

Gerencia de Atención a Sistemas y Comunidades Rurales

Informe de capacitaciones y asistencia técnica a Sistemas de Agua Potable y Saneamiento SAPS

- Gerente: Ing. Nicolás Coto Viera
- Coordinadora: Ing. Beatriz Rodriguez

Equipo técnico

- Ing. Silvano Alfredo Madrid
- Ing. Juan Meléndez
- Técnico. Nicolás Funes
- Técnico. Manuel Antonio Hernández

San Salvador, octubre de 2015

Introducción

El presente informe detalla el trabajo realizado por la Gerencia de Atención a Sistemas y Comunidades Rurales GASCR, con la finalidad de fortalecer las capacidades y conocimientos técnicos de las Juntas Administradoras de Sistemas de Agua Potable y Sistemas Administrados por pequeñas Municipalidades, mejorando así la administración, operación y mantenimiento para garantizar un servicio eficiente a las comunidades. En estos procesos la población beneficiaria directa son las directivas, administradores/as, Operadores y fontaneros/as. La población indirecta beneficiaria son las familias usuarias de los sistemas atendidos.

Se hace énfasis en que la población meta para las intervenciones de la GASCR se realiza en las zonas rurales, con las personas que desempeñan cargos de directivos de las Juntas Administradoras, Asociaciones de Desarrollo Comunal, Alcaldías (dentro de la clasificación de cascos urbanos rurales), así como aquellas directivas comunales que administran sistemas pero no están legalmente constituidas, y empleados de las mismas que desempeñan labores de administración, operación de equipos de bombeo, valvuleros, fontaneros, calidad del agua, etc.

Objetivos de la GASCR

El Objetivo estratégico de la GASCR, para la atención a las Juntas Administradoras de Sistemas de Agua Potable es:

“Fortalecer la capacidad de administración, operación y mantenimiento de los directivos y empleados de dichas juntas, a través de implementar procesos de capacitación, asesoría y apoyo técnico-financiero, para que mejoren su eficiencia y brinden un servicio de calidad a los usuarios, recuperen sus costos de administración y operación y los sistemas sean sustentables en el tiempo”

Asistencia técnica

Es el servicio que brinda la GASCR a los administradores y operadores de sistemas rurales y pequeñas municipalidades administradores de sistemas de abastecimiento de agua potable, promoviendo la asociatividad entre Juntas, para generar y fortalecer su capacidad administrativa, técnica y financiera, para que mejoren la prestación del servicio de agua potable.

Diseño de contenidos para capacitación

En los meses de enero a mayo, se trabajó en los diseños de guías metodológicas y presentaciones power point partiendo de los vacíos identificados en el funcionamiento de los SAPS con el objetivo de presentar una propuesta que los permita:

Mejorar las capacidades de las juntas administradoras de sistemas de agua potable y saneamiento, a través de procesos de capacitación con metodologías participativas que permitan desarrollar las competencias de estas organizaciones locales, en aspectos relacionados con la administración, comercialización, Operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable y saneamiento, con propósito de lograr sostenibilidad de los mismos.

Módulo 1: Organización y Participación Comunitaria en los SAPS.

1. La participación Comunitaria en la administración de SAPS.
2. Entes administradores de Agua en El Salvador
3. Funciones de la Junta de vigilancia y Comité de Contraloría social en los SAPS.
4. Integración del enfoque de Género en la administración de SAPS.

Módulo 2: Administración, Contabilidad, Facturación.

1. Conceptualización y elementos fundamentales de la administración.
2. Registros contables diarios, mensuales y anuales.
3. Calculo de gastos operativos y administrativos.
4. Calculo de tarifa mínima y pliegos tarifarios.
5. Lectura de micro y macro medidores y Facturación.

Módulo 3: Operación y Mantenimiento de SAPS.

1. Tipos de fuentes de agua.
2. Sistema por gravedad y bombeo.
3. Sistema electromecánico.
4. Manteniendo preventivo y correctivo del sistema.
5. Sistemas de cloración y según normas de Salud.

Módulo 4: salud e higiene y saneamiento básico.

1. Lavado de manos y hábitos higiénicos
2. La letrina una de las principales barreras contra las enfermedades.
3. Sistemas de tratamiento de aguas negras y/o grises

Módulo 5: Educación ambiental.

1. La microcuenca es la casa del agua.
2. Protección y conservación de fuentes de agua.
3. Plan de manejo ambiental y ordenamiento territorial.
4. Enfoque de Sustentabilidad Ambiental en los SAPS

Diplomado en Suchitoto.

En el municipio de Suchitoto Departamento Cuscatlán, se está realizando el primer Diplomado denominado: FORTALECIMIENTO DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO DE SUCHITOTO. Este proceso se está realizando en coordinación con la Colectiva Feminista y la Alcaldía Municipal, el diplomado está programado para desarrollarlo en dos grupos de SAPS, el primero está integrado por 14 juntas administradoras participando directivos y administradores/as haciendo un total de 31 participantes 23 mujeres y 8 hombres. Se desarrollaron cinco capacitaciones por la Gerencia Rural y cuatro jornadas sobre Igualdad de Género por la Colectiva Feminista y la Alcaldía Municipal haciendo un total de nueve jornadas de trabajo de 6 horas promedio, en total 56 horas clases.

