

“Restablecimiento del sistema alimentario y fortalecimiento de la Resiliencia de familias afectadas por la canícula 2,014 en municipios de los Departamentos de Chiquimula y Jalapa, Guatemala”
GCP/GUA/024/SWE

Nombre de la práctica: **Llenacantaro con depósito de agua con capacidad de 1,100 litros.**



Figura de elementos técnicos prácticos de un Llenacantaro con depósito de agua con capacidad de 1,100 litros.

Noviembre de 2017

I. DATOS GENERALES

1. Llenacantaro con depósito de agua con capacidad de 1,100 litros

Consiste en un depósito de Polietileno, con capacidad para 1,100 litros, con una o dos llaves de chorro, conectado a un sistema de agua potable comunitario para su abastecimiento, el cual puede tener bajo caudal y pocas horas de abastecimiento de agua durante el día, el depósito almacena agua durante las horas de bajo consumo en los hogares con conexión domiciliar, o durante la noche cuando el consumo es sumamente bajo. Se instala a una altura aproximada de 50 centímetros para poder colocar uno o dos cantaros debajo de las llaves de chorro. El depósito también puede funcionar como aljibe para abastecerlo con agua de lluvia cuando sea posible esta alternativa. También puede ser una alternativa para abastecer de agua a las familias que solo disponen de micronacimientos o pozos artesanales.

2. Localización geográfica

En el marco del Plan Operativo Anual del Producto 2 "Comunidades afectadas por la canícula prolongada fortalecen el concepto de casa y hogar saludable para reducir la morbilidad y mortalidad por enfermedades de origen hídrico de acuerdo a la coordinación institucional con el Sistema Nacional de Extensión Rural." Como parte del Proyecto GCP/GUA/024/SWE "Restablecimiento del Sistema Alimentario y fortalecimiento de la Resiliencia de familias afectadas por la canícula prolongada 2014 en municipios de los Departamentos de Chiquimula y Jalapa, Guatemala". GCP/GUA/024/SWE. UNICEF a través del MSPAS ha promovido esta práctica, con el propósito de disponer de agua almacenada para los hogares saludables a través de chorros y llenar cantaros u otros recipientes, en momentos de escases en los sistemas comunitarios rurales de agua, o para grupos de hogares que no cuentan con conexión domiciliar, en apoyo al cumplimiento de los pilares de la SAN y los capitales de los medios de vida. Esta práctica es implementada en los departamentos de Chiquimula y Jalapa, los cuales forman parte del corredor seco del oriente de Guatemala, específicamente en los municipios de: Camotán, Jocotán y Chiquimula, en el departamento de Chiquimula y en San Luis Jilotepeque y San Pedro Pinula, en el departamento de Jalapa.

Nombre de municipio con cantidad de llenacantaros establecidos en orden correlativo dentro de su territorio y en relación al nombre de la comunidad beneficiada donde se ubican:

Camotán. #1 en San Antonio, #2 y #3 en Guior Centro, #4 en Roblar Libertad, #5 y #6 en Dos Quebradas, #7 en Tierra Blanca Guior, #8 en Marimba Centro, #9 en Pitahaya Nearar, #10 en Patente Neaqrar, #11 en Cumbre Nearar, #12 en Tizipe Centro, #13 en Tierra Blanca Tizipe, #14 en Plan Marimba, #15 en Talco Tizipe. (100%). **Jocotán:** #1 en Escobillal, #2 en Oquen Centro, #3 y #4 en Agua Zarca La Mina, #5 en Lomas Oquen, #6 y #7 en La Puerta Pelillo Negro, #8 en El Arenal Pelillo Negro, #9 en Lajas Oquen, #10 en Oratorio Suchiquer, #11 en Pinalito Suchiquer, #12 en Despoblado Oquen, #13 en Amatillo Centro. #14 en Oratorio Suchiquer. #15 en Pelillo Negro Centro. (100%). **Chiquimula:** #1 y #2 en Los Felipe, #3 en Conacaste, #4 en Roble Conacaste, #5 y #6 en Pinalito, #7 en Roble Amarillo, #8 en Terrerito Palmar, #9 y #10 en Las Mesas, #11 y #12 en Cerrón, #13 en Plan del Guineo, #14 en Guior. #15 en Roble Amarillo Carrizal. (100%). **San Luis Jilotepeque:** #1 en Los Amates, #2 y #3 en San Antonio, #4 – #5 -#6 y #7 en Encarnación (Sector: 1,2,3,4), #8 en El Pelillal, #9 en La Montaña, #10 en Zanja de Agua, #11 y #12 en Valencia, #13 en Los Olivos, #14 en Cruz de Villeda. #15 en Granada. (100%). **San Pedro Pinula:** #1 y #2 en Plan de la Cruz, #3 y #4 en El Zunzo, #5 en San Nicolás, #6 en Limarcitos La Cumbre, #7 en Limarcitos Plan de la Cruz, #8 en Nueva Esperanza, #9 en Aldea Nueva, #10 en Uriles Pinalón, #11 en Laguna Mojada, #12 y #13 en Arroyo, #14 en La Manzanilla. #15 en Palestina de los Altos. (100%).

Total 62 Comunidades con 75 Llenacantaros instalados.

3. Periodo de realización

Etapa iniciada en el año 2,016, en las microcuencas: Oquen y Guior del municipio de Jocotán, Agua Caliente y Guior del municipio de Camotán, Shusho del municipio de Chiquimula, en el departamento de Chiquimula; Los Amates del municipio de San Luis Jilotepeque y La Puerta del municipio de San Pedro Pinula, en el departamento de Jalapa. Etapa de finalización en el mes de septiembre del año 2,017 en los 5 municipios de los 2 departamentos mencionados.

