

# PLACETAS

se prepara ante  
INUNDACIONES



Juegos didácticos, dibujos,  
entretenimientos

**PLACETAS**  
se prepara ante  
**INUNDACIONES**



# **PLACETAS** se prepara ante **INUNDACIONES**

**Juegos didácticos, dibujos, entretenimientos**

**Autora:**

Lic: Miurel Bárbara Ladrón de Guevara Arce

**Ilustrador e historietista:**

Dunieski Aguilera Barrera

**Diseñador:**

Lic: Larry Fernández Cabrera

**Fotos:**

Lic: Miurel Bárbara Ladrón de Guevara Arce

Dunieski Aguilera Barrera

Lic: Larry Fernández Cabrera

Colaboración de la comunidad

**Colaboradores:**

Gobierno de Placetas

Centro de Gestión para la Reducción de Riesgos (CGRR) de Placetas

CITMA de Placetas

Defensa Civil de Placetas

Escuela Primaria "Alfredo González", Comunidad Falcón, Placetas

Comunidad del Consejo Popular Frigorífico-Cumbre, Placetas

**Equipo coordinador del PNUD**

Ing. Liliana Pino Carballido

Arq. Rosendo Mesías González

Lic. Dayana Kindelán Peñalver

Lic. Elvilayne Vidal Medina

Agradecemos a las organizaciones que implementan y financian el Proyecto FORSAT por los beneficios aportados al municipio de Placetas en el fortalecimiento de capacidades, la ayuda en equipamientos para potenciar el sistema de aviso público en el medio de comunicación local CMEP Radio Placetas. Los materiales entregados y la tecnología fueron utilizados para la elaboración de este libro.

Las gracias al Gobierno de La Villa de los Laureles por acoger con seriedad, compromiso y alto grado de responsabilidad este proyecto para el beneficio social. Placetas tiene hoy un Centro de Gestión para la Reducción de Riesgos en la sede del Gobierno local y tres Puntos de Alerta Temprana ubicados en los Consejos Populares de Falcón, Benito Juárez y Falero Sabanilla. Estos locales están acondicionados con equipos de alta tecnología, materiales e insumos necesarios para cumplir el objetivo del aviso temprano a la población ante la ocurrencia de eventos hidrometeorológicos extremos que ponen en peligro nuestras vidas.

Agradecemos de la activa e incondicional participación de la comunidad. La colaboración brindada fue importante para seleccionar y compilar todo el material audiovisual necesario. Las historias de vida, criterios, anécdotas enriquecieron los análisis, y las sugerencias fueron muy oportunas para la búsqueda e implementación de posibles soluciones.

Ha sido una suerte contar con un equipo de trabajo en el municipio cohesionado, aportador de ideas, con sentido de pertenencia y deseos de transformar.

Gracias a todos y todas los que de una forma u otra consultamos y que con su sapiencia contribuyeron a que este producto comunicativo fuera una realidad.

# Prólogo

*“El problema nuestro es concretarnos a una tarea meramente profiláctica contra los huracanes. Es decir, ¿esperar a que vengan los huracanes, inunden, arrasen y después ayudar a la gente? No”.*

*Fidel Castro*

La protección de la población ante el embate de eventos climatológicos extremos siempre fue una preocupación del Estado cubano y del líder histórico de la Revolución Fidel Castro Ruz.

El ciclón Flora en octubre de 1963 dejó una dura marca en la población, la infraestructura, la economía y la agricultura. Este desastre fue imborrable para los cubanos por la devastación que causó con las inundaciones provocadas por las intensas lluvias. Como consecuencia del impredecible fenómeno natural 1126 personas perdieron sus vidas. Dejó además un enorme número de damnificados y cuantiosas pérdidas materiales.

El 31 de julio de 1962 había surgido la Defensa Popular en Cuba, que se convirtió luego en la Defensa Civil. El objetivo fue estar alertas y tomar medidas a tiempo para proteger el tesoro más preciado: la vida, y junto a ello mitigar daños económicos.

El Oriente cubano en el año 2012 vivió momentos de angustia con el paso del huracán Sandy por Santiago de Cuba, y en 2016, otro fuerte huracán, Mathew, azotó a la provincia de Guantánamo con tanta fuerza que transformó el paisaje de Baracoa. El cambio climático se evidencia cada vez más. Las temporadas ciclónicas podrían ser muy activas y los cubanos necesitamos perfeccionar y fortalecer el sistema de la Defensa Civil.

Placetas fue el municipio escogido de la provincia de Villa Clara para implementar el Proyecto FORSAT, con el objetivo de fortalecer el Sistema de Alerta Temprana (SAT), ante la ocurrencia de eventos hidrometeorológicos extremos.

**Placetas se prepara ante inundaciones** es un producto comunicativo, resultado del Proyecto FORSAT, que integra un conjunto de acciones

en comunidades y entidades del territorio encaminadas a proteger a la población, esencialmente a personas vulnerables ante las afectaciones por inundaciones o sequías.

Fotos, videos, anécdotas, historias de vida y testimonios fueron recogidos en dos años, en las zonas propensas a inundaciones en la Villa de los Laureles: Placetas. Queda la memoria histórica de las tristes vivencias que afectan a cientos de familias. Algunos de estos materiales fueron empleados en la elaboración de este ameno y didáctico folleto.

Adaptado a la realidad y experiencia de Placetas, con sentido de identidad, ofrece información que niñas, niños, mujeres, hombres, ancianos, ancianas, embarazadas, discapacitados y discapacitadas necesitan conocer para tomar a tiempo medidas de protección efectivas, de manera que se conviertan en personas y familias bien informadas, solidarias y resilientes ante inundaciones.

Aprender jugando es la premisa de este material interactivo que pretende no imponer sino establecer un diálogo con sus lectores y lectoras, de manera que el punto final de la última página lo coloquen placeteñas y placeteños o cualquier persona interesada en los mensajes que contiene.

Esperamos que lo disfrutes y sobre todo que te resulte eficaz para tu preparación y seguridad.

*La autora*

## A FORSAT

Un campo maravilloso,  
un sinsonte en desafío,  
una palmera y un río  
que corría majestuoso.  
En aquel lugar hermoso  
fue muy feliz mi niñez.  
Muchas cosas que tal vez  
se han echado en el olvido,  
pero con mis versos pido  
recordarlas otra vez.

Viví cerca de un lugar  
donde fresco y majestuoso  
corría un río caudaloso  
que nunca voy a olvidar.  
Allí se podía pescar  
en sus aguas cristalinas.  
En su fondo arenas finas  
a bañarse te invitaban  
y en sus aguas disfrutaba  
del placer y la rutina.

Muchos años han pasado  
y no sé si por descuido  
hemos echado al olvido  
el río ya mencionado.  
Zaza ahora está abandonado.  
Ya sus aguas cristalinas  
son una turbia neblina  
y su cauce majestuoso  
se ha convertido en un pozo  
con vestigio de letrina.







Si pudiera mi poesía  
aliviar la situación,  
de rimas un gran montón  
a FORSAT yo le daría.  
Un tiempo dedicaría  
a estudiar este proyecto  
pero lo que sí no acepto  
por ser nativa de aquí,  
es ver perder lo que a mí  
me resultaba perfecto.

El entorno hay que cuidar  
y aunque no lo pueda ver  
me conformo con saber  
que alguien sí lo va a lograr.  
Para de nuevo escuchar  
el constante desafío  
en las márgenes del río  
del sinsonte mañanero,  
por eso en mis versos quiero  
unir su canto y el mío.

Felicita Cuéllar Martínez. (71 años)  
Consejo Popular Benito Juárez.  
Placetas, Villa Clara.





