

Unidad Ejecutora Programa Acueductos Rurales
Ministerio Salud Publica Y Asistencia Social
Guatemala, C.A.

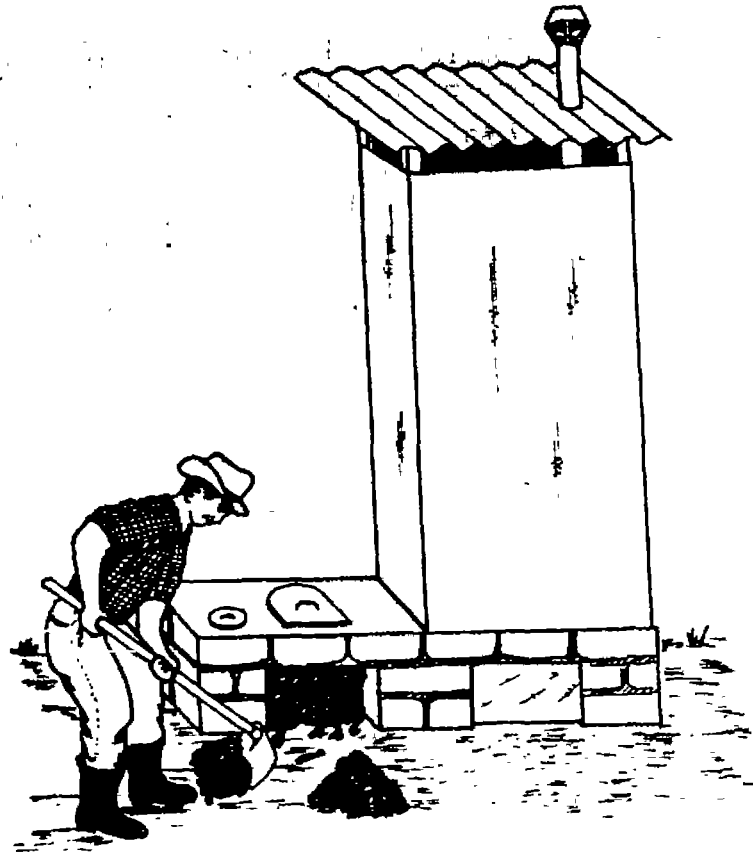
LIBRARY
INTERNATIONAL REFERENCE CENTRE
FOR COMMUNITY WATER SUPPLY AND
SANITATION (IRC)

USO Y MANTENIMIENTO DE LA LASF



KfW

Kreditanstalt
für Wiederaufbau



MODULO PARA COMUNIDADES
PROGRAMA UNEPAR-KfW-IRC

Módulo elaborado por el equipo facilitador del programa UNEPAR - KFW.

Asesor Nimatuj, Víctor Sánchez y Mario Quiñonez.

Apoyo de Agua del Pueblo a través de:

Abelán Gónón Ortiz, Felipe Itzep López

de la Consultora del Internacional Water and Sanitation Centre, Norah Espejo.

Levantado de texto:

Servicios Profesionales BELHY

Dibujos, Romeo Sosa.

Derechos reservados:

Este módulo puede ser utilizado citando la fuente.

Unidad Ejecutora del Programa de Acueductos Rurales UNEPAR.

Terz Lienanno, Guatemala C.A. octubre /94

PRESENTACION

La letrina abonera seca familiar - LASF- es una alternativa técnica adecuada para la disposición de excretas en el área rural, pero se desconoce su importancia, uso correcto y sobre todo su mantenimiento. Muchas de ellas son utilizadas como gallinero, para guardar granos Etc.

El módulo sobre "**USO Y MANTENIMIENTO DE LA LETRINA ABONERA SECA FAMILIAR - LASF -**" es una herramienta para provocar en los comunitarios la discusión sobre el desaprovechamiento de este sistema de disposición de excretas y la importancia de hacer un uso adecuado de ella.

Este módulo esperamos sea de utilidad para los promotores que deseen un nuevo estilo de enseñanza aprendizaje, y sobre todo que su implementación permita a los comunitarios definir acciones para garantizar el buen uso y mantenimiento de las LASF.

LIBRARY, INTERNATIONAL REFERENCE
CENTRE FOR COMMUNITY WATER SUPPLY
AND SANITATION (IRC)
P.O. Box 93190, 2509 AD The Hague
Tel. (070) 814911 ext. 141/142

RN: WN 12557
LQ: 200.1 94 Mo/8

USO Y MANTENIMIENTO DE LA LETRINA ABONERA SECA FAMILIAR LASF.

