

Desde la Base

PLANIFICACION DE PROYECTOS

UN MANUAL DE CAPACITACIÓN CAWST

Basado en la Edición en Inglés de octubre de 2010





12, 2916 – 5th Avenue
Calgary, Alberta
T2A 6K4, Canadá
Phone + 1 (403) 243-3285
Fax + 1 (403) 243-6199
E-mail: cawst@cawst.org
Website: www.cawst.org

CAWST es una organización humanitaria canadiense centrada en el principio de que el agua limpia cambia vidas. Agua de calidad y saneamiento básico son fundamentos necesarios para fortalecer a los más pobres de este planeta y así lograr romper el círculo de la pobreza. CAWST cree que el punto por el que hay que comenzar es enseñar a la población los conocimientos que ellos necesitan para tener agua de calidad en sus hogares. CAWST transfiere sus conocimientos y destrezas a organizaciones e individuos en países en vías de desarrollo a través de educación, capacitación y servicios de consultoría. Así, esta red en expansión puede motivar a que los propios dueños de los domicilios tomen parte en conocer sus propias necesidades en agua y saneamiento.

Una de las estrategias básicas de CAWST es hacer conocer conocimientos básicos sobre el agua. Esto se logra, en parte, mediante el desarrollo y distribución libre de materiales de educación con la intención de aumentar su disponibilidad para aquellos que más lo necesitan.

El presente documento es de contenido abierto y se posee una licencia en Creative Commons Attribution Works 3.0 Unported License. Para ver una copia de la misma, visitar: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/> o enviar una carta a Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA.

Usted es libre de:

- Compartir – copiar, distribuir y transmitir este documento
- Adaptar este documento. Estaríamos agradecidos si nos envía una copia de cualquier cambio que usted haga para mejorar este documento.

Bajo las siguientes condiciones:

- Atribución. Usted debe atribuir este documento a CAWST (pero no de una manera que sugiera que CAWST le aprueba a usted a utilizar este documento).

CAWST y sus directores, trabajadores, contratistas y voluntarios no asumen ninguna responsabilidad y no ofrecen ninguna garantía con respecto a los resultados que pueden obtenerse de la utilización de la información proporcionada.

Tabla de contenidos

Siglas.....	1
1 Modelo de disseminación de CAWST.....	2
1.1 Centro de Tecnologías Accesibles de Agua y Saneamiento.....	2
1.2 Organizaciones colaboradoras.....	3
1.3 Capacitador local.....	3
1.4 Implementador del proyecto.....	3
1.5 Fabricante del producto.....	4
1.6 Promotor de salud comunitaria.....	5
1.7 Usuarios finales.....	6
1.8 Otras partes interesadas.....	6
1.8.1 Gobierno.....	7
1.8.2 Agencias financiadoras.....	7
1.8.3 Departamentos de salud e institutos de educación.....	7
1.8.4 Organizaciones religiosas.....	7
1.8.5 Colegios.....	7
2 ¿Qué hace a un proyecto exitoso?.....	9
3 Ciclo del proyecto.....	11
4 Marco lógico.....	13
5 ¿Cuál es su declaración de misión?.....	16
6 ¿Por qué está haciendo esto?.....	18
7 ¿Cómo responde su proyecto a los problemas?.....	20
8 ¿Cuáles son sus objetivos?.....	21
9 ¿Cuáles son sus aportes, actividades e hitos?.....	22
10 ¿Cómo medirá el éxito?.....	24
11 ¿Qué suposiciones está haciendo?.....	31
12 ¿Cuándo estará hecho?.....	32
13 ¿Cuánto costará?.....	34
Referencias.....	36

Siglas

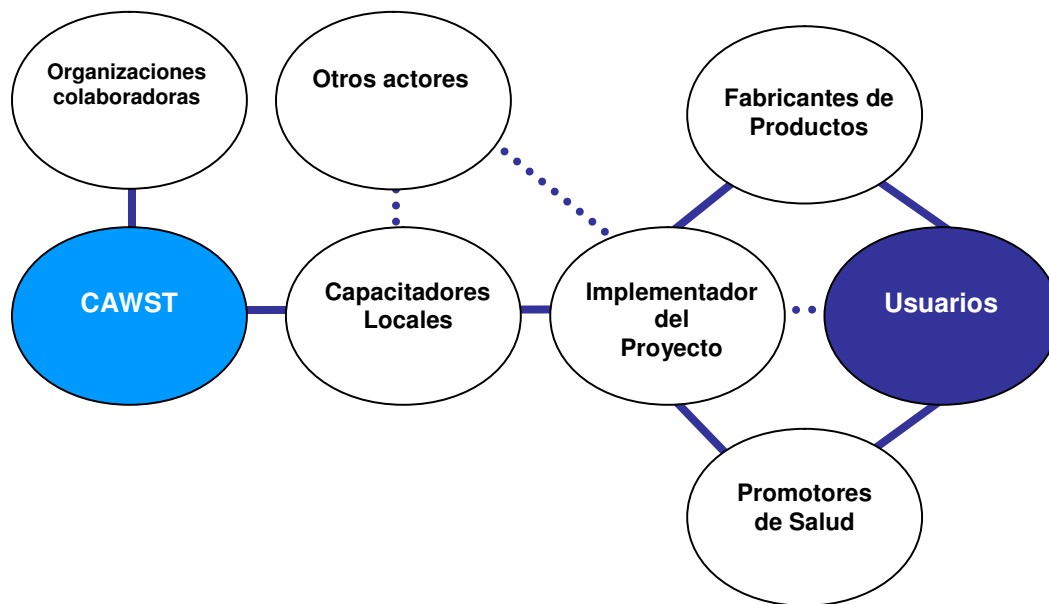
CAWST	Centro de Tecnologías Accesibles de Agua y Saneamiento
ACDI	Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional
ATI	Asesor Técnico Internacional
MML	Metodología de Marco Lógico
MDE	Memorando de entendimiento
GBR	Gestión Basada en Resultados
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional

1 Modelo de diseminación de CAWST

El Centro de Tecnologías Accesibles de Agua y Saneamiento (CAWST, por sus siglas en inglés), fue fundado con la creencia de que los pobres en los países en vías de desarrollo se merecen agua segura y saneamiento básico. También creemos que el punto de inicio es enseñar las capacidades necesarias para que personas tengan agua segura en sus hogares. El objetivo del Modelo de Diseminación de CAWST es pasar conocimientos y capacidades a organizaciones e individuos en países en desarrollo a través de la educación, capacitación, y servicios de consultoría. Ellos, a su vez, pueden motivar a la gente a que tome acción y satisfagan sus propias necesidades de agua y saneamiento.

Este modelo a veces se llama “transferencia de tecnología”, porque permite y desarrolla la capacidad de poblaciones locales para que satisfagan sus propias necesidades de agua segura y saneamiento básico. La mayoría de personas con las que CAWST trabaja no son profesionales en agua y saneamiento. Los programas de capacitación y los materiales educativos de CAWST son diseñados para que sean apropiados para una amplia variedad de audiencias no técnicas.

Como se muestra en el siguiente diagrama, existen diferentes papeles en el Modelo de Diseminación de CAWST, que son importantes para hacer que proyectos de tratamiento de agua a nivel domiciliario y saneamiento sean exitosos y sostenibles. Este modelo promueve una responsabilidad compartida entre todos los actores.



1.1 Centro de Tecnologías Accesibles de Agua y Saneamiento

El Centro de Tecnologías Accesibles de Agua y Saneamiento (CAWST), con base en Calgary, Canadá, proporciona servicios de capacitación y consultoría técnicas, y actúa como catalizador, reuniendo a los socios idóneos para hacer proyectos de agua y saneamiento una realidad para los más pobres del mundo en desarrollo.

CAWST ha usado una metodología diferente para abordar la problemática de agua y saneamiento para los pobres. En vez de iniciar con soluciones tecnológicas, CAWST inicia con educación y capacitación para fortalecer capacidades locales. CAWST envía a Asesores Técnicos Internacionales (ATI) a diversos y remotos locales alrededor del mundo, para impartir capacitaciones directamente a la gente. Los cursos son diseñados para cada uno de los roles mostrados en el Modelo de Diseminación.

Después de proporcionar la capacitación, CAWST da seguimiento con consultoría técnica continua, para ayudarlos a desarrollar sus proyectos, superar problemas de implementación y hacer contactos con otras organizaciones locales. Los ATI proveen apoyo a organizaciones e individuos trabajando en diversas partes del mundo por teléfono, correo electrónico y visitas de campo.

1.2 Organizaciones colaboradoras

CAWST reconoce que es importante trabajar y crear relaciones eficaces con otras organizaciones que trabajan en el campo del agua y saneamiento. CAWST es un miembro activo de la Red para Promover el Tratamiento y Almacenamiento Seguro de Agua a Nivel Domiciliar de la Organización Mundial de la Salud (OMS), y tiene Estatus Consultativo Especial con el Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas. CAWST también apoya a universidades y a otros para que lleven a cabo investigaciones que serían de utilidad para el desarrollo de tecnologías e implementación de proyectos.

