



© Acción contra el Hambre.

Las sequías son un tipo de desastre natural que llamamos de tracto lento, lo cual le confiere una imagen menos “dramática” aunque no por ello menos importante ya que es el desastre natural que afecta a un mayor número de personas. El cambio climático y la variabilidad del clima están provocando en algunas zonas la disminución de las precipitaciones y el aumento de las temperaturas amenazando con el recrudecimiento de las sequías.

En ciertos territorios se suceden sequías cíclicas, muchas de las cuales se relacionan estrechamente con el fenómeno del Niño o con la pérdida de bosque tropical. Esto tiene un impacto en las fuentes de alimentación, recursos hídricos, biodiversidad, bosques, eventos extremos, salud y la producción de energía. El fenómeno de la sequía es el riesgo que ocasiona mayores pérdidas de producción, sobre todo en las regiones sin riego.

Las sequías son un tipo de desastre natural que llamamos de tracto lento, lo cual le confiere una imagen menos “dramática” aunque no por ello menos importante.

ÍNDICE

	PAG
2. OBJETIVOS Y RESULTADOS	4
3. BLOQUES DE INTERVENCIÓN	4
3.1. PREPARACIÓN Y MITIGACIÓN	4
3.2. RESPUESTA A LA CRISIS	6
3.3. MANEJO DE INFORMACIÓN	7
3.4. INSTITUCIONALIZACIÓN Y POLÍTICAS PÚBLICAS	7
4. EJEMPLO DE BUENAS PRÁCTICAS	8
4.1. GESTIÓN DEL AGUA	8
4.2. BANCO DE SEMILLAS Y GRANOS	8
4.3. SITIOS CENTINELA	10
4.4. INCIDENCIA EN EL SISTEMA DE RESPUESTA A EMERGENCIAS	11
5. OTRAS PUBLICACIONES ACF-2012-14 RELACIONADAS CON LA RESILIENCIA SEQUIA	12

OBJETIVOS Y RESULTADOS

2. OBJETIVOS Y RESULTADOS

El objetivo es mejorar la resiliencia ante sequía fortaleciendo los medios de subsistencia y el acceso al agua e incorporando la gestión del riesgo y adaptación al cambio climático a nivel local, nacional y regional.

Los resultados principales son:

- Apropiación de buenas prácticas y herramientas por parte de las comunidades
- Mejora de la coordinación para la gestión de la sequía y su integración en las políticas, estrategias y planes nacionales y regionales
- La incorporación de la sequía al sistema educativo
- Aumento de la conciencia de los agentes de desarrollo sobre la importancia de la sequía y desarrollo de planes de gestión

3. BLOQUES DE INTERVENCIÓN:

En este documento nos queremos centrar en 4 bloques de intervención frente a la sequía basándonos siempre en experiencias anteriores:

- Preparación y Mitigación
- Respuesta a la crisis
- Manejo de información
- Institucionalización y políticas públicas

De cada bloque pretendemos resaltar una buena práctica como ejemplo de actividades que se pueden realizar en contextos similares a los que Acción Contra el Hambre ha trabajado (Bolivia, Paraguay y Centroamérica).

3.1. PREPARACIÓN Y MITIGACIÓN

En la fase de preparación se deben establecer los mecanismos de coordinación ante una emergencia, para ello se prioriza la elaboración de Planes de Contingencia Comunal los cuales son elaborados con conocimiento de las Unidades de Gestión de Riesgo de los Municipios. En estos planes se reconocen las amenazas potenciales, establecen procedimientos de contingencia a efectuar por cada evento, se definen responsables institucionales y comunitarios, para establecer la organización, coordinación y logística necesaria que logre activar oportunamente el Comité de Operaciones y Emergencias ante eventos. Esta misma lógica se establece para los Planes de Contingencia Municipal.

Un esquema para Plan de Contingencia Comunal que tenga el caso de sequía es el siguiente:



Esquema: Preparación de Plan de Contingencia Comunal.



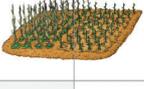
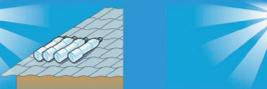
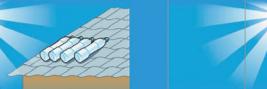
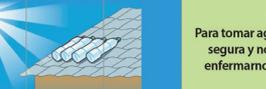
Plan de acciones para defendernos del daño de la sequía														
ETAPAS DE LA SEQUÍA ARA TINI	ALERTA NEMOA					EMERGENCIA KARUAY					NORMALIDAD ARA-IMBAEYKOU RECUPERACION YUPUKO		¿PARA QUÉ LO HACEMOS?	¿QUIÉNES LO HACEMOS?
	ENE ENERO	FEB FEBRERO	MAR MARZO	ABR ABRIL	MAY MAYO	JUN JUNIO	JUL JULIO	AGO AGOSTO	SEP SEPTIEMBRE	OCT OCTUBRE	NOV NOVIEMBRE	DIC DICIEMBRE		
Mejora al sistema de agua													Para que alcance por más tiempo y para más personas	Toda la comunidad
Siembra asociada													Para mantener la humedad en el suelo, abonarlo y ahorrar terreno	Todas las familias
Siembra escalonada													Para asegurar la semilla y el alimento	Carlos Montalván, Juan Achahue, Hilda Moreno, Nicolás Farrel
Cuidados al troje													Para cuidar y guardar la producción	Las familias que tienen troje
Humear la cosecha y guardarla con ceniza													Para evitar que ataque el gorgojo y que entre el ratón	Máximo Arumbarí, Carlos Montalván, Andrés Narvaez
Llevar las vacas al rastrojo													Para que se mantengan en la época seca	Las familias que tienen vacas
Hacer SODIS y hervir el agua													Para tomar agua segura y no enfermarnos	Todas las familias
Construcción de defensivos para la quebrada de la plaza													Para evitar el desastre en la gente y en los animales cuando llueva	Toda la comunidad
Refacción y mantenimiento de los atajados													Para tener agua guardada por más tiempo	Alcaldía, Capitán comunal y toda la comunidad