1. **OBJETIVOS:** Al finalizar la actividad los participantes estarán en capacidad de :
 - 1.1. Identificar una letrina abonera seca familiar LASF y sus ventajas.
 - 1.2. Describir la función de cada una de las partes de la LASF.
 - 1.3. Enumerar los pasos para el uso y mantenimiento de la LASF.
 - 1.4. Establecer un plan para garantizar el buen uso y mantenimiento de la LASF.

2. **CONTENIDOS :**
 - 2.1. Letrina abonera seca familiar LASF.
 - 2.2. Ventajas de la LASF.
 - 2.4. Uso y mantenimiento de la LASF.
 - 2.5. Plan de acción

3. **FASE EN QUE SE APLICA :** Antes de la construcción de letrinas

4. **DIRIGIDO A :** Miembros del comité y usuarios.

5. **TIEMPO :** 3:30 horas.

6. **MATERIAL DIDACTICO :** 4 rompecabezas mostrando las partes de la letrina.

PROCESO METODOLOGICO

1. El facilitador presenta con claridad los objetivos de la sesión de trabajo.
2. Para iniciar la discusión sobre la letrina abonera seca familiar y sus ventajas, el facilitador promueve una lluvia de ideas utilizando preguntas generadoras.
3. Se hace una síntesis acerca de la letrina abonera seca familiar y sus ventajas. Puede hacerlo algún participante o el facilitador.
4. Para que los participantes logren identificar las partes de una letrina abonera seca familiar y las funciones de cada parte, se utiliza la técnica "El rompecabezas".
5. Síntesis del facilitador acerca de las partes de la LASF, y la función de las mismas utilizando el mismo material anterior.
6. Generar la discusión respecto al uso y mantenimiento de la LASF, organizando 2 grupos y planteando preguntas generadoras que deben responder con dibujos en carteles.
7. El facilitador aprovechando los carteles colocados al frente, hace una síntesis sobre el uso y mantenimiento de la LASF. Cuando exista un participante que tenga conocimientos y experiencias respecto al uso y mantenimiento de la LASF, el facilitador debe pedir su colaboración para que la comparta con todo el grupo.
8. El facilitador juntamente con los participantes elaboran una lista de preguntas para verificar el buen uso y mantenimiento de la LASF en un cierto número de casas y finalmente se decide quién como y cuando realizarlo, utilizando el cuadro de planificación.
9. Finalmente el facilitador discute con los participantes acciones para promover el buen uso y mantenimiento de la LASF. Utilizará lista de cotejo como referencia del promotor y para que apoye a la comunidad a desarrollar una actividad de monitoreo.

1. El facilitador explica con claridad los objetivos de la sesión de trabajo.

OBJETIVOS : Al finalizar la actividad los participantes estarán en capacidad de :

- 1 Identificar una letrina abonera seca familiar LASF y sus ventajas.
- 2 Describir la función de cada una de sus partes .
- 3 Enumerar los pasos para su uso y mantenimiento.
- 4 Establecer un plan para garantizar el buen uso y mantenimiento de la LASF.

- 2. Para iniciar la discusión sobre la letrina abonera seca familiar y sus ventajas, el facilitador promueve una lluvia de ideas utilizando preguntas generadoras.**

PREGUNTAS GENERADORAS.

1. ¿Que es una letrina abonera seca familiar?
2. ¿Qué ventajas tiene una letrina abonera? en relación a la tradicional?
3. Les gustaría tener una letrina abonera seca familiar en su casa? por qué?

El facilitador debe ir anotando en la pizarra o en papelógrafo los aportes del grupo, para utilizarlo al hacer la síntesis sobre LASF y sus ventajas.

- 3. Se hace una síntesis acerca de la letrina abonera seca familiar y sus ventajas. Puede hacerlo algún participante o el facilitador.**

LETRINA ABONERA SECA FAMILIAR. LASF.

Es una letrina donde se depositan las heces (mierda) y orina y que convierte las heces y la orina en abono sólido y líquido.
Elimina las heces como medio de transmisión de enfermedades.

VENTAJAS DE LA LETRINA ABONERA SECA FAMILIAR.

- Evita que los insectos transmitan enfermedades y malos olores.
- Evita la contaminación del suelo, y el aire.
- Evita la contaminación del agua subterránea (pozos).
- No representa peligro para los niños que puedan caer en el hoyo.
- Puede instalarse cerca de la casa o dentro de ella.
- Se aprovecha la materia fecal y la orina como abono sólido y líquido.

- 4. Para que los participantes logren identificar las partes de una letrina abonera seca familiar y las funciones de cada parte, se utiliza la técnica "El rompecabezas"**

TECNICA : El rompecabezas.

