

Estudio de caso de saneamiento:  
Letrinas y filtros para 19  
comunidades en Trojes, Honduras



### Sobre este documento

Los estudios de casos de implementación de programas de letrinas de CAWST proporcionan resúmenes detallados de diferentes programas de letrinas. En cada estudio de caso, se describe cómo abordaron los implementadores los siete componentes de los programas de las letrinas y a qué desafíos se enfrentaron. Cada estudio de caso tiene un formato de pregunta y respuesta. Este documento forma parte de un conjunto de recursos para aprender y capacitar sobre saneamiento. Para acceder a otros recursos de CAWST sobre saneamiento, visite la página [cawst.org/resources](http://cawst.org/resources).

CAWST actualizará este documento. Por ese motivo, no se recomienda que lo almacene para descargarlo desde su sitio web. CAWST y sus directores, empleados, contratistas y voluntarios no asumen ninguna responsabilidad ni dan ninguna garantía respecto de los resultados que puedan obtenerse a partir del uso de la información proporcionada.

### Sobre CAWST

CAWST, Centre for Affordable Water and Sanitation Technology (Centro de Tecnologías Accesibles de Agua y Saneamiento), es una organización benéfica y una consultoría de ingeniería matriculada de Calgary, Canadá. CAWST actúa como un centro de experiencia en agua, saneamiento e higiene (WASH, por sus siglas en inglés) para los pobres en países de ingresos bajos y medios y aborda la necesidad mundial de WASH al desarrollar los conocimientos y las habilidades locales. Nuestra experiencia es en enfoques y tecnologías WASH no conectadas a la red. CAWST se concentra únicamente en el desarrollo de capacidades: lo hacemos mediante la prestación de capacitaciones y consultoría subsidiadas, además de materiales educativos gratuitos y de contenido abierto. Ayudamos a otras organizaciones a comenzar, fortalecer y ampliar sus programas de WASH.

# Resumen del programa

Agua Pura  
PARA EL MUNDO

ORGANIZACIÓN PRINCIPAL	Agua Pura para el Mundo (APPM)
TIPO DE ORGANIZACIÓN:	Organización sin fines de lucro
NOMBRE DEL PROGRAMA:	Letrinas y filtros para 19 comunidades de Trojes
UBICACIÓN DEL PROGRAMA:	municipio de Trojes, departamento El Paraíso, Honduras
DURACIÓN DEL PROGRAMA:	marzo de 2017–mayo de 2018 (fecha de finalización esperada)
TAMAÑO DEL PROGRAMA:	64 letrinas en hogares, 14 letrinas en escuelas
ALCANCE:	195 niños y 199 adultos se beneficiaron con letrinas residenciales, 559 niños y 23 profesores se beneficiaron con letrinas escolares

## Sobre el programa

Un proyecto de letrinas comienza cuando una comunidad envía una propuesta de proyecto a APPM para solicitar ayuda. Después de evaluar y aceptar las propuestas, APPM desarrolla un planteamiento para encontrar financiación externa.

Una vez que se financia un proyecto, APPM va a la comunidad y explica a las autoridades y familias locales los requisitos necesarios para ser parte del proyecto. Para recibir la asistencia técnica de APPM y los materiales fabricados, las familias deben asistir a todas las sesiones de capacitación obligatorias (incluida la de construcción de letrinas), recoger los materiales locales, cavar su propia fosa y pagar una pequeña tarifa simbólica. Luego, APPM capacita a los miembros de la comunidad, ofrece asistencia técnica sobre la construcción de letrinas y proporciona los productos fabricados. Las familias construyen la letrina o le pagan a un albañil. APPM supervisa la calidad de la construcción y proporciona visitas de seguimiento para monitorear la calidad y el uso.

## Sobre Agua Pura para el Mundo (APPM)

APPM es una organización sin fines de lucro que se fundó en 1999 y tiene sede en Vermont, EE. UU., con oficinas en Tegucigalpa y Trojes, Honduras y Puerto Príncipe, Haití. Su misión es mejorar la salud y los medios de subsistencia de los niños y las familias que viven en comunidades rurales desatendidas de América Central y el Caribe al proporcionar herramientas y educación eficaces para establecer soluciones sostenibles de agua segura, higiene y saneamiento (WASH). APPM Honduras apoya principalmente la implementación de filtros de bioarena Hydraid y letrinas para hogares y escuelas. APPM ofrece educación sobre WASH al ayudar a los profesores a incluirlo en su plan de estudios escolar, así como al capacitar agentes comunitarios para apoyar a los beneficiarios del programa.



PARTICIPACIÓN  
DE LOS GRUPOS  
DE INTERÉS



PRODUCTOS Y  
SERVICIOS



CREACIÓN DE  
DEMANDA



FINANZAS



DESARROLLO DE  
CAPACIDADES



MONITOREO Y  
MEJORA



GESTIÓN DE  
LADOS FECALES

# Participación de los grupos de interés

Hay muchos grupos de interés involucrados en la implementación de un programa de letrinas. Las alianzas con líderes de la comunidad, el gobierno y organizaciones respetadas pueden hacer una gran diferencia en el éxito de una iniciativa. Conozcamos más sobre el enfoque de APPM para relacionarse con los demás.

## ¿Qué grupos de interés están involucrados en el programa y qué papel desempeñan?

Los grupos de interés clave son los beneficiarios, los promotores de APPM y los promotores de salud del gobierno en las comunidades.