Programación de Diplomado Fortalecimiento de Sistemas de Agua Potable y Saneamiento de Suchitoto						
N°	MODULO	CONTENIDO	HORA	FECHA	LUGAR	RESPONSABLES
1	Módulo 1 Organización y Participación Comunitaria en los SAPS.	-La participación Comunitaria en la administración de SAPS. -Entes administradores de Agua Potable en El Salvador -Funciones de la Junta de vigilancia y Comité de Contraloría social en los SAPS. -Integración del enfoque de Género en la administración de SAPS.	8:30 am a 3:30 pm	19 de agosto de 2015	Local plataforma global	Manuel Hernández, Nicolás Funes Colectiva Feminista Coordinación Local Yanira Cano Lucia Murillo
2	Módulo 2 Administración, Contabilidad, Facturación.	-Conceptualización y elementos fundamentales de la administración. -Registros contables diarios, mensuales y anuales. -Cálculo de gastos operativos y administrativos. -Cálculo de tarifa mínima y pliegos tarifarios. -Lectura de micro y macro medidores y Facturación	8:30 am a 3:30 pm	26 de agosto de 2015	Local plataforma global	Manuel Hernández, Nicolás Funes Colectiva Feminista Coordinación Local Yanira Cano Lucia Murillo
3	Módulo 3: Operación y Mantenimiento de SAPS.	-Tipos de fuentes de agua. -Sistema por gravedad y bombeo. -Sistema electromecánico. -Mantenimiento preventivo y correctivo del sistema. -Sistemas de cloración y según normas de Salud.	8:30 am a 3:30 pm	02 de septiembre de 2015	Local plataforma global	Manuel Hernández, Ing. Juan Meléndez, Ing. Silvano Madrid Colectiva Feminista Coordinación Local Yanira Cano Lucia Murillo
4	Módulo 4 y 5: salud e higiene y saneamiento básico.	-Lavado de manos y hábitos higiénicos -La letrina una de las principales barreras contra las enfermedades. -Sistemas de tratamiento de aguas negras y/o grises -Protección y conservación de fuentes de agua. -Plan de manejo ambiental y ordenamiento territorial.	8:30 am a 3:30 pm	09 de septiembre de 2015	Local plataforma global	Manuel Hernández, Nicolás Funes Colectiva Feminista Coordinación Local Yanira Cano Lucia Murillo
5	Visita de campo a sistemas electromecánicos	Capacitación teórico practico en un sistemas electromecánico e infraestructura	8:30 am a 3:30 pm	16 de septiembre de 2015	Comunidad Apolinario Serrano	Nicolás Funes, Ing. Juan Meléndez, Ing. Silvano Madrid Colectiva Feminista Coordinación Local Yanira Cano Lucia Murillo

PARTICIPANTES					
N°	NOMBRE	MUNICIPIO	PARTICIPANTES		N° DE ACOMETIDAS
			MUJERES	HOMBRES	
1	Asociación Rural de Agua Pepeistenango Agua Caliente. A.R.A.P.A.	Suchitoto	1	1	868
2	Asociación Rural de Agua la Fuente Maria Nella Garcia Villas. ARAF	Suchitoto	1	1	380
3	Asociación de agua y Saneamiento Comunidad El Barrio	Suchitoto	2		494
4	Asociación rural de Agua y Saneamiento comunidad Copapayo. ARACOP COPAPAYO	Suchitoto	1	1	145
5	Asociación Rural de Agua y Medio Ambiente ARASYMA	Suchitoto	1	1	540
6	Asociación Rural de Agua y Saneamiento "Apolinario Serrano" ARAS	Suchitoto	1	1	241
7	Asociación Comunal de Agua y Saneamiento Monseñor Oscar Arnulfo Romero ACASMA	Suchitoto	3		234
8	Asociación Rural "Agua Salud y Medio Ambiente el Zapote y Platanares"	Suchitoto	1	1	80

9	Asociación Rural de Agua y Saneamiento "Laura López"	Suchitoto	1	1	410
10	Asociación Comunal Aguas del Tecomasuchi	Suchitoto	1	1	
11	Asociación de agua, salud y medio ambiente Aguacayo ASASMA	Suchitoto	2		434
12	Asociación de desarrollo comunal Junta Directiva El Franco	Suchitoto	2		16
13	Junta de Agua El Milagro	Suchitoto	2		77
14	Técnicas del proyecto agua y equidad	Suchitoto	4		4
TOTAL DE PARTICIPANTES		31	23	8	3923

Resultados

1. Se realizaron cinco capacitaciones por la Gerencia Rural y cuatro jornadas sobre Igualdad de Género por la Colectiva Feminista y la Alcaldía Municipal haciendo un total de nueve jornadas de trabajo de 6 horas promedio, en total 56 horas clases.
2. Representantes de 14 sistemas de agua potables y saneamiento participaron activamente en el proceso de capacitación.
3. Se beneficiaron directamente a 23 mujeres y 8 hombres en total 31 entre directivos, administradores/as, fontaneros y operadores de sistemas.
4. Los beneficiarios/as indirectos son 3,923 familias que reciben el servicio de agua administrados por estos sistemas capacitados.
5. Se estableció una coordinación con la Alcaldía Municipal y la Colectiva Feminista para el desarrollo del diplomado donde ANDA aportamos el recurso técnico y la municipalidad con la Colectiva aportan la papelería para reproducción de materiales, refrigerios y almuerzos para los participantes.