Gráfico 2: Ejemplo de Plan de acción para defendernos del daño de la sequía .

En las tres regiones (CA, PA, BO) se ha identificado como buena práctica la atención integral en caso de sequía, a través de la implementación de cosecha de agua de lluvia, encarar proyectos de mejora y captación de sistemas de agua con sistemas de gestión y administración al contexto, utilizar semillas adaptadas a sequía, implementar sistemas agroforestales, planes de contingencia

municipal, incidencia en los sistemas subnacionales y nacionales para la Gestión de Riesgos a la Sequía, entre otros, que son parte del documento "Lecciones Aprendidas y Buenas Prácticas para la Reducción de Riesgos Frente a la Sequía en América Central y del Sur" en el marco del Programa: "Building resilience in drought-affected communities in Central and South América", financiado por ECHO.

BLOQUES DE INTERVENCIÓN

3.2. RESPUESTA A LA CRISIS

Los Sistemas Nacionales de Prevención de Desastres, a través de las estructuras municipales de GRD pueda tener el vínculo de comunicación para obtener la información fluida desde que se da los indicios de la aparición del fenómeno del Niño para su activación ante la posible emergencia, ante la aparición de la amenaza se necesita tener una estrategia de respuesta para atender la emergencia y a nivel municipal permita detectar y anunciar la ocurrencia de un desastre en forma oportuna, para lo cual necesita la información generada y obtenida en este caso por las instituciones rectoras del clima y medio ambiente en cada país.

A pesar de contar con las capacidades técnicas a nivel de las Instituciones rectoras del clima para generar pronósticos, sin embargo no existe un sistema de difusión de información a nivel municipal para que se tomen las previsiones a tiempo.

Los objetivos principales del plan de Contingencia en el momento de la respuesta ante el evento sequía son:

- 1) Determinar los factores ambientales afectados por la sequía.
- 2) Determinar el grado de humedad, su duración y la superficie del área afectada por la Sequía.
- 3) Determinar el impacto de las sequías en las zonas agrícolas afectadas.
- 4) Identificar las áreas pobladas vulnerables afectadas por sequías.

Para el cumplimiento de los objetivos durante el evento se hará las siguientes acciones:

- 1) Estudios de Impacto Ambiental para determinar el grado de afectación ambiental.
- 2) Inventario de daños causados por la sequía (pérdidas agrícolas, cobertura vegetal, fauna y flora, etc.)

3) Establecer las áreas susceptibles a sequía.

4) Limitar los asentamientos de población en áreas proclives a la sequía.

Los responsables del plan de contingencia ante la sequía son los Comités Municipal de Prevención, Mitigación y Atención de Desastres. Este plan de contingencia es el conjunto de mecanismos e instrumentos mediante los cuales los actores claves que conforman esta comisión establecen de manera coordinada sus estrategias, prioridades y acciones de respuesta y contingencia ante la amenaza de la sequía, con el fin de reducir su impacto.

Para activar la fase de respuesta a la crisis se necesita que la amenaza de sequía se encuentre en un nivel de alerta naranja y roja, para esto se deberán cumplir algunos indicadores para su activación:

- Ausencia crónica de lluvias o disminución considerable de la cantidad de lluvia precipitada en la zona
- Reservorios y fuentes de agua con niveles mínimos.
- Marchitez de la cobertura vegetal
- Muerte de animales y ganado
- Pérdida parcial de cultivos por falta de agua
- Incremento de precio en los productos agrícolas
- Incremento de precios de productos de canasta básica
- Migración obligatoria de las familias en busca de alternativas de ingreso
- Altos índices de desnutrición aguda
- Incremento de enfermedades en niños menores de 5 años
- Disminución en la ingesta de alimentos
- Puesta en marcha de las estrategias de afrontamiento de las familias