GRUPOS DE INTERÉS DEL PROGRAMA	
<b>Las familias</b>	Son responsables de obtener los materiales locales y construir sus letrinas. Pueden subcontratar a un albañil, de ser necesario, para cavar la fosa y construir la losa y la superestructura. Las familias deben asistir a todas las sesiones de capacitación y pagar una tarifa simbólica para obtener un subsidio. Están a cargo del mantenimiento de letrinas.
<b>Los albañiles</b>	Son miembros de la comunidad que tienen conocimientos sobre construcción, también son beneficiarios. Reciben capacitación de APPM y luego son contratados por las familias para construir sus inodoros.
<b>Los promotores de APPM</b>	Proporcionan asistencia técnica y orientación sobre opciones, diseño y construcción de letrinas. También son responsables de proporcionar capacitación (incluso a los agentes comunitarios) y monitorear la calidad y el uso de las letrinas.
<b>Promotores de salud gubernamentales (de la oficina del departamento de salud)</b>	Realizan visitas de seguimiento a la familia para monitorear la salud de las personas. Deben concientizar sobre el uso correcto de letrinas y otras prácticas de higiene (aunque eso rara vez se hace). Elaboran informes mensuales para las autoridades sanitarias. Están basados en Trojes y tienen varias comunidades asignadas, a donde viajan al menos una vez al mes.
<b>Agentes comunitarios (voluntarios capacitados por APPM)</b>	Son voluntarios responsables del monitoreo a largo plazo y de la resolución de problemas con los beneficiarios, pero solo para los programas de filtros de bioarena por el momento. El plan es que desempeñen el mismo papel en el programa de saneamiento.
<b>Los líderes locales</b>	Son miembros de la junta comunitaria (registrada en el consejo municipal), miembros de la junta de padres de familia (en la escuela), los profesores y los líderes religiosos. Presentan la propuesta de proyecto de la comunidad a APPM y apoyan la implementación del proyecto.
<b>El donante</b>	Apoyan la definición del alcance del proyecto y proporcionan recursos financieros.

### ¿Cómo se seleccionan los voluntarios de la comunidad?

Durante la presentación inicial del proyecto y la capacitación, APPM informa a la comunidad que necesitan voluntarios que actúen como agentes comunitarios para apoyar a las familias. Las personas que están interesadas se inscriben. Después, reciben capacitación específica sobre salud y promoción de WASH. Cada agente comunitario tiene un máximo de cinco familias a las que proporciona ayuda. Eligen las familias según la proximidad y las relaciones. Sin embargo, no pueden elegir miembros de la familia. Los voluntarios no reciben salario por su contribución al programa.

### ¿Se involucran con el gobierno local?

En realidad no. El gobierno nacional y APPM tienen enfoques muy diferentes para la implementación del saneamiento. El gobierno nacional tiene un programa nacional llamado "Vida Mejor" que proporciona ayuda a las familias, incluyendo letrinas. Pero estas letrinas se proporcionan de forma gratuita.

Además, descubrimos que su proceso de selección de comunidades y de beneficiarios está bastante influenciado por las decisiones políticas, que pueden ser polémicas.

En APPM, tratamos de no involucrarnos en política para poder mantener buenas relaciones con todas las familias de las comunidades. Al mismo tiempo, por nuestra experiencia, sabemos que proporcionar tecnologías de agua o tecnología de saneamiento de manera gratuita no funciona y debe haber algún tipo de contribución por parte de los beneficiarios. Así es como realmente se empodera una comunidad.

### ¿Informan al gobierno local de su trabajo?

Sí, lo hacemos, a través de los promotores de salud. Además, hace un par de años, intentamos desarrollar un plan conjunto de agua y saneamiento para Trojes, pero nunca se logró ya que hubo falta de interés por parte del gobierno.

### ¿Cómo se involucran con la comunidad?

Los promotores de APPM trabajan estrechamente con todos los miembros de la comunidad, que incluyen albañiles y agentes comunitarios. Son parte del proceso de toma de decisiones y los apoyamos con capacitación y asistencia técnica.

Nuestro equipo visita a las comunidades varias veces y construye una relación sólida con ellos. Saben que pueden confiar en nosotros y que pueden llamarnos cuando necesiten ayuda.

### ¿Hay alguna plataforma local para compartir el progreso con otros grupos de interés?

En Honduras, somos parte de la plataforma Para Todos por Siempre. Se creó en 2013 con la ambiciosa visión de recopilar, desarrollar e intercambiar lecciones aprendidas sobre modelos y enfoques innovadores que apuntan al acceso universal a servicios sostenibles de agua y saneamiento. La idea es que luego se puedan compartir para que el gobierno nacional y otros grupos de interés los adopten para ampliarlos. Es una excelente plataforma para compartir conocimientos. El principal desafío es que está más enfocada en grandes ONG internacionales.



## Lecciones

### ¿Alguna lección sobre la participación de los grupos de interés que les gustaría compartir con otros implementadores?

Lo más importante es empoderar a las familias y hacer que se apropien del proyecto desde el principio.

## Productos y servicios

Los programas de saneamiento a menudo se enfocan en el diseño y en la construcción de letrinas. Los servicios de apoyo, antes y después de la instalación de una letrina, son esenciales para el uso a largo plazo. Conozcamos más sobre las letrinas de APPM y los servicios que proporcionan.