4. Resumen ejecutivo

En el marco del Plan Operativo Anual del Producto 2 “Comunidades afectadas por la canícula prolongada fortalecen el concepto de casa y hogar saludable para reducir la morbilidad y mortalidad por enfermedades de origen hídrico de acuerdo a la coordinación institucional con el Sistema Nacional de Extensión Rural.” Como parte del Proyecto GCP/GUA/024/SWE “Restablecimiento del Sistema Alimentario y fortalecimiento de la Resiliencia de familias afectadas por la canícula prolongada 2014 en municipios de los Departamentos de Chiquimula y Jalapa, Guatemala”. GCP/GUA/024/SWE. UNICEF a través del MSPAS ha promovido la práctica Llenacantaro con depósito 1,100 litros, con el propósito de ayudar a que algunas familias con limitaciones para disponer de agua potable, la puedan obtener con tecnología de relativo bajo costo y al alcance de las familias pobres o extremadamente pobres, para que puedan replicar esta buena práctica, en apoyo al cumplimiento de los pilares de la SAN y los capitales de los medio de vida.

En consideración a lo anterior, toma importancia, el análisis de los diagnósticos de la calidad del agua en sistemas de agua del municipio y su impacto en la salud, donde para el mes de septiembre 2017, encontramos familias que no cuentan con conexión de agua domiciliar en sus comunidades. En el municipio de Jocotán 8,952, en el municipio de Camotán 296, en el municipio de Chiquimula 3,268, en el municipio de San Luis Jilotepeque 14,665, en el municipio de San Pedro Pinula 3,430; en total en los cinco municipios tenemos 30,611 familias sin conexión de agua domiciliar, dado a que los caudales de los sistemas de agua en estos municipios tienen en promedio valores así: para Jocotán 0.66, para Camotán 0.97, para Chiquimula 1.16, para San Luis Jilotepeque 1.10, para San Pedro 4.43. Situación que se agrava cuando se acentúa la sequía, obligando a almacenar el agua en las horas de menor consumo en los sistemas de agua comunitarios, para poder disponer de ella, en los momentos críticos, a través de chorros en depósitos de almacenamiento.

Es así como la práctica de el Llenacantaro con depósito 1,100 litros, se ha diseñado con un depósito de Polietileno con capacidad para 1,100 litros, una o dos llaves de chorro, y conectado a un sistema de agua potable comunitario para su abastecimiento, en zonas vulnerables a la sequía recurrente; su implementación se basa en la competencia del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social – MSPAS- por su rol en la Gobernanza y Rectoría del Agua de Consumo Humano, así como en el cumplimiento de la Política Nacional del Sector de Agua Potable y Saneamiento Acuerdo Gubernativo No. 418-2013, y del Artículo 9 del Código de Salud.

La participación democrática de mujeres en la práctica del Llenacantaro con depósito 1,100 litros, se vuelve relevante, al comprender los resultados de los análisis de calidad del agua con examen bacteriológico y medición de cloro residual en el sistemas de agua comunitaria, que se refleja en la situación de salud comunitaria, en relación a la problemática de la desnutrición, las diarreas, la hepatitis A y B, rotavirus principalmente, ya que son ellas las que dependen directamente del abastecimiento del servicio de agua desinfectada con cloro y de evitar las enfermedades en su hogar.

Por lo anterior es ideal mantener el adecuado funcionamiento del Llenacantaro con depósito 1,100 litros, durante la prestación del servicio diario de calidad y disponibilidad de agua potable, para contribuir a

mejorar la calidad de vida y disponibilidad de alimentos higienicos, en las familias campesinas a través de agua potable para consumo humano, lavado de manos, lavar verduras, frutas, lavado de utensilios de cocina, cocinar los alimentos con higiene y desinfectar adecuadamente las letrinas; con agua de calidad, que garantiza la higiene del hogar y personal, que a través de procesos participativos fortalezca el capital humano y social; promoviendo la equidad de género y multiculturalidad.

La metodología consiste en promocionar el Llenacantaro con deposito 1,100 litros con autoridades locales, técnicos del MSPAS, y líderes comunitarios en los municipios de intervención del Proyecto; donde se realizan reuniones comunitarias entre Aldeas y sus Caseríos, para evaluar la posibilidad de llegar a implementarlos; la identificación y priorización de familias a beneficiar de acuerdo a criterios de selección de pobreza, extrema pobreza, desnutrición infantil, mujeres embarazadas y mujeres cabezas de hogar, en base a su situación de agua y saneamiento.

En el año 2016 y 2017, se instalaron 75 Llenacantaro con depósito 1,100 litros para almacenar y utilizar agua de consumo humano en 62 comunidades, beneficiando a 443 familias con agua en sus hogares que representan un 6% del universo de familias intervenidas con el Proyecto.

5. Cumplimiento de prerequisites para ser una Buena práctica para la Salud

La experiencia, se basa en la competencia del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS- en su rol de la Gobernanza y Rectoría del Agua de Consumo Humano, así como en el cumplimiento de la Política Nacional del Sector de Agua Potable y Saneamiento Acuerdo Gubernativo No. 418-2013, y del Artículo 9 del Código de Salud. La experiencia es considerada una buena práctica para la Salud porque:

Responde a una demanda de la población

Los sistemas de agua para consumo humano, en las comunidades de los municipios de intervención, de acuerdo a los diagnósticos y al SIVIAGUA, tienen en promedio valores de caudales de litros por segundo en cada municipio, así: para Jocotán 0.66, para Camotán 0.97, para Chiquimula 1.16, para San Luis Jilotepeque 1.10, para San Pedro 4.43. Situación que se agrava cuando se acentúa la sequía, abligando a almacenar el agua en las horas de menor consumo en los sistemas de agua comunitarios, para poder disponer de ella, en los momentos críticos, a través de chorros en depósitos de almacenamiento. Razón por la cual, las comunidades afectadas por la canícula prolongada han manifestado su necesidad de ser fortalecidas con la práctica que hemos denominado Llenacantaro con depósito de agua con capacidad de 1,100 litros, que contribuye también en reducir la morbilidad y mortalidad por enfermedades de origen hídrico en sus familias, así también contribuir con los pilares de la SAN y los capitales de los medio de vida. Para que esta práctica sea sostenible es necesario concientizar a las familias para que adquieran habilidades de información, educación y comunicación (Comunicación por el Desarrollo, CpD) en el consumo de agua segura, saneamiento básico e higiene; que fortalezca a su vez la Organización de Padres de Familia (OPF) y el Colectivo de Mujeres en las comunidades intervenidas.