*Río Zaza  
Comunidad Benito Juárez*

***Las reservas de agua dulce para el consumo humano y animal se reducirán por el avance de la salinización tierra adentro, la contaminación y la intensa sequía.***

# Inundaciones

Las inundaciones son fenómenos naturales debidos a lluvias intensas, desbordamientos de ríos, así como a penetraciones del mar que afectan a miles de personas, a sus viviendas, y traen consigo innumerables pérdidas de vidas humanas, económicas y de recursos materiales. Ocurren cuando las aguas naturales ocupan zonas bajas y además de los desbordamientos incide la existencia de obstáculos en el drenaje.

En Cuba las inundaciones pueden ocurrir cada año, una o varias veces, sobre todo durante la temporada ciclónica, de junio a noviembre, pero pueden estar asociadas o no a ciclones tropicales. Constituyen los peligros más frecuentes de desastres naturales en el mundo y las más extendidas en espacio y severidad. Son responsables del 40 % de los daños de la economía causados por desastres.

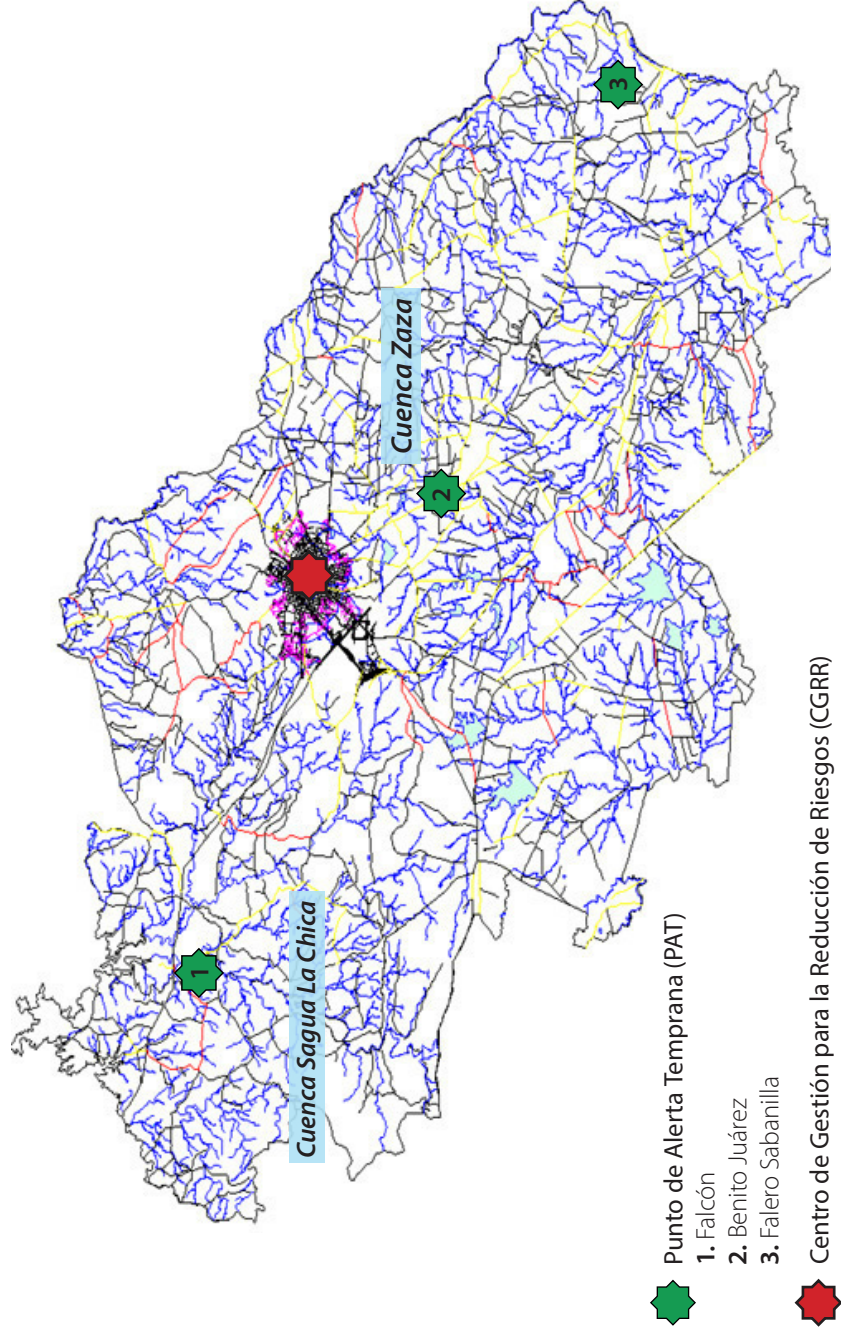
Para el municipio de Placetas, situado en la provincia de Villa Clara, constituye una vulnerabilidad la existencia de 17 cañadas que atraviesan el centro de la ciudad. El vertimiento de desechos sólidos a las cañadas es una indisciplina que provoca obstrucción en puentes y desagües y es causante de inundaciones.



Es importante tener en cuenta que antes de realizar cualquier acción constructiva se debe consultar a personas que llevan muchos años viviendo en la zona y al personal especializado para conocer hasta dónde han llegado las aguas en el pasado. Las viviendas deben construirse en las zonas más altas del relieve, pues las zonas bajas estarán más amenazadas de inundaciones en el futuro.

No construir obras que obstaculicen los lugares por donde corren las aguas es una regulación que siempre debe estar presente, pues las aguas pueden represarse hasta inundar el poblado y ciudad. La obstrucción del canal norte de Placetas es causa fundamental de las inundaciones que ocurren en este municipio del centro del país.

El proyecto FORSAT que se implementa en este territorio fortaleció el Sistema de Alerta Temprana con equipamiento y medios de protección para la creación de un Centro de Gestión para la Reducción de Riesgos (CGRR) y tres Puntos de Alerta Temprana (PAT). Además de promover la capacitación al personal que atenderá estos cuatro espacios clave para una adecuada gestión de los riesgos asociados a las inundaciones.

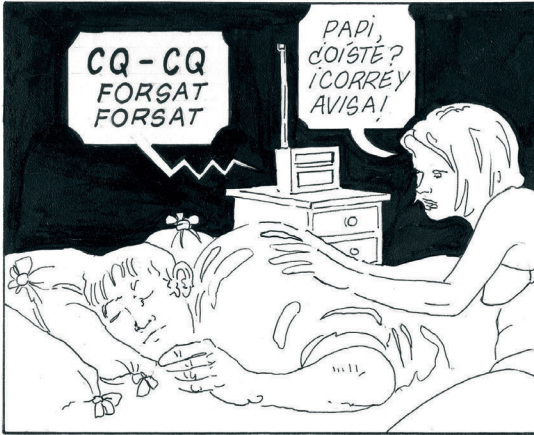
## MAPA DE PLACETAS CON LA UBICACIÓN DEL CGRR Y LOS PAT



-  Punto de Alerta Temprana (PAT)
  1. Falcón
  2. Benito Juárez
  3. Falero Sabanilla
-  Centro de Gestión para la Reducción de Riesgos (CGRR)

# EL AVISO

por: D.A.B



NO HAY QUE  
GRITAR

**DIN**

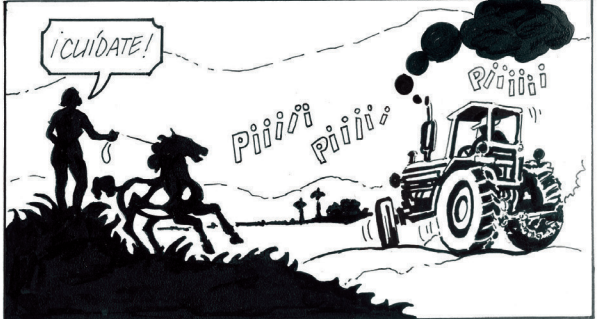
¡LA GENTE DE  
LA ESCUELA  
SE NOS  
ADELANTÓ!