### **Ustedes construyen letrinas para hogares y escuelas. ¿Por qué decidieron implementar en escuelas?**

Había una necesidad de letrinas en las escuelas de Trojes. Las escuelas no siempre tienen letrinas, tienen demasiados estudiantes para la cantidad de letrinas o las letrinas están en malas condiciones. Dado que el saneamiento escolar no es una prioridad para el gobierno, APPM decidió ayudar a cubrir esta necesidad.

### **¿Qué tipo de letrina promueven para las familias?**

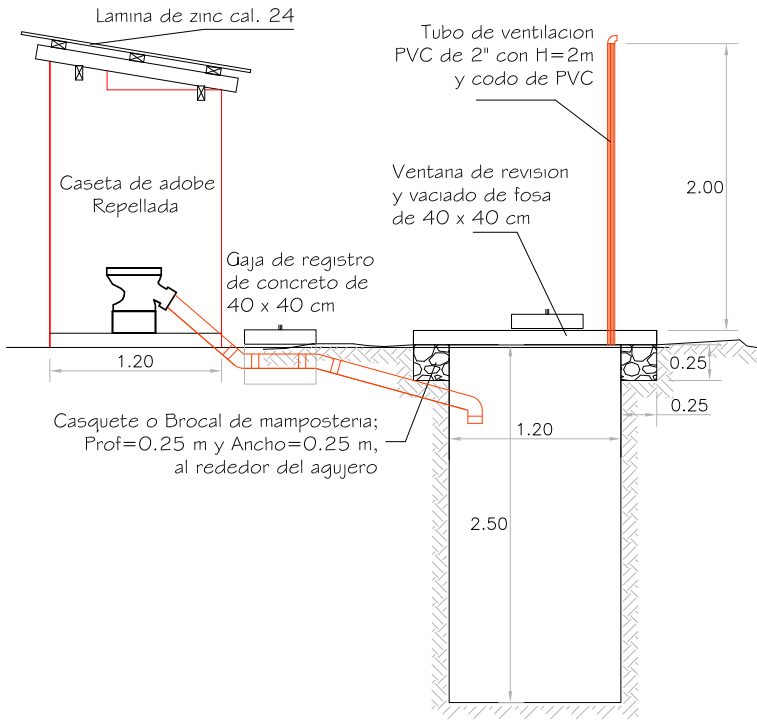
Diseñamos dos tipos de letrinas para enfrentar diferentes situaciones. Para hogares sin agua, inicialmente recomendamos inodoros secos. El diseño evolucionó a los inodoros secos con separador de orina.

Para hogares con agua, promovemos los inodoros de descarga manual. Estos tienen fosa simple o fosas gemelas (con una caja de distribución), situada a 2-3 metros



*Inodoro de descarga manual con caja de distribución y fosa simple.*





Plano del inodoro de descarga manual con caja de distribución y fosa simple.

del inodoro. Por lo general, las familias inicialmente solo cavan una fosa con la caja de distribución y cavan una segunda cuando la primera fosa se está llenando. El agua de descarga generalmente proviene del arroyo más cercano a través de una manguera.

#### ¿Por qué cambiaron el diseño a uno de inodoro seco con separador de orina?

Ya en 2009, comenzamos a implementar letrinas secas ya que era un diseño simple y no sabíamos mucho sobre saneamiento. Con el tiempo, nos dimos cuenta de que las familias no siempre querían usarlas porque olían mal. Después de asistir a un taller de CAWST, aprendimos sobre el inodoro seco con separador de orina y adaptamos nuestro diseño para satisfacer mejor las necesidades de las personas y porque pensamos que esta era una solución más higiénica. Usamos el conocimiento de nuestros técnicos para crear un molde para el inodoro seco con separador de orina, lo que nos llevó más de un año. La gente parece estar más contenta con el diseño nuevo.

#### ¿Las letrinas para las familias incluyen alguna instalación de lavado de manos?

Todavía no, pero las familias están buscando soluciones de bajo costo. Por lo tanto, estamos pensando en soluciones simples que no aumenten el costo significativamente. Estamos planeando agregar un estante con un recipiente para agua y jabón. Las aguas grises producidas se transportarán a la fosa

de la letrina a través de una manguera.

#### ¿Qué sucede si la familia ya tiene una letrina?

Si una familia ya tiene una letrina, APPM verifica la calidad y proporciona asistencia técnica si se necesita alguna mejora. Estas letrinas tienden a construirse con materiales de bajo costo (por ejemplo, brocal hecho con madera en lugar de concreto, losa hecha con una plancha de metal) y no tienen las dimensiones adecuadas o no ubican la letrina en el lugar más apropiado. La calidad de las letrinas es mejor cuando las familias reciben nuestra ayuda.

#### ¿Qué tipo de letrina promueven para las familias?

Para escuelas con agua corriente, tenemos dos diseños: para escuelas grandes, promovemos un bloque de cuatro letrinas de descarga manual y, para escuelas pequeñas, o que ya tienen instalaciones, promovemos dos letrinas de descarga manual. En ambos casos, las letrinas están conectadas a un sistema de fosas gemelas y tienen instalaciones de lavado de manos.

Para escuelas con sistemas de captación de agua de lluvia, promovemos un inodoro de descarga manual y un inodoro seco con separador de orina (en caso de que se queden sin agua durante la estación seca).