Anexos



Capacitación sobre Organización y Participación Comunitaria en los SAPS



Capacitación Administración, Contabilidad y Facturación.



Capacitación en electromecánica



Capacitación en Operación y mantenimiento



Capacitación en saneamiento básico

Capacitaciones en la Microrregión Ahuachapán Sur.

En la zona Sur de Ahuachapán estamos desarrollando el proceso de capacitación con Juntas Administradoras de Agua Potable y Saneamiento de los Municipios de San Francisco Menéndez, Jujutla, Guaymango, San Pedro Puxtla y Acajutla, hemos coordinado este esfuerzo con la Unidad Ecológica Salvadoreña UNES, Microrregión Ahuachapán Sur y Gobernador Departamental. Se han realizado tres jornadas de 9:00 am a 2:30 pm, una cada 15 días, contamos con la participación de 23 mujeres y 17 hombres en total 45 personas representantes de 23 juntas administradoras. Con esto se busca fortalecer los conocimientos y habilidades en administración, operación y mantenimiento con un enfoque de sustentabilidad ambiental y una participación ciudadana activa en la toma de decisiones.

Capacitaciones en la zona Sur de Ahuachapán						
N°	MODULO	CONTENIDO	HORA	FECHA	LUGAR	RESPONSABLES
1	Módulo 1 Organización y Participación Comunitaria en los SAPS.	-La participación Comunitaria en la administración de SAPS. -Entes administradores de Agua Potable en El Salvador -Funciones de la Junta de vigilancia y Comité de Contraloría social en los SAPS. -Integración del enfoque de Género en la administración de SAPS.	8:30 am a 2:30 pm	4 de septiembre de 2015	Salón de Usos Múltiple de AAAASAL DEGUAY	Manuel Hernández, Nicolás Funes Coordinación Local Lidia Palma
2	Módulo 2 Administración, Contabilidad, Facturación.	-Conceptualización y elementos fundamentales de la administración. -Registros contables diarios, mensuales y anuales. -Cálculo de gastos operativos y administrativos. -Cálculo de tarifa mínima y pliegos tarifarios. -Lectura de micro y macro medidores y Facturación	8:30 am a 2:30 pm	25 de septiembre de 2015	Salón de Usos Múltiple de AAAASAL DEGUAY	Manuel Hernández, Nicolás Funes Coordinación Local Lidia Palma
3	Módulo 3: Operación y Mantenimiento de SAPS.	-Tipos de fuentes de agua. -Sistema por gravedad y bombeo. -Sistema electromecánico. -Mantenimiento preventivo y correctivo del sistema. -Sistemas de cloración y según normas de Salud.	8:30 am a 3:30 pm	1 de octubre de 2015	Salón de Usos Múltiple de AAAASAL DEGUAY	Manuel Hernández, Nicolás Funes, Ing. Juan Meléndez Coordinación Local Lidia Palma
4	Sistema de	Coordinar con la Unidad de Descentralizadas para hacer	8:30 am	6 de	Salón de	Manuel Hernández,

contabilidad	una presentación como funciona el sistema de contabilidad y facturación comercial	a 2:30 pm	noviembre de 2015	Usos Múltiple de AAAASAL DEGUAY	Técnicos Unidad Descentralizada Coordinación Local Lidia Palma
--------------	---	-----------	-------------------	---------------------------------	---

PARTICIPANTES					
N°	NOMBRE	MUNICIPIO	PARTICIPANTES		N° DE ACOMETIDAS O FAMILIAS
			MUJERES	HOMBRES	
1	Asociación Comunal Administradora del Sist. Agua Potable, Salud y Medio Ambiente de los cantones El Carmen, La Paz y El Escalón (CAPAES).	Guaymango	1		312
2	Asoc. Comunal de Acueductos Nueve Estrellas	Guaymango-Jujutla		1	1600
3	Asociación de Desarrollo Comunal Don Bosco	Jujutla	3		140
4	Asociac. Administradora de Acueducto Agua Saludable de Guayapa, A.A.A.ASALDEGUAY	Jujutla	3	5	1100
5	Asociac. Comunal de Agua La Única Esperanza de los Ocho Caseríos, ASCAUNELOC	Jujutla	3	2	366
6	Asoc. Comunal Administradora del Sistema de Agua Potable, Manatíal de Vida, Cantón San José El Naranjo	Jujutla	1		380
7	Asociac. Comunal Adm. Del Sistema de Agua Potable, Salud y Medio ambiente "Sendero de Esperanza", ACASAPCOM	Jujutla		1	534
8	Asociac. Comunal Administradora del Sist. De Agua Potable, Salud y Medio Ambiente Aguas Vivas, ACAPAVIS	San Francisco Menéndez	1		435
9	ADESCO Fuente de Vida	San Francisco Menéndez	1		140
10	Asociac. Comunal de Agua Potable Puente Arce, ACAGUAPA	San Francisco Menéndez	3	1	1100
11	Asociac. Comunal El Progreso del Siglo, ACEPROS	San Francisco Menéndez		1	366
12	Sistema de Agua Potable Col. Gracias a Dios "La Bendición del Siglo"	San Francisco Menéndez		1	380
13	Asociación Comunal Administradora de Agua Potable Miramar. ACAPMI	San Pedro Puxtla	1		870
14	Asociación Administradora de Acueducto San Pedro Puxtla (CORDURGUATEX)	San Pedro Puxtla	1		2562
15	COMASAP			1	166
16	Asoc. Comunal del Sistema de Agua Potable Salud y Medio Ambiente Bendición de Dios (ACASAPBD)	Jujutla		1	139
17	ACAAPEPS	Jujutla		2	1040
18	ACASCPMV	Jujutla	2		
19	ACAGAPE	Acajutla	1		315
20	ACASAPAC	Acajutla	2	1	870
21	Asoc. Comunal Administradora del Sistema de abastecimiento de Agua Potable, Salud y Medio Ambiente del Caserío Cuilapa "El Esfuerzo"	Jujutla	1		2562
22	Asociac. Comunal Adm. De Aguas Benditas Hoja de Sal y Barra de Santiago, ACASALBA	Jujutla	3		166
23	JACASAPAE	Acajutla	1		139
TOTAL			28	17	15543