ANITA  
¡DE PIE!



MI'JA...  
PREPARA LA  
MOCHILA Y  
A LOS NIÑOS





## Sistema de vigilancia

El FORSAT ha actuado fortaleciendo a las instituciones responsables de la vigilancia, la modelación, el pronóstico hidrometeorológico y la vitalidad de las comunicaciones, con el propósito de alcanzar pronósticos previos del comportamiento de las lluvias e inundaciones.

# HISTORIA

## ● Defensa Civil



El 31 de julio de 1962 surge la Defensa Popular en Cuba, devenida más tarde en Defensa Civil. Desarrolla su actividad en el país con el objetivo de mitigar efectos de inundaciones costeras, inundaciones por intensas lluvias, incendios en áreas rurales, terremotos, así como derrames de hidrocarburos, epizootias (plagas en los animales), epifitias (plagas en las plantas), y accidentes catastróficos terrestres, aéreos y navales. La Defensa Civil desarrolla anualmente en el mes de mayo el ejercicio práctico METEORO, donde se hacen simulacros para comprobar y potenciar la preparación ante situaciones de desastre.

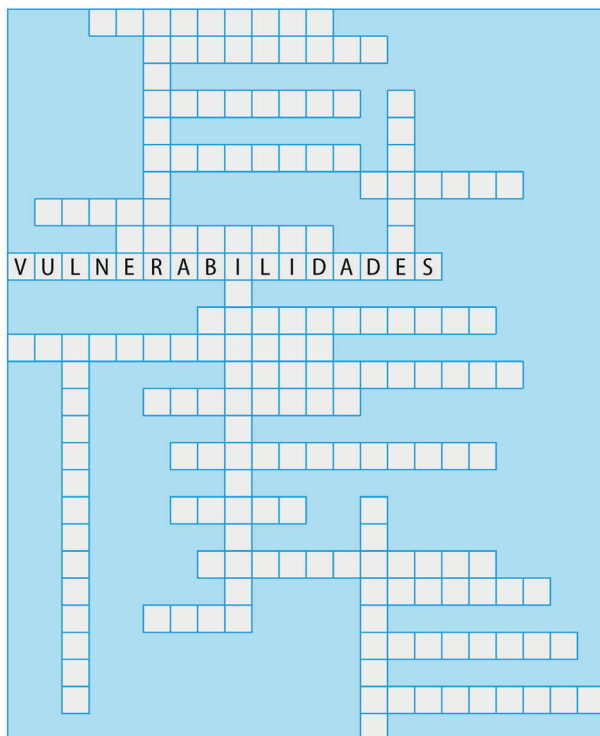
El Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil es el principal órgano de dirección de este sistema. En los territorios, los presidentes de los Consejos de la Administración Provincial y Municipal (presidentes de gobiernos) son los jefes de la Defensa Civil. Asimismo, los máximos dirigentes de los ministerios, las industrias, empresas, hospitales, centros escolares y culturales, institutos de investigación, almacenes, talleres, entre otros centros de producción, son los jefes de la Defensa Civil en sus instituciones, y responden por la planificación, organización y ejecución de las medidas de la Defensa Civil, las cuales son de obligatorio cumplimiento. Estas medidas se recogen en un documento denominado Plan de Reducción de Desastres (PRD) que poseen todas las instituciones que te mencionamos.

¿Has pensado que tu casa también puede tener un jefe o jefa de la Defensa Civil para planificar, organizar, orientar y ejecutar medidas de protección a las vidas de familiares y los recursos de tu vivienda?



# CRUCIGRAMA

- Coloca en las casillas las palabras que están en el texto en negritas.



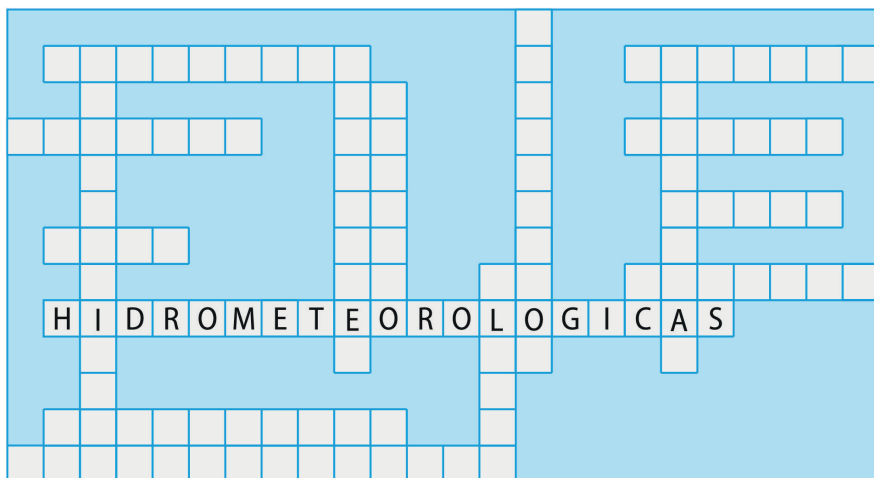
## ¿Qué acciones del hombre pueden provocar inundaciones?

El propio hombre favorece la ocurrencia de **inundaciones** cuando caen **intensas** lluvias. Las **alteraciones** al **medio ambiente**, el inadecuado **tratamiento** de los **desechos**, la **propagación** de **microvertederos** en lugares cercanos a **cañadas** y **ríos** que pueden ser arrastrados por las lluvias, son **malas** prácticas que empeoran los negativos efectos de las inundaciones.

Además, el **vertimiento** de **residuales** que **obstruyen** cañadas y **desagües**, las **prácticas agrícolas excesivas**, las **urbanizaciones** en lugares inadecuados, el estado técnico inapropiado de **presas** y diques, constituyen **vulnerabilidades** ante un **fenómeno** meteorológico **extremo** de intensas lluvias.

# CRUCIGRAMA

- Coloca en las casillas las palabras que están en el texto en negritas.



Las **inundaciones** pueden tener diversas causas. Influyen, entre otras, las características geológicas, el uso del terreno y las condiciones hidrometeorológicas en el momento que ocurra el evento.

La mayor incidencia de **intensas lluvias** en Cuba ocurre de **mayo** a **octubre**, coincidiendo con gran parte de la **temporada ciclónica**. Para que ocurran inundaciones pluviales o inundaciones por intensas lluvias coexisten factores naturales (**topografía**, características de las áreas, rutas de las **aguas** y sistemas de **drenaje**), y los que son generados por el propio **hombre**.

Los **deslizamientos** de **tierra** incrementan los efectos negativos del evento meteorológico extremo y pueden ser secundarios a una inundación.

## Falcón

En Placetas, el poblado de Falcón fue testigo de la fuerza de las aguas con la ocurrencia de una severa inundación en el año 2008. Los ríos Sagua la Chica y Agabama crecieron con las intensas lluvias y muchas casas quedaron bajo las aguas. Más de 30 personas estuvieron incomunicadas por las crecidas. No hubo que lamentar pérdidas de vidas humanas, gracias a la rápida intervención de los organismos competentes que se movilizaron para la evacuación de las personas afectadas, pero en el orden económico las pérdidas fueron considerables en el ganado vacuno privado y en el fondo habitacional.