#### ¿Cómo seleccionaron estos tipos de letrinas?

Seleccionamos estos diseños por varias razones: asequibilidad, preferencias del usuario, simplicidad de construcción,

facilidad de mantenimiento y disponibilidad de agua. Se preguntó a las comunidades sobre sus preferencias para las letrinas. Eligieron estas porque no hacen olor, son cómodas, seguras para los niños y usan un diseño que es común en la zona. También llevamos a cabo pruebas de filtración del suelo para garantizar que los inodoros de descarga manual pudieran funcionar según lo planificado en la zona.

#### Entonces, ¿cómo obtiene una letrina una familia?

APPM recibe una propuesta de la comunidad, que incluye detalles sobre sus necesidades. Una vez que se recibe y aprueba la propuesta, APPM solicita un

capacitación específica sobre la construcción de letrinas. Además, tendrán que obtener materiales locales, como arena y grava, cavar la fosa y pagar una pequeña tarifa simbólica de HNL 300 (USD 13). Luego le corresponde a la familia construir la letrina o pagarle a alguien para que lo haga. En este último caso, generalmente la comunidad acuerda en uno o dos albañiles para reducir los costos.

#### ¿Cómo obtiene una escuela una letrina?

Es un proceso similar. La comunidad paga una tarifa simbólica de HNL 800 (USD 34) a APPM, reúne los materiales locales y paga al albañil. APPM proporciona los materiales fabricados y supervisa la construcción.

#### ¿De dónde provienen los materiales?

Los beneficiarios reúnen los materiales disponibles a nivel local, como arena, grava o madera. Si no hay arena y grava disponibles, las transportan de fuentes cercanas con caballos. APPM proporciona los materiales fabricados (bloques de concreto, tazas de inodoro o cemento) que se compran en Tegucigalpa o Trojes ya que no están disponibles a nivel local.

#### ¿Las familias o los albañiles tuvieron algún problema técnico para construir letrinas?

APPM proporciona capacitación sobre la construcción de letrinas, lo que limita los problemas técnicos. Sin embargo, a veces el suelo es inestable y nuestro diseño no incluye revestimiento para reforzar las fosa (para reducir costos). Si el suelo es inestable, recomendamos cavar una fosa nueva en algún lugar más estable. Pero donde no hay muchas opciones, tienen que construir una losa más grande; la otra recomendación es cavar una fosa circular, en lugar de una cuadrada.

#### ¿Hay problemas con la superestructura?

Las paredes antes se hacían de planchas de metal (con las cuales es más rápido construir) pero comenzaban a oxidarse después de tres o cuatro años. El diseño nuevo usa ladrillos de adobe. Luego, nos dimos cuenta de que los ladrillos de adobe no eran lo



*Inodoros escolares con una estación de lavado de manos.*

censo de la población a la comunidad. Después de que se recopilan los datos del censo de la población, APPM busca financiación. Siempre empezamos a trabajar en filtros domésticos antes que en letrinas.

Antes de obtener los materiales fabricados, las familias deben asistir a varias sesiones generales de capacitación sobre WASH (esto normalmente se hace cuando comienza el proyecto de filtros) y asistir a una





suficientemente resistentes a la lluvia y el viento, así que desde el año pasado los ladrillos de adobe se instalaron con concreto enyesado.

### ¿Algún otro cambio al diseño?

En 2009, APPM trabajó con letrinas de descarga manual con fosa simple (sin caja de distribución) y sin orificio en la tapa de la fosa, lo que hizo más difícil el vaciado. En 2012, cambiamos el diseño para incluir dos fosas con una caja de distribución y una ventana en la tapa de la fosa para que se pueda vaciar cuando esté llena.

### Si se rompe la letrina, ¿quién la repara?

Los beneficiarios son los propietarios de letrinas. Una vez que está hecha, son responsables si algo se rompe.

Pero desde que hicimos los cambios de diseño en 2012, ninguna letrina se ha roto.

### ¿Cómo se aseguran de que las letrinas se usen y mantengan de manera correcta y consistente?

Con nuestros proyectos de filtros de agua, los agentes comunitarios voluntarios están capacitados para supervisar un máximo de cinco familias. Sin embargo, este no es aún el caso de las letrinas. Acabamos de cambiar esto. Ahora se capacitará a los agentes comunitarios para que también supervisen las letrinas. Hasta ahora, la supervisión de letrinas solo la realizaba el personal de APPM. Supervisamos la construcción y volvemos después de un año para verificar el uso y el mantenimiento.

### ¿Las personas están satisfechas con las letrinas?

En general, hemos recibido buenos comentarios de las familias y las escuelas. Trabajamos con familias de bajos ingresos, por lo que están muy agradecidas de que los apoyemos con los costos de los materiales.

### ¿No se han abandonado las letrinas?

En la mayoría de los casos, cuando se abandona una letrina, se debe a que las familias no viven allí permanentemente o

*Capacitación en construcción de letrinas. Todos de la comunidad pueden participar, no solo los albañiles.*



han realizado reformas en la casa y han abandonado la letrina antigua. A veces, las letrinas se abandonan porque pertenecían a un guardia de rancho y el nuevo no quería usarla. En un principio, cuando comenzamos a implementar letrinas, era más común ver letrinas abandonadas, ya que las familias no entendían la importancia del saneamiento. En muchos casos, no querían usar sus letrinas porque querían mantenerlas limpias. Sin embargo, a medida que nuestro programa de capacitación se desarrollaba e incluía capacitación en saneamiento ambiental y transmisión de enfermedades, las personas comenzaron a querer las letrinas, ya que no querían que las heces se esparcieran ni enfermarse.