Resultados

1. Se desarrollaron cuatro capacitaciones por la Gerencia Rural de 6 horas promedio, en total 18 horas clases.
2. Representantes de 23 sistemas de agua potables y saneamiento de municipios de San Francisco Menéndez, Guaymango, Jujutla, San Pedro Puxtla y Acajutla participaron en el proceso de capacitación.
3. Se beneficiaron directamente a 17 mujeres y 28 hombres en total 45 entre directivos, administradores/as, fontaneros y operadores de sistemas.
4. Los beneficiarios/as indirectos son 15,543 familias que reciben el servicio de agua administrados por estos sistemas capacitados.
5. Se estableció una coordinación con la Unidad Ecológica Salvadoreña UNES y ADEAGUA, para el desarrollo de las capacitaciones ANDA GASCR aportamos el recurso técnico y la UNES apporto la papelería para reproducción de materiales, refrigerios y almuerzos para los participantes.



Capacitación sobre Organización y Participación Comunitaria en los SAPS



Capacitación en Participación Ciudadana identificando las prioridades de los SAPS



Capacitación en contabilidad y facturación

Capacitaciones en la Zona Norte de Morazán

Para realizar este proceso de capacitación sobre operación, gestión y mantenimiento de sistemas de agua y saneamiento se ha coordinado en conjunto con la Asociación Salvadoreña Promotora de la Salud ASPS y Gobernación de Morazán Lic. Jorge Pompilio Hernández Díaz.

Se presentó la propuesta de capacitación a los alcaldes y Alcaldesas municipales de la zona Norte de Morazán: Perquín, Torola, San Fernando, Meanguera, Jocoaitique y Arambala. Se ha realizado un proceso de capacitación para directivos, administradores/as y Fontaneros de 3 juntas administradoras de agua potable y administradores de los sistemas municipales antes mencionados. Logrando una participación 21 hombres y 2 mujeres.

Las capacitaciones se realizaron en la casa de la Juventud de Perquín, en la primera jornada realizamos un cuestionario para identificar en que contenidos se debía fortalecer conocimientos, aplicación de técnicas de fontanería para mejorar el trabajo usando accesorios y materiales adecuados, en los sistemas se encontraron problemas de cloración, electromecánica, operación y mantenimiento, los cuales se superaron con la asistencia en campo, las jornadas de electromecánica, operación y mantenimiento se realizaron en los sistemas que presentaron mayores dificultades para lograr una participación activa de los participantes. Destacando el compromiso e interés de los participantes en el aprendizaje durante las jornadas teórico practico.

SISTEMAS PARTICIPANTES					
N°	NOMBRE	MUNICIPIO	PARTICIPANTES		N° DE ACOMETIDAS O FAMILIAS
			MUJERES	HOMBRES	
1	Sistema Municipal	Perquín	1	5	683
2	Sistema Municipal	Meanguera	1	4	1335
3	Sistema Municipal	Torola		3	384
4	Sistema Municipal	Arambala		1	256
5	Sistema Municipal	Jocoaitique		1	458
6	Sistema Municipal	San Fernando		2	108
7	ACADCSPIN	Arambala		2	87
8	Asociacion Rancho quemado	Jocoaitique		2	126
9	ADESCO Los Quebrados	San Fernando		1	91
TOTAL		23	2	21	3528

