

Taller de Capacitación

Planificación del Saneamiento Urbano Liderado por la Comunidad (CLUES)

Quito, 2 al 4 de abril del 2014

- INFORME -



Los participantes y facilitadores, Quito, 4 de abril del 2014

Elaborado por:

**Marcelo Encalada
Philippe Reymond**

Taller de Capacitación

Planificación del Saneamiento Urbano Liderado por la Comunidad (CLUES)

Quito, 2 al 4 de abril del 2014

Contenido

JUSTIFICACION:.....	1
OBJETIVO:	1
METODOLOGÍA:.....	1
PARTICIPANTES:.....	2
LUGAR:.....	2
DOCENTES:	2
IDIOMA:	2
ORGANIZADO POR:.....	2
EQUIVALENTE EN HORAS	2
1ER DÍA: MIÉRCOLES 2 DE ABRIL DEL 2014.....	2
2DO DÍA: JUEVES 3 DE ABRIL DEL 2014.....	12
3ER DÍA: VIERNES 4 DE ABRIL DEL 2014.....	15
ANEXOS	
REPORTE FOTOGRAFICO:	18
PROGRAMA DEL TALLER:.....	19
PARTICIPANTES.....	21
CARTA FIRMADA POR LOS PARTICIPANTES	22

Taller de Capacitación

Planificación del Saneamiento Urbano Liderado por la Comunidad (CLUES)

Quito, 2 al 4 de abril del 2014

- INFORME -

JUSTIFICACION:

Aunque la brecha sobre el acceso al agua para consumo humano ha disminuido significativamente en Latinoamérica, el acceso al saneamiento sostenible es uno de los principales retos en los países de Región y en el Ecuador, a esto se suma que la mayoría de los sistemas de alcantarillados no tratan las aguas residuales antes de la disposición en los cuerpos receptores, causando un deterioro del medio ambiente, los recursos hídricos e incrementando el riesgo de la salud de la población.

Una de las acciones necesarias para mejorar esta situación, es fortalecer capacidades locales respecto a la planificación del saneamiento con una alta participación de la sociedad. La **“Guía de Planificación del Saneamiento Urbano Liderado por la Comunidad (CLUES)”**, elaborado por el Instituto Federal Suizo de la Ciencia y Tecnología del Agua (EAWAG), es una herramienta clave para este proceso, pues a través de la formación de especialistas que trabajan en el sector público en Ecuador, se logrará un efecto significativo.

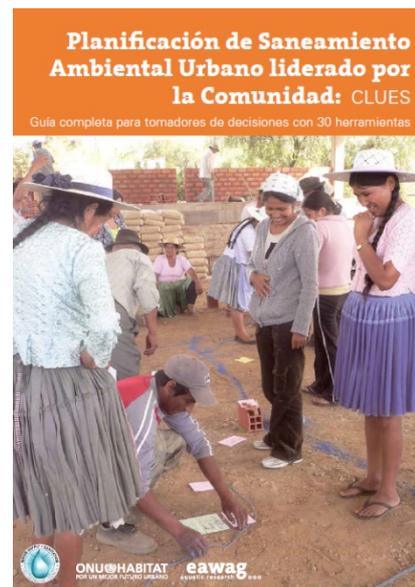
OBJETIVO:

El objetivo del taller fue la capacitación sobre la metodología de CLUES a 30 profesionales de la Subsecretaría de Agua Potable y Saneamiento (SAPyS) de la Secretaría del Agua y de la Asociación de Municipalidades del Ecuador (AME) que trabajan en el área de saneamiento ambiental y sean capaces de aplicar estos conocimientos en su trabajo diario.

METODOLOGÍA:

En consideración del objetivo del taller, se diseñó una agenda de trabajo, donde mediante conferencias magistrales, complementadas con la presentación de experiencias y la realización de ejercicios de simulación, los participantes aprendan a manejar la **Guía de Planificación del Saneamiento Urbano Liderado por la Comunidad (CLUES)**.

A lo largo del evento se compartieron las presentaciones sobre los temas principales de CLUES, seguidas de preguntas y respuestas. Luego se llevaron a cabo trabajos de grupos en las mesas previamente establecidas, y finalmente se discutieron las conclusiones.



PARTICIPANTES:

Los participantes, fueron: 13 técnicos de la Subsecretaría de Agua Potable y Saneamiento (SAPyS) de la Secretaría del Agua, 7 de la Asociación de Municipalidades del Ecuador (AME) y 1 del Banco de Estado.

LUGAR:

Hotel Río Amazonas de la Ciudad de Quito, localizado en la calle Cordero 1342 y Av. Amazonas.

DOCENTES:

Ing. Philippe Reymond
Instituto Federal Suizo Para las Tecnologías y Ciencias Acuáticas (EAWAG), Suiza

Ing. Marcelo Encalada,
Consultor en Agua y Saneamiento del Ecuador

IDIOMA:

El taller fue dictado en idioma español

ORGANIZADO POR:

La Subsecretaría de Agua Potable y Saneamiento de la Secretaría del Agua, la Asociación de Municipalidades del Ecuador (AME), ONU-Habitat y EAWAG.

EQUIVALENTE EN HORAS

Este curso es equivalente a 20 horas.

1ER DÍA: MIÉRCOLES 2 DE ABRIL DEL 2014

TEMAS:

- 1. Apertura del evento**
- 2. Información de EAWAG**
- 3. Planificación del Saneamiento - Marco Conceptual.**
- 4. Introducción al CLUES parte I:** Características del Proceso de Planificación-Partes de la Guía CLUES-Tareas transversales
- 5. Trabajo Grupal 1:** Análisis sobre la participación social en los proyectos de saneamiento en Ecuador.
- 6. Introducción al CLUES parte III:** Crear un ambiente favorable
- 7. Trabajo grupal 2:** Análisis sobre el ambiente favorable en el Ecuador.