Se ha realizado a través de un proceso participativo

El proceso se ha realizado con capacitaciones a los hogares saludables, (Incluye padres de familia de la comunidad educativa), facilitadoras de salud, promotoras agrícolas y familias beneficiadas en los temas de: Fortalecimiento del liderazgo democrático, Participación y organización comunitaria en la gestión del agua potable con enfoque de género y multiculturalidad, Ciclo de Aprendizaje Vivencial – CAV-, aplicado a estudios de casos de ingreso y egreso por hogar o familia, así como la aplicación del Triángulo Resiliente para la generación de ingresos que les permita tener recursos económicos para la sostenibilidad social y financiera de la presente buena práctica. Juego de lotería comunitaria y uso de cartilla de autoevaluación de hogar saludable.

Es aceptada por la población

La necesidad de disponer de agua en un contexto de escases, hace que la población acepte esta práctica, como alternativa que les permite disponer de agua a un costo relativamente bajo, además de practicar la participación democrática de mujeres que son las que dependen directamente del abastecimiento del servicio de agua en sus hogares saludables; aplicando de esta manera el trabajo en equipo, al compartir la responsabilidad de un servicio en equipo para su sostenibilidad, que contribuye a reducir la morbilidad y mortalidad por enfermedades de origen hídrico en sus familias, pues están concientes de los análisis de calidad del agua con examen bacteriológico y medición de cloro residual en el agua que consumen, que se refleja en la sala situación de salud comunitaria, en relación a la problemática de la desnutrición, las diarreas, la hepatitis A y B, rotavirus principalmente, el presente contexto de necesidades, hace que la práctica sea aceptada por la población y a la vez quedan motivados para gestionar la ampliación de su cobertura para casos similares.

Ha demostrado un impacto positivo en términos de SAN

Considerando que el agua para consumo humano, es el alimento básico de la utilización biológica de los alimentos, la práctica del llenacantaro con depósito de almacenamiento, resulta ser de impacto positivo para la ingestión, absorción y utilización de alimentos, con el vital líquido disponible con esta práctica, en beneficio de los términos de la SAN, especialmente en situaciones de sequía o limitada disponibilidad del valioso recurso, donde la práctica de almacenar y utilizar el agua con esta alternativa, demuestra una habilidad de la comunidad para enfrentar la sequía y ser resiliente a la adversidad.

II. DESARROLLO DE LA BUENA PRACTICA

6. Antecedentes, problema y contexto

En cuanto a definir antecedentes, podríamos tratar de mencionar o relacionar, los llenacantaros de los sistemas de agua de bajo caudal, que no permiten conexiones domiciliarias para individualizar el servicio básico del agua, de los cuales vemos en varias comunidades de la microcuenca Shusho del municipio de Chiquimula. Y en cuando al depósito de Polietileno para almacenar agua como Aljibe, es una práctica muy útil en lugares donde la lluvia es más benigna en comunidades del país. La combinación de estas dos modalidades de almacenar y disponer del agua, nos hizo pensar en una tecnología de relativamente bajo costo para grupos de hogares, en comunidades con problemas de escases de agua, en el Proyecto Canícula Prolongada. Es así como surge la alternativa denominada Llenacantaro con depósito 1,100 litros, para aprovechar el depósito de almacenamiento de agua, adicionándole llaves de chorro que faciliten llenar cantaros u otras formas de utilizar el agua almacenada, en condiciones de sequía como el contexto de las microcuencas: Oquen y Guior en el municipio de Jocotán, Agua Caliente y Guior en el municipio de Camotán, Shusho en el municipio de Chiquimula, Los Amates en el municipio de San Luis Jilotepeque y La Puerta en el municipio de San Pedro Pínula. Y para asegurar que el agua sea apta para el consumo humano, se aplica la norma técnica guatemalteca COGUANOR NTG 29001 que indica que el agua es apta para consumo humano, si el Análisis Bacteriología Coliformes Fecales es: 0-0 ufc/100 ml.

7. Objetivos y estrategias en la implementación de la buena práctica

El objetivo de la práctica es contribuir a mejorar la calidad de vida a través del manejo adecuado de los alimentos, principalmente en cuanto a la limpieza e higiene en la preparación, disponiendo de agua potable para consumo humano, lavado de manos, bañarse, lavar verduras, frutas, lavado de utensilios de cocina, cocinar los alimentos con higiene, lavar ropa, lavado de pisos, paredes y letrinas, con agua de calidad, que garantiza la higiene del hogar y personal, que con procesos participativos fortalece el capital humano y social; promoviendo la equidad de género y multiculturalidad.

GENERAL:

Disponer de agua para consumo humano en los hogares saludables dentro del contexto de sequía en las microcuencas cuando los caudales de agua son bajos o muy limitados.

ESPECIFICOS:

Concientizar a las familias sobre el ciclo hidrológico y microviveros comunitarios en la protección de fuentes de agua y microcuencas para lograr abastecimiento continuo del agua en los sistemas de agua.

Capacitar sobre la instalación y mantenimiento de los componentes que integran el Llenacantaro con depósito 1,100 litros.

Garantizar la desinfección del agua para consumo humano, los exámenes bacteriológicos y la medición del cloro residual libre, en los chorros del Llenacantaro con depósito 1,100 litros.

Estrategias planteadas:

Los principios claves de autogestión, sostenibilidad, el enfoque participativo en la toma de decisiones y la ejecución misma, así como los términos generales del seguimiento, la aplicación del enfoque de género y multiculturalidad, replicabilidad y las alianzas estratégicas con las organizaciones y entidades presentes en el municipio son fundamentales, especificándose en las acciones enfocadas a la prestación del servicio de agua potable para consumo humano que fortalezca la calidad del agua (cero coliformes fecales), la dotación de agua (litros de agua por persona al día) y la continuidad del agua (horas de agua por día).