Programación de capacitaciones

Actividad Estratégica.	Temas a desarrollar	Jornadas	Fecha	Horario	Lugar.	Responsable.
Proceso de Capacitación sobre operación, gestión y mantenimiento de sistemas de agua y saneamiento con empleados municipales y miembros de Concejos Municipales de 5 Municipios de la zona norte de Morazán	Tema. 1: Tipos de fuentes <ul style="list-style-type: none"> • Aguas lluvias, aguas superficiales y aguas subterráneas • Tipos de acueductos y sus componentes • Descripción de los componentes de un sistema de agua potable. 	1	Martes 25 de agosto de 2015.	De 09:00 am a 2:00 pm	Casa de la Juventud del Municipio de Perquín.	Manuel Hernández, Nicolás Funes
	Tema. 2: Sistema electromecánico <ul style="list-style-type: none"> • Estación de bombeo • Subestación eléctrica • Operación y mantenimiento del tablero eléctrico 	1	Martes 08 de septiembre de 2015	De 09:00 am a 2:00 pm	Casa de la Juventud del Municipio de Perquín.	Manuel Hernández, Nicolás Funes y Juan Meléndez
	Tema. 3: Sistemas de cloración <ul style="list-style-type: none"> • Dispositivo T • Sistema de cloración con hipoclorador • Sistema de cloración con hipoclorador por goteo • Sistema de cloración con clorinador 	1	Martes 22 de septiembre de 2015	De 09:00 am a 2:00 pm.	Casa de la Juventud del Municipio de Perquín.	Manuel Hernández, Nicolás Funes
	Tema. 4: Operación y mantenimiento de sistemas <ul style="list-style-type: none"> • Manteniendo preventivo y correctivo del sistema • Operación y mantenimiento: de la captación, obra de captación subterránea, línea de aducción y tanque de almacenamiento. 	1	Martes 06 de octubre de 2015	De 09:00 am a 2:00 pm.	Casa de la Juventud del Municipio de Perquín.	Manuel Hernández, Nicolás Funes y Silvano Madrid
	Tema. 5: Norma Salvadoreña Obligatoria para la calidad del agua <ul style="list-style-type: none"> • Código de Salud • Ley de la ANDA, sobre calidad del agua • Micro-organismos no permitidos, para que el agua sea de calidad 	1	Martes 20 de octubre de 2015	De 09:00 am a 2:00 pm.	Casa de la Juventud del Municipio de Perquín.	Manuel Hernández, Nicolás Funes.

Resultados

1. Se desarrollaron cinco capacitaciones por la Gerencia Rural de 6 horas promedio, en total 18 horas clases.
2. Representantes de 6 Sistemas Municipales de agua potables y saneamiento de municipios de Perquín, Meanguera, Torola, Arambala, Jocoaitique y San Fernando participaron en el proceso de capacitación y tres sistemas comunitarios.
3. Se beneficiaron directamente a 2 mujeres y 23 hombres en total 25 entre directivos, administradores/as, fontaneros y operadores de sistemas municipales y comunitarios.
4. Los beneficiarios/as indirectos son 3,528 familias que reciben el servicio de agua administrados por estos sistemas capacitados.
5. Se estableció una coordinación en conjunto con la Asociación Salvadoreña Promotora de la Salud ASPS y Gobernación de Morazán Lic. Jorge Pompilio Hernández Díaz. Para el desarrollo de las capacitaciones ANDA GASCR aportamos el recurso técnico y la ASPS aportó la papelería para reproducción de materiales, refrigerios y almuerzos para los participantes.



Capacitación en Electromecánica, Operación y Mantenimiento de SAPS.



Capacitación manejo de Cuenca Hidrográfica

Curso de capacitación en fontanería para mujeres de la zona norte de Morazán

El enfoque de igualdad desde la perspectiva de género es una nueva forma de mirar la realidad de manera desagregada, teniendo en cuenta las necesidades e intereses específicos de mujeres y hombres que han sido determinados por sus roles tradicionales de género, respondiendo al plan estratégico de ANDA, la Gerencia de Atención a Sistemas y Comunidades Rurales estamos desarrollando el primer Curso de formación en fontanería, para Mujeres de los Sistemas de Agua Potable y Saneamiento de los Municipios de Meanguera, Arambala, Perquín, San Fernando, Jocoaitique y Torola.

Para realizar este proceso de capacitación a este grupo de mujeres se ha coordinado con la Asociación Salvadoreña Promotora de la Salud ASPS. Donde la GASCR contamos el recurso técnico para desarrollar las capacitaciones. Con ASPS tomamos los acuerdos que través de un proyecto que están realizando en la zona, aportaran los recursos materiales como Accesorios de PVC y HG, tubería PVC y HG, herramientas, gastos de alimentación: refrigerios y almuerzos para las participantes. La alcaldía municipal de Perquín aporta las instalaciones de la Casa de la Juventud, a la vez puso a disposición del curso el sistema de Municipal para realizar las practicas.

LISTADO DE PARTICIPANTES			
Nº	NOMBRE DE PARTICIPANTES	LUGAR	TELÉFONO
1	Maritza Areli Herrera	Junta de Agua Caserío Chaguiton Perquín	7219-7974
2	Nery Marisol Ramos	Junta de Agua Caserío Casa Blanca Perquín.	7377-9692
3	Marina Ely Argueta	Junta de Agua Caserío Casa Blanca Perquín.	7300-9034