DESARROLLO:**1.-Apertura del evento:**

La inauguración del evento estuvo a cargo del Ing. Diego Gangotena, Director de Fortalecimiento de la SAPyS de la Secretaría del Agua, quien expresó la importancia de este evento y agradeció el apoyo de EAWAG, ONU-Habitat y la AME para la realización de este taller.



Posteriormente, el Ing. Rodrigo Pareja, Coordinador de Desarrollo Territorial de la Asociación de Municipalidades del Ecuador, expresó la importancia de la realización de este tipo de eventos, la necesidad del trabajo coordinado entre las organizaciones del sector y la apertura de la AME en apoyar este tipo de talleres.



Posteriormente, Philippe Reymond, técnico de EAWAG, expresó su satisfacción por la realización de este taller y el apoyo de la SAPyS de la Secretaría del Agua, AME y ONU-Habitat en la realización de este taller. Así mismo, agradeció el apoyo de ONU-Habitat en la traducción de la Guía CLUES, razón por la cual se realiza en Ecuador el 1er taller CLUES en Latinoamérica

**2.-Información de EAWAG**

Philippe Reymond informó sobre las actividades que realiza el Instituto Federal Suizo de la Ciencia y Tecnología del Agua (EAWAG) en el mundo y el apoyo que brinda a través de su oficina SANDEC a los países en vías de desarrollo.

Indicó que la misión de SANDEC es “Establecer un vínculo entre el conocimiento científico y técnico multidisciplinario dentro de Eawag y los tremendos problemas que prevalecen en los países en desarrollo en el abastecimiento de agua, saneamiento y manejo de residuos sólidos” y los objetivos principales de SANDEC son:

- **Nuevos conocimientos sobre conceptos y tecnologías** en agua y saneamiento ambiental se generan a través de la investigación, puesta a disposición de los usuarios potenciales para apoyar una aplicación facilitada
- Incremento de la **capacidad de investigación y experticia profesional** en los países de bajos y medianos ingresos en el sector de abastecimiento de agua y saneamiento ambiental
- Aumento de la **conciencia** y la **experiencia profesional** en el Norte, en el campo del abastecimiento de agua y saneamiento ambiental en el contexto los países de ingresos bajos y medios
- *Dentro de Eawag ... compartimos nuestras experiencias con las asociaciones y los países en desarrollo y ayudar y guiar a otros departamentos*

Mencionó que un proyecto emblemático del EAWAG es “Reinventar el Inodoro”, dentro del Desafío propuesto por la Fundación Bill & Melinda Gates, y presentó el prototipo desarrollado:



Reinvención del Inodoro: Prototipo de EAWAG

3.-Planificación del Saneamiento - Marco Conceptual.

Philippe Reymond presentó sobre la situación de las coberturas de saneamiento en el mundo y Latinoamérica, así mismo resaltó que el mayor desafío en los países de Latinoamérica es la falta de tratamiento de las aguas residuales.

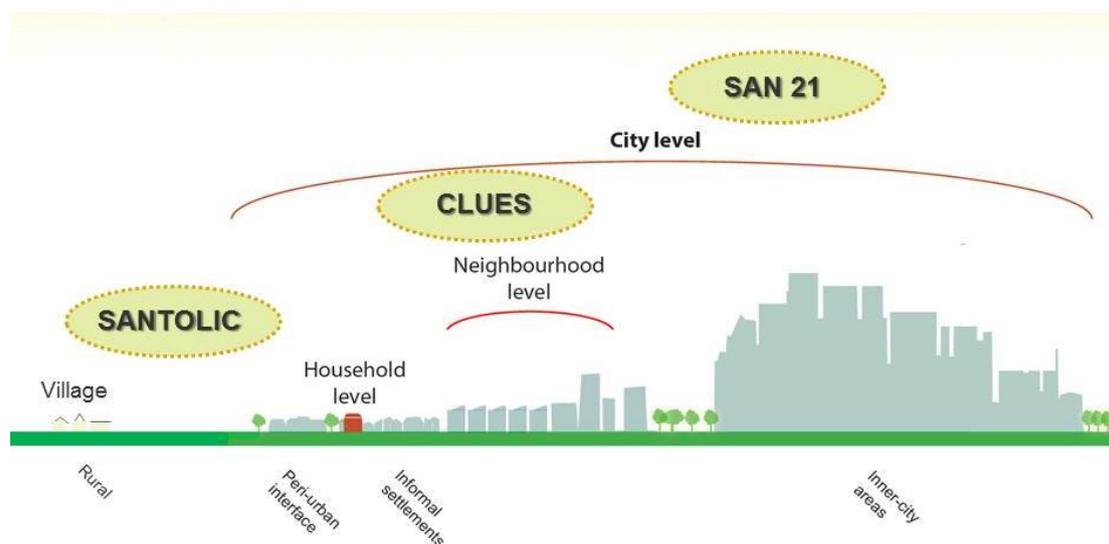
Así mismo indicó que en la nueva definición del saneamiento, se describe como una serie de acciones que tienen el objetivo de reducir la propagación de patógenos y mantener un entorno de vida saludable. Medidas específicas relacionadas con el saneamiento incluyen el tratamiento de aguas residuales, manejo de desechos sólidos y manejo de aguas pluviales.

Además que los objetivos del saneamiento deben ser:

- Proteger y Promover la salud
- Proteger el medio ambiente
- Ser simple
- Sea asequible
- Sea culturalmente aceptable
- Funcionar para todos

Los programas de saneamiento tienen que cumplir con todos estos aspectos para ser funcional, adecuado y sostenible.

De igual manera, informó sobre las diferencias de las diferentes metodologías de planificación del saneamiento que se utilizan en el mundo: SANTOLIC, CLUES y SAN21.



