



**PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO (PNUD)
INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS
(AYA)**

**PROYECTO FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES DE ASOCIACIONES
DE ACUEDUCTOS COMUNALES (ASADAS) PARA ENFRENTAR RIESGOS
DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN COMUNIDADES CON ESTRÉS HÍDRICO EN EL
NORTE DE COSTA RICA**

**Nombre de la consultoría: Consolidación de Procedimientos de Emergencias
y Desastres para Oficinas Regionales de Acueductos Comunales (ORAC) del
AyA, ASADAS y Federaciones, Ligas y Uniones (FLU) de ASADAS.**

**Modelo de asistencia recíproca entre ASADAS para la atención de
emergencias y desastres con participación de las Federaciones,
Ligas y Uniones (FLU).**

Consultor: Ismael Martínez Morera

Abril 2021

Contenido

INTRODUCCIÓN	3
OBJETIVO GENERAL	4
Mecanismos de Asistencia Recíproca para la Atención de Emergencias y Desastres en ASADAS mediante el apoyo de las Federaciones, Ligas y Uniones (FLU)	5
1. Acciones preestablecidas para el apoyo a las ASADAS en emergencias y desastres	5
1.1. Diagnóstico de las ASADAS	5
1.1. Planes de Acción:	6
1.2. Articulación con Socios Estratégicos	6
1.3. Constitución de Equipos Técnicos para Atención de Emergencias (ETAE) 7	7
2. Mecanismos de respuesta	7
2.1. Monitoreo de alertas	7
2.2. Revisión de Planes de Respuesta por Contingencia	7
2.3. Evaluación y Análisis de Daños	8
2.4. Gestión de Recursos según necesidades	8
2.5. Informe Final	8

Lista de Acrónimos

AYA: Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados
CME: Comités Municipales de Emergencias
CNE: Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias
CRE: Comités Regionales de Emergencias
FLU: Federaciones, Ligas y Uniones de ASADAS
IMN: Instituto Meteorológico Nacional
LCA: Liga Comunal del Agua
PIACIT: Plataforma Interactiva de Aplicación del Clima Tropical
SNIT: Sistema Nacional de Información Territorial
UANN: Unión de Acueductos Norte-Norte

Palabras Claves:

Mecanismos de asistencia recíproca entre ASADAS, Equipos Técnicos para Atención de Emergencias (ETAE), acciones preestablecidas ante emergencias y desastres, mecanismos de respuesta ante eventos de emergencias y desastres.

INTRODUCCIÓN

El Proyecto Fortalecimiento de las capacidades de Asociaciones de Acueductos Rurales (ASADAS) para enfrentar riesgos del Cambio Climático en comunidades con estrés hídrico en el Norte de Costa Rica, se implementa en asocio entre el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) Costa Rica y el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA), con participación de gran cantidad de ASADAS, actores institucionales, de la cooperación internacional, sector privado y de la sociedad civil. Busca apoyar el mejoramiento del abastecimiento y promover prácticas sostenibles de uso del agua entre los usuarios de ASADAS y los sectores productivos mediante la incorporación de medidas de adaptación basadas en los ecosistemas y con amplia participación comunitaria para abordar la vulnerabilidad hidrológica relacionada con el clima en el norte de Costa Rica, particularmente en cantones de Guanacaste y Alajuela.

La Subgerencia de Gestión de Sistemas Comunales ha impulsado esfuerzos para mejorar la atención de emergencias y desastres en las ASADAS por medio de sus Oficinas Regionales de Acueductos Comunales (ORAC). De igual manera las ASADAS y las Federaciones, Ligas y Uniones de ASADAS (FLU) intercambian apoyo técnico y material en situaciones de emergencias de manera solidaria. No obstante, este apoyo podría ser de mayor valor si respondiera a atención planificada de las emergencias que tenga su origen en la evaluación anticipada de las condiciones de vulnerabilidad y que en el momento de la emergencia responda a un procedimiento definido para la evaluación de daños y su gravedad, así como los requerimientos de atención.

Mediante este modelo se promueven mecanismos de asistencia recíproca entre ASADAS en situaciones de desastre y emergencias, con la intermediación y apoyo de Federaciones, Ligas y Uniones de ASADAS (FLU). Este documento ha sido elaborado en estrecha consulta con la Liga Comunal del Agua (LCA) de la región Chorotega y la Unión de Acueductos Norte-Norte (UANN) basados en la experiencia acumulada en la atención a los eventos de la tormenta Nate, los huracanes Otto, Eta e Iota y otros eventos de gran envergadura que han golpeado a estas regiones, aunque también considera otras amenazas como los incidentes de contaminación de fuentes de agua. Se espera que este pueda ser un modelo replicable por otras FLU del país.

OBJETIVO GENERAL

Establecer el mecanismo de asistencia recíproca entre ASADAS afectadas por emergencias y desastres mediante el apoyo de las Federaciones, Ligas y Uniones de ASADAS.

Objetivo específico

Generar acciones preestablecidas que las Federaciones, Ligas y Uniones de ASADAS a tomar en cuenta ante eventos de atención de emergencias y desastres.