Por ser esta una localidad muy vulnerable al desbordamiento de los ríos se decidió establecer en la Escuela Primaria “Alfredo González” de este poblado un Punto de Alerta Temprana. La escuela como escenario principal aporta la preparación y formación de los y las estudiantes por diferentes vías de capacitación. Una de ellas es a través de los círculos de interés. El denominado “Una experiencia compartida” es fruto de la implementación del Proyecto FORSAT en el lugar.

Estudiantes de los grados tercero y sexto, junto a la comunidad, se entrenan en 15 temáticas desde el punto de vista teórico y práctico que abordan contenidos esenciales de la Defensa Civil y el medio ambiente para lograr la efectividad en el enfrentamiento a peligros de inundaciones por intensas lluvias en Falcón. Tiene como escenario los lugares vulnerables de la comunidad e incluye actividades prácticas donde niños y niñas aplican lo aprendido, en el lugar de los hechos, utilizando diferentes técnicas para la interacción con las familias.

La comunicación de la información como resultado de la vigilancia, el pronóstico y de la toma de decisión, se realiza también como un proceso único, oportuno, coordinado y eficaz. Emplean los más diversos medios de prensa y otras prácticas empíricas para informar a las organizaciones de masas, sociales, a las estructuras de gobierno y a la comunidad. Esto permite orientar a la población de manera efectiva para reducir al máximo las afectaciones a las personas y a la economía.

# Sequía

El territorio cubano en los últimos años ha experimentado déficit de las precipitaciones en la temporada de lluvias.

El agua acumulada en embalses ha disminuido notablemente, afectando a la población, por no contar con las reservas suficientes para el consumo humano y animal, ni para mantener el funcionamiento sostenible de las entidades productivas.

El año 2017 ha sido uno de los más difíciles para la población del municipio de Placetas. La sequía ha colocado en condiciones críticas el servicio de Acueducto por la depresión de los pozos de los cuales se abastece la población, además de que han colapsado los de las viviendas.

Sin embargo, un gran volumen de agua se pierde por el deterioro de las redes de distribución, el consumo y empleo del agua de manera desmedida y no tener en cuenta medidas preventivas de ahorro y reserva para la sostenibilidad de este recurso natural agotable.

Es por ello que se impone la realización de acciones en el sector productivo y el de los servicios, tanto estatal como por cuenta propia, y por parte de la comunidad para mitigar el impacto de la sequía.



Río Falcón, Placetas.

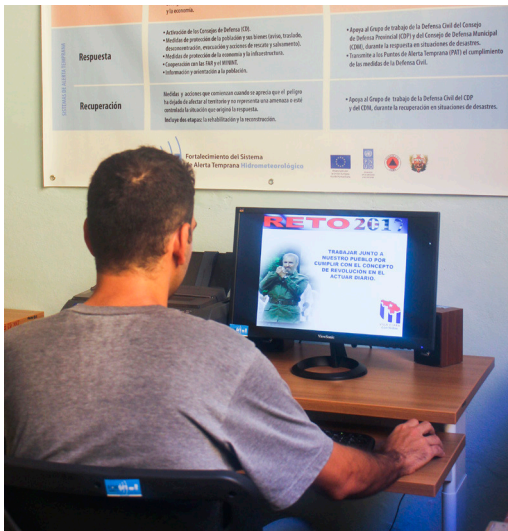
## Medidas para mitigar los efectos de la sequía

- Regular la utilización de agua durante el día.
- Eliminar salideros en las redes y en las viviendas.
- Emplear en la industria procedimientos y tecnologías más eficaces en el uso del agua.
- Controlar la calidad del agua.
- Ahorrar agua potable.
- Limitar la frecuencia de riego de las plantas. No regarlas con mangueras.
- Localizar fuentes alternativas de agua potable para sobrellevar mejor las temporadas prolongadas de sequía.
- Combatir los incendios forestales. Limitar las prácticas de desmonte y quema. El fuego contamina y destruye la flora y la fauna.
- Reutilizar el agua que se destina a la limpieza, el lavado y fregado.
- Sembrar plantas resistentes a la sequía.
- Almacenar y aprovechar el agua de lluvia.
- Reducir la explotación de las fuentes de agua.
- No llenar ni cambiar el agua de las piscinas varias veces en la semana, sobre todo si no tienen un sistema de tratamiento, recirculación y reutilización del agua.
- Evitar la contaminación de las reservas de agua.
- Potenciar buenas prácticas en las pequeñas industrias de trabajo por cuenta propia y en la cría porcina para gastar solo el agua imprescindible.



# IMÁGENES

## ● Centro de Gestión para la Reducción de Riesgos (CGRR).





## Apreciación del riesgo y toma de decisiones

El FORSAT ha incidido en que los decisores e instituciones locales, con el apoyo de los Centros de Gestión para la Reducción de Riesgos, accedan a la información apropiada, aprecien el riesgo, hagan análisis óptimos y tomen decisiones oportunas y pertinentes para la protección de personas y bienes.

# CRUCIGRAMA

- **Coloca en las casillas las siguientes palabras:**

*Peligro, amenaza, impactos, accidente, daños, pérdidas, debilidades, afectación, deslizamientos, riesgos, aguaceros, grietas, hundimientos, ruinas, ríos, cañadas, inundaciones, muerte.*



Las acciones irracionales del hombre que afectan al medio ambiente como la deforestación, la contaminación, la quema de combustibles fósiles, los incendios forestales, la emisión de sustancias venenosas, entre otras, pueden ocasionar un desastre.

Se considera un desastre toda situación que causa alteraciones graves en los componentes sociales, físicos y ecológicos de una localidad o país, poniendo en eminente peligro la vida humana, los bienes y en general la calidad de vida de una nación.

Ocurren cuando las fuerzas desatadas y los destrozos, ya sean de origen natural o provocados por el hombre, sobrepasan la capacidad de respuesta local o nacional para atender eficazmente sus consecuencias. Se puede decir que ha ocurrido un desastre cuando la comunidad es severamente afectada y no está preparada para enfrentarlo.



# IMÁGENES

## ● Acciones que incrementan vulnerabilidades ante las inundaciones.



Comunidad ubicada en 5<sup>ta</sup> del Sur y 5<sup>ta</sup> del Oeste conocida como "5<sup>ta</sup> y 5<sup>ta</sup>", Placetas, Villa Clara.

# EL MISMO ESCENARIO

por: D.A.B



# SOPA DE LETRAS

- Localiza las palabras que están en el texto en negritas.

A	D	B	P	L	I	M	P	I	A	R	O	T
D	E	C	R	I	O	S	R	Q	R	A	R	P
E	S	F	P	V	S	T	E	N	B	T	I	E
H	C	G	R	I	D	U	V	S	O	E	E	S
C	O	N	O	C	E	R	E	U	L	N	N	R
D	N	I	T	E	F	V	N	W	E	T	T	A
R	E	J	E	R	E	W	I	D	S	O	A	U
E	C	K	G	R	N	X	R	I	Z	S	C	C
N	T	L	E	A	S	U	E	L	O	A	I	A
A	A	M	R	R	A	O	A	R	V	X	O	V
J	R	T	R	A	G	A	N	T	E	S	N	E
E	N	C	A	Ñ	A	D	A	S	Y	Z	E	C
Q	P	O	S	E	M	B	R	A	R	W	S	C

## ¿Qué hacer antes de que ocurran las inundaciones?

- Dar a **conocer** las **medidas preventivas** del plan de reducción de desastres para esta situación en las zonas de riesgo.
- Construir viviendas lejos de los **ríos**, embalses y zonas costeras bajas.
- **Sembrar árboles** para favorecer el **drenaje** del **suelo** y prevenir las inundaciones.
- Estar **atentos** y **cumplir** las **orientaciones** de la **Defensa Civil**.
- **Limpiar tragantes** y **cañadas**.
- **Desconectar** equipos eléctricos.
- **Cerrar llaves** de gas y agua.
- **Proteger** los bienes al máximo.
- **Evacuarse** en casas seguras de familiares o vecinos, o en centros de evacuación.
- Mantenerse informado por la frecuencia 94.9 FM, CMEP Radio Placetas.