Contextos de planificación del saneamiento

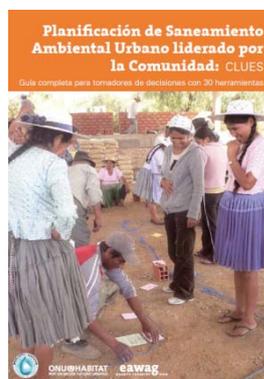
CLUES se puede aplicar para la planificación del saneamiento rural, periurbano y urbano, este último en barrios desfavorecidos de ciudades grandes o en pequeñas ciudades.

Por último recomendó:

- Los planes para volverse reales necesitan ser incorporados en el contexto actual y tener apropiación local
- Los enfoques de planificación contemporáneas deben centrarse en los servicios de saneamiento, no en soluciones tecnológicas.
- Movilizar y coordinar recursos comprometidos de diversas fuentes
- Pasar de la planificación física convencional a la planificación basada en procesos

4.-Introducción al CLUES parte I: Características del Proceso de Planificación-Partes de la Guía CLUES-Tareas transversales

Philippe Reymond expuso sobre las características más relevantes de la metodología CLUES, destacando lo siguiente:



- **Flexibilidad** pero a la vez una **guía detallada** para el planeamiento
- **Herramientas y plantillas** para la organización de métodos y logística
- Organización y estructura para el **involucramiento de la comunidad**
- Ayuda para la preparación de un **plan de acción** así como para **la operación y mantenimiento** (costos a largo plazo y responsabilidades)

Además, CLUES tiene:

1. **Enfoque multi-sectorial:** relacionado con la provisión de agua, saneamiento, drenaje y manejo de los residuos sólidos.
2. **Enfoque con múltiples grupos de interés:** participación de todas las partes interesadas, empezando al nivel de los hogares, vecindarios o comunidades.

Adicionalmente, señaló que los componentes de CLUES son: los 7 pasos de desarrollo, el análisis de ambiente favorable y las cajas de herramientas:

<p>7 pasos CLUES</p>	<p>Ambiente favorable</p>	<p>Caja de herramientas</p>

5.-Trabajo Grupal 1: Análisis sobre la participación social en los proyectos de saneamiento en Ecuador.

Los participantes realizaron un análisis sobre la participación social en los proyectos de saneamiento en Ecuador. Cada grupo analizó la participación social en los proyectos de:

- **Proyectos de saneamiento centralizado (Ciudades grandes e intermedia)**
 - Alcantarillado convencional y PTAR centralizadas.
- **Proyectos de saneamiento descentralizado (barrios periurbanos y rural)**
 - Alcantarillado de diámetro reducido + PTAR para pequeñas poblaciones.
 - Unidades Básicas Sanitarias (UBS)
 - Baños ecológicos.

GRUPO 1: CIUDADES PEQUEÑAS - PTAR San Lorenzo

Tecnologías		Cuál es la participación social o ciudadana (si existe)	Problemas identificados	Causas	Soluciones
SANEAMIENTO CENTRALIZADO	Diseño PTAR	Asistencia a talleres de socialización convocados por el GAD para dar a conocer el proyecto	Desinterés de la ciudadanía en el proyecto	Falta de involucramiento desde la planificación del proyecto	Empoderar a la ciudadanía en la toma de decisiones y en la planificación del proyecto Buena estrategia de comunicación y difusión del proyecto
	Construcción PTAR	Asistencia a talleres de personas afectadas por la construcción del proyecto	Resistencia de la Comunidad al avance de la obra. Paralización de la obra	Falta de información oportuna del proyecto	

	O&M de PTAR	Pago de tasa de los servicios Mingas para limpiezas	Sistema no sostenible	Desconocimiento del funcionamiento de la planta de tratamiento Morosidad de usuarios Poca cultura de pago	Educación sanitaria a la Comunidad Incentivar cultura tributaria
--	-------------	---	-----------------------	---	---

GRUPO 2: Unidades Básicas Sanitarias (UBS)

Tecnología USB		Cuál es la participación social o ciudadana (si existe)	Problemas identificados	Causas	Soluciones
SANEAMIENTO DESCENTRALIZADO	Diseño	Limitada participación de la comunidad	Falta de socialización en la fase de Reinversión	Debilidad en la fiscalización	Capacitación, tener equipos multidisciplinares
	Construcción	Si hay participación	Costos y aportes comunitarios	Mala orientación de la parte técnica	Fortalecer las relaciones Fiscalización Consultor
	O&M	No es continua	Mala utilización de las unidades	Falta de capacitación	Capacitación en hábitos saludables

GRUPO 3: Saneamiento en ciudades intermedias

TECNOLOGÍA		¿Cuál es la participación social o ciudadana? (Si existe)	Problemas Identificados	Causas	Soluciones
SANEAMIENTO DESCENTRALIZADO	Diseño	Ninguna	No se dio a conocer alternativas	No se les considera por ser carácter técnico	Plantear estrategias de participación ciudadana
	Construcción	Informativa	Se presentan conflictos	Impactos ambientales y sociales	Sensibilización y cumplimiento de cronograma y espec. Técnicas
	O&M	Si pagos de tarifa y mejoras	Disconformidad	Falta de información	Socialización, participación ciudadana desde el diseño

GRUPO 4: Proyecto de saneamiento rural

TECNOLOGÍA		¿Cuál es la participación social o ciudadana? (Si existe)	Problemas Identificados	Causas	Soluciones
SANEAMIENTO DESCENTRALIZADO	Diseño	No existe participación	Diseños tipo presentados por los consultores; No son diseños participativos	Estudios incompletos	Participación de comunidad, técnicos y tomadores de decisión
	Construcción	Si existe participación como contraparte (mano de obra o dinero)	Ubicación y materiales	Abandono No utilización de la UBS	Socialización y Concientización
	O&M	No existe participación	Contaminación al Medio Ambiente	Insalubridad Recursos mal invertidos	Seguimiento y Control