3.3. MANEJO DE INFORMACIÓN

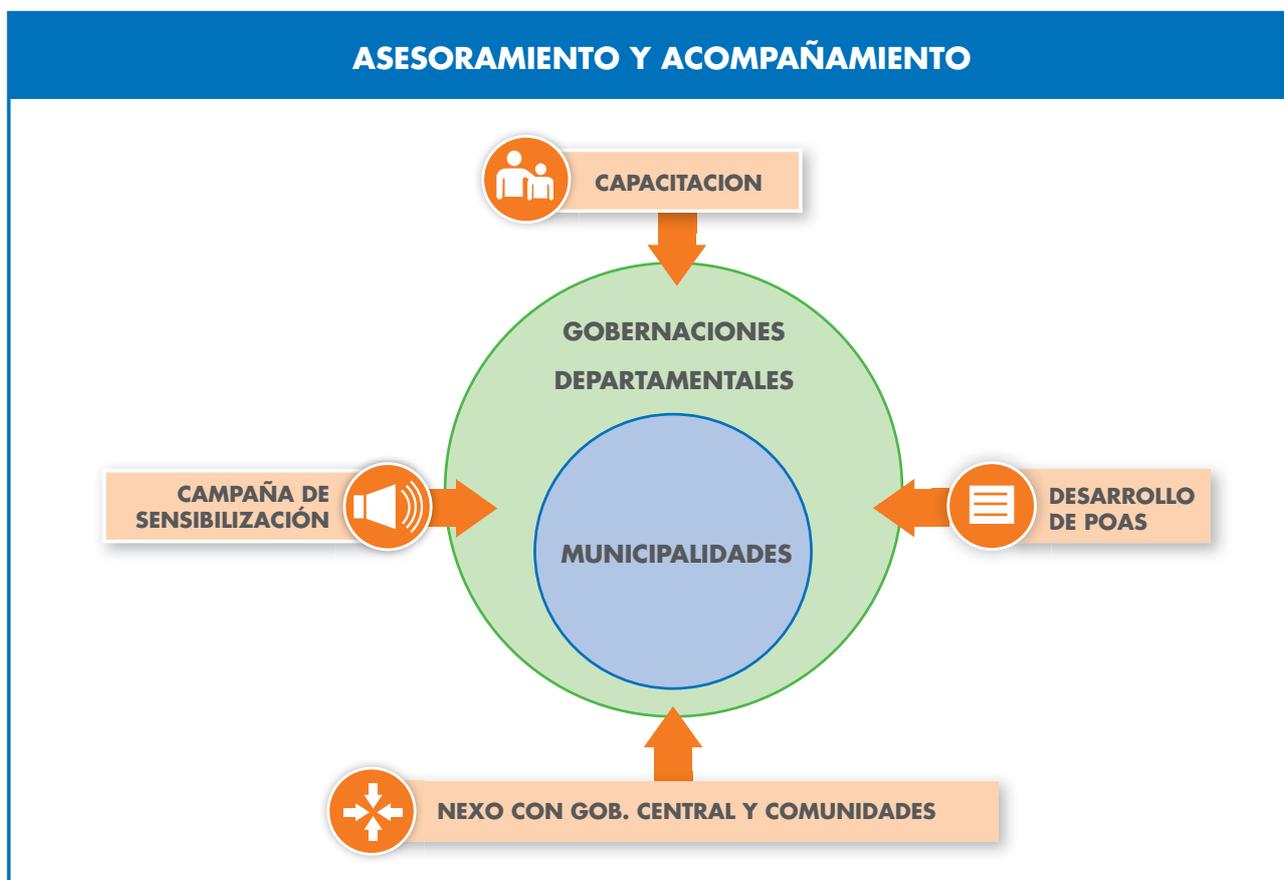
La información oportuna en calidad y tiempo, como materia prima para tomar decisiones permite establecer dónde intervenir, cómo hacerlo y cuánto y dónde de acuerdo al mandato humanitario de reducir el sufrimiento humano en población vulnerable por conflicto o desastres.

Ante este panorama, la generación de información sobre la situación de la población local, con la participación de todos los sectores sociales relacionados y el debido seguimiento, debe servir

para la toma de decisiones que, de acuerdo a los recursos disponibles, permita la ejecución de acciones destinadas a mejorar la seguridad alimentaria de los grupos en mayor riesgo. Sin embargo, la debilidad de los sistemas de información de SAN no permite identificar a tiempo los impactos sobre la nutrición y la alimentación, bien sean climáticos, económicos o sociales. Por tanto hay una necesidad apremiante de fortalecer los Sistemas de Vigilancia y Alerta Temprana de SAN, para identificar de forma oportuna situaciones que pongan en riesgo la SAN de la población.

3.4. INSTITUCIONALIZACIÓN Y POLÍTICAS PÚBLICAS

ENFOQUE DE ACCIONES PARA EL APOYO A LA INSTITUCIONALIDAD Y PROMOCIÓN DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS CON GOBIERNOS SUB-NACIONALES



EJEMPLO DE BUENAS PRÁCTICAS

4. EJEMPLO DE BUENAS PRÁCTICAS

4.1. GESTIÓN DEL AGUA

En el nivel comunal el diseño y ejecución de sistemas de agua para consumo humano, que consideren la gestión adecuada del recurso agua es prioritario.

Todo sistema de gestión debe garantizar lo siguiente:

- Transparencia en la gestión.
- Participación activa de la comunidad en la gestión.
- Acceso al agua para todos, especialmente para los más vulnerables.
- Uso adecuado del sistema (mantenimiento y mejoras garantizadas).
- Durabilidad del sistema.
- Protección del medio ambiente.

El fortalecimiento de comités de agua potable tiene 3 fases:

- 1) Diagnóstico socio-técnico del sistema comunitario de abastecimiento de agua.
- 2) Elaboración de un plan de fortalecimiento por medio de procesos participativos entre técnicos, representantes y usuarios de base y
- 3) Implementación y monitoreo del plan de fortalecimiento.