1.3 Capacitadores locales

Organizaciones experimentadas en campo pueden actuar como capacitadores locales y proveer consultoría y apoyo técnico continuos. Estos capacitadores son capaces de entrenar a otras organizaciones comunitarias sobre los varios roles necesarios para implementar proyectos de tratamiento de agua a nivel domiciliar. Ellos también facilitan la interrelación entre los diferentes implementadores y asegurar así que se compartan lecciones aprendidas.

El capacitador local debe ser conocedor del tema y las tecnologías apropiadas para cada uno de los papeles. Un individuo o una organización se transforman en formador local a través de cursos participativos, y después como aprendiz con otros capacitadores cualificados. Una vez completamente capacitados y competentes, estos individuos y organizaciones pueden actuar como centros de excelencia para repasar sus conocimientos y capacidades con otras organizaciones comunitarias.

1.4 Implementador del proyecto

El Implementador de proyectos es la persona u organización que inicia y organiza un proyecto de tratamiento de agua a nivel domiciliario. Es el conductor principal y provee apoyo a todos los que estén involucrados en el proyecto. Él debe poseer un nivel razonable de conocimiento sobre agua y saneamiento, y un nivel alto de conocimiento de la situación local. Son generalistas y saben un poco de todo, pero no es necesario que sean expertos en todos los aspectos del proyecto.

El Implementador es el centro de las actividades y necesita mantener las cosas en movimiento para asegurar un proyecto eficaz y exitoso. Capacidades fuertes de planificación, gerencia y comunicación son esenciales para este papel. Para implementar un proyecto exitoso, el Implementador debe poder:

- Entender cómo se construye la tecnología de tratamiento de agua a nivel domiciliario o de saneamiento.
- Desarrollar planes de proyecto y escribir propuestas de financiación.
- Formar un equipo (fabricantes de productos, promotores de salud) y trabajar con otros actores (agencias gubernamentales, organizaciones de financiación, grupos comunitarios, etc.) necesarios para llevar a cabo el proyecto.
- Enseñar algunas habilidades a los fabricantes de productos, promotores de salud y usuarios.
- Realizar actividades de monitoreo y evaluación.

1.5 Fabricante del producto

El fabricante del producto es responsable de la construcción e instalación de la tecnología de tratamiento de agua a nivel domiciliario o de saneamiento y es el experto local en producción y resolución de problemas. Él o ella también puede ser la primera persona que enseñe al usuario a utilizar y mantener la tecnología. A veces, se les llaman por otros nombres, como técnico de filtros, en el caso de proyectos con biofiltros de arena.

Sería valorable si el fabricante ya tuviera capacidades de construcción relacionadas con el tipo de tecnología a fabricar, como un albañil para la construcción de biofiltros de arena o un ceramista para la construcción de filtros de cerámica.

Un fabricante competente debe poder realizar las siguientes tareas:

- Explicar cómo y por qué la tecnología funciona, sus ventajas y limitaciones.
- Reunir y preparar las herramientas y los materiales necesarios.
- Construir e instalar la tecnología usando los pasos apropiados de control de calidad.
- Enseñar a otros a construir e instalar la tecnología.
- Enseñar a los usuarios a utilizar y mantener la tecnología.

El papel de fabricante también puede ser jugado por un microempresario, y puede ser la base de una empresa con fines lucrativos. Estos individuos deben tener o ser capaces de desarrollar habilidades de negocios como:

- Planificación de la producción
- Elaborar presupuestos de costos de producción y precios de venta
- Contabilidad
- Atención al cliente
- Márketing para promover la tecnología

1.6 Promotor de salud comunitaria

El promotor de salud comunitaria asegura el éxito de la implementación de cualquier tratamiento de agua para el hogar, el saneamiento o proyecto de higiene. Algunas veces se les llaman administrador de la comunidad, promotor de salud comunitaria, asistentes comunitarios o formador de higiene. Esto depende de la organización, el idioma, y el país.

El papel principal de los promotores de salud es, normalmente, visitar los hogares para ayudar a la gente a que aprendan cómo tratar su agua potable, mejorar su higiene y diversas prácticas de saneamiento así como responder cualquier pregunta que tengan de todo lo que tiene que ver con agua y la salud en general. Otro papel del promotor de salud es apoyar a los colegios y grupos comunitarios con programas educativos sobre agua, saneamiento e higiene. Pueden actuar como organizadores principales de las actividades para aumentar la conciencia, o como una persona de recursos para profesores y líderes de la comunidad.

Los promotores de salud pueden ser individuos de la comunidad, miembros de una organización local no gubernamental, una organización basada en la comunidad, trabajadores sanitarios, enfermeras, o profesores. Los Promotores de la Salud no tienen que ser expertos en agua, higiene o saneamiento. Esto se puede aprender por medio de la formación. Es más importante que los promotores de salud tengan la confianza de la comunidad y la capacidad de aprender habilidades nuevas y saber comunicar.

Los promotores de salud también deben poseer los siguientes conocimientos, habilidades, y actitudes:

- Tener la confianza de los miembros de la comunidad o del grupo al que está capacitando.
- Poder comunicarse en la lengua de la comunidad.
- Poder comprender la cultura del grupo.
- Saber comunicarse eficazmente y saber escuchar.
- Comprender temas de agua, higiene y saneamiento.
- Experto en uso de herramientas de aprendizaje participativo
- Poseer una actitud apropiada para facilitar la participación en actividades de aprendizaje
- Demostrar buenas prácticas en agua, higiene y saneamiento en el hogar.

El coordinador es el encargado de la formación y supervisión de los promotores de salud, de observar cambios de comportamiento en la comunidad y de informar al ejecutor de proyectos. Los coordinadores, generalmente, son los empleados técnicos y de salud de la organización implementadora. Los siguientes son algunas habilidades, actitudes y conocimientos necesarios para un coordinador eficaz y exitoso:

- Habilidad para organizar proyectos y tomar decisiones.
- Tener experiencia en lo que tiene que ver con agua, higiene y saneamiento, desarrollo comunitario o en proyectos educativos de salud.
- Ser conciente de la necesidad de agua saludable y tener algún conocimiento del tratamiento de agua en el hogar, buena higiene, y saneamiento básico.
- Poder comunicarse eficazmente y formar a otros.
- Ser hábil en las herramientas participativas de aprendizaje.
- Poseer la actitud y comportamiento apropiado para facilitar actividades participativas de aprendizaje.

1.7 Usuarios finales

Los usuarios son los que están interesados y dispuestos a adoptar y utilizar una nueva tecnología de tratamiento de agua o saneamiento para su hogar. Ellos deben ser informados sobre temas de agua y salud y nociones prácticas para mejorar su calidad de vida, incluyendo lo siguiente:

- Cómo se contamina el agua y cómo se transmiten enfermedades
- Higiene apropiada
- Nociones básicas de saneamiento
- Nociones para el tratamiento de agua a nivel domiciliario
- Cómo proteger la fuente de agua
- Cómo utilizar y mantener una tecnología
- Nociones para el almacenamiento seguro del agua

Los usuarios deben tener el apoyo de los promotores de salud y de los fabricantes del producto después de la instalación de la nueva tecnología de tratamiento de agua o de saneamiento en su casa. Los materiales educativos específicos para los usuarios deben ser culturalmente apropiados y aptos para la situación local. Actividades de aprendizaje participativo y materiales visuales son normalmente utilizados para que todos los miembros de la comunidad puedan participar y aprender juntos. Los materiales educativos también deben ser adaptados para mujeres, hombres y niños porque ellos podrían tener prioridades y puntos de vista diferentes sobre el agua, higiene y saneamiento.

1.8 Otras partes interesadas

Normalmente, existen varios actores que juegan diferentes papeles, en varios momentos en el proyecto de instalar un cierto tratamiento de agua o saneamiento a nivel domiciliario. Posibles actores pueden ser funcionarios del gobierno, agencias financiadoras, trabajadores de salud, personal académico, organizaciones religiosas y colegios.

1.8.1 El Gobierno

El apoyo y aval de los gobiernos nacional y local puede ser muy útiles, aunque no estén directamente involucrados en la implementación de los proyectos de agua y saneamiento a nivel domiciliario. Los gobiernos pueden beneficiarse de estos proyectos, ya que reducen la carga de sus recursos y contribuyen a la economía local. Los proyectos a nivel domiciliario

también contribuyen al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio que generalmente caen bajo la responsabilidad del gobierno. En varios casos, el gobierno local puede proveer algún tipo de ayuda para apoyar el proyecto, como un espacio para trabajar y transporte.

1.8.2 Agencias financiadoras

La aportación económica de organizaciones comunitarias, fundaciones, agencias e individuos locales e internacionales es un elemento crítico en el arranque y mantenimiento de un nuevo proyecto. Generalmente, los usuarios son apoyados económicamente porque puede ser que no tengan suficiente dinero para adoptar una nueva tecnología.