6.-Introducción al CLUES parte III: Crear un ambiente favorable

Philippe Reymond expuso sobre el ambiente favorable para la implementación del saneamiento, con participación de los usuarios y grupos de interés. El ambiente favorable está caracterizado por seis componentes:



Ambiente favorable para implementar el saneamiento

Philippe Reymond destacó las ventajas y desventajas de sistemas de saneamiento centralizados:

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> • Promueve la salud pública y la protección medioambiental • Evita el contacto con las excretas • Puede incluir suministro de agua potable a nivel del hogar • Los fallos de la red eléctrica no afectan a los sistemas de alcantarillado convencional por gravedad (pero si a las bombas de impulsión) 	<ul style="list-style-type: none"> • Alto coste de inversión de la red de alcantarillado • Uso de grandes cantidades de agua potable para evacuación de las excretas • Incremento de los costos de tratamiento por dilución de lodos • La mezcla de las excretas con las aguas residuales dificulta la recuperación de los nutrientes

También señaló los criterios que influyen en la selección de sistemas de saneamiento y los factores que influyen en la implementación del saneamiento.

7.-Trabajo grupal 2: Análisis sobre el ambiente favorable en el Ecuador.

Los participantes, mediante el trabajo en grupos, realizaron el análisis sobre el ambiente favorable en el Ecuador para la implementación del saneamiento liderado por la comunidad (CLUES), con los siguientes resultados:



SECTOR: Área rural y pequeñas ciudades.

FACTOR	FORTALEZA	DEBILIDAD	RECOMENDACIÓN DE MEJORA	APLICABLE EN ECUADOR?
1.- Apoyo Gubernamental	<p>Existe decisión gubernamental de incrementar las coberturas de saneamiento como estrategia para mejorar la calidad de vida; Programa "Pro-Saneamiento".</p> <p>Los Objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir</p> <p>Los Gobiernos Autónomos Descentralizados GAD's (Municipios y Juntas Parroquiales) interesados en el desarrollo del saneamiento en las zonas urbanas y rurales.</p>	<p>La falta de recursos humanos capacitados y recursos financieros para la capacitación.</p> <p>Personas capacitadas cambian rápidamente de trabajo y así no pueden aplicar lo por lo cual han sido capacitadas</p> <p>Falta de personal y continuidad del mismo, en el área social</p> <p>Capacidad operativa débil de los prestadores del servicio.</p>	<p>Fortalecer las capacidades institucionales locales y del ente rector, particularmente en temas de participación social en proyectos.</p> <p>Implementar la capacitación de recursos humanos y el fortalecimiento continuo de los operadores del servicio.</p> <p>Incitar a las personas a quedarse en el mismo puesto de trabajo</p> <p>Mejorar las condiciones que facilite el acceso a créditos a los GAD's.</p>	<p>Si es aplicable.</p> <p>Existe restricción o prohibición de la participación privada en este sector.</p>
2.-Marco legal y regulatorio	<p>Se dispone de un marco legal y regulatorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> -MAE, -MSP, -Secretaría del Agua, -Contraloría, -Normas de diseño de sistemas de AP&S. -Ordenanzas Municipales <p>Ley de juntas</p> <p>Existe regulación para conformación de consorcios y mancomunidades.</p>	<p>Hay que actualizar la normativa técnica y el marco legal acorde a las condiciones actuales</p> <p>No se aplica eficientemente la normativa por falta de recursos.</p> <p>La falta de aplicabilidad por indecisión política e inestabilidad del ente rector</p> <p>Acciones directas sin monitoreo</p>	<p>Definiciones claras de competencias del ente rector</p> <p>Fortalecimiento Institucional, GADs en la observancia permanente del cumplimiento de la normativa</p> <p>Todos los Estudios y Diseños de proyectos de saneamiento, incluidos los de administración directa, deben tener Viabilidad Técnica.</p> <p>Que los organismos regulador y de control hagan cumplir sus normativas.</p> <p>Expedir y actualizar ordenanzas municipales para administración, prestación y cobro de los servicios, que permitan cumplir con la normativa técnica exigida por los diferentes entes de control.</p>	<p>Si es aplicable y cuenta con la normativa TULSMA, INEN, MSP, SAPyS</p>
3.-Acuerdos institucionales	<p>Existen acuerdos institucionales con varios niveles de gobierno con roles de intervención definidos.</p>	<p>Falta de cumplimiento con los acuerdos y decisiones para el cumplimiento</p> <p>Duplicación de esfuerzos; la distribución de roles y responsabilidades no es totalmente clara</p> <p>Convenios de cooperación no han sido sostenibles.</p>	<p>Cumplimiento de los compromisos y acuerdos entre las partes.</p> <p>Instrumentar programas de seguimiento al cumplimiento de acuerdos institucionales.</p> <p>Creación de términos de referencia municipales</p>	<p>Si es aplicable</p>