*Un beneficiario mostrando la fosa que cavó*

## Lecciones

### **¿Alguna lección sobre productos y servicios que les gustaría compartir con otros implementadores?**

Hemos aprendido muchas lecciones. Pero aquí hay algunas claves:

- Es importante proporcionar instrucción clara sobre el proceso de construcción y los materiales necesarios, y supervisar el proceso de construcción de letrinas. No todos tienen los mismos estándares de calidad. Nos gustaría proporcionar planos y una lista de materiales a las familias y los albañiles antes de construir la letrina.
- También fue importante para nosotros darnos cuenta de que no todas las familias tienen tiempo para construir una letrina dentro de nuestros plazos. La razón más común para no construir es que han estado trabajando, a menudo en la agricultura. Necesitamos planificar más en relación con las épocas de cosecha del café y los frijoles.
- No provea materiales subsidiados hasta que la familia haya reunido los demás materiales necesarios.
- Planifique un mayor tiempo de secado para los ladrillos de adobe en épocas de lluvia.



# Creación de demanda

La definición de creación de demanda es cuando las personas tienen la motivación, la oportunidad y la capacidad para comprar, mantener y usar una letrina. La creación de demanda debería inspirar a las personas a seguir usando las letrinas porque entienden el valor que agrega a sus vidas. Conozcamos más sobre el enfoque de APPM para crear demanda de letrinas.

## ¿Cuál era la situación de saneamiento antes de que comenzaran este programa?

No tenemos datos de línea de base concretos de antes de que comenzáramos a trabajar en las letrinas pero, para dar una idea, probablemente el 2% de la población tenía una letrina de fosa simple y la mayoría de las personas practicaba la defecación al aire libre.

## ¿Cuál era su relación con la comunidad antes del proyecto de letrinas?

Cuando comenzamos a trabajar en una comunidad, necesitamos ganar su confianza porque las instituciones gubernamentales a menudo ofrecen asistencia y apoyo pero no necesariamente cumplen sus promesas.

Siempre comenzamos los proyectos con filtros de agua. Por lo tanto, cuando comenzamos un proyecto de saneamiento, ya tenemos una relación fuerte con la comunidad y confían en nosotros. El tiempo entre la implementación de los filtros y la implementación de las letrinas varía: tratamos de hacer todo junto pero depende de los requisitos del donante. Para este proyecto en particular, hubo una brecha de un año, pero en otras comunidades, tomó hasta cinco años volver con las letrinas.

## Los inodoros eran una necesidad importante en las comunidades rurales. ¿Cómo priorizaron con qué comunidades trabajar?

Tenemos una lista larga de comunidades que ya han recibido sus filtros. Tendemos a priorizar las comunidades según su ubicación geográfica, tratando de obtener una cobertura completa de una zona antes de pasar a la siguiente. Esto hace que nuestras visitas de seguimiento sean más eficientes. Esta estrategia nos ayuda a obtener una cobertura del 100% en agua y saneamiento en una zona, y luego podemos comenzar a expandirnos en otras áreas.

## ¿Cómo construyen la confianza en las comunidades?

Al involucrarlos en el proceso de toma de decisiones, asistirlos durante la implementación y desarrollar las capacidades de los agentes comunitarios.

Tenemos una muy buena relación con los miembros de la comunidad e incluso les damos nuestro número de teléfono celular para que puedan llamarnos si tienen algún problema con sus filtros o letrinas.



### ¿Cómo crea APPM la demanda de letrinas?

La demanda de letrinas a menudo ya existe; las familias están ansiosas por tener una letrina. Este es el caso porque cuando las familias obtienen sus filtros, concientizamos sobre la importancia de contar con letrinas a través de talleres. Además, a través del boca a boca, las comunidades aprenden sobre el trabajo de saneamiento de APPM y preparan planes sobre cómo les gustaría mejorar sus comunidades.

### ¿Qué motiva a las familias a obtener una letrina?

Hay varias razones por las cuales las familias quieren una letrina. A menudo saben que deberían tener una por su salud porque los centros sanitarios promueven su construcción. También han visto otras comunidades donde APPM ha trabajado y lo cómodo que es tener una letrina en casa. También se avergüenzan de no tener una letrina cuando un invitado de la ciudad los visita.

### ¿Cuáles son las principales barreras?

El dinero y la falta de conocimiento sobre cómo construir una letrina, pero también los problemas culturales hacen que sean conformistas (en otras palabras, si no se les pide o presiona para que construyan una letrina, continúan con sus hábitos anteriores de defecación al aire libre o usan letrinas rudimentarias de fosa simple). Una vez que alguien los ayuda a superar estas barreras, están listos para hacerlo.

*Personal de APPM concientizando sobre la higiene y el saneamiento*



## Lecciones

### ¿Alguna lección sobre la creación de demanda que les gustaría compartir con otros implementadores?

- Si el dinero es un obstáculo, un buen mensaje para crear demanda es la reducción de los costos de salud relacionados con las enfermedades transmitidas por beber agua contaminada. Hacemos esto durante nuestras capacitaciones, calculando cuánto le costaría a una familia si uno de sus hijos se enferma.
- Crea una relación con centros de salud. Nos gustaría proporcionar a los centros de salud más material informativo para ayudarlos a promover las letrinas.

