y rellenelo con piedras para que el agua se consuma y no se haga charco, buscando siempre que el terreno tenga un poco de desnivel para que el agua corra.

También puede hacer un canal que lleve el agua a un balde enterrado, en el que se deposite el agua jabonosa y grasosa; reposando esta para que salga por un codo de PVC de 90 grados, hacia el tubo de salida que llegará al foso resumidero; este tiene aproximadamente de uno a tres metros de altura, en su interior este lleva 3 capas, la primera osea la del fondo con arena, la de en medio con grava, y la de arriba con piedra de rio (piedra cuarta.).



Mire!! es bien fácil quitar esos charcos haciendo lo que usted dice, gracias por informarme.



Espero que estas medidas las ponga en práctica, para el bienestar de su familia y los demás en la comunidad!!!  
adios Don Juan



**Proyecto de Mitigación Municipal  
para Desastres en El Salvador**

**Facilitadora y Compiladora**

Rebeca Aparicio Fernández

Técnica en Agua, Saneamiento de Emergencia

**Dibujos**

La Casa del agua saludable, UNICEF, Ministerio de Salud Pública,  
Rotafolio del Proyecto de Asistencia Técnica a los Gobiernos Municipales  
Comite de Reconstrucción y Comunidades en el Proceso  
de Contrucción de Viviendas

**Diagramación, Diseño e Impresión**

Compañía Gráfica S. A. de C. V.

Col. Sta. Eugenia Pje. 2 # 182

Bo. San Miguelito, S.S.

Tel.: 271-0580, e-mail: [cografic@navegante.com.sv](mailto:cografic@navegante.com.sv)

**Financiado por:**

USAID/ES

Esta edición consta de 500 ejemplares

1a. Edición



**American  
Red Cross**

**IRG**  
INTERNATIONAL  
RESOURCES  
GROUP LTD.