Para ello se utilizan las siguientes herramientas:

1. Herramientas para el diagnóstico de sistemas comunitarios de abastecimiento de agua.
2. Herramienta para la elaboración participativa

de un plan de fortalecimiento con los siguientes componentes:

- Aspectos legales y de constitución
 - Organización comunal o intercomunal en torno al sistema de agua
 - Elaboración de normativa local (estatuto y reglamento)
- Técnico
 - Elaboración de croquis de la infraestructura del sistema de agua
 - Distribución equitativa del agua (sistemas intercomunales)
 - Análisis de la calidad del agua
- Gestión administrativa y financiera
 - Procedimiento elaboración de estructura tarifaria (cálculo de tarifa)
 - Categorización de usuarios
 - Herramientas para la gestión administrativa y contable, enfocados en informes mensuales y anuales
- Uso de agua segura
- Promoción del uso de agua segura

Con estas acciones se logra mejorar el acceso al agua, recurso importante tanto para la salud pública como para la vida de la comunidad.

4.2. BANCO DE SEMILLAS Y GRANOS

El desabastecimiento de semilla en la época de siembra y la escasez de granos en los meses de mayo, junio y julio, son dos de los principales problemas que enfrentan las comunidades campesinas para asegurar las siembras y la comida para el año.



RESILIENCIA ANTE SEQUÍA

Estos problemas se acentúan en zonas secas, porque están más expuestas a fenómenos como las sequías, que hacen que una y otra vez los productores pierdan sus cosechas o que éstas rindan tan poco que no alcancen para la comida de la familia, mucho menos para guardar para semilla.

Esta escasez de semilla y de granos se agudiza más cuando los productores no implementan buenas prácticas agrícolas o cuando queman, lo que causa que las pérdidas provocadas por fenómenos naturales sean mayores y los rendimientos cada vez más escasos.

Por eso los Bancos Comunitarios de Semillas y Granos son una alternativa para garantizar las siembras y la alimentación, sobre todo en zona seca.

Pero además los bancos de semilla fortalecen la organización comunitaria, incrementan la disponibilidad de semilla de siembra de mejor calidad y son un paso hacia la autonomía y la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) de las comunidades.

Los Bancos de semilla y granos constituidos son organizaciones de productores/as de granos básicos en las comunidades con el objetivo de:

- Apoyar una gestión eficiente y efectiva de los aspectos productivos, manejo técnico, comercialización y abastecimiento de semilla, granos e insumos para la seguridad alimentaria en las comunidades.

- Promover la recuperación, producción y conservación de las semillas de la Comunidad.

- Mantener una reserva de semilla en el banco, para garantizar a pequeños Productores la semilla para el cultivo de granos básicos en los próximos ciclos agrícolas.

- Administran un capital o fondo revolviente con la recuperación de los préstamos, el acopio y la venta de granos y semilla, con el fin de financiar las actividades productivas de los socios/as, de esta manera se logra responder de manera oportuna a las necesidades alimentarias ocasionadas por la amenaza de sequía.



EJEMPLO DE BUENAS PRÁCTICAS

4.3. SITIOS CENTINELA

Los Sitios Centinela comparten características de medios de vida de comunidades circundantes: zona agroclimática, fuentes de ingresos, fuentes de alimentos, calendario de temporadas y formas de afrontar las temporadas críticas, que presenta indicadores de mayor vulnerabilidad alimentaria y que se compromete a participar en la vigilancia de los eventos que determinan la Seguridad Alimentaria de sus habitantes.

Tienen el propósito de funcionar como sistemas de información de seguridad alimentaria y nutricional, que permiten identificar a tiempo los impactos de los factores externos sobre la nutrición y la alimentación, bien sean estos climáticos, económicos sociales o antrópicos. Por lo tanto, es necesario implementar y fortalecer los Sistemas de Vigilancia de Alerta Temprana, para responder a los cuestionamientos de dónde y cuántos padecen hambre, cuánto y de qué manera la crisis mundial, nacional o local, impactan las frágiles condiciones de vida de la población y con base a esto poder prevenirlas.



4.4. INCIDENCIA EN EL SISTEMA DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

Si bien se tienen avances importantes en Bolivia, para Paraguay se plantea lo siguiente:

EJES DE TRABAJO EN TÉRMINOS DE INCIDENCIA		
PROMOCIÓN DE POLÍTICAS	PARTICIPACIÓN COMUNITARIA Y DE LA ORGANIZACIÓN CIVIL	SENSIBILIZACIÓN Y CAPACITACIÓN A TODOS LOS NIVELES
<p>Para promover cambios de políticas gubernamentales asistencialistas hacia políticas que incorporen enfoques de prevención de riesgos. Mediante la visibilidad de la situación de vulnerabilidad de las comunidades indígenas en el Chaco paraguayo ante la sequía. También la difusión de las buenas prácticas para la prevención y reducción de riesgos, y su incorporación a los planes operativos y presupuestarios de los gobiernos</p>	<p>Participación de las comunidades indígenas en procesos de toma de decisiones se ha identificado como una prioridad del eje de incidencia para reducir la situación de riesgo de las mismas. Además, la generación de espacios para promover el diálogo entre gobiernos locales y comunidades indígenas.</p>	<p>Con el objetivo de que los gobiernos locales y las propias comunidades se apropien de las prácticas realizadas durante el proyecto y sean promovidas e implementadas.</p>