<p>4.-Habilidades y capacidades</p>	<p>Se cuenta con personal técnico, especialistas en varios campos para solucionar problemas.</p> <p>Mingas comunitarias y contratación local para la realización de los proyectos.</p>	<p>Debilidad en procesos de implementación de proyectos en forma participativa.</p> <p>Falta de capacitación en temas relacionados.</p> <p>Falta de capacidad en los GAD's; falta de una unidad independiente para saneamiento y agua</p> <p>No hay los recursos humanos suficientes.</p> <p>Paternalismo por parte del estado.</p> <p>No formación especializada en ingeniería sanitaria; falta de un enfoque de sistema y interdisciplinaria</p>	<p>Capacitación de actores para mejorar niveles de participación, coordinación, control de calidad. Deben ser parte del proyecto y disponer de recursos necesarios.</p> <p>Respetar los roles y competencias institucionales.</p> <p>Desarrollar un currículo propio en ingeniería sanitaria</p>	<p>Si es aplicable</p>
<p>5.-Acuerdos financieros</p>	<p>Existe compromiso del Ejecutivo para asignación de recursos.</p> <p>Política de Estado y Acuerdo Nacional del Buen Vivir.</p>	<p>No se cuenta en los GAD's con los recursos económicos necesarios y la baja capacidad de endeudamiento dificultan el acceso a fondos.</p> <p>Operativizar los recursos financieros.</p> <p>Capacidad de gestión y de crédito por parte de los GAD's.</p> <p>Baja capacidad contributiva de la comunidad.</p> <p>Altos niveles de subsidio.</p> <p>Los ingresos que se generan por el servicio no garantizan la sostenibilidad de los servicios.</p>	<p>Consolidar los acuerdos financieros con la presentación de proyectos y su financiamiento ágil.</p> <p>Aplicación de un plan tarifario real para lograr la sostenibilidad del servicio.</p> <p>Establecer acuerdos con los usuarios para lograr aportes en efectivo o especie.</p>	<p>Si es aplicable</p>
<p>6.-Aceptación socio-cultural</p>	<p>Existe la demanda efectiva de la comunidad sobre saneamiento.</p> <p>Existe un marco legal para inclusión de todos los actores sociales.</p>	<p>No se analiza detenidamente los problemas sociales y/o culturales de la comunidad.</p> <p>Tendencia al apropiamiento unilateral de parte de la comunidad o del líder del proceso, y desconocimiento de la normativa legal; las responsabilidades no están claras y la comunidad no tiene una percepción exacta de su papel, así que pone a veces su propias reglas del juego</p> <p>Falta de interés y confianza por incumplimientos en acuerdos y compromisos.</p>	<p>Desarrollar campañas de concienciación, y motivar la participación en los procesos de planificación.</p> <p>Seguimiento institucional efectivo en el control de la gestión de los prestadores de servicios.</p> <p>Socialización y seguimiento por parte de las entidades de control y regulación para el cumplimiento de los compromisos.</p>	<p>Si es aplicable</p>

Recomendaciones adicionales:

7.-Gestión de Riesgos	Hay interés de las autoridades sobre el manejo de los riesgos de los servicios frente a los efectos del cambio climático y desastres naturales.	Priorizar la inclusión de la gestión de riesgos en los proyectos.	Incluir los Planes de Seguridad del Agua (PSA) en los proyectos.	Aplicable
------------------------------	---	---	--	-----------

2DO DÍA: JUEVES 3 DE ABRIL DEL 2014**TEMAS:**

1. **Introducción al CLUES parte II:** Pasos de planificación
2. **Compendio de Sistemas y Tecnologías de Saneamiento**
3. **Ejemplo de Aplicación** en Nepal
4. **Trabajo grupal:** ¿Análisis de estudios de caso?

DESARROLLO:**1.-Introducción al CLUES parte II: Pasos de planificación**

El Ing. Marcelo Encalada expuso sobre los 4 primeros pasos del proceso CLUES:

Paso 1: Arranque del proceso y creación de demanda

Paso 2: Lanzamiento del proceso de planificación

Paso 3: Evaluación detallada de la situación actual

Paso 4: Priorización y validación de los problemas de la comunidad

El Ing. Philippe Reymond expuso sobre los siguientes pasos CLUES:

Paso 5: Identificación de opciones de servicios

Paso 6: Desarrollo de un plan de acción

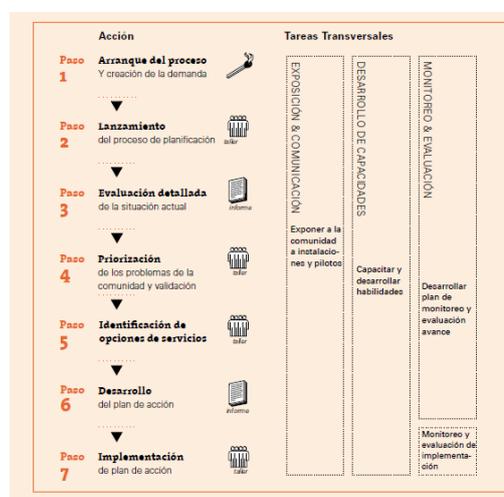
Paso 7: Implementación del plan de acción

Reforzando los conceptos teóricos, los dos capacitadores, compartieron experiencias desarrolladas en cada uno de los pasos.

2.-Compendio de Sistemas y Tecnologías de Saneamiento

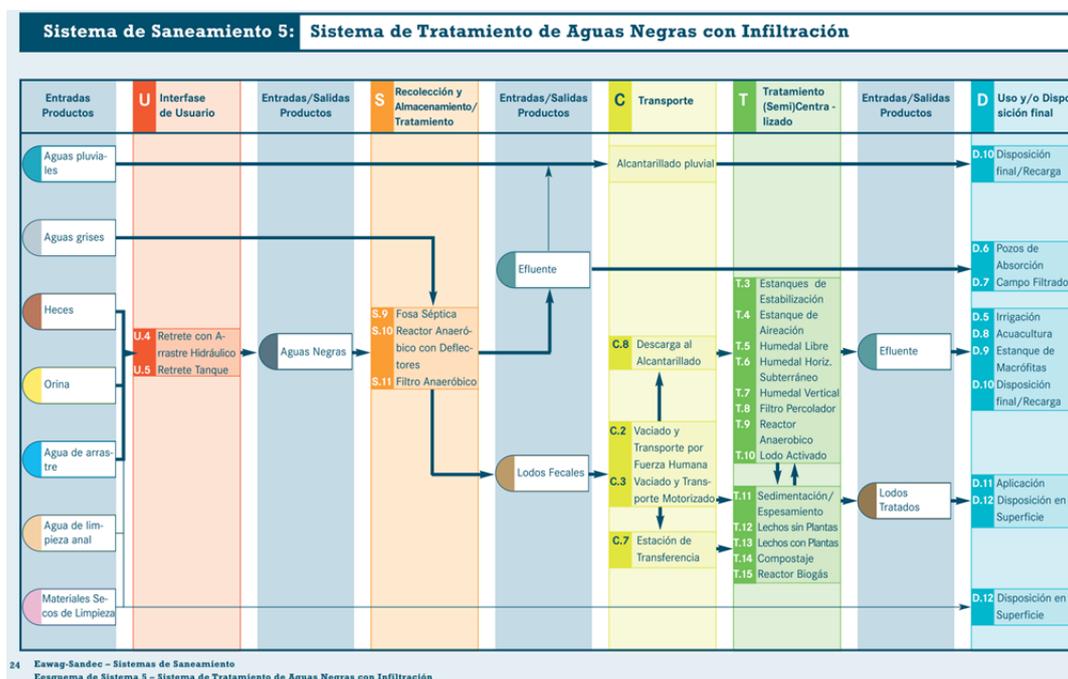
Como complemento a los 7 pasos, Philippe Reymond realizó una introducción al Compendio de Sistemas y Tecnologías de Saneamiento elaborado por EAWAG, resaltando que:

- La toma de decisión informada es posible únicamente si la información está ordenada y estructurada.
- Existe abundante información sobre tecnologías de saneamiento, pero no es de fácil acceso ni es comprensible por los actores sociales principales.
- Este „Compendio“ tiene como objetivo reunir información relevante sobre sistemas y tecnologías



de saneamiento permitiendo la toma de decisión informada en la planificación del saneamiento.

Indicó que el Compendio tiene definido 9 diferentes esquemas de sistemas, con los cuales se podrían construir 100 sistemas; además que la elección del sistema depende de los productos generados-requeridos-deseados.



Compendio Sistemas y Tecnologías de Saneamiento (EAWAG): Esquema de sistema con Tratamiento de Aguas Negras con Infiltración

3.-Ejemplo de Aplicación en Nala, Nepal

Philippe Reymond presentó la experiencia completa de la aplicación de CLUES en el proyecto de Nala, en Nepal, donde EAWAG/SANDEC ha venido validando la aplicación de esta metodología.

4.-Trabajo grupal: ¿Análisis de estudios de caso?

A través de grupos de trabajo, los participantes realizaron un análisis CLUES (ambiente favorable y los 7 pasos) a los siguientes estudios de caso:

- Construcción de la Planta de tratamiento de aguas residuales de Pucara, Sacaba-Bolivia
- Construcción del sistema de alcantarillado sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) del barrio Lomas del Pagador, Cochabamba-Bolivia

Al final del análisis CLUES a estos proyectos, dieron una opinión sobre el mismo.



GRUPO 1: Construcción de la Planta de tratamiento de aguas residuales de Pucara, Sacaba-Bolivia

a) Conclusión final: Del análisis CLUES se puede decir que la implementación del proyecto “Planta De Tratamiento De Aguas Residuales de Pucara, Sacaba-Bolivia”, NO SE APLICÓ UN PROCESO APROPIADO.

b) Lecciones aprendidas:

- 1.-Antes de un estudio lograr un ambiente favorable
- 2.-Llegar a acuerdos con la comunidad
- 3.-Realizar un mapeo de actores directos e indirectos
- 4.-Presentar varias alternativas de solución.
- 5.-Involucrar a la comunidad en el desarrollo e implementación del plan de acción

GRUPO 2: Construcción del sistema de alcantarillado sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) del barrio Lomas del Pagador, Cochabamba-Bolivia

a) Conclusión final: Del análisis CLUES se puede decir que la implementación del proyecto es un éxito, además el entorno del proyecto afectó positivamente a la comunidad

b) Lecciones aprendidas:

- 1.-Es importante la Planificación para el desarrollo de un proyecto
- 2.-La Guía facilita la revisión de las actividades desarrolladas en el proyecto
- 3.-La Guía facilita la planificación y ejecución de los proyectos liderados por la comunidad
- 4.-La descentralización de los sistemas de tratamiento funcionan cuando hay una buena organización y cuando el diseño sea apropiado a las capacidades locales

GRUPO 3: Construcción de la Planta de tratamiento de aguas residuales de Pucara, Sacaba-Bolivia**a) Conclusión final:**

Del análisis CLUES se puede decir que la implementación del proyecto no se pudo realizar debido a que el Municipio en su planificación no involucró a la comunidad y simplemente contrató un consultor para que bajo su criterio formule el proyecto. Además, el entorno del proyecto afectó negativamente a la actitud de la población y a la implementación misma del proyecto

b) Lecciones aprendidas:

1. La falta de socialización no hace sostenible un proyecto y conlleva al fracaso del mismo

3ER DÍA: VIERNES 4 DE ABRIL DEL 2014**TEMAS:**

1. **Introducción al CLUES parte IV: La caja de herramientas**
2. **Análisis de los participantes sobre la metodología CLUES**
3. **Examen final, revisión de los exámenes en grupo y entrega de Diplomas**
4. **Cierre del evento**

DESARROLLO:**1.-Introducción al CLUES parte IV: La caja de herramientas**

Marcelo Encalada expuso sobre el contenido de la caja de herramientas de CLUES, y realizó varios ejercicios de simulación, para que los participantes se familiaricen con el contenido y manejo de la caja de herramientas y sus recursos.

2.-Análisis de los participantes sobre la metodología CLUES

Mediante in diálogo abierto los participantes fueron consultados sobre:

- a) ¿Si recomendarían a las autoridades el uso de CLUES? y ¿si es necesario adaptar al contexto del Ecuador?
- b) Si pueden aportar con herramientas y/o recursos en español para la caja de herramientas

Sobre el punto a) las y los participantes expresaron que recomiendan a las autoridades la aplicación de CLUES, siendo necesario la adaptación al contexto del Ecuador. Para lo cual, firmaron una comunicación anexa.