4	Juana Díaz	Junta de Agua Caserío el Volcancillo Perquín	
5	María Santos Díaz	Junta de Agua Caserío el Volcancillo Perquín	
6	José Duran García	Encargado de la Unidad Ambiental Perquín	
7	Olga Esperanza Hernández	Junta de Agua del Caserío Cañaverales San Fernando	7247-3665
8	Edith del Carme Ramos	Junta de Agua del Caserío Hoja Blanca San Fernando	7518-7973
9	Irma Esterlinda Ramos	Junta de Agua del Caserío Hoja Blanca San Fernando	
10	Fani Mabel Jiménez Argueta	Junta de Agua del Caserío Platanares San Fernando	7265-1914
11	María Ángela Reyes de Pereira	Junta de Agua del Caserío Poza H. Meanguera	7895-9546
12	Estela Gómez Pérez	Junta de Agua Col. El Redondel Meanguera	7676-7502
13	María Elizabeth Sánchez	Junta de Agua del Caserío El Potrero Meanguera	
14	Gloria del Carme Domínguez	Junta de Agua del Caserío Las Quebradas Arambala	7944-6234
15	Alba Lilia Hernández	Junta de Agua del Caserío las Quebradas Arambala	7277-3556
16	Rubenia Pérez Gómez	Junta de Agua del Caserío Pueblo viejo Arambala	
17	Dilmia Leticia López de Argueta	Junta de Agua del Caserío El Chongue Torola	
18	Celia Elizabeth Luna	Junta de Agua del Caserío Progreso Torola	
19	Elia Teresa Argueta	Junta de Agua del Caserío La Ceiba Torola	
20	Santos Elizabeth Lopez	Junta de Agua del Caserío Agua Zarca Torola	

Primera capacitación: conceptualización y partes de un Sistema de Agua Potable y Saneamiento. 22 de septiembre de 2015

Se presentó la guía metodológica a desarrollar:

1. Dinámica de presentación de las participantes.
2. Expectativas de las participantes para el curso de capacitación.
3. Presentación de los contenidos a desarrollar en el curso.
4. Inicio del primer contenido

Desarrollo:

TIPOS DE FUENTES DE AGUA Y CALIDAD PARA EL CONSUMO HUMANO

Aguas lluvias. Estas aguas no constituyen fuente de abastecimiento constante, se recomienda recolectarlas en los techos de las viviendas y conducir las por medio de canaletas a tanques de almacenamiento. Las primeras aguas lluvias deben ser eliminadas por que han lavado la atmósfera y los techos de las casas, arrastrando polvo, tierra, excrementos de pájaros y otras impurezas que no las hacen seguras para el consumo humano.

Aguas superficiales. Están sujetas a contaminación por parte del ser humano y sus actividades diarias. Estas aguas se deben proteger para evitar que sean un medio de transporte de agentes causantes de enfermedades. Para su utilización será necesario tratarlas.

Aguas subterráneas. Son las aguas que se filtran en el terreno. Generalmente su calidad es mejor que la de las superficiales, debido que el agua al ir pasando por las diferentes capas de la tierra se va filtrando, haciéndose más pura y libre de materia orgánica y bacterias.

FONTANERIA

DESTINATARIOS. La Capacitación está dirigida a mujeres vinculadas al Sector de abastecimiento de agua y saneamiento en labores ligadas tanto a la administración como a la operación y el mantenimiento. Este proceso está dirigido formar a fontaneras, ayudantes de fontanería y en general a aquellas trabajadoras para que se desempeñen en este oficio..

PROPÓSITO. Capacitar a las participantes en las técnicas actuales de selección, instalación y mantenimiento de las tuberías del servicio de acueducto, cajas de captación, conducción, lectura de medidores, cloración, red de distribución y acometidas etc.

Énfasis metodológico y técnicas didácticas. La capacitación se realiza en la modalidad de curso-taller, apuntando a la solución de problemas específicos; se privilegian el trabajo en grupo y el conversatorio en plenaria sobre la presentación. Las actividades de campo son esenciales y combinan la observación, demostraciones y aplicaciones. Permiten establecer el conocimiento del objeto de estudio con el aporte de la experiencia previa del participante. Las aplicaciones se llevan a cabo alrededor de situaciones simples asimilables para operar con conceptos o habilidades. La solución a problemas constituye la instancia de integración y promueve las actividades previas alrededor de situaciones preferiblemente reales.



Segunda capacitación teórico práctico: Accesorios e instalación de una acometida domiciliar. 29 de septiembre de 2015

CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE

Toda conexión domiciliar de agua potable consta de trabajos externos hasta la caja de medidor de agua potable, su instalación se hará de manera perpendicular a la matriz o ramal. No se permitirá instalar conexiones domiciliarias en líneas de impulsión, conducción, salvo casos excepcionales con aprobación técnica.

Anexos



Conociendo los accesorios y su utilización en la fontanería



Instalando una conexión domiciliar



Instalación de válvula de aire, lectura y uso del Micromedidor en la conexión domiciliar

Tercera capacitación teórico práctico: instalación de una conexión domiciliar y pequeñas reparaciones. 13 de octubre de 2015

Las conexiones domiciliarias son tuberías y accesorios que se instalan desde la red de distribución hacia cada vivienda, para que las familias puedan utilizar el agua en la preparación de sus alimentos e higiene.

La conexión domiciliar consta de las siguientes partes:

1. Elemento de toma. Que puede constar de una té o una abrazadera.
2. Elemento de control. Constituido por una válvula de compuerta o de paso a la entrada de la vivienda.
3. Ubicación de válvula de aire y Micromedidor
4. Conexión al interior. Es la distribución interna de la vivienda.