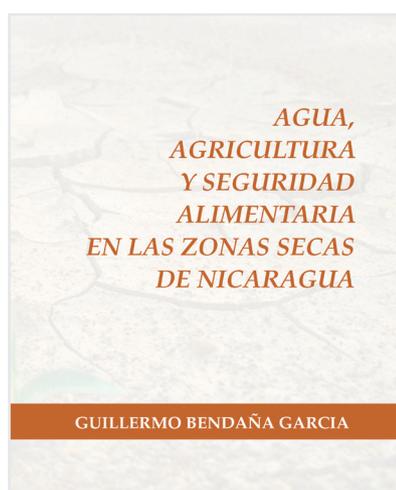


OTRA PUBLICACIONES

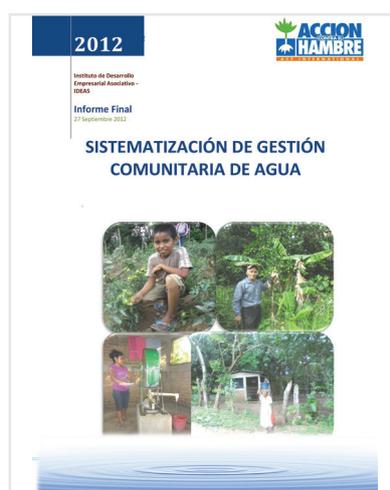
5. OTRAS PUBLICACIONES ACF-2012-14 RELACIONADAS CON LA RESILIENCIA SEQUIA

ECHO I

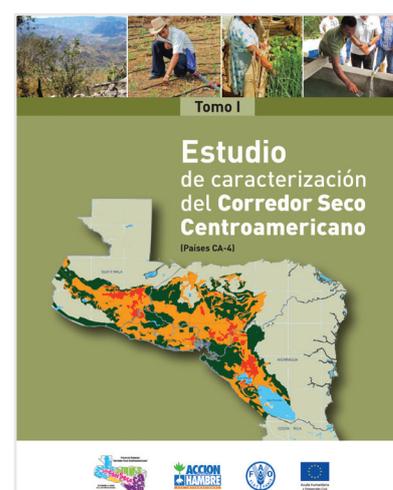
Agua, Agricultura y Seguridad Alimentaria en las zonas secas de Nicaragua



Sistematización de gestión comunitaria del agua - Nicaragua



Estudio de caracterización del Corredor Seco Centroamericano (CA-4) Tomo 1



Las cajas rurales, mecanismos sociales de contingencia y apoyo económico - Estudio de Caso Honduras

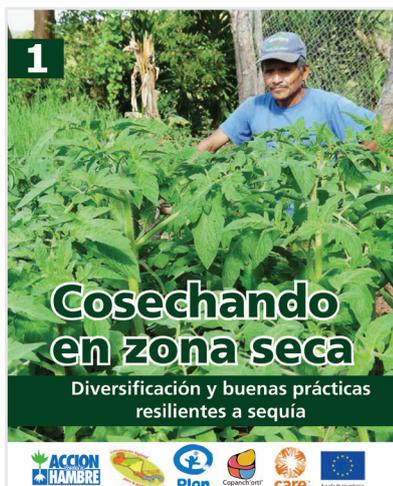


Buenas prácticas para la seguridad alimentaria y la gestión de riesgos - Corredor Seco Centroamericano



ECHO II

Cosechando en zona seca - Diversificación y buenas prácticas resilientes a la sequía (Cuaderno # 1 Kit de herramientas sequía) - Nicaragua



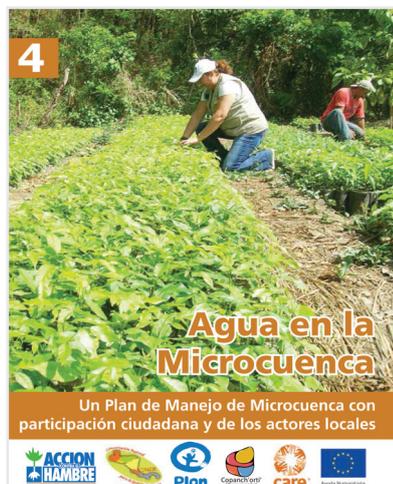
Comités de Agua Potable -Organización y experiencias (Cuaderno #2) - Nicaragua



Bancos comunitarios de semilla y granos Para enfrentar las sequías (Cuaderno #3) - Nicaragua



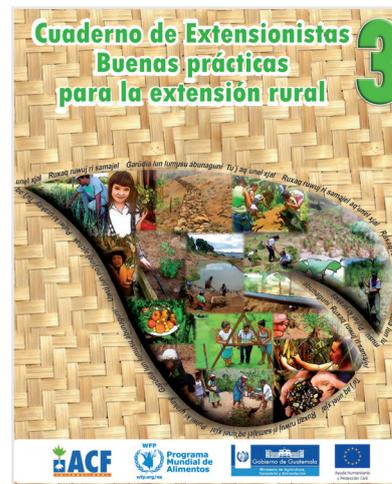
Agua en la Microcuenca- Un Plan de Manejo de Microcuenca con participación ciudadana y de los actores locales (Cuaderno #4) - Nicaragua