OBJETIVO : Describir las partes de LASF y las funciones de éstas.

MATERIAL : 4 piezas mostrando las partes de la letrina.

PASOS A SEGUIR :

1. Se forman 4 grupos.
2. Se entrega a cada grupo un rompecabezas, con el fin de formar un dibujo entre todos.
3. Cada grupo responde a : qué partes identifica? y cuál es la función de cada parte?
4. Un representante de cada grupo pasa a exponer en plenaria las conclusiones del grupo.

5. Síntesis del facilitador acerca de las partes de la LASF, y la función de las mismas utilizando el mismo material anterior.

PARTES DE LA LASF.

1. 2 Cámaras o cajas de cemento.
2. Plancha o loza.
3. Taza.
4. Caseta.
5. Tapa o tapadera de la taza.
6. Tubo de ventilación.
7. Puertas de las cámaras.
8. Recipiente para ceniza (cubeta, caja o caso)
9. Depósito para papeles (caja, bote etc).

FUNCION DE CADA PARTE DE LA LASF.

1. **CAMARA.** Es una caja de cemento y hierro de un metro cuadrado, que sirve para almacenar las heces, y facilita su proceso de secado hasta convertirla en abono seco.
2. **PLANCHA O LOZA.** Es una estructura de cemento de un metro cuadrado y sirve para tapar la cámara o caja, sobre ella se coloca la taza y también sostiene el tubo de ventilación.
3. **TAZA.** Es una estructura de cemento y hierro en forma de un banco, que sirve para sentarse en el momento de hacer las necesidades fisiológicas. Dentro, tiene una barra divisora de tal manera que separa la orina de las heces.
4. **CASETA.** Es una pequeña casa que protege todas las demás partes de la letrina, y también protege a la persona que utiliza la letrina del frío, viento y lluvia. También sirve para que otras personas no miren al usuario cuando está defecando.
5. **TAPA O TAPADERA DE LA TAZA.** Generalmente es de madera o lámina, evita la entrada de insectos por la taza y salida de malos olores.

6. **TUBO DE VENTILACION.** Es un tubo de PVC de tres pulgadas de grueso y dos metros y medio de largo, que sale de la plancha hasta la parte exterior de la caseta; evita los malos olores que puedan juntarse en las cámaras y evita la entrada de insectos, ya que lleva en su extremo una tela metálica
7. **PUERTAS DE LAS CAMARAS.** Son dos puertas pequeñas que se localizan en la parte de atrás de cada cámara o caja, generalmente es de metal y sirve para sacar el abono.
8. **RECIPIENTE PARA ORINA.**
9. **PALO PARA REMOVER.**

6. Para generar la discusión respecto al uso y mantenimiento de la LASF se organizan 2 grupos y se plantean preguntas generadoras que deben responderse con dibujos en carteles.

GRUPO A
Pregunta generadora

¿Cómo usar bien la LASF?

GRUPO B
Pregunta generadora

¿Qué hacer para tener siempre limpia, en buen estado la LASF?

Cada grupo debe tratar de responder estas preguntas a través de dibujos en hojas de papel bond pegados y dibujados en un cartel, y posteriormente un representante pasa a exponerlo en plenaria.

7. El facilitador aprovechando los carteles colocados al frente, hace una síntesis sobre el uso y mantenimiento de la LASF.

USO DE LA LASF.

- Se utiliza primero una cámara o caja, y al llenarse utilizar la otra.
- Los usuarios deben sentarse correctamente, de manera que las heces caigan en un lugar y la orina en otro.
- Los adultos deben ayudar y enseñar a los niños a sentarse correctamente.
- Se debe tener cuidado de no mezclar la heces y la orina.
- Después de usar la letrina echar un poco de ceniza (ver que se cubran las heces)
- Debe colocarse un recipiente donde se depositará toda la orina.
- Orinar donde corresponda a la orina.
- Usar depósito para papeles sucios.

MANTENIMIENTO DE LA LASF.

- Mantener cerrada la compuerta donde se saca el abono.
- Antes de iniciar a utilizarse, debe echarse una capa de tierra en el piso de la cámara.
- Velar que la mezcla dentro de la cámara este secando.
- Cada quince días remover las heces para que el secado sea mas rápido y uniforme.
- Si las heces estuvieran muy aguadas debe echarse ceniza o cal para endurecerlos.
- Al estar la mezcla (heces) a diez centímetros de la plancha se le echará tierra para terminar de llenarla y trasladar la taza y caseta a la segunda cámara.
- Diariamente debe barrerse dentro de la letrina.
- No echar papeles sucios dentro de la taza.
- Velar que el tubo de ventilación tenga siempre cedazo y un sombrerito.
- Tapar la taza después de usarla.
- No echar basura, animales muertos o agua dentro de la letrina.
- Mantener cerrada la puerta de la caseta.
- No amontonar cosas viejas dentro de la caseta.