Realizando conexión domiciliar



Haciendo pequeñas reparación

Cuarta capacitación teórico práctico: sistemas de cloración, operación y mantenimientos. 27 de octubre de 2015

La cloración es el procedimiento de desinfección de aguas, mediante el empleo del cloro

El tratamiento del agua con cloración, permite eliminar de forma sencilla y poco costosa, la mayor parte de microorganismos, bacterias y gérmenes responsables de enfermedades, principalmente las gastrointestinales.

Los tipos de cloro más utilizados son: cloro líquido, cloro en pastillas, cloro gaseoso y cloro granulado (polvo)

Sistemas de cloración

- «T» cloradora: Dispositivo que agrega cloro al agua, por medio del arrastre de una pastilla.
- Hipoclorador (bombeo): Dispositivo que bombea una solución previamente preparada, en el flujo de agua
- Cloración por goteo: consiste en colocar un pequeño tanque sobre el tanque de distribución, que gotee la solución madre dentro del tanque.

PARÁMETRO	Limite máximo permisible (mg/l) 1)
Cloro residual libre	1.1

¹⁾Mínimo: 0,3 mg/l para condiciones en las que no hayan brotes de enfermedades por consumo de agua contaminada

El límite recomendado seguro y deseable de cloro residual libre en la primera vivienda más próxima al punto de inyección al sistema de abastecimiento de agua con cloro es de 1.1 mg/l y en los puntos más alejados del sistema de distribución es de 0.3 mg/l, después de 30 minutos de contacto, con el propósito principal de reducir al 99.99% de patógenos entéricos.



Conceptualización, métodos de cloración y medición de cloro residual



Dispositivos de cloración

Resultados

1. Se desarrollaron cuatro capacitaciones por la Gerencia Rural de 6 horas promedio, en total 18 horas clases.
2. Representantes de 11 Sistemas Comunitarios de Perquín, Meanguera, Torola, Arambala, Jocoaitique y San Fernando participaron en el proceso de capacitación.
3. Se beneficiaron directamente a 19 mujeres y 1 hombre en total 20 entre directivas, administradoras de sistemas comunitarios y un técnico de la Unidad Ambiental de Perquín.
4. Los beneficiarios/as indirectos son 1,184 familias que reciben el servicio de agua administrados por estos sistemas capacitados.
5. El proceso de capacitación a mujeres se ha coordinado con la Asociación Salvadoreña Promotora de la Salud ASPS. Donde la GASCR contamos el recurso técnico para desarrollar las capacitaciones. Con ASPS tomamos los acuerdos que través de un proyecto que están realizando en la zona, aportaran los recursos materiales como Accesorios de PVC y HG, tubería PVC y HG, herramientas, gastos de alimentación: refrigerios y almuerzos para las participantes. La alcaldía municipal de Perquín aporta las instalaciones de la Casa de la Juventud, a la vez puso a disposición del curso el sistema de Municipal para realizar las practicas.

Capacitación con sistemas de agua potable y saneamiento de la Bahía de Jiquilisco

Capacitación sobre manejo de cuenca Hidrográfica, en Gobernación Usulután, con sistemas de agua potable y saneamiento de la Bahía de Jiquilisco, en coordinación con Asociación Mangle y Unidades Ambientales de Concepción Batres, Alegría, Mercedes Umaña Santiago de Maria.



Capacitación en administración y micro medición en Chalatenango

La capacitación sobre administración y micromedición se realizó en la casa comunal la Sierpe Chalatenango, en coordinación con la Red de Agua y Saneamiento de Chalatenango con el apoyo de la Organización PROVIDA. En este proceso se brindó la asistencia técnica a las juntas directivas donde se presentó la estrategia de la GASCR, para apoyar a los sistemas rurales basado en el fortalecimiento de capacidades administrativas, en operación y mantenimiento. A estos sistemas se les acompaña mensualmente a una reunión departamental donde participa el Gobernador Departamental.

N°	NOMBRE DE SISTEMAS PARTICIPANTES	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO
1	Asociación Comunal de Usuarios del Sistema de Abastecimiento de Agua Potable del Caserío San Cristóbal, Cantón Potrereros ACUSASAC	Carrizal	Chalatenango
2	Asociación de Desarrollo Comunal del Cantón Upatoro	Chalatenango	Chalatenango
3	Asociación de Desarrollo Comunal CS/TASAJERAS, J/STA. RITA	Chalatenango	Chalatenango
4	Asociación Comunal Los Calles	Chalatenango	Chalatenango
5	Asociación de Desarrollo comunal de Prados de San Rafael	Nueva Concepción	Chalatenango
6	Asociación de desarrollo Comunal Caserío Agua Helada. ADECAHE	Nueva Concepción	Chalatenango
7	Asociación de Desarrollo Comunal, Cantón Santa Rosa	Nueva Concepción	Chalatenango
8	ADESCOCHI, Asociación de Desarrollo Comunal Chicuma	Nueva Concepción	Chalatenango
9	Asociación de Desarrollo Comunal Caserío El Hormiguero Cantón Zapote	Nueva Concepción	Chalatenango
10	Asociación de Desarrollo Comunal El Clavel	Dulce Nombre de María	Chalatenango
11	Asociación de Desarrollo Comunal El Clavel, Caseríos Sitios Arriba	Dulce Nombre de María	Chalatenango
12	Asociación de Desarrollo Comunal del Cantón Los Achiotos	Dulce Nombre de María	Chalatenango
13	Asociación Comunal Candelaria Las Minas	San José Cancasque	Chalatenango
14	Asociación Comunal Héroes 11 de Abril Barrio San Esteban	Arcatao	Chalatenango
15	Asociación Comunal Héroes 11 de Abril Cerro Grande, Las Vegas y las Crucitas. SAPVECGLOC	Arcatao	Chalatenango
16	Asociación de Desarrollo Caserío La Rastra, Cantón El Chilamate ADESCOR	Santa Rita	Chalatenango