Ganadería en zona seca Manejo silvopastoril, concentrados y ensilajes (Cuaderno #5) - Nicaragua



Cuaderno de Extensionistas- Buenas Prácticas Para La Extensión Rural - Guatemala

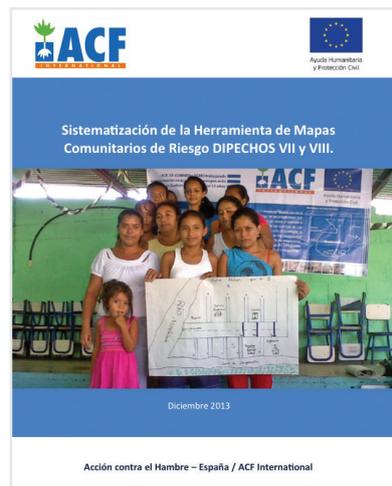


DIPECHO VIII

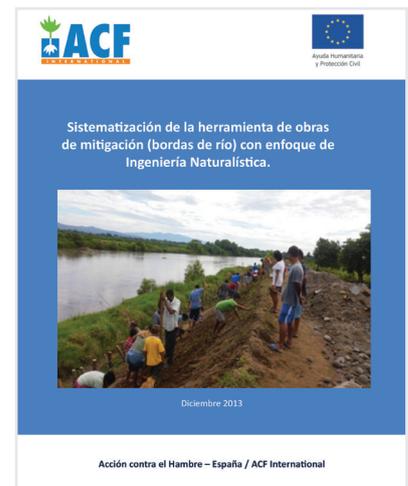
ACF Sistematización Herramienta Sistemas Alerta Temprana Comunitario Cuencas ríos Los Esclavos y María Linda. Guatemala, Diciembre 2013



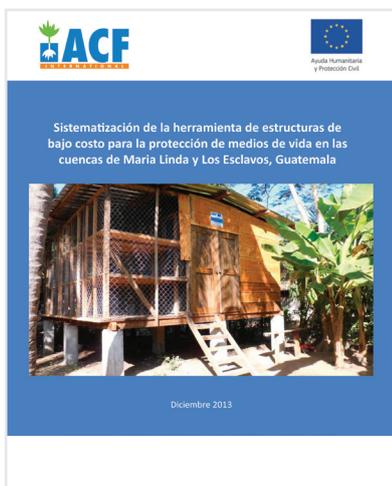
Sistematización de la Herramienta de Mapas Comunitarios de Riesgo DIPECHOS VII y VIII. Guatemala, 2013



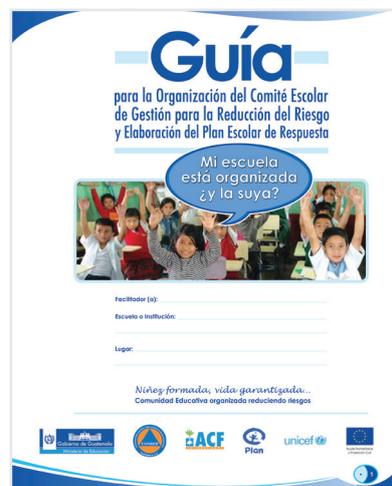
Sistematización de la herramienta de obras de mitigación (bordas de río) con enfoque de Ingeniería Naturalística. Guatemala, Diciembre 2013



Sistematización de la herramienta de estructuras de bajo costo para la protección de medios de vida en las cuencas de María Linda y Los Esclavos. Guatemala, Diciembre 2013

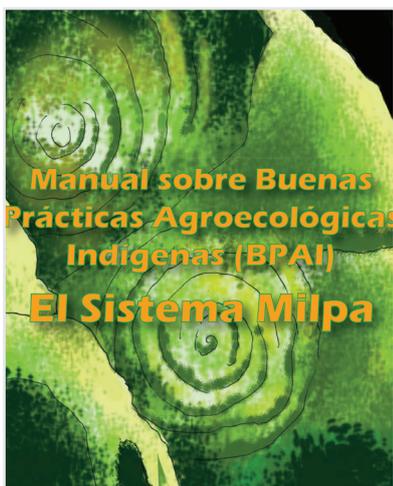


Guía para la Organización del Comité Escolar de Gestión para la Reducción del Riesgo y Elaboración del Plan Escolar de Respuesta



ISSAN

Manual sobre Buenas prácticas Agroecológicas Indígenas, El Sistema Milpa. Nicaragua-Centroamérica.