8. El facilitador juntamente con los participantes elaboran una lista de preguntas para verificar el buen uso y mantenimiento de la LASF.

LISTA DE COTEJO PARA EL BUEN USO Y MANTENIMIENTO DE LA LASF.

USO

- | | | |
|----|---|---|
| 1. | ¿Quiénes están utilizando la letrina? | Hombres _____
Mujeres _____
Niños _____ |
| 2. | ¿Está sucia la taza? | Si ___ No ___ |
| 3. | ¿Cuentan con un recipiente para papeles? | Si ___ No ___ |
| 4. | ¿Existe un recipiente dentro de la caseta para mantener ceniza? | Si ___ No ___ |
| 5. | ¿Están echando ceniza dentro de la letrina después de usarla? | Si ___ No ___ |
| 6. | ¿Existe un recipiente para recolectar la orina? | Si ___ No ___ |
| 7. | ¿Existe un recipiente para hechar los papeles sucios? | Si ___ No ___ |

MANTENIMIENTO.

- | | | |
|-----|---|---------------|
| 8. | ¿Está cerrada la puerta de descarga? | Si ___ No ___ |
| 9. | ¿Cuenta con cedazo y sombrerito el tubo de ventilación? | Si ___ No ___ |
| 10. | ¿Antes de utilizar una cámara, se ha hechado una capa de tierra? | Si ___ No ___ |
| 11. | ¿La mezcla (heces) está seca? | Si ___ No ___ |
| 12. | ¿Remueven la mezcla que está dentro la cámara? | Si ___ No ___ |
| 13. | ¿Está limpia la letrina y dentro de la caseta? | Si ___ No ___ |
| 14. | ¿La cámara está llena y no se ha trasladado a la otra cámara | Si ___ No ___ |
| 15. | ¿Barren diariamente la letrina? | Si ___ No ___ |
| 16. | ¿Mantiene tapada la taza después de usarla? | Si ___ No ___ |
| 17. | ¿Han hechado agua sucia, basura o animales muertos dentro de la taza? | Si ___ No ___ |
| 18. | ¿Mantiene cerrada la puerta de la letrina? | Si ___ No ___ |
| 19. | ¿Usan la caseta de la letrina para guardar objetos o animales? | Si ___ No ___ |

9. Finalmente el facilitador discute con los participantes acciones para promover el buen uso y mantenimiento de la LASF. Utilizará lista de cotejo como referencia del promotor y para que apoye a la comunidad a desarrollar una actividad de monitoreo.