# IMÁGENES

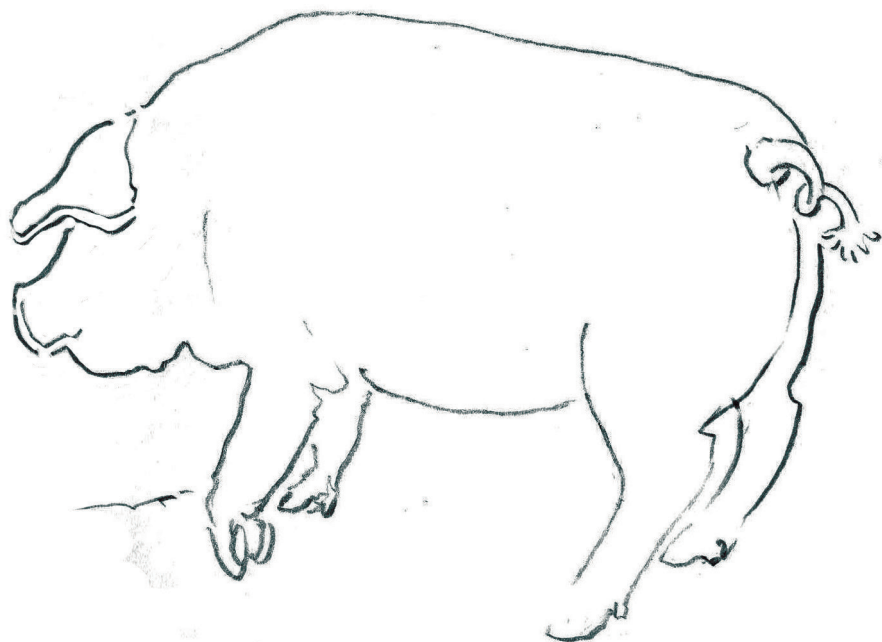
- Alternativas constructivas para mitigar los efectos de las inundaciones.



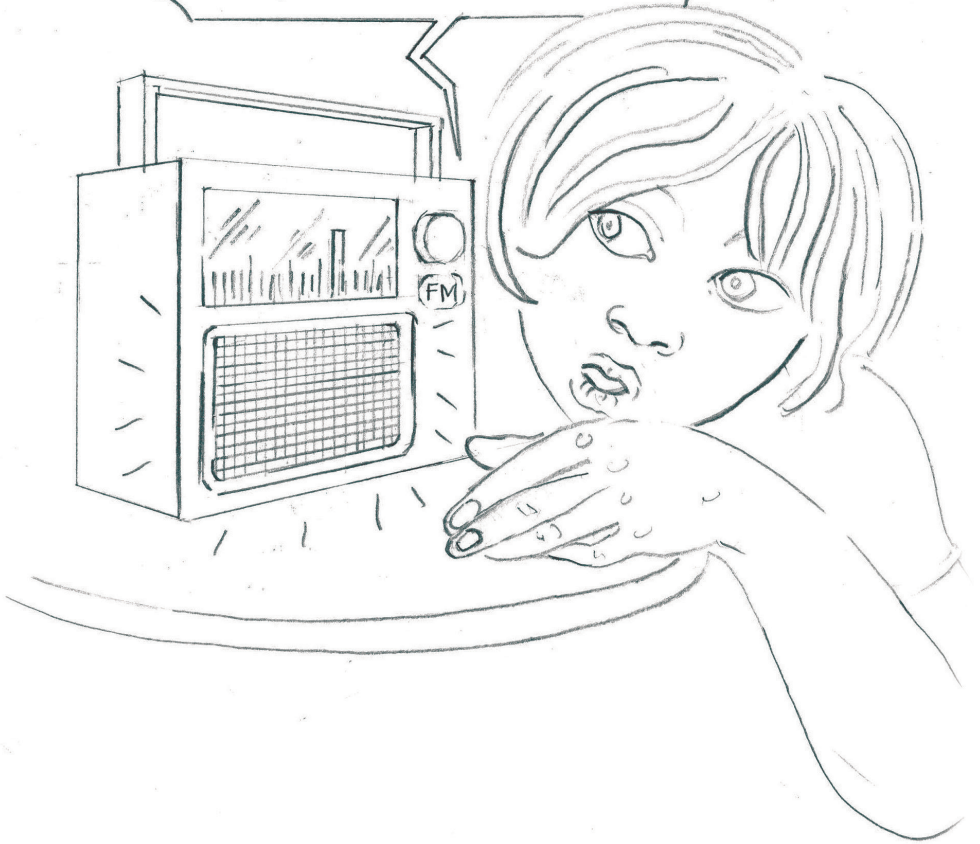
*Constituyen barreras arquitectónicas provocadas por la población, sin tener en cuenta las normas de planificación física.*

# COLOREA

- Animal que debemos proteger ante el peligro de inundaciones.



♪ IA 94.9 RADIO  
PLACETAS LA  
MÁS POPULAR ♪





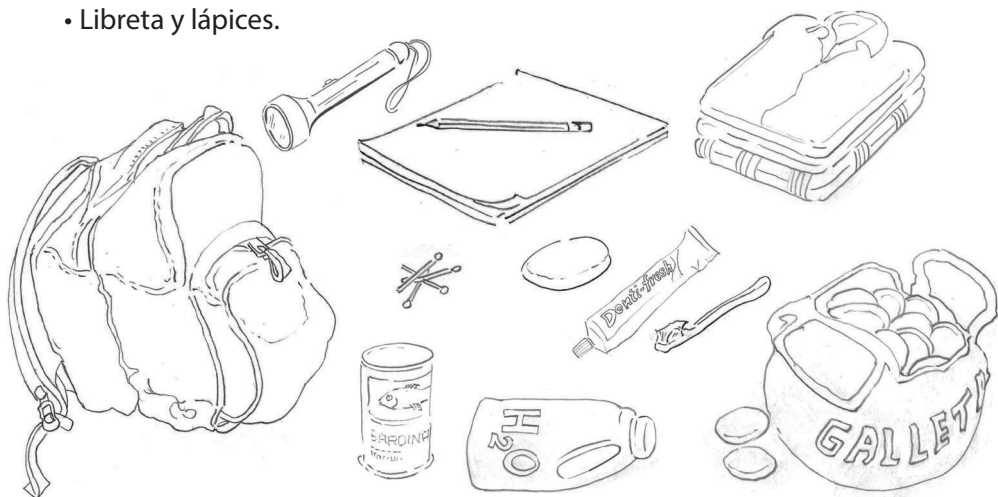
## Aviso público

FORSAT ha fortalecido los medios de difusión masiva, con énfasis en la radio por su vitalidad para dar cobertura en situaciones extremas, para mantener a la población más informada y preparada ante el peligro de un evento hidrometeorológico.