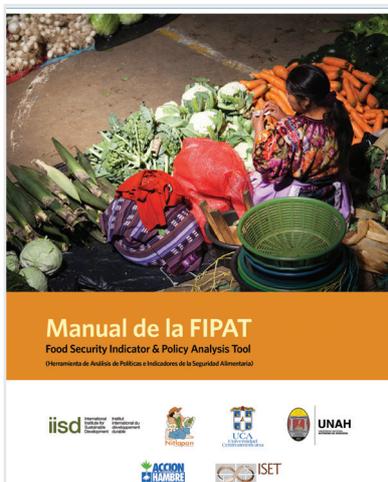


CDKN

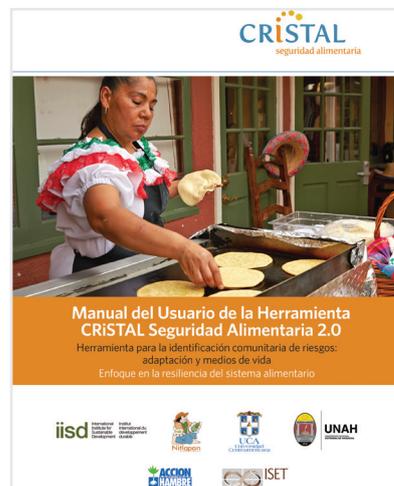
Resiliencia climática y seguridad alimentaria Un marco para la planificación y el monitoreo



Manual de la FIPAT Food Security Indicator & Policy Analysis Tool (Herramienta de Análisis de Políticas e Indicadores de la Seguridad Alimentaria)



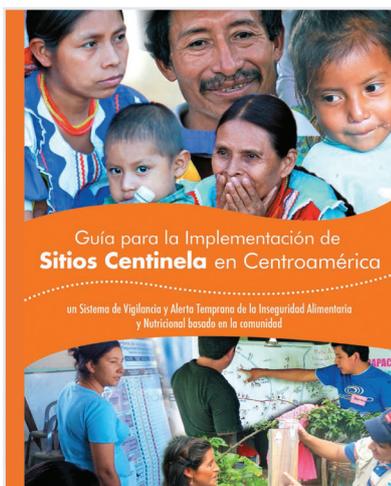
Manual del Usuario de la Herramienta CRiSTAL Seguridad Alimentaria 2.0 - Herramienta para la identificación comunitaria de riesgos: adaptación y medios de vida Enfoque en la resiliencia del sistema alimentario



OTRA PUBLICACIONES

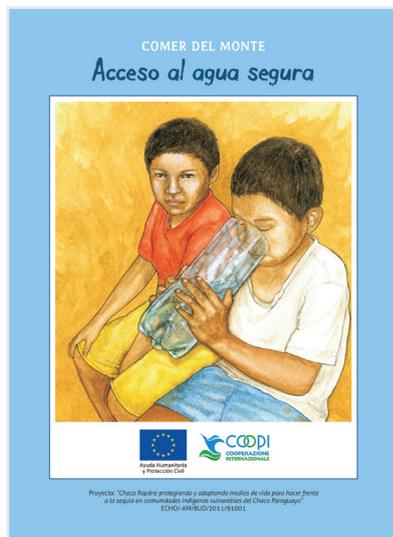
CONVENIO AYUDA HUMANITARIA

Guía Para La Implementación de Sitios Centinela en Centroamérica

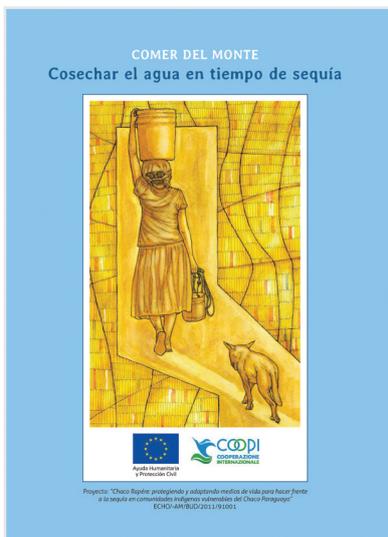


CHACO RAPERE PARAGUAY I

Acceso al agua segura



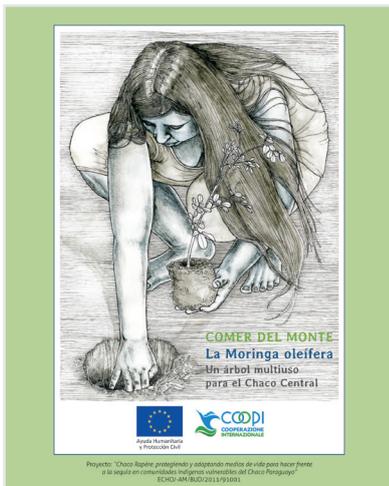
Cosechar Agua en tiempos de sequia



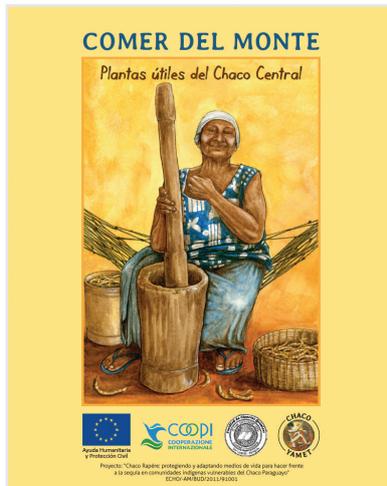
Miel de abeja apicultura



Moringa Oleifera



Plantas útiles del chaco central

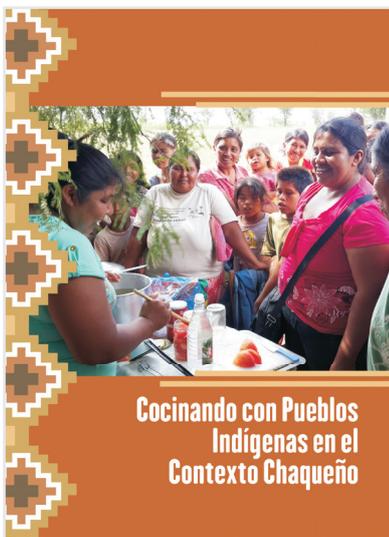


Revalorando el uso del algarrobo



CHACO RAPERE PARAGUAY II

Cocinando con Pueblos indígenas



Manejo del pluviómetro

El pluviómetro es importante porque permite conocer la cantidad de agua que cae con la lluvia, de la cual depende:

- ✓ La cosecha de los cultivos en nuestra comunidad.
- ✓ La cantidad de agua que se almacena en los aljibes y tajamares.
- ✓ El estado y condiciones de nuestros caminos, de los cuales depende a su vez:
 - La posibilidad de cumplir con los trabajos agrícolas de la comunidad.
 - La posibilidad que un comerciante de alimentos entre a la comunidad.
 - La posibilidad de ir a un puesto de salud.

¿Cuándo se debe realizar la lectura del Pluviómetro?
Se hace cada mañana en época de lluvia o después de cada evento de lluvia que ocurre en la comunidad.

¿Cómo podemos interpretar la cantidad de lluvia que se registra en el pluviómetro?
El pluviómetro en su interior contiene una regla que permite medir la cantidad de agua que cae con la lluvia.

Por ejemplo, después de una lluvia, si en el pluviómetro hay 10 milímetros de agua (llega la raya de 10 ml), esto quiere decir que han caído 10 litros de agua en un metro cuadrado de tierra o, si la cantidad de agua está en la raya de los 30 ml, esto quiere decir que han llovido 30 litros de agua en un metro cuadrado.

¿Dónde se deben colocar los pluviómetros?
Se deben colocar en lugares con un perímetro de 20 metros de zona despejada de árboles y de casas.

¿A qué altura deben instalarse los pluviómetros?
Deben colocarse a una altura de 1.5 a 1.8 metros de altura del nivel del suelo.

¿Cómo se registra la información del pluviómetro?
Con la ayuda de un lápiz y un cuaderno se anota la cantidad de lluvia que ha caído en el día anterior cuidando de registrar el día y la fecha en que se realiza esta anotación.

Al terminar el mes se suman todos los registros y se obtiene la cantidad de lluvia total acumulada.

Esta información se puede transmitir en forma periódica tanto a la Municipalidad, a la Gobernación, a la Secretaría de Emergencia Nacional, al Centro Desarrollo Agropecuario de la Dirección de Extensión Agraria (Dexa) como a los medios de comunicación locales, mediante mensajes de texto o llamadas telefónicas para que estas instituciones vayan incorporando en sus registros.

¿Cuándo sembrar de manera segura?
Se recomienda esperar que llueva dos o tres veces para luego sembrar, sobre todo, tenemos que fijarnos que hayan caído lluvias iguales o superiores a los 70 mm lo que quiere decir 70 litros por metros cuadrado o que hubiese mojado más de 20 cm de profundidad.

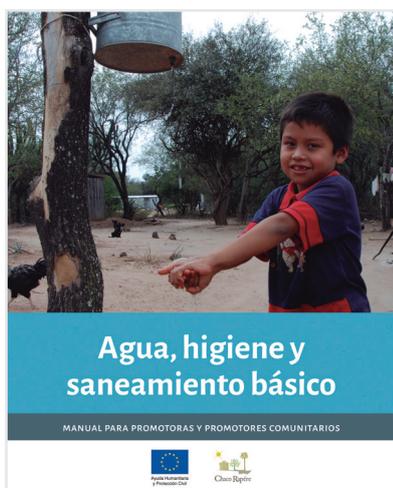
Uso e interpretación del pluviómetro en suelo franco-arenoso

PRECIPITACIÓN / PROFUNDIDAD DE MOJADO	RECOMENDACIÓN
de 1 a 10 ml / 2 cm	NO PLANTAR
de 10 a 20 ml / 8 cm	NO PLANTAR
de 40 a 70 ml / 12-15 cm	Esperar una lluvia igual en la semana
+ 70 ml / más de 20 cm	✓ Momento de plantar

Más de 20 cm de mojado es apto para plantar ✓

OTRA PUBLICACIONES

Manual WASH para promotores comunitarios



GENOI BOLIVIA

Publicación Agua Sequia Producción Agropecuaria



Publicación Fortalecimiento institucional en SAT sequia



Halofitas arbustivas



GENOI BOLIVIA, MODULOS EDUCATIVOS

Módulo 1. La Gestión sostenible de los Recursos Naturales



Módulo 2. Adaptación al cambio climático



Módulo 3. La gestión de riesgos de desastres



PROGRAMA DE CONSTRUCCIÓN DE RESILIENCIA EN LAS COMUNIDADES AFECTADAS POR LA SEQUÍA EN AMÉRICA CENTRAL Y AMÉRICA DEL SUR

Lecciones aprendidas y buenas prácticas para la reducción de riesgos frente a la sequía en américa central y del sur





Acción contra el Hambre
C/ Duque de Sevilla, 3
28002 Madrid
900 100 822
www.accioncontraelhambre.org