1.8.3 Departamentos de salud e institutos de educación

Los departamentos de salud e institutos educativos suelen ser conocedores de la situación local y los temas relacionados con el agua y saneamiento. Pueden apoyar los proyectos compartiendo sus habilidades y conocimientos con el implementador de proyectos. Frecuentemente, personal de salud e investigadores académicos dependen de proyectos locales para la toma de datos para sus investigaciones y estudios.

1.8.4 Organizaciones religiosas

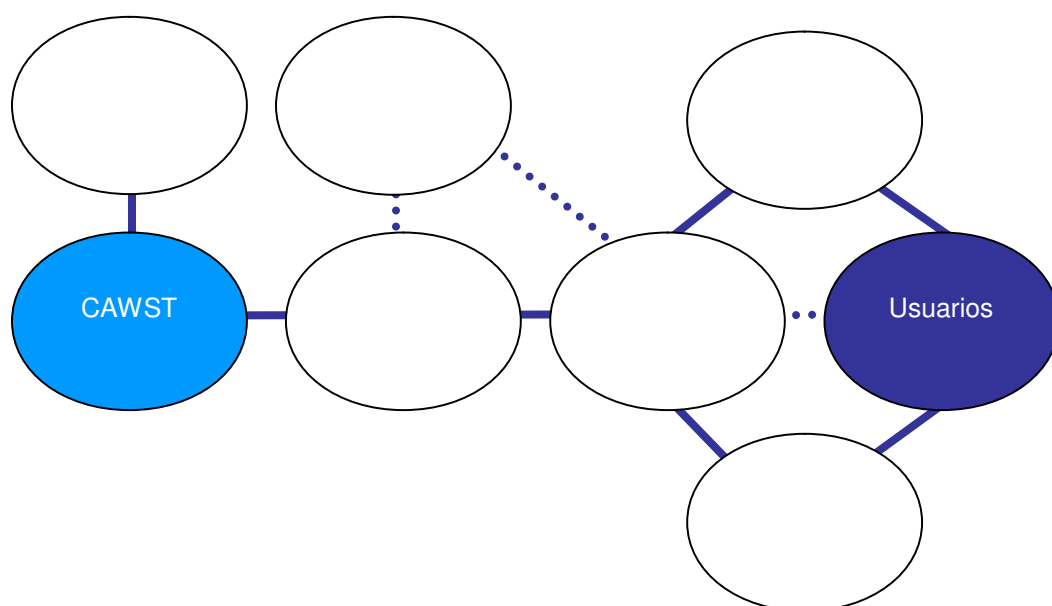
Las comunidades religiosas a menudo apoyan proyectos de agua y saneamiento ya que comparten el objetivo común de ayudar a los necesitados. Las organizaciones religiosas muchas veces pueden llegar a una gran cantidad de personas por sus actividades y eventos regulares, como oraciones diarias o reuniones semanales.

1.8.5 Colegios

La educación sobre el agua, saneamiento e higiene puede ser incorporada en el programa formal escolar o en programas educativos informales. Los niños tienden a ser más abiertos a adoptar nuevas prácticas y pueden influir en el comportamiento de higiene de sus familias, amigos y vecinos. Una vez convencidos, los niños pueden enseñar a otros sobre prácticas mejoradas de agua, saneamiento e higiene. Ha habido muchos programas exitosos que utilizan programas de niño a niño donde se educa un grupo de niños y luego ellos comparten lo que han aprendido con otros grupos de niños.

Actividad – ¿Cuál es su modelo de diseminación?

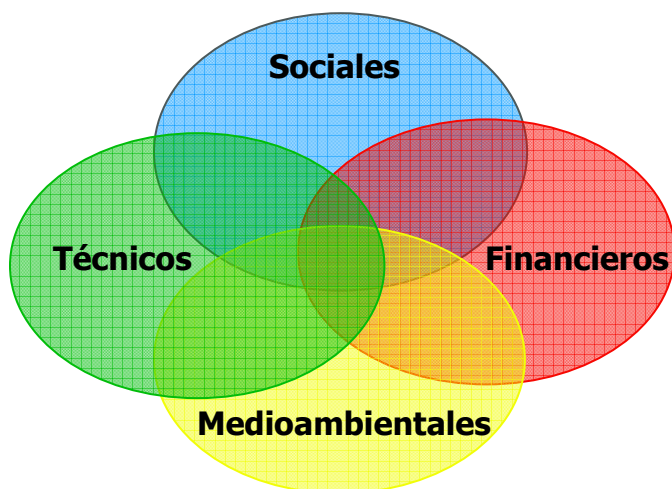
Complete el siguiente modelo llenando los nombres de las personas y organizaciones que hacen cada trabajo. Hay veces que la misma persona puede tener más de un papel o más de una persona puede compartir el mismo papel. En este caso, escriba el nombre de la persona más de una vez. También puede ser el caso que no hay nadie que haga un trabajo específico. En este caso, no se llenaría nada.



2 ¿Qué se necesita para que un proyecto sea exitoso?

Para que un proyecto de tratamiento de agua a nivel domiciliario tenga éxito, debe ser sostenible. Hay dos aspectos para lograr esta sostenibilidad: la implementación y el impacto. La implementación se refiere a la sostenibilidad en la realización de las diferentes actividades del proyecto. El impacto se refiere a la sostenibilidad de los cambios que un proyecto ha logrado una vez finalizadas las diferentes actividades del proyecto. Para que un proyecto sea sostenible, se debe tener en cuenta la combinación de aspectos técnicos, sociales, medioambientales, y financieros.

Los Factores que influyen la sostenibilidad



Factores que influyen en la sostenibilidad social:	Factores que influyen en la sostenibilidad técnica:
<ul style="list-style-type: none">• Social – Se refiere a una necesidad sentida dentro de una comunidad y su aceptación social• Cultural – Relacionado con las costumbres y sistemas de creencia de cualquier sociedad.• Salud – Impacto del suministro de agua mejorada en la salud pública.• Género – El papel de hombres y mujeres en el hogar y la comunidad.• Política – Niveles domiciliario, local, regional, nacional e internacional.• Participación comunitaria – Participación significativa de los miembros de la comunidad.	<ul style="list-style-type: none">• La calidad y cantidad de agua producida a través de la vida del producto.• Diseño – pertinencia, sencillez, robustez, fiabilidad• Calidad de construcción• El uso de materiales y/o repuestos locales• Requisitos de mantenimiento• La necesidad y disponibilidad de materiales para reparación/reemplazo.• Capacitación/conocimiento del usuario• Provisión de capacitación, adaptada para cada papel/grupo en el programa.• Acceso del usuario a apoyo técnico• Habilidad del usuario para saber si la

	tecnología está funcionando correctamente.
--	--

Factores que influyen en la sostenibilidad medioambiental:

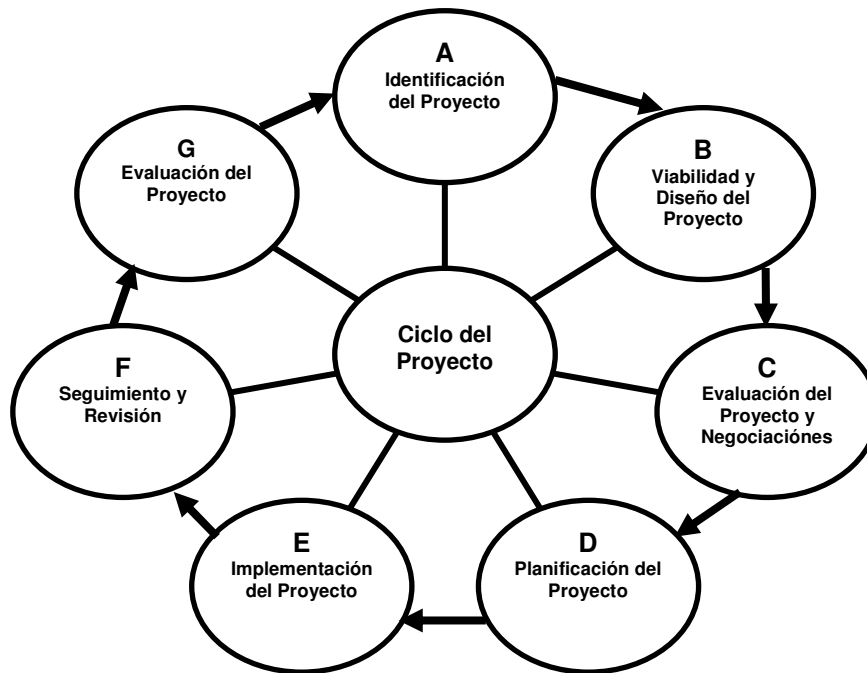
- La protección de la fuente de agua
- Conservación de recursos de agua para asegurar que haya una cantidad suficiente para el uso humano y para el ecosistema (para generaciones actuales y futuras)
- La eliminación segura de heces humanas
- La eliminación segura de agua residual
- Gestión apropiada de residuos sólidos
- Educación sobre higiene y saneamiento que promueva lo arriba mencionado
- Promoción de tecnologías que no utilicen mucha energía