# LA MOCHILA

## ● Contenido de mochila familiar para evacuación en situaciones de desastre:

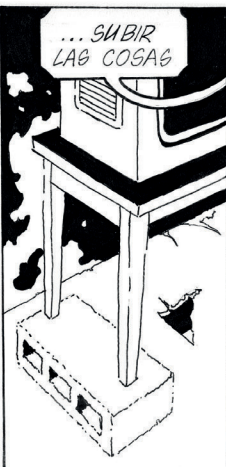
- Una muda de ropa y prendas para protegerse de la intemperie (lluvia, calor o frío, según el lugar y la época del año).
- Un radio portátil que funcione con baterías, energía solar o magneto.
- Una linterna de mano que funcione con baterías o pilas.
- Pilas o baterías suficientes para el radio y la linterna.
- Velas, fósforos, fosforeras, etc.
- Alimentos que no requieran refrigeración, en envases pequeños para evitar desperdicios y de preferencia que estén listos para su consumo inmediato. Se incluyen alimentos infantiles en caso de que las necesidades familiares así lo indiquen.
- Recipiente con agua para beber, hervida y clorada.
- Pastillas para purificación de agua.
- Abrelatas y cubiertos.
- Repelente para insectos o mosquitero.
- Artículos de higiene personal.
- Medicamentos que han sido prescritos para el tratamiento de enfermedades, acompañados de las recetas del médico. Debe asegurarse una provisión razonable.
- Documentos de identificación personal de los integrantes de la familia que estarían reunidos.
- Libreta y lápices.





# EL DILEMA

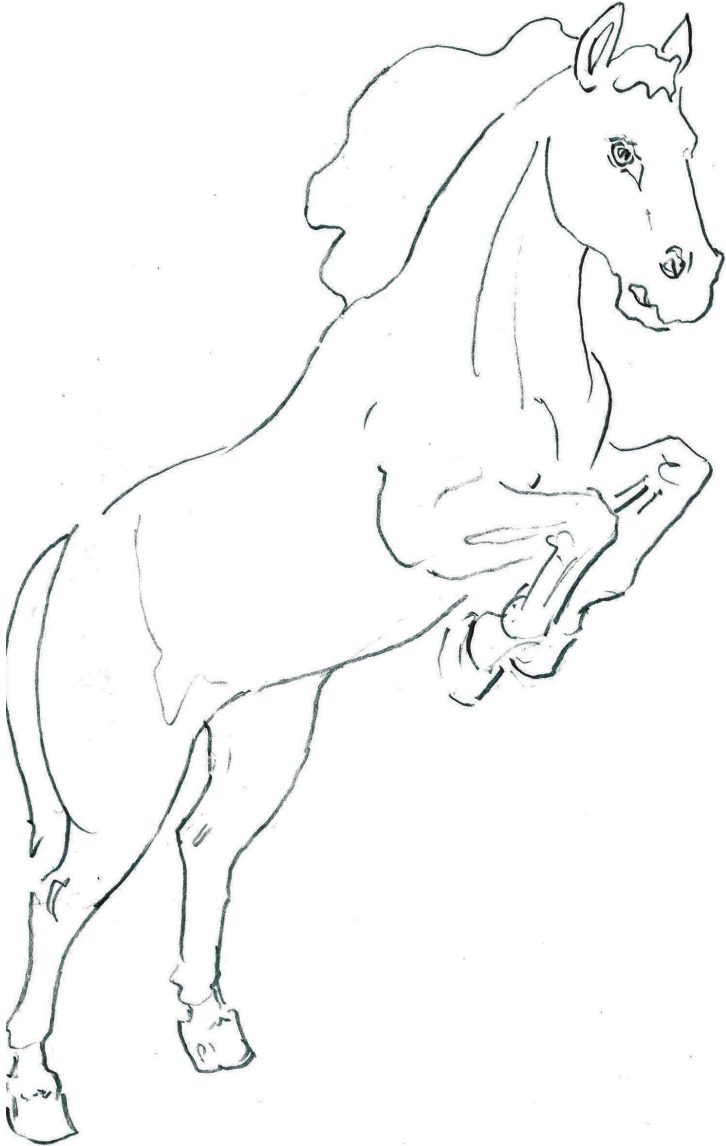
por: D.A.B





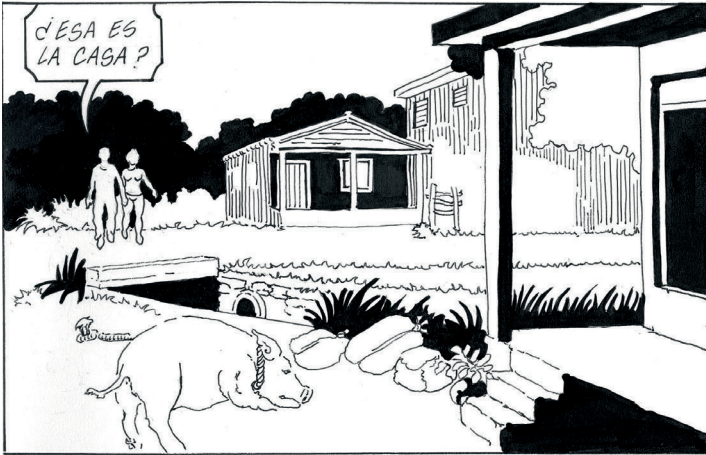
# COLOREA

- Animal que debemos proteger ante el peligro de inundaciones.



# LA PERMUTA

por: D.A.B





## Protección de la población y los bienes de forma efectiva

El FORSAT ha realizado un amplio trabajo comunitario considerando la igualdad de género y generacional y grupos en condiciones de mayor vulnerabilidad. Se han actualizado los Estudios de Peligro, Vulnerabilidad y Riesgo y los Planes de Reducción de Desastres de los territorios para garantizar la protección de las personas.

# SOPA DE LETRAS

- Localiza las palabras que están en el texto en negritas.

M	E	D	I	C	A	M	E	N	T	O	S	H
J	M	O	H	A	L	W	T	T	V	N	X	I
W	T	C	Y	S	O	Z	V	N	F	S	D	P
O	I	U	R	S	B	O	E	J	O	O	J	O
L	S	M	O	C	H	I	L	A	S	Z	P	C
L	W	E	P	A	S	T	A	B	F	Y	E	L
I	J	N	A	O	S	G	S	O	O	I	U	O
P	E	T	J	V	K	L	S	N	R	H	K	R
E	H	O	I	E	Q	H	L	C	O	F	D	I
C	G	S	N	R	H	I	L	X	S	Z	Ñ	T
P	I	L	I	N	T	E	R	N	A	S	F	O

## Útiles para emergencias

Los útiles para emergencias son un grupo de artículos de primera necesidad que se usan para sobrevivir luego de una inundación por intensas lluvias. Las provisiones deben prepararse teniendo en cuenta las características de las personas que integran la familia.

Estos suministros de emergencia se echan en **mochilas**, bolsos o maletines que estén al alcance de todos para llevar al punto de evacuación. No deben faltar **linternas**, **velas**, **fósforos**, **medicamentos**, **documentos** de identidad, artículos de higiene personal como **jabón**, **cepillo** y **pasta** dental, entre otros. También debes echar pastillas para purificar agua o **hipoclorito**, una muda de **ropa**, prendas para protegerse del frío o la lluvia, y otros artículos que se consideran imprescindibles.