Resultados

1. Se desarrolló UNA capacitaciones por la Gerencia Rural de 6 horas
2. Representantes de 16 Sistemas Comunitarios de Santa Rita, Arcatao, San José Cancasque, Dulce Nombre de Maria, Nueva Concepción, Carrizal y Chalatenango participaron en el proceso de capacitación.
3. Se beneficiaron directamente a 12 mujeres y 18 hombres en total 30 entre directivas, administradores de sistemas comunitarios.
4. Los beneficiarios/as indirectos son 1,184 familias que reciben el servicio de agua administrados por estos sistemas capacitados.
5. La capacitación se ha coordinado PROVIDA Chalatenango y la Red de Juntas de Agua y Saneamiento de Chalatenango.



Asistencia técnica

Es el servicio que la Gerencia de Atención a Sistemas y Comunidades Rurales brinda a los administradores y operadores de sistemas rurales y pequeñas municipalidades administradores de sistemas de abastecimiento de agua potable, para generar y fortalecer su capacidad administrativa, técnica y financiera, para que mejoren la prestación del servicio de agua potable en administración, operación, mantenimiento y reemplazo de equipo y las unidades que lo componen incluyendo asesoría legal.

Asistencia en Formación y Capacitación: La Asistencia en formación y capacitación consistirá en preparar a los miembros de las Juntas Administradoras (Directivos, empleados, obreros) para que desempeñen eficientemente su cargo, entregándoles conocimientos, desarrollando habilidades y actitudes necesarias para el mejor desempeño de sus funciones, trabajar en equipo y valorar a sus usuarios.



Asistencia técnica en la Microcuenca del Sistema de Agua Potable y Saneamiento San Pedro Puxtla.



Asistencia técnica en San Isidro Lempa

Asistencia técnica en Santa Catarina Masahuat



Reuniones de seguimiento al Modelo de atención interinstitucional

ASISTENCIA TÉCNICA				TIPO DE ASISTENCIA	
N°	NOMBRE	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO		
1	Asociac. Administradora de Acueducto Agua Saludable de Guayapa, A.A.A.ASALDEGUAY	Ahuachapán	Jujutla	Asistencia electromecánica/Auditoría energética	Asistencia técnica en infraestructura
2	Asociac. Comunal Administradora de Agua Potable "Bendición de Dios"	Ahuachapán	Jujutla-San Francisco Menéndez	Administración y Organización	
3	Asoc. Comunal de Acueductos Nueve Estrellas	Ahuachapán	Guaymango	Administración y Organización	
4	Sistema Municipal Santa Catarina Masahuat Convenio ANDA	Sonsonate	Santa Catarina M	Seguimiento a convenio	
5	ADESCO Los Pinos	Santa Ana	El Congo	Administración y contabilidad: Propuesta de tarifa	Asistencia electromecánica
6	Asociación comunal de acueductos ALA 93-30	Sonsonate	San Julián	Asistencia electromecánica/Auditoría energética	
7	Asociacion Comunal de acueductos Los tres Diamantes	Sonsonate	Nahuizalco	Asesoría jurídica	
8	Asociacion Comunal Administradora de Agua de los Cantones El Tránsito, Las Mesas, y Caserío Plan del Amate del Cantón San Isidro Lempa	La Libertad	San Pablo Tacachico	Asistencia electromecánica/Auditoría energética	Propuesta técnica de mejoras electromecánica
9	Asociacion Comunal Administradora de Agua Potable Peña de Oreb	La Libertad	Jicalapa	Administración y contabilidad: Propuesta de tarifa	
10	ADEMAC	La Libertad	Comasagua	Diagnóstico en infraestructura y electromecánico	
11	Asociacion Comunal Los Calles	Chalatenango	Chalatenango	Asistencia técnica en infraestructura aguas grises	
12	Sistema Municipal Santa Catarina Masahuat	Sonsonate	Santa Catarina Masahuat	Asistencia técnica y seguimiento convenio	Asistencia técnica y seguimiento convenio
13	Asociación de Desarrollo Comunal del Cantón Los Achiotos	Chalatenango	Dulce Nombre de María	Asistencia técnica en administración y contabilidad	
14	Asociación Comunal Candelaria Las Minas	Chalatenango	San José Cancasque	Asistencia lectura de micro medidores y facturación	
15	Asoc. Admón. de Agua Potable y Saneamiento Cantón Mazatepeque	San Miguel	Sesori	Asistencia electromecánica e infraestructura	Asistencia electromecánica
16	Sistema municipal de Meanguera	Morazán	Meanguera	Asistencia técnica por alta presión	