Factores que influyen en la sostenibilidad financiera:

- No proveer subsidios para construcción, pero sí para el apoyo técnico, concienciación y el desarrollo de empresas locales
- Asegurarse de que los usuarios puedan pagar los costos recurrentes y de reemplazo
- Desarrollo de una red de apoyo financiero para cada organización con fondos de una variedad amplia de recursos
- Subsidios cruzados – los usuarios que tienen más dinero pagan más por la tecnología y, eso resulta en la subvención del coste de provisión de la misma tecnología para los pobres
- La microfinanciación permite el arranque de una producción a pequeña escala de la tecnología y permite que los usuarios paguen en cuotas en vez de pagar todo de una vez
- Minimizar el coste del producto, promocionando la contribución de mano de obra y participación por parte del usuario

3 Ciclo del proyecto

Es más probable que un proyecto sea exitoso si cada fase del ciclo se define bien. La planificación de proyectos juega un papel muy importante en asegurar que el proyecto sea eficaz y sostenible. Su proyecto es en muchos aspectos, una reflexión de su propuesta de proyecto. El ciclo del proyecto consiste en varias actividades principales:



Las actividades se pueden organizar en tres fases:

1. La 'fase de inicio' incluye actividades A, B, C, y D.
2. La 'fase de implementación' incluye actividad E.
3. La 'fase de consolidación' incluye actividades F y G.

Ejercicio – Preguntas de discusión

¿Cómo identificó su organización el proyecto? ¿Qué factores considera usted antes de decidir si comenzar o no su proyecto?

El Ciclo del proyecto

Fase de inicio	Identificación del proyecto	Esta es la primera etapa. Dependiendo de los objetivos del proyecto, el alcance y los recursos, la investigación puede tener que ser realizada. Para proyectos pequeños, puede ser suficiente recoger información de páginas web e informes, visitar la comunidad y entender las necesidades y prioridades de los usuarios.
	Viabilidad y diseño del proyecto	Un estudio de viabilidad echa un vistazo a la aceptación social y la viabilidad financiera del proyecto y normalmente requiere hacer un estudio de campo. Información sobre recursos humanos, seguridad, políticas del gobierno, fuentes de agua, almacenamiento de agua, prácticas de manejo de agua en el hogar, frecuencia de enfermedades hídricas y el conocimiento actual sobre agua segura. La eficiencia de coste y el impacto sobre los usuarios también son factores importantes a tener en cuenta. Durante esta etapa es importante investigar la disponibilidad de los materiales de construcción es importante.
	Evaluación del proyecto y negociaciones	Una propuesta de proyecto podría ser evaluada por la agencia financiadora. Para proyectos grandes, el comité de evaluación de propuestas, en comunicación con el gobierno y otros actores, prestará atención a los aspectos técnicos, financieros, económicos, medioambientales y gerenciales, y también el potencial impacto social. Las agencias donantes pueden revisar la propuesta y los riesgos del proyecto para evaluar la viabilidad del mismo. Después de evaluar la propuesta del proyecto, puede ser que la organización que implementa el proyecto tenga que desarrollar un memorándum de entendimiento con la organización donante. A veces es necesario firmar un acuerdo con la autoridad local del gobierno para obtener aprobación.
	Planificación del proyecto	El éxito de un proyecto siempre depende de cómo se planee, qué tan bien considere los límites del medioambiente local. La planificación incluye: <ul style="list-style-type: none"> • El establecimiento de prioridades y la resolución de problemas • La preparación de actividades con tiempo para poder controlar situaciones • Comunicación las necesidades y deseos de la comunidad • Aplicación de conocimientos tradicionales • Promoción de la creatividad
Fase de implementación	Implementación del proyecto	Durante la implementación del proyecto, todas las actividades son implementadas según el plan anual. La implementación de actividades de acuerdo a los cronogramas es importante para el éxito de un proyecto. Las actividades principales en la fase de implementación son: el control de la calidad de productos, capacitación participativa y la provisión de servicios de apoyo comunitario para resolver problemas técnicos.
Fase de consolidación	Seguimiento y Revisión	Se debe hacer un seguimiento periódicamente para evaluar el enfoque del proyecto, la adopción de tecnología, la percepción del usuario, cronogramas, y proveer retroalimentación al director del proyecto o planificador.
	Evaluación	Una evaluación es una examinación cuidadosa de un proyecto en curso o ya completo. Las evaluaciones normalmente incluyen la examinación del diseño del proyecto (metas y planes), implementación (insumos y productos), y resultados (efectos e impactos). La evaluación del proyecto se centra en lo que se ha realizado y lo que se ha aprendido de su proceso o enfoque. El propósito principal de la evaluación es de guiar a los implementadores del proyecto o los que toman las decisiones. Las evaluaciones son realizadas selectivamente y solamente cuando se necesitan.

4 Marco lógico

El método de marco lógico (MML) fue desarrollado en 1969 por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), y ha sido adoptado y adaptado por la

comunidad internacional de desarrollo. El MML presentado aquí es la metodología actual promovida por la Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional (ACDI).

Con un empuje para la Gestión Basada en Resultados (GBR) en la ACDI, el marco lógico ha sido modificado para ser más centrado en resultados y menos en insumos. (ACDI, 2007). Un marco lógico centrado en resultados puede ser utilizado más efectivamente en la fase de inicio. Esto se puede lograr haciendo las siguientes preguntas claves:

- ¿Quiénes se beneficiarán del proyecto?
- ¿Cuáles son las necesidades y prioridades diferentes de los hombres y las mujeres en el grupo objetivo?
- ¿Cómo se medirá el avance?

Para poder entender el proceso del marco lógico, debemos primero entender algunos temas claves: insumo, actividad, producto, efecto e impacto.

Hay que imaginar el proyecto con el uso de la analogía de tirar una piedra en un estanque.

- Piense que la piedra es el **material de insumo** y la persona que sostiene la piedra es el **recurso humano del insumo**.
- El acto de dejar caer la piedra es la **actividad**.
- Cuando la piedra llega al agua, crea un chapoteo que se considera como el **producto**.
- Las ondas que se extienden del chapoteo son los **efectos**: intermedio, a corto y a largo plazo.
- Cuando la onda llega al borde y deja alguna arena o escombros, se puede decir que esto es el **impacto**. El borde del estanque representa las fronteras geográficas y de población.

Términos Claves

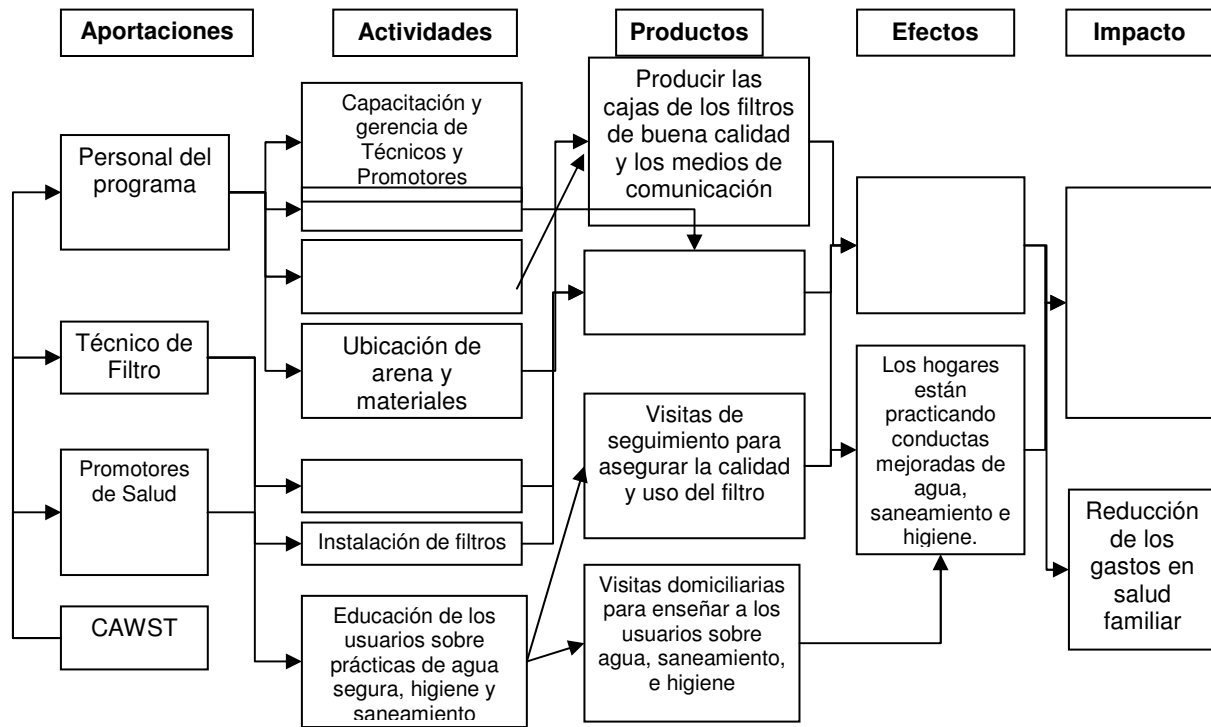
Aportaciones: los recursos financieros, humanos, y materiales necesarios para la operación e implementación del proyecto.