# Vamos a evacuarnos

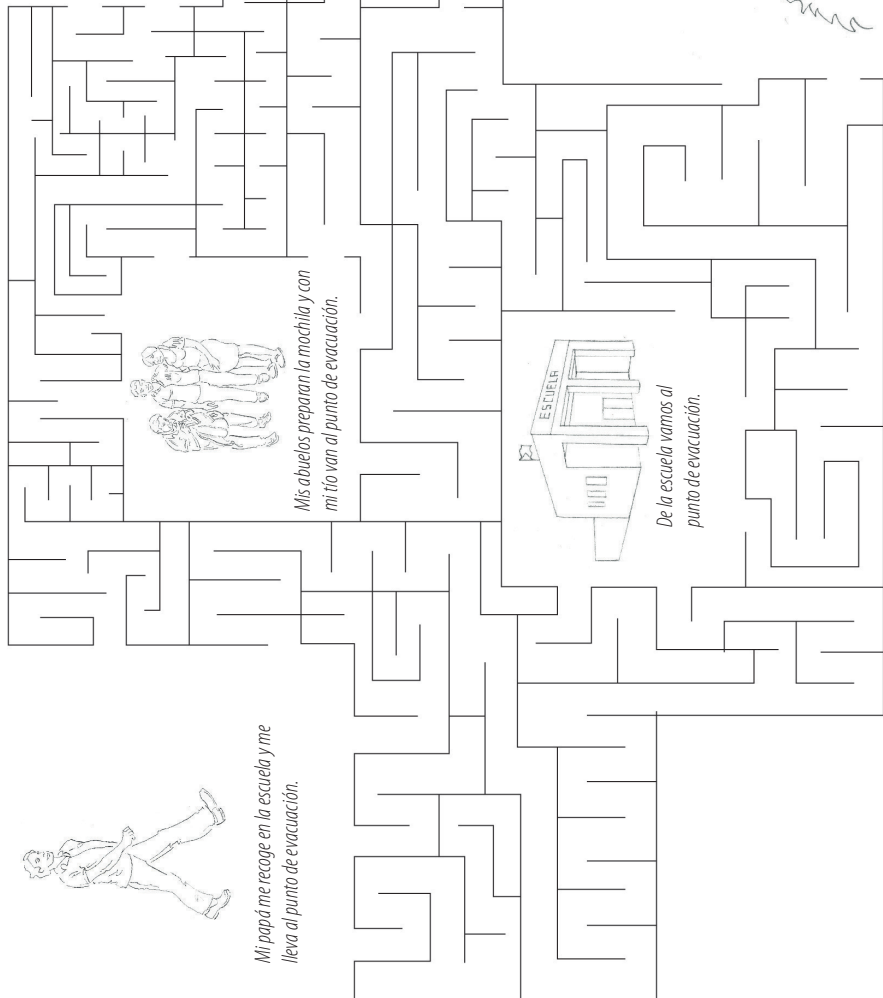
Traza los recorridos acordados en familia para mantenerse seguros.



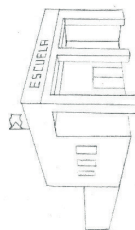
*Mi papá me recoge en la escuela y me lleva al punto de evacuación.*



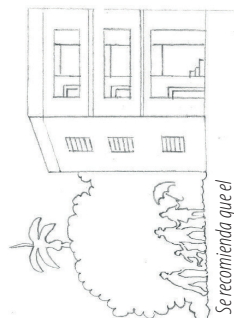
*Mis abuelos preparan la mochila y con mi tío van al punto de evacuación.*



*Mi tío recoge la mochila en la casa y va al punto de evacuación.*



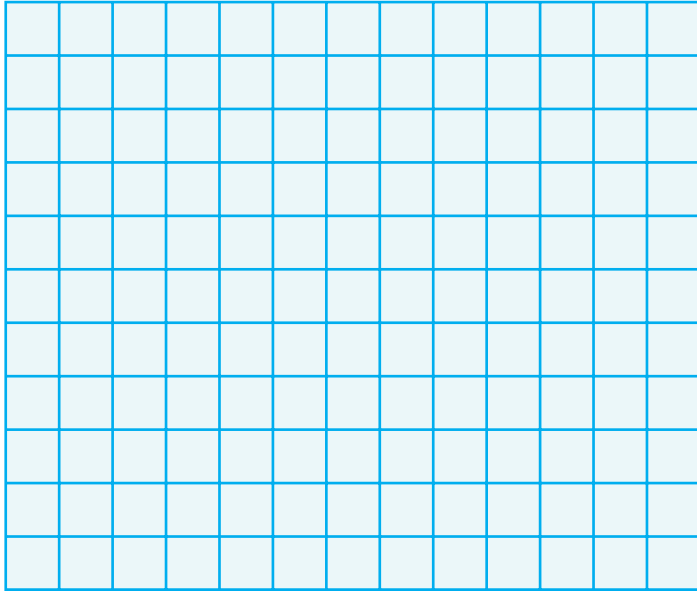
*De la escuela vamos al punto de evacuación.*



*Se recomienda que el punto de evacuación sea en una casa segura de familiar o vecino.*

# APRENDE Y CREA

- **Elabora una sopa de letras con los términos en negrita.**



## ¿Qué hago después de las inundaciones?

- No **abandonar** el lugar de evacuación hasta que se indique.
- Mantenerme **informado** por la frecuencia 94.9 FM de la CMEP Radio Placetas.
- Seguir atentamente las **orientaciones** de la Defensa Civil.
- Comprobar que no hay **averías** de redes de gas y agua antes de activarlas.
- **Desinfectar** ropas y objetos contaminados por las aguas de las cañadas.
- **Desechar** los alimentos contaminados por la inundación.
- Consumir **agua** hervida.
- Limpiar con **cloro** las paredes hasta donde haya subido el agua contaminada en viviendas y centros inundados.
- Eliminar posibles criaderos de **mosquitos**.
- **Dar** a conocer a través de los **medios de comunicación** (radio, prensa, televisión, altoparlante), la situación del **territorio afectado**.



- **Elabora un crucigrama para colocar las palabras siguientes:**

*Cruz Roja*

*AVC*

*comunidad*

*mapa*

*taller*

*historia*

*vulnerabilidad*

*capacidad*

*plan*

*calendario*

*estacional*

*participación*

*amenaza*

*reducción*

*riesgos*

## ¿Qué es el AVC?

Es el análisis de las vulnerabilidades y capacidades de las comunidades. Es una guía que utiliza la Federación Internacional de la Cruz Roja y constituye una herramienta eficaz para determinar aquellas vulnerabilidades y capacidades que existen en tu comunidad. Se realiza un taller participativo donde se intercambia con la población acerca de los daños o afectaciones que presentan las comunidades escogidas, de manera que se pueda elaborar un plan para mitigarlos.

En el taller de AVC se aprovechan los conocimientos de la comunidad sobre las vulnerabilidades que detectan, por ejemplo, las viviendas calles y carreteras en mal estado, la insuficiencia en el drenaje o su mal funcionamiento etc. También se detectan las capacidades para la respuesta, los recursos que poseen y las posibles soluciones para reducir los riesgos y crear micro proyectos.

# COMPLETA

## ● Completa los espacios en blanco con las palabras y frases.

### ¿Qué hacer durante las inundaciones?

1. \_\_\_\_\_ normas de \_\_\_\_\_ durante el fenómeno, tanto \_\_\_\_\_ como \_\_\_\_\_.
2. Cumplir \_\_\_\_\_ de la Defensa Civil.
3. \_\_\_\_\_ ríos, zonas inundadas o \_\_\_\_\_.
4. \_\_\_\_\_ de lugares con posibilidad de \_\_\_\_\_.
5. \_\_\_\_\_ cables eléctricos.
6. \_\_\_\_\_ los equipos eléctricos y \_\_\_\_\_ las llaves de gas y agua.
7. Si el \_\_\_\_\_ en el que viajas se detiene en \_\_\_\_\_ rápidas, \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ a terrenos más \_\_\_\_\_.
8. Mantenerse en los centros de \_\_\_\_\_.
9. Las personas \_\_\_\_\_ o \_\_\_\_\_ no deben \_\_\_\_\_ por lugares \_\_\_\_\_ para evitar \_\_\_\_\_.
10. Mantenerse informados por la frecuencia 94.9 FM de la CMEP \_\_\_\_\_ Placetas.
11. \_\_\_\_\_ a las personas que lo necesitan en los \_\_\_\_\_, en el \_\_\_\_\_ o centro de trabajo.

individual

Cumplir

No tocar

Radio

orientaciones

puentes peligrosos

abandonarlo inmediatamente

derrumbe.

elevados

hogar.