Pasos estratégicos:

Socialización de la buena práctica con las organizaciones comunitarias de los municipios, como la COMUSAN, ONG's locales, establecimientos educativos, iglesias etc. Identificación y organización de grupos de familias que puedan beneficiarse de la implementación de la práctica. Capacitar a familias de los hogares saludables, (Incluye padres de familia de la comunidad educativa), facilitadoras de salud, promotoras agrícolas y familias beneficiadas en temas de Ciclo de Aprendizaje Vivencial –CAV-, aplicado a estudios de casos de ingreso y egreso por hogar o familia, administración doméstica con proyección a microempresa, triángulo resiliente, juego de lotería comunitaria, cartilla hogar saludable, manual patio hogar saludable. Características emprendedoras personales –CEP- redes de apoyo. Costos directos/indirectos. Videos de administración doméstica con proyección a microempresas y documentos de educación financiera MIPYME/MINECO. Didáctica popular (Papelógrafo, figuras, juego de roles, noticiero, dramas, etc.). Módulos promotor y promotora social en agua y saneamiento con enfoque de género y multiculturalidad. Banners de agua y saneamiento. Lotería comunitaria. Cartilla autoevaluación de hogar saludable. Manual patio hogar saludable. Gestión, transporte, entrega e instalación de los materiales.

Requerimientos básicos de viabilidad técnica y social:

- Contar con un espacio de 5 metros cuadrados
- Disponer de una plataforma donde colocar el depósito, con un mínimo de un metro de altura.
- Disponer de una fuente de agua cercana, sistema de agua de bajo caudal o un área para cosecha de agua de lluvia si las condiciones de sequía lo permiten.
- Realizar mantenimiento al Llenacantaro con depósito 1,100 litros, una vez al mes.
- Beneficiar a un mínimo de 5 familias por Llenacantaro con depósito 1,100 litros en la comunidad rural.
- Mantener la higiene en el área del Llenacantaro con depósito 1,100 litros. Chapeando, limpiando, quitando piedras y tierra o cualquier cosa que pueda generar contaminación al agua, una vez al mes.

- Los beneficiarios del Llenacantaro con deposito 1,100 litros, apoyan a realizar un microvivero en mayo y otro en septiembre para proteger las fuentes de agua ubicadas dentro de las microcuencas.

8. Descripción de la Buena Práctica en Seguridad Alimentaria y Nutricional (BP-SAN)

Es esencial disponer de agua segura como alimento de base en el consumo humano, para preparar de mejor manera todos los alimentos y para tener una alimentación adecuada en cantidad y calidad, que permita lograr un adecuado aprovechamiento biológico de éstos. El agua segura para consumo humano al alcance de las familias rurales, coadyuba a una mayor higiene, menos contaminación, se reducen las enfermedades, que al contar con una buena salud, la familia dispone de mayor tiempo para la educación, recreación, ahorro, inversión, negociación o comercialización en la generación de ingresos, aplicando el triangulo de la resiliencia y por ende en la sostenibilidad social y financiera del Llenacantaro con deposito 1,100 litros. está definida por los ingresos y egresos de los hogares o familias beneficiadas, a través de la aplicación del Triangulo Resiliente para la generación de éstos, que les permita tener recursos económicos para la sostenibilidad de la presente buena práctica. Los beneficiarios del Llenacantaro con deposito 1,100 litros, tienen que garantizar el buen funcionamiento de éste, apoyando el buen funcionamiento de los componentes que integran el sistema de abastecimiento de agua comunitario, para que el sistema sea continuo y tener agua todo el tiempo, en cantidad suficiente y de una buena calidad para que no provoque daños a la salud, este apoyo implica también, la protección vegetal de la fuente de agua con plantas multipropósito, como la Moringa, Jocote Corona, Limón Criollo, Anona y otras; partiendo de microviveros comunitarios.

9. Actores involucrados, aliados y funciones desempeñadas

- Familias participantes en la implementación de Llenacantaro con deposito 1,100 litros

Municipio	Microcuenca	Llenacantaro con deposito 1,100 litros	Número de familias	Número de personas
Jocotán	Oquen y Guior	15	90	450
Camotán	Agua Caliente y Guior	15	90	450
Chiquimula	Shusho	15	88	440
San Pedro Pínula	La Puerta	15	87	435
San Luis Jilotepeque	Los Amates	15	88	440
Totales	7	75	443	2,215

Las familias participantes son las que no tienen conexión domiciliar o limitaciones en el servicio de agua como beneficiarios directos para poner en marcha esta iniciativa. Es población con riesgo crónico de inseguridad alimentaria que vive de la agricultura y artesanías en la zona oriental del país. Por cada familia beneficiaria directa se consideran beneficiarias indirectas a 2 más dado a que pueden acceder indirectamente al agua de las que tienen el servicio del Llenacantaro con deposito 1,100 litros.

- Entre los beneficios identificados de la buena práctica dentro de la vida de la población se encuentran:
 - 1) Disponibilidad de agua potable para consumo humano.
 - 2) Disponibilidad de agua para lavado de manos
 - 3) Disponibilidad de agua para bañarse
 - 4) Disponibilidad de agua para lavar verduras

- 5) Disponibilidad de agua para lavar frutas
- 6) Disponibilidad de agua para lavado de utensilios de cocina
- 7) Disponibilidad de agua para cocinar los alimentos con higiene
- 8) Disponibilidad de agua para lavado de letrinas
- 9) Disponibilidad de agua para la higiene personal
- 10) Disponibilidad de agua para la higiene del hogar

- El equipo técnico del proyecto que ha estado a cargo de la promoción del Llenacantaro con depósito 1,100 litros ha estado compuesto por 5 técnicos en salud rural y 2 profesionales.
- Entre los aliados más implicados en el Llenacantaro con depósito 1,100 litros se encuentran:
 - Los distritos municipales del MSPAS
 - Las comisiones municipales de seguridad alimentaria y nutricional COMUSAN
 - Establecimientos educativos locales rurales y urbanos

10. Proceso metodológico desarrollado en la buena práctica

FASE INICIAL

Promoción del Llenacantaro con depósito 1,100 litros con autoridades locales, técnicos del MSPAS, y líderes comunitarios en los cinco municipios de intervención del Plan de apoyo de la Canícula Prolongada.

Abordaje de la comunidad año 2016

Se realizaron reuniones comunitarias de agua y saneamiento entre Aldeas y sus Caseríos, que se localizan dentro de los 5 municipios a intervenir con el proyecto, para evaluar la posibilidad de llegar a implementar los Llenacantaros con depósito 1,100 litros.