Identificar los mecanismos de respuesta necesarios para la atención de emergencias y desastres en los territorios de las Federaciones, Liga y Uniones de ASADAS

Mecanismos de Asistencia Recíproca para la Atención de Emergencias y Desastres en ASADAS mediante el apoyo de las Federaciones, Ligas y Uniones (FLU)

A continuación, se detalla tanto las acciones preestablecidas como los mecanismos de respuesta que se aplica en las FLU para apoyar a las ASADAS ante eventos de emergencia y desastres que superen la capacidad de respuesta de las ASADAS afectadas.

1. Acciones preestablecidas para el apoyo a las ASADAS en emergencias y desastres

Para asistir a las ASADAS del territorio, las FLU desarrollan una serie de actividades preparatorias que permitan la respuesta inmediata y efectiva, tales como:

1.1. Diagnóstico de las ASADAS

Para valorar la vulnerabilidad de las ASADAS, así como su nivel de preparación y respuesta ante emergencias y desastres, las FLU deben analizar los siguientes aspectos:

- *Alcance:* Las FLU deben gestionar el alcance territorial y la forma en gestionar apoyo para las ASADAS y las FLU.
- *Nivel de vulnerabilidad:* es la probabilidad de una ASADA de ser impactada por una amenaza, debido a las condiciones propias de su exposición a la amenaza, su fragilidad administrativa, operativa, sanitaria y de infraestructura, y de sus capacidades para anticipar, resistir y recuperarse de los efectos del impacto.
- *Implementación de programas y herramientas:* entre los cuales destacan la implementación de herramientas como Gestión Integral de Riesgos en ASADAS (GIRA), Plan de Mejora y Eficiencia (PME) y otros programas o herramienta que complementen la gestión de los riesgos.
- *Nivel de Experiencia:* Documentar lecciones aprendidas que ha adquirido cada ASADA en la atención de emergencias y desastres, incluyendo la respuesta de la ASADA, el apoyo de otras entidades y la asistencia a otras ASADAS.
- *Inventario de Recursos:* Identificar los inventarios destinados para la atención de emergencias y desastres que las ASADAS y socios estratégicos poseen.
- *Base de datos:* Generar una base de datos que recopile información general de las ASADAS en temas de vulnerabilidad, implementación de programas, niveles de experiencia e inventario de recursos.

Identificados los aspectos anteriores, las FLU obtienen una radiografía general de las ASADAS dentro de su territorio, con el fin de promover y apoyar las acciones correctivas y preventivas para la mitigación de los riesgos detectados.

Para complementar dicha información se pueden utilizar herramientas geoespaciales para la creación de mapeos georreferenciados de exposición a amenazas naturales y antropogénicas, además de consultar diferentes plataformas como el Sistema Nacional de Información Territorial-SNIT (www.snitcr.go.cr), pronósticos y escenarios climáticos producidos por el Instituto Meteorológico Nacional-IMN (www.imn.ac.cr/pronostico-climatico), la Plataforma Interactiva de Aplicación del Clima Tropical-PIACT (<http://piact.cenat.ac.cr>), información generada por AYA y otra información complementaria disponible.

1.1. Planes de Acción:

Con la información recopilada en el diagnóstico de las ASADAS, las FLU generan planes de acción y seguimiento para procesos de fortalecimiento de capacidades en gestión de riesgos en las ASADAS del territorio, lo cual, puede incluir desde capacitaciones, aplicación de herramientas en gestión de riesgos y búsqueda de recursos.

1.2. Articulación con Socios Estratégicos

1.2.1. Identificación de Socios Estratégicos

Mediante un mapeo de actores, las FLU realizan un levantamiento detallado de las diferentes organizaciones públicas y privadas con las cuales pueden establecer vínculos de coordinación y apoyo, tales como ASADAS, Municipalidades, Cámaras y grupos empresariales, AYA, Organizaciones No Gubernamentales, Academia, Voluntariado, Comités Municipales y Comunales de Emergencia, Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE), Asociaciones de Desarrollo Integral, organizaciones de la sociedad civil, organizaciones internacionales, agencias de cooperación bilateral y embajadas de los países.

1.2.2. Acuerdos de entendimiento

Como acción preparatoria, se suscriben acuerdos de entendimiento entre los socios estratégicos, para la definición de elementos claves como cooperación logística, técnica y financiera requerida para las necesidades de respuesta en emergencias y desastres, así como los procedimientos y plazos para recibir la cooperación. Con base en estos acuerdos se prepara un listado de consulta por tipo de cooperación y área de atención en cada caso, de manera que se le facilite seleccionar a cuál socio acudir en el momento de la emergencia. Estos acuerdos de coordinación pueden ser entre ASADAS, entre las ASADAS y socios estratégicos, de las FLU con socios estratégicos, entre las ASADAS y las FLU y otras modalidades de pacto.

Dentro de estos acuerdos se deben considerar la coordinación con los Comités Municipales y Regionales de Emergencia para el trabajo colaborativo.

