



PREVINIENDO LAS PÉRDIDAS EN CADENAS PRODUCTIVAS **ANTE EL RIESGO POR LLUVIAS INTENSAS E INUNDACIÓN**



PREVINIENDO LAS PÉRDIDAS EN CADENAS PRODUCTIVAS ANTE EL RIESGO POR LLUVIAS INTENSAS E INUNDACIÓN.

La redacción de esta publicación contó con la colaboración, coordinación y revisión de Heifer Ecuador, y la Asociación de Profesionales de Gestión de Riesgos del Ecuador.

Directora Heifer Ecuador
Rosa Rodríguez

Presidente, APGRE
Cristhoffer Velasco

Autores
Pamela Caiza, APGRE
Paola Betancourt, APGRE
Cristhoffer Velasco, APGRE

Colaboración equipo técnico Heifer Ecuador:
Benjamín Lombeida, Heifer Ecuador

Diseño y diagramación:
JOCA Diseño & Ilustración – Gabriel Hidalgo

Fotografía:
Archivo Heifer Ecuador y APGRE

Forma de citar:
APGRE, Heifer Ecuador. (2023). *Previniendo las pérdidas en cadenas productivas ante el riesgo por lluvias intensas e inundación*. Quito, Ecuador.

©HEIFER ECUADOR, Quito, 2023

Fundación Heifer Ecuador
José Luis Tamayo N24-587 y Salazar
Quito - Ecuador
Telf.: + (593 2) 250 1427
www.heifer-ecuador.org

Asociación de Profesionales de
Gestión de Riesgos del Ecuador
(APGRE)
Quito - Ecuador aso.info@profesionalesriesgos.org
www.profesionalesriesgos.org

Previendo las pérdidas en cadenas productivas ante el riesgo por lluvias intensas e inundación

Proyecto:
"Restauración Forestal en la zona de influencia de la Cordillera Chongón Colonche. Consorcio de Restauración GAD Santa Elena - Heifer Ecuador"

Ecosistema:
Bosque seco tropical y bosque húmedo.

Tipo de intervención:
Restauración y conservación de bosques.

RESTAURACIÓN FORESTAL

Para disminuir el impacto de las afectaciones en las cadenas productivas y agronegocios, ante la llegada de la época invernal y del Fenómeno El Niño, se requiere estar atentos a la información de fuentes oficiales y realizar acciones de preparación, que nos permitan gestionar los riesgos, tomar mejores decisiones, y evitar o mitigar los posibles daños por cuenta de las lluvias intensas y las inundaciones.

Conociendo los riesgos

El Niño es un fenómeno climático natural que se desarrolla en el Océano Pacífico tropical. De acuerdo con el Plan de Acción ante el fenómeno en el Ecuador 2023-2024, las principales amenazas en la zona del Litoral son las inundaciones, movimientos en masa, oleajes y erosión costera. La intensidad de estas amenazas depende de las características de cada territorio, de la evolución de las condiciones del fenómeno y las variaciones relacionadas a los efectos del cambio climático.

Las amenazas y signos de alerta climáticos percibidos por las comunidades participantes en el proyecto de Restauración Forestal, a raíz de épocas lluviosas intensas y eventos de El Niño anteriores, están relacionados a:

Provincia:	SANTA ELENA					
Cantón:	Santa Elena					
Zona:	Salanguillo	Febres Cordero	Dos Mangas	Olón	Sinchal	Bellavista del Cerro
AMENAZAS CLIMÁTICAS Y SIGNOS DE ALERTA						
Incremento en la frecuencia e intensidad de lluvias	X	X	X	X	X	X
Inundaciones fluviales, crecida de esteros y ríos	X	X	X	X	X	X
Oleajes				X		
Déficit hídrico	X	X	X	X	X	X
Deslizamientos y movimientos en masa					X	

Estas amenazas mencionadas pueden verse agravadas por las condiciones de vulnerabilidad del territorio, y convertirse en verdaderos riesgos, afectando no sólo los procesos de desarrollo actuales, sino también las capacidades de la población para responder a los desastres, en las etapas de preparación, respuesta y recuperación.

Entre algunas de las vulnerabilidades más importantes de las zonas de intervención reconocidas por los participantes del proyecto se encuentran:

Factores de vulnerabilidad de la comunidad/es		Salanguillo	Febres Cordero	Dos Mangas	Olón	Sinchal	Bellavista del Cerro
1	Asentamientos humanos en zonas inundables.					X	
2	Asentamientos humanos en zonas de deslizamiento.					X	
3	Áreas de actividad productiva cercanas a zonas inundables.					X	
4	Agua para consumo no tratada, proviene de pozo.	X	X	X	X	X	X
5	Poco acceso a riego.	X	X	X	X	X	X
6	Ausencia de sistemas comunitarios de alerta temprana.	X	X	X	X	X	X
7	Poco conocimiento de sitios seguros ante inundaciones y lluvias intensas.	X	X	X	X	X	X
8	Poco conocimiento de un protocolo de acción ante inundaciones y lluvias intensas.	X	X	X	X	X	X
9	Débil articulación de instituciones y organizaciones.	X	X	X	X	X	X

¿Cómo se ven afectadas las cadenas productivas por las lluvias intensas e inundaciones?