Identificación y priorización de familias a beneficiar de acuerdo a criterios de selección de pobreza, extrema pobreza, desnutrición infantil, mujeres embarazadas y mujeres cabezas de hogar, en base a su situación de agua y saneamiento

Material de promoción técnica:

La información técnica necesaria para la promoción de la tecnología fue preparada de acuerdo a un plan de capacitación en donde se incluyen los siguientes temas:

1. Lotería comunitaria en agua y saneamiento
3. Cartilla autoevaluación de hogar saludable
4. Módulos promotor y promotora social en agua y saneamiento con enfoque de género y multiculturalidad
5. Videos de administración doméstica con proyección a microempresas
6. Manual patio hogar
8. Didáctica popular o andragogía social

Difusión de mensajes por medios alternativos:

8 afiches con el concepto general Primero el Agua. Y conceptos secundarios: el agua limpia y clorada evitará que su familia se enferme, no tire basura cerca del agua, el agua limpia y clorada evitará que su hijo/a se enferme, lávese las manos después de usar la letrina, lávese las manos antes de cocinar, ahorre el agua, siempre lave las frutas y verduras, no haga popó cerca del agua.

FASE DE CAMPO

Abordaje de la comunidad año 2016

Se realizaron 57 promociones y concientizaciones en 57 comunidades de los cinco municipios de intervención del Proyecto Canícula Prolongada, sobre los beneficios del Llenacantaro con depósito de 1,100 litros, en relación a los pilares del sistema alimentario nutriciona SAN y los capitales de los medios de vida, utilizando los temas de: Patio Hogar Saludable, Educación Sanitaria, Educación Ambiental, Fortalecimiento del Liderazgo Democrático, Participación y Organización Comunitaria en la Gestión del Agua Potable y Saneamiento con Enfoque de Género y Multiculturalidad, Administración Sistemas de Agua, Lotería de agua y saneamiento, Ccartilla de hogar saludable y Educación Financiera.

Abordaje de la comunidad año 2017

Se realizaron 5 promociones y concientizaciones en 5 comunidades de los cinco municipios de intervención del Proyecto Canícula Prolongada, sobre los beneficios del Llenacantaro con depósito de 1,100 litros, en relación a los pilares del sistema alimentario nutriciona SAN y los capitales de los medios de vida, utilizando los temas de: Administración Domestica con proyección a microempresas en relación al Ciclo de Aprendizajes Vivencial –CAV-, aplicado a estudios de casos de ingreso y egreso de los hogares o familias de hogares saludable. Juego de lotería comunitaria en agua y saneamiento. Cartilla de Autoevaluación de Hogar Saludable. Manual de Patio Hogar. Características emprendedoras personales –CEP- redes de apoyo. Costos: directos/indirectos. Triangulo Resiliente.

Relacion entre grupo, espacio territorial, tiempo y logros de la experiencia con el proyecto GPCGUA024SWE:

Grupo	Espacio Territorial	Tiempo/Plazo	Logros
Familias beneficiarios	comunidades	Largo	75 llenacantaros con deposito de 1,100 litros, instalados en 62 comunidades de 5 municipios.
Comunidad	microcuenca	Largo	Participación de las familias beneficiadas en la implementación de microviveros comunitarios para la protección de fuentes de agua.
Municipios	Municipios	Mediano	Concientización institucional de la buena práctica en relación a los pilares de la SAN y a los capitales de los medios de vida, en que contribuye

Tabla del tiempo

AÑO	EVENTOS	IMPORTANCIA
2016	57 promociones y concientizaciones sobre los beneficios del Llenacantaro con depósito de 1,100 litros, en relación a los pilares del sistema alimentario nutriciona SAN y los capitales de los medios de vida.	Se instalaron 70 Llenacantaros con depósito de 1,100 litros En 57 comunidades de los cinco municipios de intervención del Proyecto Canícula Prolongada.
2017	5 promociones y concientizaciones sobre los beneficios del Llenacantaro con depósito de 1,100 litros, en relación a los pilares del sistema alimentario nutriciona SAN y los capitales de los medios de vida.	Se instalaron 5 Llenacantaros con depósito de 1,100 litros En 5 comunidades de los cinco municipios de intervención del Proyecto Canícula Prolongada.

11. Logros o resultados

En el año 2016 y 2017, UNICEF a través del MSPAS dentro del contexto del Proyecto Canícula Prolongada, ha apoyado el abastecimiento rural de agua con depositos de 1,100 litros, con la instalación de 75 Llenacantaro con depósito 1,100 litros para almacenar y utilizar agua de consumo humano en 62 comunidades, beneficiando a 443 familias con agua en sus hogares que representan un 6% del universo de familias intervenidas con el presente Proyecto Canícula Prolongada

La práctica Llenacantaro con deposito 1,100 litros se ha realizado con un costo de implementación de Q2,448.25 y con un costo de operación y mantenimiento mensual de Q157.00 para cada uno, incluyendo apoyar la realización de microviveros comunitarios, orientados para la cobertura vegetal en la protección de fuentes de agua y microcuencas, con plantas de preferencia locales o que estén al alcance de las familias beneficiarias y que les permitan beneficios multipropósitos en el ambiente y como complemento de la seguridad alimentaria nutricional, de acuerdo a las condiciones climaticas y agrológicas de los lugares donde se encuentran viviendo.

La promoción, concientización y aplicación de la buena práctica Llenacantaro con deposito 1,100 litros se ha fortalecido con capacitaciones a los hogares saludables en temas de Ciclo de Aprendizaje Vivencial –CAV-, aplicado a estudios de casos de ingreso y egreso por hogar o familia de las socias y socios, administración doméstica con proyección a microempresa, triangulo resiliente, juego de lotería comunitaria, cartilla hogar saludable, manual patio hogar saludable. características emprendedoras personales –CEP- redes de apoyo. Costos: directos/indirectos. Mezcla de mercadeo M4P plaza – promoción– producto/servicio – precio. Videos de administración doméstica con proyección a microempresas. Didáctica popular (Papelografo, figuras, juego de roles, noticiero, dramas, etc.). Módulos promotor y promotora social en agua y saneamiento con enfoque de género y multiculturalidad. Banner's de promoción de agua y saneamiento. Lotería comunitaria. Cartilla autoevaluación de hogar saludable. Manual patio hogar saludable.