1.2.3. Desarrollo de bases de datos

Las FLU elaboran bases de datos de fácil acceso y consulta, con información generada mediante los diagnósticos, convenios de apoyo, inventarios de recursos, contactos y otra información relevante para la atención oportuna de situaciones de emergencias y desastres. Pueden apoyarse en instituciones académicas y entidades públicas y privadas para generar dicha base de datos.

1.3. Constitución de Equipos Técnicos para Atención de Emergencias (ETAE)

Las FLU constituyen a los ETAE mediante el levantamiento de un registro de personal técnico, administrativo y operativo de las ASADAS del territorio con disposición y compromiso para atender misiones de apoyo en emergencias. La función de los ETAE es apoyar la valoración de daños y propuestas de rehabilitación de sistemas de abastecimiento de agua de las ASADAS afectadas, para lo cual recibirán capacitación sobre evaluaciones de campo, rehabilitación de sistemas, elaboración de proyectos de recuperación y otras acciones de apoyo, utilizando formatos y metodologías estandarizadas y avalados por AYA y CNE. Para la capacitación de los ETAE, las FLU pueden gestionar apoyo de entidades públicas y privadas con experiencia en manejo de emergencias y tópicos relacionados con las tareas esperadas.

2. Mecanismos de respuesta

Para asistir a las ASADAS afectadas, las FLU desarrollarán las siguientes actividades:

2.1. Monitoreo de alertas

Las FLU brindan seguimiento al desarrollo de eventos de potencial peligro para las ASADAS del territorio, según las alertas emitidas por la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE), y lo comunican a las ASADAS que se podrían ser afectadas

2.2. Revisión de Planes de Respuesta por Contingencia

2.2.1. Eventos en Desarrollo

Al tener noticia del desarrollo u ocurrencia de un evento con posibles impactos en los sistemas de acueductos del territorio, las FLU activan los ETAE para atender llamado en el momento requerido y establecen comunicación con el (los) Comité(s) Municipal(es) y Comunales de Emergencia(s). Verifica la disponibilidad de canales de comunicación con cada ASADA del posible territorio afectado para mantenerse informados de las incidencias en tiempo real. Además, solicita a las ASADAS la

revisión de sus Planes de Contingencia según el tipo de evento para brindar respuesta ante un eventual impacto sobre sus sistemas.

2.2.2. Impacto de eventos repentinos

Cuando la ocurrencia repentina de una emergencia no permita el monitoreo ni revisión de los planes de respuesta, las FLU reaccionan según la solicitud de las ASADAS, a través del contacto directo o notificación para conocer el estado actual de los sistemas. Procede a comunicar la situación lo más pronto posible a los socios estratégicos y a la Comité Municipal de Emergencias, con el fin de generar una hoja de ruta para el restablecimiento del servicio de abastecimiento de agua.

2.3. Evaluación y Análisis de Daños

Ante la afectación en su sistema de acueducto, la ASADA informa a la FLU y solicita su apoyo. Si se requiere, la FLU integra y despacha a la zona de afectación a los ETAE para que evalúen, categoricen y prioricen los daños. El trabajo de los ETAE debe coordinarse con la jefatura de la Oficinas Regionales de Acueductos Comunales respectiva, para optimizar el uso de los recursos disponibles y evitar la duplicación de funciones.

2.4. Gestión de Recursos según necesidades

De acuerdo con los resultados de las evaluaciones realizadas por los ETAE, las FLU junto con los socios estratégicos, revisan con la ASADA interesada los diferentes cursos de acción para el posible apoyo (materiales, mano de obra, asesorías técnicas, coordinación interinstitucional, apoyo financiero, elaboración de proyectos, abastecimiento temporal mediante interconexión o por medio de tanques cisterna). Una vez definida la acción y respuesta adecuada, la FLU brinda acompañamiento a la ASADA para su ejecución, designando un responsable del seguimiento.

Si la solución requerida no se puede gestionar con recursos locales, la FLU brinda acompañamiento a la ASADA en la búsqueda de apoyos y brinda seguimiento a la solución.

2.5. Informe Final

Todas las acciones realizadas para la atención de la emergencia deben documentarse, para lo cual la FLU coordina el desarrollo de sesiones de trabajo para identificar y sistematizar lecciones aprendidas y buenas prácticas obtenidas durante la respuesta a la emergencia, así como identificar medidas para reducir el riesgo en los sistemas de acueductos del territorio.

3. Referencias Bibliográficas

“Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo N°8488”.

Lobo, A. (2018). Pilotaje de servicios para ASADAS en la USEDES de la Liga Comunal del Agua [Ebook] (1st ed., pp. 6,18).

Modelo de Negocios CANVAS: Servicio de Control Operativo para ASADAS TNN. (2020).

“Política Nacional de Gestión del Riesgo 2016-2030 – Decreto N°39322-MP-MINAE-MIVAH”.

“Plan Nacional de Gestión del Riesgo 2016-2020. Primer quinquenio”.

Tercer Ecuentero Nacional de Asociatividad de la Gestión Comunitaria del Agua. (2017). [Ebook] (1st ed.).

Umaña, C. (2020). RESUMEN DE INFORMACIÓN GENERAL DE LA ORGANIZACIÓN [Ebook]. s.