Actividades: las acciones tomadas como resultado de un insumo para realizar el objetivo general del proyecto. Muchas actividades tienen que ser realizadas para lograr una meta del proyecto.

Productos: el logro a corto plazo de las actividades.

Efecto: los resultados a mediano plazo de las actividades.

Impacto: el resultado a largo plazo de las actividades.



La siguiente tabla resume la relación entre los insumos, actividades, productos, resultados e impactos.

Aportaciones	Actividades		Resultados		
			Productos	Efectos	Impacto
Humano Recurso Fondos para equipo	-Producción del biofiltro de arena -Provisión de capacitación sobre salud e higiene -Preparación de materiales de concientización comunitaria	➔	-100 filtros fabricados -2 capacitaciones de salud e higiene realizadas. -Kit de campo preparado para aumentar la conciencia sobre salud e higiene en la comunidad	-# de filtros utilizados para agua de beber -# de Promotores de Salud trabajando -# de kits de campo usados para marketing social -# de beneficiarios satisfechos con los servicios	-# de familias con condiciones mejoradas de salud -# de ingresos aumentados

También es importante diferenciar un proyecto de un programa. Para un proyecto, la magnitud de actividades es a pequeña escala. Para un programa, es a gran escala. Dentro de un programa puede haber más que un proyecto.

Una descripción del marco lógico centrado en resultados se encuentra en la siguiente tabla:

Método de Marco Lógico

Insumos y objetivos	Resultados anticipadas	Medición del rendimiento	Suposiciones
Objetivo del programa El Objetivo del programa: ¿Cuál es la contribución prevista del proyecto?	Impacto ¿Cuál es el resultado a largo plazo a nivel social? ¿Son el resultado lógico de lograr sus resultados?	Indicadores de rendimiento ¿Cuáles son los indicadores que proporcionarán evidencias de que el proyecto ha contribuido al éxito del impacto indicado?	Suposiciones ¿Cuáles son las condiciones necesarias que deben existir para que las relaciones de causa y efecto entre los resultados e impactos se comporten como se esperaba?
Objetivo del proyecto El objetivo del proyecto: ¿Cómo se dirigirá el proyecto a las necesidades de los beneficiarios? ¿Esto será posible dentro del alcance de las actividades del proyecto?	Efectos ¿Cuáles son los resultados a mediano plazo que beneficiarán al grupo objetivo? ¿Son alcanzables dentro del período dado? ¿on el resultado lógico de lograr sus resultados?	Indicadores de rendimiento ¿Cuáles son los indicadores que proporcionarán evidencias de que el proyecto ha logrado los objetivos?	
Aportaciones ¿Cuáles son los insumos y/o actividades necesarias para lograr el propósito del proyecto?	Producto ¿Cuáles son los resultados a corto plazo y cuáles son las consecuencias inmediatas de los insumos y actividades del proyecto?	Indicadores de rendimiento ¿Cuáles son los indicadores de rendimiento que proporcionarán evidencias de que el proyecto ha logrado sus productos?	

5 ¿Cuál es su enunciado de misión?

Un enunciado de misión es una explicación breve del propósito de la organización. Responde a las preguntas, “¿Quiénes somos?”, “¿Por qué existimos?”, “¿Qué hacemos?”. Antes de comenzar su proyecto, es importante determinar si las metas del mismo coinciden con la misión de su organización.

El contenido de su enunciado de misión debe:

- Definir los valores que su organización busca promover.
- Explicar las necesidades que satisface su organización y cómo lo hace.
- Explicar quiénes se benefician de los servicios de la organización.
- Describir el lugar geográfico de operaciones (local, nacional, mundial).
- Explicar de qué maneras su organización es única.

Un enunciado de misión eficaz debe:

- Ser sencillo y corto, de 3 a 4 oraciones.
- Ser claro y conciso
- Ser fácil de comprender
- Utilizar verbos que connoten acción (e.g., “proveer” y “crear”). Explican a la gente qué es lo que hacen.
- Proveer inspiración.

Actividad – Enunciado de misión

Compare los siguientes enunciados de misión. ¿Satisfacen los criterios para un enunciado de misión efectivo?

Organización	Declaración de misión
Agua Limpia para Haití	<p> Demostrar nuestro amor para El Señor y nuestros vecinos proveyendo apoyo y habilidad para proyectos sostenibles de agua segura en Haití. La Misión se dedica a responder a las necesidades de la población haitiana en el ámbito de disponibilidad de agua segura, utilizando tecnologías sencillas y métodos comprobados y efectivos para el desarrollo de proyectos de agua segura.</p>
La Fundación Trailblazer	<p> La Fundación Trailblazer se compromete a los principios de sostenibilidad a través de programas de agua y proyectos comunitarios, estableciendo contactos con agencias apropiadas para expandir recursos. Nosotros capacitamos a gente en países en desarrollo para que puedan identificar la causa de pobreza y crear soluciones estableciendo proyectos auto-gestionados, como un medio de establecer una comunidad sostenible, así se logra mejorar la salud, bienestar y economía de la gente en la sociedad mundial.</p>
Agua Pura para el Mundo	<p> Agua Pura para el Mundo trabaja en regiones remotas de países en desarrollo donde falta una fuente sostenible de agua segura y limpia. Nosotros trabajamos con gobiernos locales y socios comunitarios para seleccionar y analizar tecnologías apropiadas para la comunidad y para implementar proyectos eficaces.</p> <p> Nuestros proyectos incluyen un programa educativo extenso para proveer a la comunidad un conocimiento básico sobre el uso del agua, almacenamiento e higiene personal y cómo todos estos factores contribuyen a la salud y bienestar de los usuarios. Para reforzar los beneficios de salud de tener agua potable segura y limpia, también proveemos tratamiento parasitario, seguimiento y monitoreo para asegurar que las tecnologías se estén utilizando correctamente.</p>
Ceramistas por la Paz	<p> Nuestros objetivos son ofrecer apoyo, solidaridad y amistad a ceramistas del mundo en desarrollo; asistiendo con tecnologías apropiadas sostenidas con el uso de habilidades locales y materiales; ayudar a preservar tradiciones culturales; y asistir con el marketing local, regional e internacional.</p>

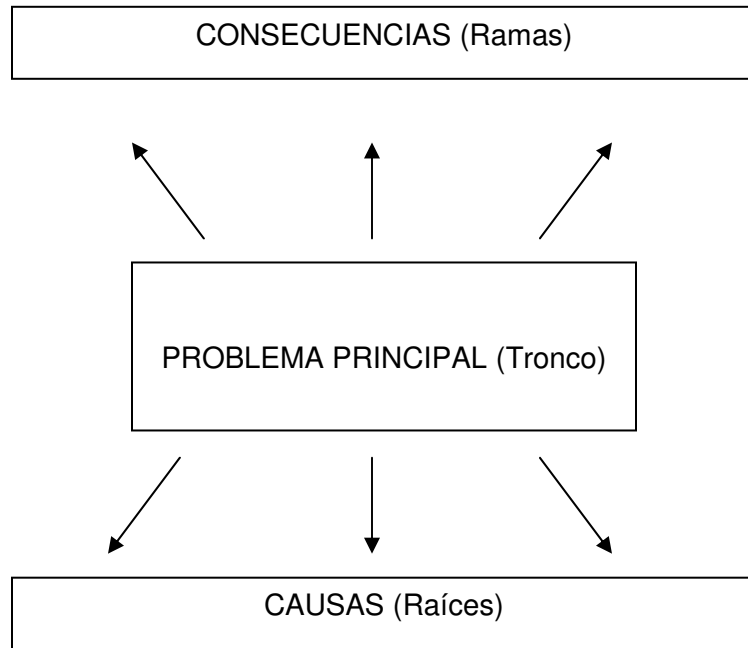
Actividad – Desarrolle una declaración de misión eficaz que describa su organización.

6 ¿Por qué está haciendo esto?

Un análisis de árbol de problemas (también conocido como ‘análisis situacional’ o simplemente ‘análisis de problemas’) puede ayudar a encontrar soluciones a través de la observación de causas y efectos entorno a un tema. Esto tiene varias ventajas:

- El problema puede ser fragmentado en partes pequeñas y manejables. Esto ayuda con la aclaración de prioridades y a centrarse en los objetivos.
- Existe una mayor comprensión del problema. Esto es normalmente el primer paso para encontrar soluciones en las que todas las partes ganen.
- Puede ayudar establecer si se necesita más información, evidencias o recursos para crear un argumento efectivo.
- Temas actuales - más que temas futuros o pasados - se abordan e identifican.
- El proceso ayuda a desarrollar un sentido compartido de comprensión, propósito, y acción.