12. Factores favorables y no favorables

Factores favorables.

- Influencia de la mujer en el hogar es estratégico para que las decisiones sean favorables en la motivación para la práctica Llenacantaro con depósito 1,100 litros.
- Satisfacción personal de la mujer para influir en decisiones colectivas que favorezcan su rol en la comunidad.
- Sentimiento de pertenencia e involucramiento de la mujer en la comunidad para la toma de decisiones en el bien común.
- Habilidades desarrolladas y relacionadas en el compromiso de los beneficiarios en el cumplimiento de las decisiones adoptadas, con la responsabilidad compartida por las consecuencias de las decisiones.

Factores desfavorables:

- Esfuerzo de participación que se tiene que realizar y de proveer información, con cuota de responsabilidad por las decisiones adoptadas.
- Pérdida de privacidad sobre las opiniones propias con el riesgo de la manipulación al ceder poder.
- Proceso más largo y complejo con menor agilidad en la toma de decisiones con mayor costo.
- Asumir decisiones no acorde con los propios criterios en la aceptación de las discrepancias.

III. EVALUACIÓN DE LA BUENA PRACTICA

13. Impacto sobre la seguridad alimentaria

El impacto de los Llenacantaros con depósito 1,100 litros se concentra en: ser una alternativa viable para la disponibilidad de agua para consumo humano en los hogares saludables, en un contexto de sequía o limitado abastecimiento de agua por parte de los sistemas de agua comunitarios rurales, contar con el vital líquido para consumir alimentos higiénicos necesario en una buena nutrición y contribuir a la higiene de la familia. Ya que el agua resulta clave para garantizar la seguridad alimentaria, en su consumo directo, para la higiene, en la limpieza y saneamiento, como ingrediente en la nutrición. La captación y almacenamiento son dos factores que las organizaciones de ayuda humanitaria deben proveer a la población, con tecnologías de bajo costo, que estén disponibles para la población de escasos recursos o en situaciones de crisis. El agua en litros por persona al día para el consumo doméstico, en situaciones de supervivencia, varía según el clima: Beber y utilizar con los alimentos 2.5 a 3. Higiene básica 2 a 6. Cocinar 3 a 6. Total se necesitan 7.5 a 15 litros por persona por día.

14. Análisis de los criterios de Buena Práctica SAN

a. ¿La práctica ha sido transferida demostrando ser Replicable?

Durante el proceso del Proyecto Canícula Prolongada se han instalado 75 Llenacantares con depósito 1,100 litros, como una primera experiencia comunitaria por parte del Proyecto “Restablecimiento del sistema alimentario y fortalecimiento de la Resiliencia de familias afectadas por la canícula 2,014 en municipios de los Departamentos de Chiquimula y Jalapa, Guatemala” GCP/GUA/024/. Considerando que por su aceptación y viabilidad, puede ser replicable por parte de quienes participan en el desarrollo rural, especialmente dentro de contextos de sequía en la época de verano; ya que se visualiza como un aporte importante para contribuir al sistema alimentario nutricional, en el consumo de alimentos higiénicos, evitando las diarreas. Además es una modalidad variada, ampliada o complementaria del aljibe, ya que el depósito de agua puede almacenar agua proveniente de un sistema de gravedad limitado, de captación de lluvia o de ambas formas, para extraer el agua por chorros para ser servida en cualquier recipiente individual o colectivo.

b. Es una práctica social no financiera, por que no genera ingresos

La sostenibilidad social y financiera de la presente buena práctica se logra con los ingresos y egresos de cada hogar o familia beneficiada, aplicando el Triángulo Resiliente (ahorrar – invertir – negociar) para la generación de ingresos que les permite tener recursos económicos con el mercadeo o negociación de sus productos.

La rentabilidad social se mide por el ahorro de cada familia al evitar que sus integrantes contraigan principalmente diarreas por consumo de agua contaminada. Véase el siguiente cuadro de costo oportunidad en la buena práctica de Llenacantares con depósito 1,100 litros:

Costo Oportunidad Práctica LLENACANTARO con depósito 1,100 litros							
Unidad de medida sobre la cual se realizó el cálculo: CABEZA DE HOGAR							
	CONCEPTO	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario	Total	Aportes	
I	MANO DE OBRA					UNICEF	Familia
	Acarreo de Agua Lugares Lejanos 8 veces al mes por medio jornal	Jornal	4	Q60.00	Q240.00		Q240.00
	Consumo de Agua Apta para Consumo Humano, por familia	Familia	1	Q285.00	Q285.00		Q285.00
	SUB TOTAL DE GASTOS POR FAMILIA				Q525.00		Q525.00

Fuente: Consultas a familias beneficiadas a través de técnicos de campo Producto 2 Proyecto Canícula Prolongada 2017.

En el anexo 1 se presentan los costos de la práctica Llenacantares con depósito 1,100 litros.

c. Mejora la sostenibilidad de los medios de vida de la población que las practica

Las familias beneficiadas crean vínculos, alianzas, relaciones de confianza y colaboración, visiones compartidas, de tal manera, que se fortalece la capacidad de los hogares y por ende el de la comunidad, por lo que es una inversión en capital social. Como capital físico queda la infraestructura construida para sustentar los medios de vida de las personas. En lo humano queda la destreza, habilidades, conocimientos y estado de salud de las personas, condiciones para que puedan las familias participar efectivamente en el logro de los objetivos de sus medios de vida. En lo político las familias tienen presencia en los espacios y actividades para el delineamiento de estrategias y toma de decisiones colectiva, y las estructuras de representación, articulación y difusión de ideas, los procesos de

negociación y el acceso al poder. La rentabilidad social que se convierte en financiera, al ahorrar tiempo en el acarreo de agua a distancias mayores, disponiendo de ese tiempo para otras actividades de la vida.

d. La práctica promueve el empoderamiento, a través de una mejora en:

El empoderamiento se promueve con la disponibilidad de activos necesarios para su continuidad en los medios de vida, ambientalmente sostenibles a través de las actividades que las personas, hogares o grupos de personas realizan, para generar bienes y servicios que les permite satisfacer sus necesidades fundamentales. Ofreciendo herramientas para superar la mentalidad de víctima enfocada en los errores pasados, a la vez que le logra planificar y promover el desarrollo local con base en las potencialidades presentes y futuras. Y evitando que los capitales de vida se debiliten considerablemente por situaciones de choque o estrés, que pueden generar una espiral descendente, comprometiéndose las posibilidades de desarrollo de la comunidad.

e. La práctica ha sido sujeto de un proceso de institucionalización, es decir que.