- ▶ Las lluvias intensas pueden causar crecidas de los ríos, esteros, arroyos y al-barradas, así como, inundaciones, anegamientos, y en algunos casos deslizamientos de tierra.
- ▶ Las inundaciones afectan las cadenas agro-productivas en diversas formas:
 - Saturando el suelo con agua y favoreciendo la pudrición de cultivos.
 - Incrementando la presencia de plagas y enfermedades en las plantaciones.
 - Disminuyendo la productividad y desarrollo de las plantas.
 - Cambiando la calidad y temperatura del agua donde se encuentra la materia prima incidiendo en ciertos casos en la presencia, abundancia y supervivencia de las especies.
- ▶ También, las inundaciones pueden arrastrar los cultivos y la tierra, y contaminar el agua de los ríos y esteros, así como el agua subterránea, con químicos, desechos sólidos y aguas residuales, lo cual afecta la calidad de agua para el consumo humano, así como la presencia y supervivencia de las especies de plantas y animales.

¿Qué hacer para disminuir las pérdidas y afectaciones?

Existen diversas estrategias que se pueden implementar para ayudar a prevenir y disminuir las pérdidas y afectaciones por lluvias e inundaciones en las cadenas productivas. Aquí recogemos algunas de ellas:



Acciones en la cadena de valor y agronegocios:

- ▶ Mejorar o instalar barreras o muros para proteger la tierra de los daños causados en los cultivos por el agua y las inundaciones.
- ▶ Mejorar los puntos de drenaje de la tierra en el área de cultivo, ya sea en lechos elevados o montículos.
- ▶ Acceder a información sobre riesgo y pronóstico meteorológico, para poder determinar los mejores períodos para la siembra.
- ▶ Procurar que el suelo de las áreas en restauración se encuentre protegido por mantillo, arbustos adyacentes o residuos de cultivo, para que esté menos expuesto al impacto de las lluvias.
- ▶ Mejorar o adaptar la infraestructura de los invernaderos para contar con barreras y drenajes adecuados ante la lluvia e inundaciones.
- ▶ Desarrollar con su asociación de productores u organización comunitaria un plan de continuidad del negocio para restablecer las operaciones rápidamente después de una inundación.

- ▶ Aseguramiento del patrimonio e inversión productiva:
- ▶ Para proteger los cultivos y el ganado ante lluvias intensas e inundaciones, el Ministerio de Agricultura y Ganadería, ofrece el **Seguro Agrícola**. Conoce más en el sitio web del MAG: <http://camposeguro.agricultura.gob.ec>



Acciones a nivel personal y familiar:

- ▶ Conocer y difundir del funcionamiento de los sistemas de alerta en su zona y los pasos a seguir antes, durante y después de las lluvias intensas e inundaciones.
- ▶ Organizarse en el hogar para el establecimiento huertos familiares o comunitarios en zonas seguras y altas, con variedades de rápida maduración y cosecha que permita complementar la nutrición en el hogar.
- ▶ Aprovechamiento y gestión del agua de lluvia en tanques o cloración del agua para contar con agua segura para consumo humano, y evitar enfermedades.
- ▶ Mantener el uso de mosquiteros y repelente, así como la eliminación de recipientes para evitar las enfermedades transmitidas por mosquitos.
- ▶ Mejorar o adaptar la ubicación de enseres y tomas eléctricas por encima de los niveles anticipados de inundación.
- ▶ Procurar establecer una estrategia de economía del hogar ante las crisis, priorizando el ahorro y evitando gastos innecesarios.
- ▶ Optimizar el presupuesto del hogar en alimentos nutritivos, granos secos y productos no perecederos, para asegurar la alimentación durante los periodos de lluvias intensas e inundaciones.



Acciones a nivel comunitario:

- ▶ Es importante consultar las alertas y disposiciones de la Secretaría de Gestión de Riesgos y los boletines del INAMHI y CIIFEN; así como las orientaciones del Gobierno Local y COE cantonal; para orientarse en la toma de decisiones de producción agrícola y actividades de restauración forestal.
- ▶ Participar activamente de las actividades preventivas desarrolladas por las autoridades locales e instituciones encargadas de la gestión de riesgos, es clave para conocer los pasos a seguir previo y durante la inundación.
- ▶ Es clave entender el tiempo de alerta oficial previa y la cantidad esperada de lluvia, y la alerta de inundación.
- ▶ Colaborar con las brigadas de fumigación y control de vectores implementadas en coordinación con el Ministerio de Salud y el gobierno local.
- ▶ Organizarse con los miembros de la comunidad para la realización de mingas de limpieza de canales y drenajes, para reducir los riesgos de inundación.

- Procurar la implementación de estructuras como barreras y diques para evitar o disminuir la afectación por inundaciones en zonas específicas. Solicite asistencia técnica adecuada para la construcción de estas barreras.



Estrategias claves para lograr mejores resultados en las acciones

- Promueva la participación de los productores, asociaciones y comunidad en las etapas clave de prevención, preparación y respuesta.
- Asegure la participación de mujeres y hombres, los adultos mayores y personas con discapacidad.
- Involucre a los agricultores o productores de campos vecinos en las acciones y mingas de prevención y reducción de riesgos.
- Procurar la implementación de estructuras como barreras y diques para evitar o disminuir la afectación de inundaciones en las zonas de cultivo. Solicite asistencia técnica adecuada para la construcción de estas barreras.
- Colabore con los gobiernos locales, entidades públicas y Ministerios, en las acciones de prevención, mitigación y emergencias.



Elaborado por:

Esta cartilla es una producción de Heifer-Ecuador con el apoyo de la Asociación de Profesionales del Riesgo del Ecuador, y es parte de las herramientas para apoyar el fortalecimiento de la resiliencia y los medios de vida de las comunidades participantes de los programas en implementación.



PREVINIENDO LAS PÉRDIDAS EN CADENAS PRODUCTIVAS
**ANTE EL RIESGO POR LLUVIAS INTENSAS
E INUNDACIÓN**



Asociación de
PROFESIONALES
de Gestión de Riesgos Ecuador