En particular, unos participantes destacaron el interés de un análisis sistemático del ambiente favorable, tal como desarrollado en CLUES. El ambiente favorable es considerado como un concepto valioso. Los proyectos deben ser vistos integralmente; si no, hay un riesgo grande de fracaso, como identificado en los contextos bolivianos y ecuatorianos durante los ejercicios y discusiones.

Es importante de no quedarse en talleres y que los conocimientos adquiridos no se queden letra muerta por falta de institucionalización.

Con relación al punto b), varios participantes se comprometieron a compartir herramientas y/o recursos en español para complementar la caja de herramientas (ver anexo).

3.- Examen final, revisión de los exámenes en grupo y entrega de Diplomas

Como requisito previo a la entrega de los certificados de EAWAG, los participantes rindieron una prueba escrita sobre los conocimientos adquiridos. Luego de lo cual, se procedió a realizar la calificación grupal de los mismos y su retroalimentación, a cada uno de los y las participantes, con la finalidad que identifiquen los puntos débiles y corrijan los mismos.



Posteriormente se entregó los diplomas de aprobación a cada uno de los participantes.

4.-Cierre del evento

El Ing. Diego Gangotena, Director de Fortalecimiento en agua y saneamiento de la Secretaria del Agua, agradeció la participación a todas las personas que asistieron al taller y a los capacitadores, Philippe Reymond y Marcelo Encalada, luego de lo cual procedió a la clausura del evento.

ANEXOS

ANEXO 1

REPORTE FOTOGRAFICO:



PARTICIPANTES



MESA DIRECTIVA



PARTICIPANTES



PARTICIPANTES



PARTICIPANTES



EQUIPO DE CAPACITACIÓN

ANEXO 2

PROGRAMA DEL TALLER:

Planificación de Saneamiento Ambiental Urbano Liderado por la Comunidad (CLUES)

DÍA 1: Miércoles, 2 de abril del 2014

HORA	TEMA
8h00-9h00	Registro de participante
9h00-10h00	Inauguración del evento
10h00-10h30	Introducción/metas/objetivos de aprendizaje
10h30-11h00	Refrigerio
11h00-11h45	Exposición: Planificación del Saneamiento - Marco Conceptual. <ul style="list-style-type: none"> • Actividades de EAWAG-Sandec • Los retos del Saneamiento • Enfoques de Planificación del Saneamiento
11h45-12h15	Exposición: Planificación CLUES I Parte. <ul style="list-style-type: none"> • Características de la planificación CLUES • Partes de la Guía CLUES • Tareas transversales
12h15-13h00	Análisis Grupal: La participación social en los proyectos de saneamiento en Ecuador. Identificar: <ul style="list-style-type: none"> • Los problemas • Las causas • Los retos
13h00-14h00	Almuerzo
14h00-14h30	Discusión de los resultados de la análisis grupal
14h30-16h30	Exposición: Planificación CLUES II parte. <ul style="list-style-type: none"> • Saneamiento centralizado vs. descentralizado • El ambiente favorable para CLUES
16h30-17h00	Refrigerio
17h00-18h00	Trabajo Grupal: Análisis sobre el ambiente favorable en el Ecuador. <ul style="list-style-type: none"> • Cada grupo analizará sobre los 6 factores del ambiente favorable que existe en el Ecuador: Las fortalezas y debilidades en cada uno de los 6 factores. Recomendaciones para fortalecer los factores débiles. <i>¿Qué factor falta o cuál debe eliminarse?</i>
18h00	Cierre de la jornada

DÍA 2: Jueves, 3 de abril del 2014

HORA	TEMA
8h00-9h00	Presentación de los resultados del trabajo grupal sobre el ambiente favorable en el Ecuador
9h00-10h00	Exposición: Planificación CLUES III parte. <ul style="list-style-type: none"> • Pasos de planificación 1 a 4
10h00-10h30	Preguntas y respuestas aclaratorias
10h30-11h00	Refrigerio
11h00-12h30	Exposición: Planificación CLUES III parte. <ul style="list-style-type: none"> • Pasos de planificación 5 a 7 • Compendio de Sistemas y Tecnologías de Saneamiento • Ejemplo de Aplicación CLUES - Nepal
12h30-13h00	Preguntas y respuestas aclaratorias
13h00-14h00	Almuerzo
14h00-16h00	Trabajo grupal: ¿Análisis de estudios de caso? <ul style="list-style-type: none"> • Cada grupo analizará un estudio de caso. Se discutirán los problemas por la falta de la participación social en los proyectos de saneamiento, sus causas, y propondrán alternativas de solución y/o recomendaciones.
16h00-16h30	Refrigerio
16h30-18h00	Presentación de los trabajos grupales: <ul style="list-style-type: none"> • Los participantes socializarán sus trabajos de estudio de caso.
18h00	Cierre de la jornada

DÍA 3: Viernes, 4 de abril del 2014

HORA	TEMA
8h30-9h30	Exposición: Planificación CLUES IV parte. <ul style="list-style-type: none"> • La caja de herramientas
9h30-10h15	Análisis de los participantes sobre CLUES
10h15-10h30	Refrigerio
10h30-11h30	Examen final
11h30-12h30	Revisión de los exámenes en grupo
12h30-13h00	Entrega de Diplomas y cierre del evento
13h00-14h30	Almuerzo

ANEXO 3

PARTICIPANTES:

	NOMBRE	FUNCIONES	INSTITUCION
1	Ing. Wilson Cristóbal Rueda Ortiz	Responsable de Servicio de Agua Potable y Saneamiento DH Mira	Secretaría del Agua
2	Ing. Carlos Zenón Pinto Delgado	Técnico de la Subsecretaría de Servicio de Agua Potable y Saneamiento	Secretaría del Agua
3	Ing. Jaime Eduardo Pico Macías	Responsable del Área de Agua Potable y Saneamiento	Secretaría del Agua
4	Ing. Remigio Eduardo Martínez Verdugo	Técnico de la Subsecretaría de Gestión de Agua Potable y Saneamiento	Secretaría del Agua
5	Ing. Guillermo Elías Cabezas	Analista de Fortalecimiento a la Descentralización de Servicios de Agua	Secretaría del Agua
6	Ing. Víctor Julio Ulcuango Neppas	Analista de Política de Servicios de Agua Potable y Saneamiento	Secretaría del Agua
7	Ing. Luis Eduardo Merino Vivas	Técnico de Agua Potable y Saneamiento	Secretaría del Agua
8	Ing. Armando Eduardo Neira Hinostroza	Técnico de la Subsecretaría de Servicio de Agua Potable y Saneamiento	Secretaría del Agua
9	Lcdo. Cesar Alejandro Velasco Rodríguez	Técnico Social DH Esmeraldas	Secretaría del Agua
10	Tlgo. Aníbal Armijos Lucio	Técnico de Agua Potable y Saneamiento - CZ Riobamba	Secretaría del Agua
11	Soc. Víctor Hugo Briones Morales	Técnico Social del Centro Atención Ciudadana	Secretaría del Agua
12	Ing. Héctor Marcelo Avila Gavilanez	Director de Agua y Saneamiento	Secretaría del Agua
13	Tlgo. Edgar Enrique Rodríguez Ríos	Analista de Política de Servicios de Agua Potable y Saneamiento	Secretaría del Agua
14	Ing. Joseph Leandro Riofrio Sanipatin	Técnico de planificación	AME
15	Ing. Samuel Rolando Haro Inca	Técnico Ambiental	EP-EMAPAR
16	Ing. Milton Isac Tapia Campaña	Técnico Desarrollo Territorial	AME
17	Ing. Rosa Margarita Coronel Vivar	Ingeniera de Planificación	EP-EMAPAL
18	Ing. Susana Patricia Larrea Araujo	Técnica Desarrollo Territorial	AME
19	Lcda. Cecilia Isabel Pozo Herrera	Técnica Desarrollo Territorial	AME
20	Arq. Miguel Allan Oviedo Izurrieta	Técnico	Banco Estado
21	Lcda. Myriam Evangelina Toro Saavedra	Técnico Saneamiento Ambiental	
22	Ing. Marcelo Encalada Torres	Consultor Agua y Saneamiento	EAWAG

ANEXO 4

CARTA FIRMADA POR LOS PARTICIPANTES:

CARTA ABIERTA

Quito, 4 de Abril del 2014

Señor
Ing. Hernando Subía
Subsecretario de Agua Potable y Saneamiento
SENAGUA

Señora
Dra. María Fernanda Maldonado
Directora Ejecutiva
AME

Quito

De nuestras consideraciones:

Los participantes al "*I Taller de Capacitación sobre Planificación del Saneamiento Urbano Liderado por la Comunidad*" realizado en Quito, del 2 al 4 de Abril del 2014, organizado por la AME y la Subsecretaria de Agua Potable y Saneamiento de la SENAGUA con el apoyo de ONU Habitat y el Instituto Federal Suizo de la Ciencia y Tecnología del Agua (EAWAG), nos permitimos expresarles lo siguiente:

Manifiestamos que este evento ha contribuido significativamente en la actualización de nuestros conocimientos sobre la planificación del saneamiento en áreas periurbana y rurales.

Por lo expuesto, expresamos que la "*Guía de Planificación del Saneamiento Urbano Liderado por la Comunidad*" desarrollado por el Instituto Federal Suizo de la Ciencias y Tecnología del Agua (EAWAG), es una herramienta muy práctica para planificación del saneamiento en zonas periurbanas y rurales. Consideramos que es necesario desarrollar herramientas similares para el sector de agua y saneamiento en el Ecuador.

Por lo expuesto, recomendamos:

- La adaptación *Guía de Planificación del Saneamiento Urbano Liderado por la Comunidad*, al contexto del Ecuador y su inclusión en la normatividad técnica del sector de agua y saneamiento del Ecuador.
- La participación de técnicos de la SAPYS-SENAGUA y la AME con la asistencia técnica de EAWAG en la adaptación de la *Guía de Planificación del Saneamiento Urbano Liderado por la Comunidad* al contexto del Ecuador.
- Solicitamos a la SENAGUA y la AME, apoyar en la réplica de este evento, para la capacitación a técnicos de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales, ONGs, Universidades y otras organizaciones que trabajan en el sector de agua y saneamiento en el país.

Atentamente;

Firman los participantes al "*I Taller de Capacitación sobre Planificación del Saneamiento Urbano Liderado por la Comunidad*"

CC:

Arq. Monica Quintana, Gerente ONU Habitat Ecuador

Participantes

"I Taller de Capacitación sobre Planificación del Saneamiento Urbano Liderado por la Comunidad"


DANILO NEIZA H.
SENAGUA OREC-UTB


WILSON RUEDA
SENAGUA OREC-UTB


DH/ANAB

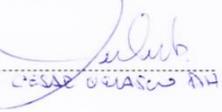


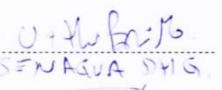


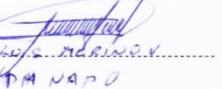







CESSE ORASCO AHE.


U+Yo Fruto
SENAGUA OREC-UTB


SENAGUA OREC-UTB


SENAGUA OREC-UTB

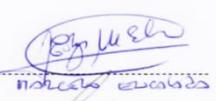

SENAGUA OREC-UTB

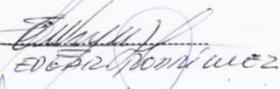

SENAGUA OREC-UTB


ANEC-UTB 3


SENAGUA


SENAGUA
DH G.


MARCELO ESCOBAR


EDGAR ROMERO


GUILLERMO CABEZAS