Por el momento ha habido buenas intenciones de las instituciones que participan en la COMUSAN para programar la réplica de esta práctica, y por apoyar la operación y mantenimiento del llenacantaro con depósito 1,100 litros.

Hasta el momento la institucionalización a consistido en las actividades siguientes:

Reunión de coordinación comunitaria.

Reuniones de consejo técnico de Distritos Municipales de Salud.

Reuniones de COMUSAN donde participan la municipalidad y entidades presentes y activas en el municipio y comunidades rurales.

Establecimientos educativos del territorio del municipio.

15. Lecciones aprendidas

Los diagnósticos de la calidad del agua en sistemas de agua del municipio y su impacto en la salud, son una excelente herramienta para su análisis y toma de decisiones para priorizar las comunidades donde replicar la buena práctica del llenacantaro con depósito de 1,100 litros.

El uso del sistema de información SIGSA, permite identificar las familias registradas con casos de desnutrición, diarreas, hepatitis y rotavirus, para localizarlas en las comunidades y diagnosticar la posibilidad de la necesidad de apoyarlas con replicar la buena práctica del llenacantaro con depósito de 1,100 litros.

La baja precipitación en las comunidades afectadas por la sequía, especialmente en la época de verano, no ha permitido disponer de la modalidad de aljibe o cosecha de lluvia en las viviendas para disponer de agua potable, por lo que la tecnología de bajo o relativo bajo costo del llenacantaro con depósito de 1,100 litros, está más al alcance de las familias pobres o extremadamente pobres para intentar replicar esta buena práctica.

La facilidad de instalación del llenacantaro con depósito de 1,100 litros, es una alternativa para las familias de medios rurales, siempre y cuando puedan contar con el financiamiento del depósito de

Polietilino, lo cual pueden lograr a través de la aplicación del triangulo resiliente (ahorrar, invertir, negociar), mercadeando sus productos.

La coordinación para la realización de microviveros comunitarios con plantas multipropósito, ha generado buena motivación para la protección veteal de las fuentes de agua o microcuencas que les abastecen del vital líquido en las comunidades de los cinco municipios.

Varias familias en las comunidades que no se han logrado beneficiarse, han mostrado demanda de instalación de los Llenacantaro con depósito 1,100 litros, para futuras oportunidades de nuevos proyectos.

16. Recomendaciones para consolidar y replicar la buena práctica

- Consientizar a las familias beneficiadas sobre la importancia de la operación y mantenimiento del Llenacantaro con depósito 1,100 litros, para la sostenibilidad del agua de consumo humano en sus hogares saludables.
- Consientizar a las microempresas de potabilización del agua para consumo humano con función social MIPACH, para que apoyen a las familias beneficiadas del Llenacantaro con depósito 1,100 litros, en la sostenibilidad de esta buena práctica.
- Que las familias beneficiadas comprendan la importancia del ciclo hidrológico y de los microviveros comunitarios con plantas multipropósito para la protección de las fuentes de agua y microcuencas, que les permitan disponer de agua con más frecuencia.
- Motivar a las Municipalidades y Distritos municipales de Salud, para que evalúen periódicamente en las comunidades, las ventajas y desventajas de la alternativa del Llenacantaro con depósito 1,100 litros, como solución de relativo bajo costo, cuando hay limitaciones para la disponibilidad de agua para consumo humano.

17. Persona de contacto o responsable de la práctica

Ramiro Quezada, Oficial Especialista en Salud y Nutrición UNICEF Guatemala

rquezada@unicef.org

Teléfono: 00 502 2327 6373 ext 376

18. Documentación sobre la que se basa la calificación de la BPSAN y Material de apoyo

Título del documento, fecha y autor	Tipo de documento Y objetivo	Contenidos y Utilidad
Seguridad Alimentaria y Nutricional, Conceptos Básicos. 3ra Edición, febrero de 2011. AECI. Proyecto Food Facility Honduras. Unión Europea. FAO.	Conceptos básicos de seguridad alimentaria y nutricional, con el objetivo de que las personas tengan acceso a alimentos sanos y nutritivos.....	Componentes básicos de la SAN. Conceptos estrechamente ligados a la SAN

<p>FARMAMUNI area logística humanitaria. Directrices básicas para un adecuado suministro de agua potable. 46980 Paterna – Valencia España 1997. www.farmamundi.org</p>	<p>Iniciativa internacional destinada a mejorar la eficacia y responsabilidad de la respuesta en casos de desastre. Apoyado en lecciones aprendidas de la experiencia.</p>	<p>Aspectos relacionados con la cantidad de agua: Captación y almacenamiento. Aspectos relacionados con la calidad del agua: Análisis de aguas.</p>
<p>Manual Esfera. Carta Humanitaria y normas mínimas para la respuesta humanitaria. Belmont Press Ltd, Northampton, United Kingdom. María Eliana Inostrosa. 1997. www.sphereproject.org</p>	<p>Manual para mejorar la calidad de las respuestas humanitarias a poblaciones por situaciones de desastre.</p>	<p>Normas mínimas sobre abastecimiento de agua, saneamiento y promoción de la higiene, seguridad alimentaria y nutrición.</p>
<p>Medios de vida y capitales de la comunidad. Publicado el 1 de abril de 2014. Cristino Alberto Gómez. Consultor. https://www.linkedin.com/pulse/20140401024842-13227023-medios-de-vida-y-capitales-de-la-comunidad</p>	<p>Publicación electrónica que reflexiona sobre los métodos de diagnóstico comunitarios.</p>	<p>Reflexión de diagnósticos comunitarios. Enfoque de medios de vida sostenibles (EMV S). Marco capitales de la comunidad (MCC). Medios y estrategias de vida.</p>
<p>Proyecto GCP/GUA/024/SWE “Restablecimiento del Sistema Alimentario y fortalecimiento de la Resiliencia de familias afectadas por la canícula prolongada 2014 en municipios de los Departamentos de Chiquimula y Jalapa, Guatemala”. GCP/GUA/024/SWE 2015 a 2017. FAO/MAGA-UNICEF/MSPAS</p>	<p>Producto 2. Comunidades afectadas por la canícula prolongada fortalecen el concepto de casa y hogar saludable para reducir la morbilidad y mortalidad por enfermedades de origen hídrico de acuerdo a la coordinación institucional con el Sistema Nacional de Extensión Rural.</p>	<p>1 Áreas con mayor incidencia de inseguridad alimentaria moderada y severa. 2 Municipios con mayores índices de pobreza y pobreza extrema. 3 Áreas y municipios con los más altos índices de desnutrición aguda y desnutrición aguda severa a nivel familiar. 4 Hogares con presencia de mujeres en edad fértil, mujeres en período de lactancia y/o mujeres cabeza de hogar con pérdida de cosechas. 5 Áreas de cultivo de maíz y frijol afectadas por la canícula prolongada.</p>