Modelo de un árbol de problemas



Actividad – Utilice un análisis de árbol de problemas para identificar los problemas que existen en la comunidad en la que está trabajando. Especifique los relativos al agua.



8 ¿Cómo responde su proyecto a los problemas?

El árbol de problemas puede ser convertido en un árbol de objetivos, expresando cada problema de modo positivo como objetivo deseado, como si el problema ya hubiera sido resuelto. De esta manera, las raíces del problema se vuelven soluciones y se establecen objetivos claves para el cambio.

Actividad – ¿Cómo su organización planea abordar los problemas de agua en su comunidad? Convierta su árbol de problemas en un árbol de objetivos para definir las soluciones. Asegúrese de que las soluciones se alineen con los objetivos del programa. Organice sus soluciones en resultados a largo plazo (impactos), a mediano plazo (efectos) y a corto plazo (productos).

8 ¿Cuáles son sus objetivos?

Los objetivos de su proyecto deben alinearse con la misión de su organización. Recuerde que el establecimiento de objetivos es una parte clave del proceso del marco lógico ya que resume los productos y efectos.

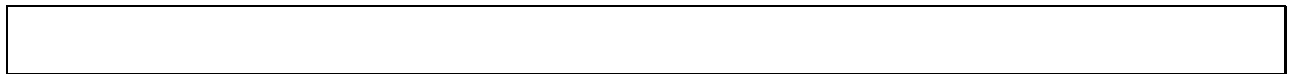
Una sigla sencilla utilizada para determinar objetivos se llama SMART (por las siglas en Inglés: Specific, Measurable, Achievable, Realistic, Timely):

1. eSpecífico: ¿Los objetivos especifican lo que se quiere realizar?
2. Medibles: ¿Se puede medir cómo los objetivos se realizan?
3. Alcanzable: ¿Se puede alcanzar las metas de los objetivos?
4. Realista: ¿Se dispone de los recursos para lograr de manera realista los objetivos?
5. Tiempo especificado: ¿Se puede alcanzar los objetivos en el tiempo permitido?

Actividad – Creando objetivos SMART

Lea la siguiente serie de objetivos. ¿Qué cambios se pueden hacer para hacer que los objetivos sean SMART?

- Reducir la frecuencia de diarrea en los niños.
- Reducir los casos de cólera al 100% en 3 años.
- Instalar filtros bioarena en el 60% de los hogares en tres meses.
- Entrenar a 3 Promotores de Salud en 6 meses.
- Promover educación sobre agua, higiene, y saneamiento.



Actividad – Haga una lista de objetivos SMART que servirán como productos y efectos para su proyecto. ¿Están los objetivos de su proyecto en línea con la misión de su organización?

9 ¿Cuáles son sus aportes, actividades e hitos?

Recuerde que las aportaciones son recursos financieros, humanos y materiales que son necesarios para la operación e implementación del proyecto.

Las actividades son acciones tomadas que resultan en una aportación para alcanzar el objetivo general del proyecto. Muchas actividades tienen que ser efectuadas para lograr los hitos del proyecto en el transcurso.

Un hito provee una indicación de objetivos de corto y mediano plazo que permiten que se midan los éxitos durante el transcurso de un proyecto en vez de solamente al final. También representan los momentos en cuándo se debe tomar decisiones o terminar acciones.

Actividad – Identifique los hitos principales que serán realizados en su proyecto. Enumere estos hitos en la primera columna de la tabla que sigue. Para cada hito, enumere las

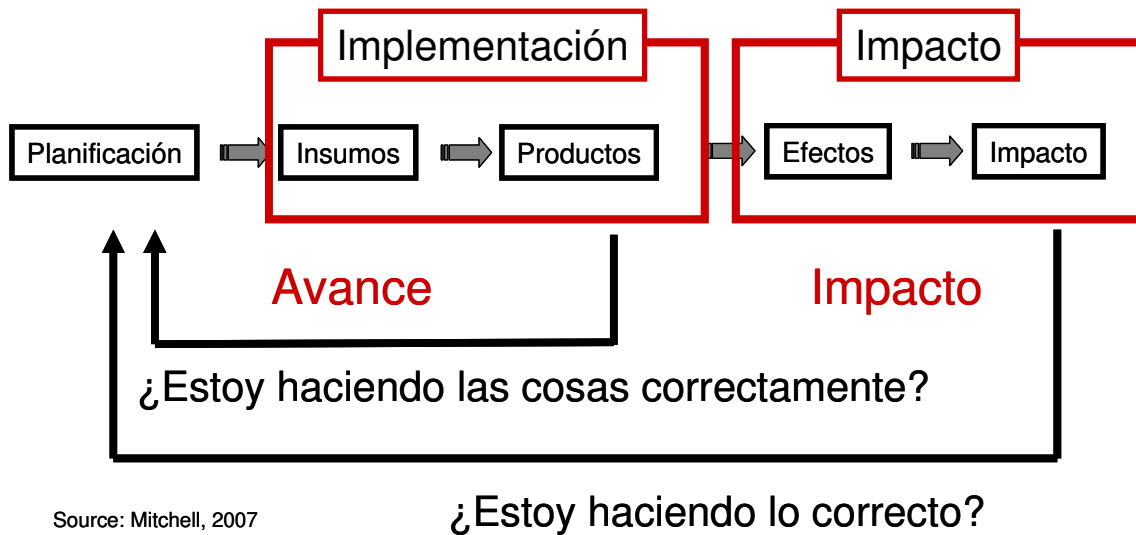
actividades que serán efectuadas para realice cada uno. Para cada actividad, enumere las aportaciones necesarias para realizarla.

Hitos	Actividades	Aportaciones
Hito 1:		
Hito 2		
Hito 3		
Hito 4		
Hito 5		
Hito 6		
Hito 7		

10 ¿Cómo se medirá el éxito?

Hay dos categorías amplias de indicadores que pueden ser utilizados para medir el éxito del proyecto- indicadores de avance e impacto. Los indicadores de avance nos ayudan a responder a la pregunta, “¿Estoy haciendo las cosas correctamente?” Los indicadores de impacto nos ayudan a responder a la pregunta, “¿Estoy haciendo lo correcto?”

Para el propósito del seguimiento del proyecto, los indicadores de proceso serán más útiles para medir el avance del proyecto y si está satisfaciendo la misión de la organización. Los indicadores de impacto son normalmente utilizados cuando se realiza una evaluación, para demostrar los impactos en la salud a largo plazo o los beneficios a la comunidad. Los indicadores de impacto pueden ser difíciles y caros de medir, mientras que los indicadores de avance son más fáciles de recoger y no se necesita mucho tiempo o dinero para medirlos.



Así como unos buenos objetivos, unos buenos indicadores también tienen que ser SMART. También deben ser:

- Pertinentes al proyecto y a estándares nacionales
- Factibles de recoger y fáciles de interpretar
- Fáciles para medir el cambio a través del tiempo

Para cada indicador que se seleccione, se debe hacer las siguientes preguntas:

- ¿Es correcto? ¿Siempre mide lo que se necesita saber o es posible que indique otra cosa?

- ¿Es relativamente económico-rentable recoger la información? Por ejemplo, ¿sería práctico hacer un estudio de impacto sobre la salud como una evaluación del proyecto del biofiltro de arena?
- ¿Da información útil para hacer decisiones de gestión?
- ¿Será fácil de entender para los diferentes actores, incluyendo financiadores?

Actividad – Seleccione cuatro actividades resumidas en la sección ‘Hitos y Actividades’ para su proyecto. Para cada actividad cree un indicador que puede ser utilizado para medir cada uno. Lo ideal sería que usted usara los indicadores de rendimiento para medir los productos, efectos e impactos.

Actividad	Indicador

El siguiente estudio de caso tiene como objetivo servir como guía para ayudarlo a pensar a través del plan de supervisión y los métodos que quizás quiera usar en su proyecto.

Nota: Todos los nombres y lugares son ficticios.

Instrucciones: Lea las dos partes del siguiente estudio de caso y debata algunas de las preguntas presentadas al final de cada sección.

Parte 1

Water for All es una organización humanitaria sin fines de lucro comprometida con proyectos de tratamiento del agua para uso doméstico en diferentes zonas de Honduras. La organización responde a las necesidades de los pobres mejorando la calidad del agua a través del uso del filtro de bioarena.

Water for All diseñó su proyecto para proveer filtros de bioarena a las comunidades de los alrededores junto con un programa educativo que se concentra en el manejo y mantenimiento de los filtros junto con el conocimiento básico para el uso del agua, almacenamiento seguro del agua, higiene y sanidad. Water for All tiene dos técnicos en filtros, un coordinador de salud comunitaria, tres promotores de la salud comunitaria y recibe soporte técnico continuo de CAWST. Hasta el momento, Water for All instaló 500 filtros y espera expandir sus servicios a zonas rurales.