# Finanzas

Financiar un programa de letrinas puede ser complicado. Hay varios costos y muchos modelos financieros. Conozcamos más sobre cómo APPM financia programas de letrinas y planifica la sostenibilidad financiera.

## ¿Cuánto paga una familia por una letrina?

Hicimos un estudio sobre cuánto estaban dispuestos a pagar las familias. Calculamos alrededor de HNL 500 (USD 21), pero nos dijeron que era demasiado. El precio acordado fue HNL 300 (USD 13). Este es aproximadamente el costo que APPM paga por transportar los materiales a las comunidades.

## ¿Cuál es el costo total de una letrina?

El costo depende de los materiales disponibles a nivel local, de cuánto contribuyen los usuarios para la construcción y del tiempo que demora el albañil. Para tener una idea, APPM paga HNL 3.500 (USD 148) por productos fabricados, HNL 350 (USD 15) para transportarlos y proporciona cuatro días de capacitación/orientación, que cuesta hasta HNL 1.400 (USD 60).

Las familias pagan la mano de obra del albañil, que es de HNL 300 por día (USD 13). Por lo general, toma hasta cinco días construir una letrina, lo que costaría HNL 1.500 (USD 64). Si se contratan albañiles para construir ladrillos de adobe, se necesita un día adicional. Y lleva dos días cavar la fosa, por lo que cuesta HNL 600 (USD 26).

## ¿Cómo se decide quién se beneficia del subsidio para el material?

Casi todos son elegibles para el subsidio. El requisito es que la familia debe asistir a todos los talleres impartidos en la comunidad, tener un filtro de bioarena, reunir los materiales locales y pagar una tarifa simbólica. Además, la familia no puede tener ingresos altos. La situación de la familia se determina a través de la observación y la información de los líderes de la comunidad. Por ejemplo, una pareja de ancianos tiene una casa muy humilde, pero los líderes de la comunidad nos informan que tienen un hijo pudiente que les proporciona dinero: no recibirán un subsidio. Sin embargo, una madre soltera con un niño muy pequeño, quien los líderes confirman que tiene una situación muy complicada, recibirá un subsidio.

## ¿Hubo alguna tensión causada por los subsidios?

No tuvimos ningún conflicto con el subsidio porque la gente de la comunidad conoce la situación familiar de todos y la solidaridad entre vecinos saca lo mejor de ellos.



### ¿Hay casos en que las familias construyen sus propias letrinas sin recibir ningún subsidio?

Sí, en algunos casos, las familias pueden permitirse construir sus propias letrinas; obtienen los materiales en Trojes. Algunas familias pueden permitirse construir sus letrinas pero aún así solicitan ayuda ya que les resulta difícil ahorrar dinero y encontrar el tiempo para construir la letrina o porque no saben cómo hacerlo.

### ¿Cómo pagan las familias por las letrinas?

Pagan HNL 300 (USD 13) en efectivo y les damos un recibo.

Esto no es para los materiales ni para el albañil. Es una tarifa simbólica para crear sentido de pertenencia. Las familias pagan a los albañiles y acuerdan los términos personalmente (APPM no participa en esa transacción).

### ¿Los albañiles pueden ganarse la vida construyendo letrinas?

La comunidad a veces contrata a los albañiles locales. Ganan buen dinero, pero el proyecto no dura mucho. Los albañiles están bastante ocupados durante los dos meses secos del verano cuando trabajan en proyectos más grandes, pero el resto del año es fácil encontrar un albañil.

### ¿Cómo está financiando su organización este proyecto de letrinas (por ejemplo, personal, productos, etc.)?

Mediante una donación de una compañía privada de los Estados Unidos. Esta donación cubre todo lo relacionado con la implementación del programa. Pero no sucede lo mismo con otros proyectos de letrinas. No todos los donantes cubren todos los costos de implementación, en cuyo caso debemos buscar varias fuentes de financiamiento.

### ¿Cuál es su visión de sostenibilidad financiera?

APPM tiene la intención de trabajar con el gobierno local (que es responsable de la salud pública) y de desarrollar un

plan municipal de agua y saneamiento. El gobierno, los consejos de agua, los agentes de la comunidad y el resto de la comunidad civil trabajarán juntos para garantizar que las comunidades tengan acceso a servicios de saneamiento seguros y sostenibles. Ese es el futuro.

## Lecciones

### ¿Alguna lección sobre financiamiento que les gustaría compartir con otros implementadores?

- APPM no comienza un proyecto hasta haber recibido la financiación. A veces transcurre un período de tiempo prolongado entre el día en que se recopilaban los datos del censo hasta el día en que recibimos los fondos. El crecimiento de la población debe ser contabilizado y anticipado.
- No comience un proyecto hasta que hayan llegado los fondos.
- Trabaje con toda la comunidad al mismo tiempo para evitar posibles conflictos.
- Tenga un proceso de selección claro para proporcionar subsidios. Este proceso debería involucrar a la comunidad (por ejemplo, líderes).
- La contribución de las familias es clave para el sentido de pertenencia.