Anexo I. Costo de la buena práctica

Costo de implementación de la Práctica LLENACANTARO con depósito 1,100 litros							
Unidad de medida sobre la cual se realizó el cálculo: Grupo Familiar							
	CONCEPTO	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario	Total	Aportes	
I	PROCESO DE SOCIALIZACION					UNICEF	Familia
	Visita para Diagnosticar Comunidad	Galon Combustible	2	Q25.00	Q50.00	Q50.00	
	Visita para Asamblea Comunitaria	Galon Combustible	2	Q25.00	Q50.00	Q50.00	
	Visita para Sensibilizacion	Galon Combustible	2	Q25.00	Q50.00	Q50.00	
	Visita para realizar trabajo de Campo	Galon Combustible	2	Q25.00	Q50.00	Q50.00	
	Visita Acomodamiento de espacio para instalacion	Galon Combustible	2	Q25.00	Q50.00	Q50.00	
	Visita Capacitacion	Galon Combustible	2	Q25.00	Q50.00	Q50.00	
	Visita Instalacion de Modelo Demostrativo LlenaCantaro	Galon Combustible	2	Q25.00	Q50.00	Q50.00	
	SUB TOTAL SOCIALIZACION				Q350.00	Q350.00	
II	MATERIALES/INSUMOS						
	Deposito de Agua 1,100 lts.	Tinaco	1	Q1,100.00	Q1,100.00	Q1,100.00	
	Tubos de PVC de 3/4" 160 PSI	Tubo	3	Q25.00	Q75.00	Q75.00	
	Tubo de PVC de 1/2" 315 PSI	Tubo	2	Q18.00	Q36.00	Q36.00	
	Cemento Solvente Tangit Pomo de 125 gramos	Tubo	2	Q21.00	Q42.00	Q42.00	
	Adaptador PVC MACHO 3/4 "	Unidad	1	Q4.00	Q4.00	Q4.00	
	Adaptador PVC Hembra 3/4"	Unidad	1	Q4.00	Q4.00	Q4.00	
	Union PVC 3/4"	Unidad	4	Q4.00	Q16.00	Q16.00	
	Reducidor Bushing PVC de 3/4 a 1/2"	Unidad	4	Q6.00	Q24.00	Q24.00	
	Llaves de Chorro de bronce de 1/2"	Llave	3	Q28.00	Q84.00	Q84.00	
	Codos PVC de 1/2"	Unidad	2	Q4.25	Q8.50	Q8.50	
	Tee PVC de 1/2"	Unidad	1	Q4.50	Q4.50	Q4.50	
	Teflon	Unidad	1	Q5.25	Q5.25	Q5.25	
	Comparimetro para medicion de cloro residual	Unidad	1	Q275.00	Q275.00	Q275.00	
	SUB TOTAL MATERIALES/INSUMOS				Q1,678.25	Q1,678.25	
III	MANO DE OBRA						
	Limpia y Acomodamiento de Tierra	Jornal	2	Q60.00	Q120.00		Q120.00
	Sanjeo para Tuberia	Jornal	1	Q60.00	Q60.00		Q60.00
	Brocal para instalacion de Deposito de Agua	Jornal	3	Q60.00	Q180.00		Q180.00
	Instalacion de Deposito de 1,100 lts	Jornal	1	Q60.00	Q60.00		Q60.00
	SUB TOTAL MANO DE OBRA				Q420.00		Q420.00
	COSTO TOTAL DE LA PRACTICA				Q2,448.25		
IV	INGRESOS						
	COSTO OPORTUNIDAD: familias beneficiadas que ahorran en el acarreo de agua y consumo de agua segura.	familias	5	Q525.00	Q2,625.00		
	TOTAL INGRESOS				Q2,625.00		
V	AHORRO NETA						
					Q176.75		

Observaciones:

Rentabilidad Social: Promedio de familias que se benefician con un modelo demostrativo tipo Llenacantaro con depósito 1,100 litros

5 familias x Q 525.00

Porcentaje del aporte por parte de UNICEF y de las familias		
Ente que aporta para la práctica	Aporte	Porcentaje
UNICEF	Q2,028.25	82.84
Familia	Q420.00	17.16
Total	Q2,448.25	100.00

Anexo II. Fotos de la buena práctica



Fotografía de instalación de Llenacantaro con deposito 1,100 litros y 2 chorros en comunidad El Arroyo municipio de San Pedro Pinula



Fotografía de instalación de Llenacantaro con deposito 1,100 litros y 2 chorros en comunidad Cumbre Nearar municipio de Camotán



Fotografía de instalación de Llenacantaro con deposito 1,100 litros y 2 chorros en comunidad Valencia municipio de San Luis Jilotepeque



Fotografía de instalación de Llenacantaro con deposito 1,100 litros y 2 chorros en comunidad Agua Zarca La Mina municipio de Jocotán