Los filtros para el proyecto se construyen en un lugar y se transportan para los usuarios de las comunidades de los alrededores después de que hayan asistido a un taller y pedido el filtro. No se guardaron registros de producción sobre la construcción de filtro o registros de entrega y no se llevaron a cabo visitas después de la instalación.

Varios meses después Water for All empezó a recibir quejas de varios usuarios cuyos filtros tuvieron problemas. Algunos de los problemas de los filtros se debían a errores de fabricación, errores de instalación y algunos debido al uso y mantenimiento incorrecto por parte de los usuarios. Cuando Water for All investigó más, descubrieron que muchas comunidades tenían problemas similares y decidieron visitar todos los lugares donde habían instalado filtros para comprobar que estuvieran funcionando correctamente y reemplazar aquellos con fallas de fabricación. Desafortunadamente, esta actividad resultó muy difícil de llevar a cabo ya que no había registros de cuántos filtros se habían construido ni a dónde los habían entregado.

Debate

- ¿Cuáles son los principales problemas que enfrenta Water for All?
- ¿Qué pensás que podría haber hecho Water for All para mejorar su proyecto?

Parte 2

Como resultado de esta experiencia, Water for All llevó a cabo una revisión completa de su proyecto. Sus revisiones incluyeron investigaciones sobre las condiciones básicas de salud y calidad del agua, la situación de seguridad y hablar con las comunidades y sus líderes para evaluar cómo su proyecto cumple con sus necesidades. Después del análisis de esta revisión con el apoyo de CAWST, Water for All realizó grandes cambios en su proyecto que incluyeron la suma de sistema de control integral.

Una de las mayores fortalezas del programa y su sistema de control es que capta a las comunidades y les permite jugar un rol importante tanto en la implementación como en la supervisión. Se seleccionan dos habitantes locales de cada comunidad dos habitantes locales para capacitar y actuar como promotores de salud comunitaria para animar a sus vecinos a que mejoren sus hábitos de higiene, mantengan sus filtros correctamente y provean ayuda en caso de que haya problemas. Los promotores de salud comunitaria hacen un seguimiento de rutina con los usuarios finales y completar planillas de supervisión para registrar sus hallazgos usando listas de verificación preparadas.

Los principales elementos del sistema de supervisión son:

La producción de registros y la revisión

Water for All usa un sistema de numeración, pintado en cada filtro, para permitirles seguirlos desde su producción hasta la instalación y más allá. Cada filtro se construye e inspecciona por el técnico de producción usando una lista de verificación preparada. La lista incluye el control de la cantidad de material y métodos además de control de filtros para rajaduras y el flujo de agua a través del tubo. La finalización de estos controles se registra en una planilla de supervisión junto con la fecha de fabricación y el técnico que produjo el filtro. El director del proyecto revisa estos registros cada tres meses para asegurarse de que sean completos y correctos.

Los registros también sirven para el inventario de materiales. Estos registran la entrega de materiales al taller y las cantidades usadas para producir cada lote de filtros y sus componentes asociados. Los técnicos usan estos registros para encargar material nuevo y los directores de proyecto los supervisan cada tres meses para asegurarse que estén completos y correctos.

También se hace un registro de todos los costos de los materiales y del trabajo que se usaron para construir los filtros. Así, el director de proyecto puede calcular los costos totales del proyecto y el precio unitario de cada filtro. Esto se usa para determinar el precio que se le cobrará al usuario final así como en la preparación de propuestas para diferentes donantes.

Mantenimiento y supervisión de registros de la entrega e instalación de filtros

Se registran todos los filtros instalados en los hogares de los usuarios. Estos registros incluyen el nombre del usuario, la fecha de instalación, la persona que lo instaló, el recibo de la contribución financiera y una lista de verificación para la instalación correcta del filtro. Los directivos de

Water for All revisan estos registros todos los meses para asegurarse de que estén completos y correctos.

Controles en los lugares de producción e instalación

Además de los registros habituales, el director de proyecto lleva a cabo controles en los lugares de producción e instalación de filtros por lo menos cuatro veces por año. En realidad realiza estos controles cada algunas semanas.

Los controles en el lugar de producción de filtros incluye control de calidad e inventario de materiales, la disponibilidad y estado de las herramientas, la producción de los filtros utilizando la metodología correcta, la calidad de los filtros y el registro hecho adecuadamente. El control en el lugar de la instalación sigue el mismo patrón que los controles realizados por el técnico que los instala.

Visitas de seguimiento regulares a los usuarios por parte de los promotores de la salud comunitaria

El elemento clave del programa de supervisión de Water for All son las visitas de los promotores de salud comunitaria a los usuarios de filtros. Después de la instalación, los promotores de salud comunitaria visitan los hogares de los usuarios a la semana, al mes, a los tres meses, a los seis meses, al año y a los tres años. Los promotores de salud comunitaria usan una lista de verificación para controlar que los filtros estén funcionando correctamente y le dan a los usuarios la oportunidad de discutir temas relacionados con la higiene y cualquier otro problema que hayan tenido. Los agentes registran sus hallazgos en una planilla preparada, la cual es recolectada por el personal del proyecto una vez que está completa.

Visitas de seguimiento regulares a los promotores de salud comunitaria por parte del personal del proyecto

El personal del proyecto visita a los promotores de salud comunitaria regularmente para asegurarse de que estén activos y solucionar cualquier problema/necesidades de capacitación. Estas visitas generalmente coinciden con la agenda de supervisión de los promotores de salud comunitaria pero con más frecuencia cuando los promotores de salud comunitaria necesitan más apoyo. Estas visitas casi siempre incluyen controles in situ de dos o tres filtros en esa comunidad para asegurarse que el agente realmente haya hecho las visitas y para verificar que hayan comprendido correctamente como completar las planillas de supervisión. Los promotores de salud comunitaria también alientan la visita a las oficinas de Water for All cuando puedan.

Registro de problemas

Cada vez que se encuentra un problema se ingresa en un registro de problemas almacenado en la oficina principal. Una vez que se resuelve el problema también se informa en el registro. Esto le permite a todo el personal saber los problemas que pueden ocurrir en el trabajo así también como cuándo y cómo fue resuelto. Además le permite al director del proyecto asegurarse de que los problemas se resuelven e identificar fácilmente la escala de problemas que pueden presentarse. El director de proyecto revisa los registros todos los meses y se alienta al personal a revisar el

documento con regularidad. Los problemas y soluciones se discuten en las reuniones de personal periódicas y con los promotores de salud comunitaria.

El plan de supervisión y el cronograma del proyecto Water for All se puede ver al dorso.

Debate

- ¿Qué métodos de supervisión utilizó Water for All?
- ¿Qué efectividad consideras que tienen estos métodos?
- ¿Qué otros métodos podrían haber usado?
- ¿Cuáles de estos métodos te gustaría adoptar para tu proyecto?

Plan de supervisión y evaluación

Preguntas sobre desempeño y objetivos	Necesidades de información e indicadores	Métodos de recolección de datos	Muestras y frecuencia	Responsabilidad/ Acción	Uso de información	Recursos necesarios	Necesidades de capacitación	Manejo de datos
¿Cuántos filtros construímos?	Número de filtros, difusores y tapas hechas	Registro de producción de los técnicos	Registros de producción, cada vez que se completa un objeto – supervisión trimestral	Técnicos – supervisados por el director de proyecto	Identificar problemas, referencia en caso de problemas y pedido de materiales	Listas de verificación, formularios de supervisión, espacio para archivos, tiempo de introducción de datos, tiempo de administración	Capacitación de técnicos para completar registros	Transferido a la computadora y copia impresa del archivo.
¿Los filtros son de una calidad aceptable?	95% de conformidad de acuerdo a la lista de verificación de control de calidad	Registro de producción de los técnicos, controles in situ de la producción y registro de problemas	Control de producción in situ cuatro veces al año	Técnicos – supervisados por el director de proyecto	Referencia en caso de problemas y pedido de materiales	Espacio para archivos, tiempo de introducción de datos, tiempo de administración	Resumen provisto en el informe mensual.	Resumen provisto en el informe mensual.
¿Estamos usando las cantidades correctas de materiales?	Conformidad con el uso esperado del material	Registro de producción de los técnicos y registro de inventario	Registros de inventario – supervisión trimestral	Técnicos – supervisados por el director de proyecto	Referencia en caso de problemas y pedido de materiales	Espacio para archivos, tiempo de introducción de datos, tiempo de administración	Resumen provisto en el informe mensual.	Resumen provisto en el informe mensual.
¿La gente usa los filtros correctamente?	85% de conformidad con las instrucciones para el usuario.	Planillas de supervisión del usuario	Supervisión de usuario a la semana, al mes, a los tres meses, a los seis meses, al año y a los tres años.	Promotores de salud comunitaria – supervisado por promotores de salud comunitaria/director de proyecto	Identificar problemas, referencia en caso de problemas, estadísticas generales del proyecto	Listas de verificación, formularios de supervisión, promotores de salud comunitaria por día, espacio para archivar, tiempo de introducción de datos, tiempo de administración	Promotores de salud comunitaria capacitan para llevar a cabo visitas y completar formularios	Problemas transferidos al registro de problemas
¿Hay algún problema con los filtros?	Número de informados.	Visitas in situ de los promotores comunitarios de salud	Spot checks at Community Health Promoter follow up at similar intervals	Promotores de salud comunitaria – supervisado por el director de proyecto	Referencia en caso de problemas, estadísticas generales del proyecto	Espacio para archivar, tiempo de introducción de datos, tiempo de administración	Promotores de salud comunitaria capacitan para llevar a cabo visitas y completar formularios	Copia impresa del archivo
¿Los promotores de salud comunitaria cumplen su función?	Los promotores de salud comunitaria cumplen su función activamente.	Registro de problemas	Registro de problema cuando se encuentran – revisión mensual del registro.	Promotores de salud comunitaria – supervisado por el director de proyecto	Referencia en caso de problemas, estadísticas generales del proyecto	Espacio para archivar, tiempo de introducción de datos, tiempo de administración	Promotores de salud comunitaria capacitan para llevar a cabo visitas y completar formularios	Se da un resumen en el informe mensual