# Desarrollo de capacidades

El desarrollo de capacidades es un proceso para que individuos, organizaciones y sociedades obtengan, fortalezcan y mantengan sus capacidades. Esto incluye todo, desde el conocimiento y las habilidades que un albañil necesita para construir una letrina hasta las regulaciones y leyes que rigen los productos y servicios de saneamiento en un país. Conozcamos más sobre el enfoque utilizado por APPM para el desarrollo de capacidades.

## ¿Desarrollan las capacidades de las familias?

Sí. Desarrollamos sus capacidades a través de talleres y asistencia individual. Cuando comenzamos a trabajar en una comunidad, ofrecemos un programa de capacitación de seis semanas. Cada sesión toma medio día (tres horas) y son obligatorias para todos los miembros de la comunidad. Este programa de capacitación incluye sesiones para cada comunidad sobre: saneamiento ambiental, uso y mantenimiento del filtro de bioarena, higiene doméstica, higiene personal e higiene menstrual. Algunas de las sesiones de capacitación se dirigen a diferentes sectores de la población (por ejemplo, capacitación en higiene doméstica para mujeres, capacitación en construcción de letrinas para hombres, capacitación de agentes comunitarios para los voluntarios). El taller de higiene menstrual se da a todos pero en grupos separados (hombres y mujeres, a veces también niños y niñas).

Una vez que se financia y se planifica el proyecto de saneamiento para una comunidad, ofrecemos un taller de un día sobre la construcción de letrinas a todos los miembros de la comunidad, incluidos los albañiles locales. En esta sesión, cubrimos temas como la ubicación de letrinas, las dimensiones de la fosa y cómo construir

una losa. También proporcionamos apoyo continuo en la construcción de las letrinas. Tenemos un programa de capacitación específico para agentes comunitarios, ya que también comenzarán a brindar ayuda a las familias.

## ¿Desarrollan las capacidades de los albañiles locales?

La capacitación se centra principalmente en los beneficiarios, pero incluye albañiles. Incluye el dimensionamiento de losas, el mezclado de concreto, el refuerzo, los moldes de losas y el dimensionamiento de fosas, entre otros temas. APPM ofrece planos de letrinas a los albañiles. Estos dibujos han sido desarrollados por APPM con la ayuda de un ingeniero. Luego, los albañiles construyen una letrina para practicar.

## ¿Cuál es su enfoque para desarrollar capacidades?

El enfoque es siempre participativo, con actividades, juegos y lluvias de ideas para que las personas se familiaricen con los problemas de saneamiento. Utilizamos las actividades de CAWST, como las rutas de transmisión, la escalera de saneamiento, las tarjetas de roles de género y las tarjetas de barreras múltiples. También les damos a las familias afiches sobre: cómo usar el filtro y para qué utilizar el agua filtrada, prácticas



de higiene, lavado de manos y cómo usar una letrina. Utilizamos los materiales de CAWST como base y desarrollamos nuestros propios planes de estudio y materiales de capacitación adaptados al contexto y las necesidades locales.

**¿Desarrollaron las capacidades de su propio personal?**

Sí, todo el personal de APPM ha recibido capacitación sobre temas como educación (habilidades de facilitación) y conocimiento técnico. Las sesiones de capacitación fueron impartidas principalmente por CAWST. Sin embargo, no todo el personal ha recibido capacitación específica sobre saneamiento.

**¿Hay alguna otra organización responsable de desarrollar las capacidades de saneamiento de los grupos de interés?**

Se supone que los promotores de salud deben ayudar a concientizar a las familias sobre el uso de letrinas, pero eso rara vez sucede.

*Personal de APPM dando una capacitación*

## Lecciones

**¿Alguna lección sobre el desarrollo de capacidades que les gustaría compartir con otros implementadores?**

- Consiga varios grupos de interés para que apoyen a las familias. Los agentes comunitarios son un buen grupo de interés para proporcionar el apoyo continuo que las familias pueden necesitar.
- Use métodos participativos en la capacitación e incluya a toda la familia en el proceso.





# Monitoreo y mejora

El monitoreo es esencial para mejorar continuamente un programa de letrinas. Debería ser práctico; toda la información recopilada debería usarse para medir cuán bien se cumplen los objetivos y ayudar a identificar formas de mejorar las actividades. Conozcamos más sobre cómo APPM monitorea efectivamente un programa de letrinas.

## ¿Qué monitorean?

Hasta ahora, solo monitoreábamos la estructura de letrinas después de la construcción. Pero ahora vamos a empezar a monitorear el uso de letrinas.

## ¿Qué indicadores usan?

Para la estructura de la letrina, observamos la calidad de elementos como la puerta, las paredes y la losa.

Para el uso de una letrina vamos a ver dónde hacen sus necesidades los miembros de la familia, si alguien en la casa tiene dificultades para usar la letrina, la limpieza de letrinas, la presencia de productos de limpieza anal, agua (para inodoros con descarga manual), estación de lavado de manos con jabón, etc.

## ¿Cómo realizan el monitoreo?

El personal de APPM vuelve a la comunidad después de un año para monitorear la situación. Hacen visitas domiciliarias y realizan entrevistas y observaciones. Planeamos capacitar a los agentes comunitarios para hacer el monitoreo de las letrinas. Crearemos un formulario de monitoreo sencillo para que lo completen (principalmente con elementos visuales para hacerlo más fácil).