CUADRO DE PLANIFICACION

CASAS VISITADAS	RESPONSABLE	FECHA A REALIZARLA



ANEXOS



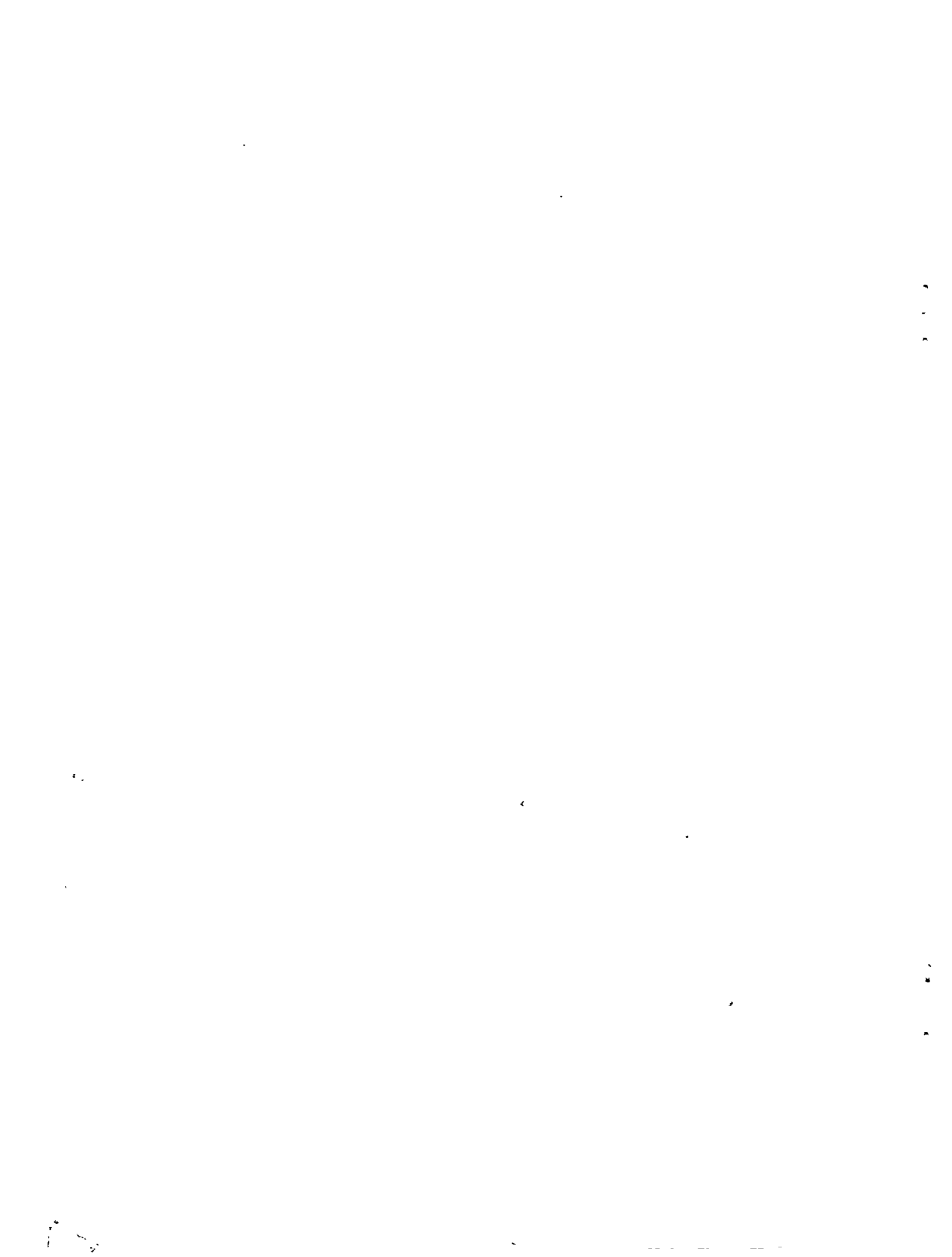
**LISTA DE COTEJO PARA EL BUEN USO Y
MANTENIMIENTO DE LA LASF.**

USO

- | | | |
|----|---|---|
| 1. | ¿Quiénes están utilizando la letrina? | Hombres _____
Mujeres _____
Niños _____ |
| 2. | ¿Está sucia la taza? | Si ___ No ___ |
| 3. | ¿Cuentan con un recipiente para papeles? | Si ___ No ___ |
| 4. | ¿Existe un recipiente dentro de la caseta para mantener ceniza? | Si ___ No ___ |
| 5. | ¿Están echando ceniza dentro de la letrina después de usarla? | Si ___ No ___ |
| 6. | ¿Existe un recipiente para recolectar la orina? | Si ___ No ___ |
| 7. | ¿Existe un recipiente para hechar los papeles sucios? | Si ___ No ___ |

MANTENIMIENTO.

- | | | |
|-----|---|---------------|
| 8. | ¿Está cerrada la puerta de descarga? | Si ___ No ___ |
| 9. | ¿Cuenta con cedazo y sombrerito el tubo de ventilación? | Si ___ No ___ |
| 10. | ¿Antes de utilizar una cámara, se ha hechado una capa de tierra? | Si ___ No ___ |
| 11. | ¿La mezcla (heces) está seca? | Si ___ No ___ |
| 12. | ¿Remueven la mezcla que está dentro la cámara? | Si ___ No ___ |
| 13. | ¿Está limpia la letrina y dentro de la caseta? | Si ___ No ___ |
| 14. | ¿La cámara está llena y no se ha trasladado a la otra cámara | Si ___ No ___ |
| 15. | ¿Barren diariamente la letrina? | Si ___ No ___ |
| 16. | ¿Mantiene tapada la taza después de usarla? | Si ___ No ___ |
| 17. | ¿Han hechado agua sucia, basura o animales muertos dentro de la taza? | Si ___ No ___ |
| 18. | ¿Mantiene cerrada la puerta de la letrina? | Si ___ No ___ |
| 19. | ¿Usan la caseta de la letrina para guardar objetos o animales? | Si ___ No ___ |



CUADRO DE PLANIFICACION

CASAS VISITADAS	RESPONSABLE	FECHA A REALIZARLA