Cronogramas de supervisión y evaluación

	Control de inventario y producción	Mes	Control de construcción		Visitas al usuario	Mes	Visitas a promotores de salud comunitaria
	Controles de producción continuos	Revisión de registros y supervisión en el lugar	Ene		Revisión de registros	Controles de instalaciones continuos	Visita 1
Feb			Revisión de registros	Visita 2	Mes 1		Visita 2
Mar			Revisión de registros y supervisión en	Visita 3	Mes 2		
Abr		Revisión de registros	Mes 3				
May		Revisión de registros	Mes 4				
Revisión de registros y supervisión en el lugar		Jun	Revisión de registros y supervisión en	Visita 4	Mes 5		
		Jul	Revisión de registros		Mes 6		
		Ago	Revisión de registros		Mes 7		
Revisión de registros y supervisión en el lugar		Sept	Revisión de registros y supervisión en	Visita 5	Mes 8		
		Oct	Revisión de registros		Mes 9		
		Nov	Revisión de registros		Mes 10		
Revisión de registros y supervisión en el lugar		Dic	Revisión de registros y supervisión en el lugar		Mes 11		
			Mes 12				

11 ¿Cuáles son las suposiciones que se están haciendo?

El impacto, los efectos y los productos de su proyecto se basan normalmente en suposiciones. Para proyectos de tratamiento de agua a nivel domiciliario, algunas suposiciones pueden incluir:

- Que exista suficiente demanda para la capacitación.
- Tener en cuenta la demora entre capacitación e implementación para que no haya un efecto significativo en la medida de productos y efectos.
- Los socios desarrollarán la capacidad organizativa para ser sostenible en el futuro.

Actividad – Haga una lista de por lo menos tres suposiciones en las que se basan los resultados anticipados de su proyecto.

12 ¿Cuándo se hará?

Un 'cuadro Gantt' es un método de presentar información de manera gráfica, que normalmente se utiliza para programar actividades. El cronograma para su proyecto puede variar de semanas a meses. Debe incluir de 2 a 4 meses antes de que cualquier filtro sea instalado para conseguir todos los materiales, encontrar un lugar de trabajo, hacer por lo menos un buen molde, probar la arena para asegurar un flujo adecuado, y también para entrenar a los empleados locales. Además, es importante dejar tiempo para acoplarse al idioma, la cultura, el clima, etc., de la región. Hacer contactos locales antes del inicio del proyecto ayudará este proceso.

Actividad – Complete un cuadro Gantt para su proyecto. Para hacer esto, llene los hitos y las actividades que se determinaron anteriormente.

Su Proyecto

Hito	Actividades	Cronograma-Meses			
		Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4
Hito 1					
Hito 2					
Hito 3					
Hito 4					
Hito 5					
Hito 6					
Hito 7					

13 ¿Cuánto costará?

Para planear un proyecto de biofiltros de arena es esencial tener una idea general de cuánto va a costar. Abajo se encuentra una lista de los artículos y servicios necesarios para completar un proyecto de 20 filtros. Los artículos o servicios han sido organizados en gastos 'iniciales' o 'continuos'. Es importante recordar que los precios variarán mucho de país en país, y hasta de región en región. La columna de 'Rango de precios (US\$)' ha sido basada en proyectos en aproximadamente 30 países. La columna de 'Precio en Bolivia (US\$)' ha sido determinada basado en las experiencias en campo de la organización COBAGUAL en Ascensión de Guarayos, y puede ser que no refleje precios en otras partes de Bolivia.

Proyecto de filtros bioarena: Presupuesto ejemplo

Artículos o servicios iniciales	Rango de precios (US\$)	Precio en Bolivia (US\$)	Notas
Aceros para el molde	\$150-\$800	\$200	Si es posible, pida prestado un molde de una organización establecida que haga biofiltros de arena o encuentre un soldador experimentado que ya haya hecho moldes.
Mano de obra del soldador para construir el molde	\$150-\$400	\$150	Sueldos para 2-3 semanas + provisiones y ganancias para el taller
Herramientas	\$50-\$200	\$120	Incluyendo martillos, llaves, sierras, taladro, etc.
Tubería, tapas, material para el plato difusor	\$80-\$300	\$80	Puede requerir bastante tiempo buscar en los mercados etc.
Grava, arena, cemento	\$100-\$600	\$100	
Transporte para la arena, la grava, y el cemento	\$50-\$250	\$35	Variará dependiendo de la distancia al origen, condiciones de las calles, etc.
Transporte para los filtros completados	\$50-\$250	\$35	Variará dependiendo de la distancia a la comunidad donde se trabajará.
Material educativo	\$5-\$100	\$10	Fotocopias y traducción (si es necesario)
Análisis de agua	\$0 - \$3000	\$0	Para un pequeño proyecto de 20 filtros, puede ser que una inversión en equipo para análisis de agua no sea una prioridad.
Total	\$625 - \$5900	\$730	

Otros gastos posibles que se deben de tener en cuenta incluyen:

- El alquiler o compra de un vehículo
- Contratar un motorista
- Mantenimiento del vehículo
- Viajes, incluyendo pasaje, visa, pasaportes, seguro médico y de viaje, medicamentos que pueden variar entre \$1,000 y \$5,000. El precio variará dependiendo de los itinerarios y preferencias personales.

Proyecto de biofiltros de arena: Presupuesto ejemplo (cont)

Artículos o servicios continuos	Rango de precios(US\$)	Precio en Bolivia (US\$)	Notas
Teléfono, internet	\$10 - \$50 / mes	\$0	Teléfonos móviles son fácilmente accesibles y tarjetas telefónicas son típicamente económicas. En ciudades grandes, acceso a internet es también muy típico.
Alimentos y alojamiento	\$5-\$100 / día	\$5-\$10 / día	Los precios variarán dependiendo de la preferencia personal y de la disponibilidad local
Espacio para trabajar	\$0-\$300 / mes	\$50 / mes	El espacio mínimo para trabajar incluye: una caja que se pueda cerrar o una bodega para herramientas, una lona o un techo para proteger la arena y el cemento de la lluvia. Una caja de concreto o bloques de madera se pueden utilizar para separar los medios.
Mano de obra local	\$5-\$20/persona/día	\$8/persona/día	*Ver notas abajo

Los costes continuos variarán mucho dependiendo de cuánto tiempo dure el proyecto. Es por esta razón que es imprudente hacer un presupuesto para el proyecto sin tener un cronograma claro y realista.

Actividad – Cree un presupuesto para su proyecto. Divida los artículos y servicios entre costos iniciales y continuos.

Su Proyecto

Artículos o servicios iniciales	Precio	Artículos o servicios continuos	Precio
<i>Acero para el molde</i>		<i>Teléfono / Internet</i>	
<i>Tarifa del soldador para construir el molde</i>		<i>Alimentos y alojamiento</i>	
<i>Herramientas</i>		<i>Espacio de trabajo</i>	
<i>Tubería, tapas, material para el plato difusor</i>		<i>Mano de obra local</i>	
<i>Grava, arena, cemento</i>			
<i>Transporte para la grava, el cemento, y la arena</i>			
<i>Transporte para los filtros completos</i>			
<i>Material educativo</i>			
<i>Análisis de agua</i>			
Total		Total	

14 Referencias (en inglés)

Canadian International Development Agency (nd) The Logical Framework: Making It Results Oriented. Available at: www.acdi-cida.gc.ca/CIDAWEB/acdicida.nsf/En/REN-218132726-PPN