## ¿Cómo usan los resultados para mejorar su proyecto?

Durante las visitas domiciliarias, el personal de APPM aconseja a la familia sobre cómo mejorar el uso y el mantenimiento de su letrina. Si vemos problemas recurrentes, podemos abordarlos en nuestro programa. Como ejemplo, a través del proceso de monitoreo, nos dimos cuenta de que las láminas de aluminio utilizadas para las paredes de las letrinas no eran lo suficientemente duraderas y las cambiamos por ladrillos de adobe.

Actualmente no hacemos un análisis formal de los resultados del monitoreo de las letrinas pero sí lo hacemos con los filtros bioarena. Planeamos utilizar tablets con Open Data Kit a partir de ahora para estandarizar y facilitar el análisis de datos.

## ¿Hay un programa nacional de monitoreo de saneamiento?

Sí. El Plan Nacional de Agua y Saneamiento (PLANASA) tiene un programa de monitoreo con objetivos e indicadores. Un ejemplo de objetivo es: para 2022, se tratará el 85% de las aguas residuales. Los objetivos del PLANASA no coinciden con la fecha límite de los ODS, ya que están planeados más pronto. El PLANASA tiene como objetivo



una cobertura del 95% de las personas con acceso a un servicio de agua de consumo y un sistema sanitario adecuados para 2022. Si Honduras se alinea con los ODS, necesitaría alcanzar la cobertura universal para 2030. Ha habido mucho progreso en Honduras pero la última parte de la población será difícil y costosa de alcanzar. La mayoría de estas personas vive en áreas rurales dispersas.

El gobierno ha desarrollado buenas herramientas de monitoreo para evaluar la calidad del servicio de agua y saneamiento. Estas incluyen el registro de proveedores de servicios y SIASAR (Sistema de Información de Agua y Saneamiento Rural). Los datos actuales muestran que el 7% de las letrinas no se utiliza por diversas razones, entre las que se incluye una infraestructura deficiente. La asequibilidad del servicio, que está en los ODS, actualmente no está incluida en el SIASAR ni en el registro de proveedores de servicios.

#### ¿Alguien monitorea el impacto en la salud?

Los centros de salud de Trojes tienen promotores de salud que visitan las comunidades. En su mayoría realizan un seguimiento cuando hay algún tipo de brote epidémico e informan al municipio.

Visitan sus comunidades asignadas de forma regular, crean un mapa de los grupos de población prioritarios (por ejemplo, mujeres embarazadas, ancianos) y los visitan mensualmente. Si hay casos de diarrea o neumonía en la comunidad, crean un informe en una hoja de cálculo para monitorearlos. Sin embargo, a menos que haya un brote, el seguimiento no es tan frecuente.

## Lecciones

### ¿Alguna lección sobre el monitoreo que les gustaría compartir con otros implementadores?

- Monitoree la estructura de la letrina, así como el uso y el mantenimiento.
- Realmente se necesita generar confianza antes de monitorear y pedir a las familias que le muestren su letrina. Antes de comenzar una visita domiciliaria, empezamos conversando con la familia, preguntándoles sobre sus miembros, el trabajo, a veces ofrecen café.

Personal de APPM realizando una visita de monitoreo



# Gestión de lodos fecales

Las fosas y los tanques de las letrinas con el tiempo se llenan. La gestión de lodos fecales abarca el vaciado, el transporte, el tratamiento y el uso o la eliminación de los lodos fecales acumulados en una tecnología de saneamiento in situ (p. ej.: una letrina de fosa o una fosa séptica). Conozcamos más sobre cómo APPM gestiona los lodos fecales.

## ¿Alguna de las letrinas se ha llenado?

Hasta ahora, ninguna letrina se ha llenado. Según las familias que han tenido letrinas durante mucho tiempo, tienden a llenarse después de 10 años.

## ¿Cuál es el plan después de que se llenen las letrinas?

El plan es construir otra fosa. Las familias rurales tienen suficiente espacio disponible para hacerlo.

Las letrinas de descarga manual luego tendrán un sistema de fosas gemelas. Cuando se llena una, la otra se vaciará. Recomendamos que después de dos años, se puede vaciar la primera fosa si está seca, utilizando baldes o palas y el orificio en la tapa de la fosa.

## ¿Han pensado qué pasará con los lodos fecales vaciados?

En nuestra cultura, es difícil lograr que las personas usen los lodos fecales como fertilizante. No les gusta cultivar alimentos con sus heces. Potencialmente, podrían usarlo para las plantas de café. No hemos pensado en otras alternativas para el uso de lodos fecales.



*Cafetal local*





*Paisaje de Trojes*

---

Última actualización: marzo de 2018

Este documento es de contenido abierto y está elaborado bajo la licencia Creative Commons Atribución-Compartir Igual 4.0 Internacional. Consulte las guías de CAWST para distribuir, traducir, adaptar o citar los recursos de CAWST ([resources.cawst.org/cc](https://resources.cawst.org/cc)).





Upper 424 Aviation Road NE  
Calgary AB, T2E 8H6, Canada

Teléfono: 1 (403) 243-3285

Email: [support@kawst.org](mailto:support@kawst.org)

Cód. de organización benéfica 863 751 616  
RR0001  
APEGA No. P-8757



COL. NUEVO LOARQUE BLOQUE B CASA 912  
COMAYAGUELA

Oficina: (504)2226-5674

[oandino@purewaterfortheworld.org](mailto:oandino@purewaterfortheworld.org)

[mrinestroza@purewaterfortheworld.org](mailto:mrinestroza@purewaterfortheworld.org)