Desconectar

vehículo

mojados

aguas crecientes

centros de evacuación

cerrar

institucional

subir

Alejarse

comportamiento

evacuación

ancianas

embarazadas

agua

deambular

No atravesar

caídas

Ayudar

# FAMILIA PREPARADA

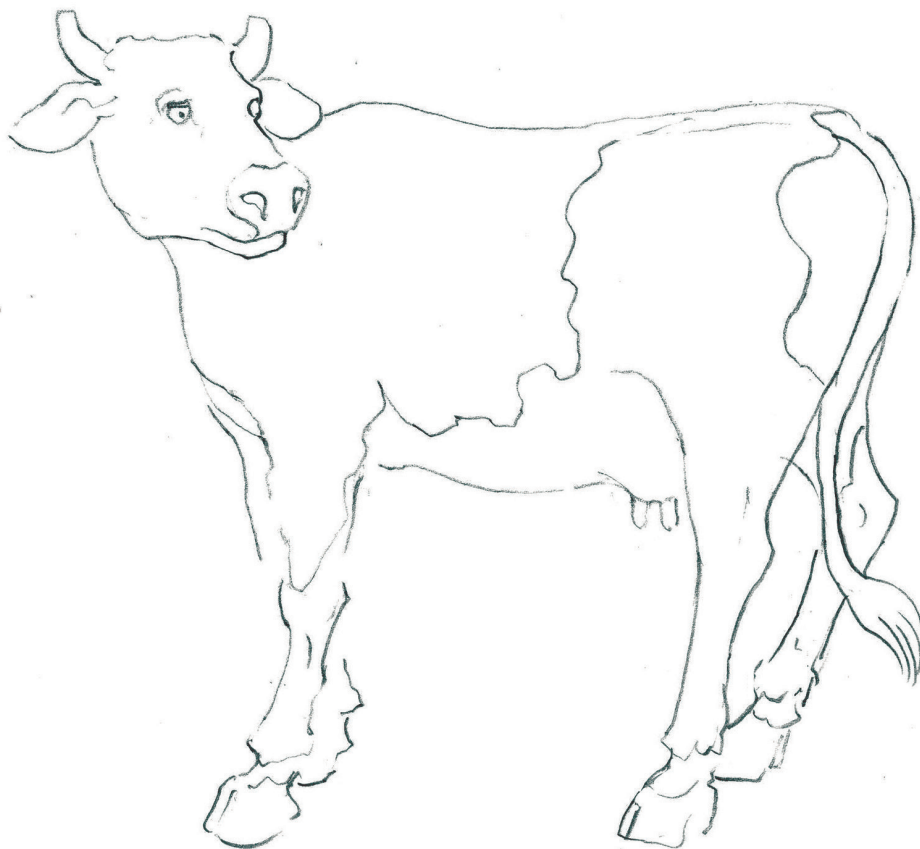
Como parte de la preparación ante inundaciones, **confecciona** junto a tus padres o parientes un plan de emergencia familiar sencillo y fácil de practicar. **Ten en cuenta** un punto de encuentro para toda la familia, **planifica** quién recoge a niñas y niños en la escuela, **dibuja** las vías de evacuación que conozcas, **examina** junto a tu familia la casa y **ubica** los lugares más peligrosos y los más seguros. **Revisa** las tuberías de gas y agua, **haz una lista** con los contactos más importantes de la familia. Es importante **ensayar** este plan periódicamente para **estar preparados** al **enfrentar las inundaciones**.

---



# COLOREA

- Animales que debemos proteger ante el peligro de inundaciones.



# IMÁGENES

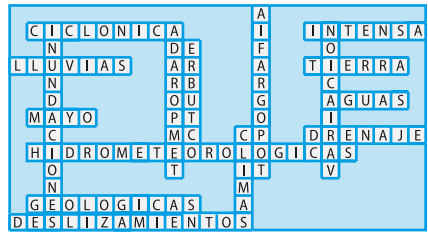
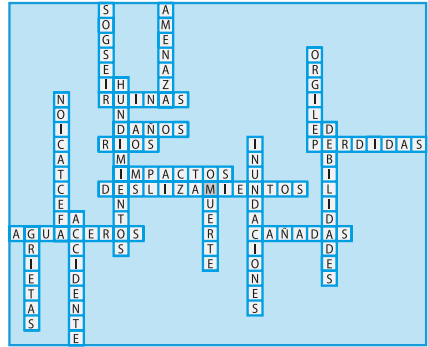
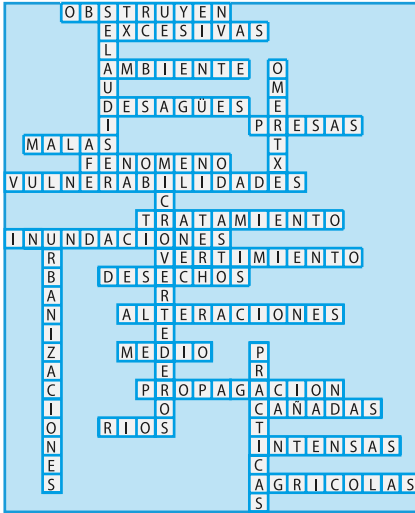
## ● Desprendimiento de tierra y rocas en Falcón.



*Las familias que estuvieron en riesgo fueron reubicadas en edificios multifamiliares*

# RESPUESTAS

## ● Crucigrama



## ● Sopa de letras

M	E	D	I	C	A	M	E	N	T	O	S	H
J	M	O	H	A	L	W	T	T	V	N	X	I
W	T	C	Y	S	O	Z	V	N	F	S	D	P
O	I	U	R	S	B	O	E	J	O	O	J	O
L	S	M	O	C	H	I	L	A	S	Z	P	C
L	W	E	P	A	S	T	A	B	F	Y	E	L
I	J	N	A	O	S	G	S	O	O	I	U	O
P	E	T	J	V	K	L	S	N	R	H	K	R
E	H	O	I	E	Q	H	L	C	O	F	D	I
C	G	S	N	R	H	I	L	X	S	Z	Ñ	T
P	I	L	I	N	T	E	R	N	A	S	F	O

A	D	B	P	L	I	M	P	I	A	R	O	T
D	E	C	R	I	O	S	R	Q	R	A	R	P
E	S	F	P	V	S	T	E	N	B	T	I	E
H	C	G	R	I	D	U	V	S	O	E	E	S
C	O	N	O	C	E	R	E	U	L	N	N	R
D	N	I	T	E	F	V	N	W	E	T	T	A
R	E	J	E	R	E	W	I	D	S	O	A	U
E	C	K	G	R	N	X	R	I	Z	S	C	C
N	T	L	E	A	S	U	E	L	O	A	I	A
A	A	M	R	R	A	O	A	R	V	X	O	V
J	R	T	R	A	G	A	N	T	E	S	N	E
E	N	C	A	Ñ	A	D	A	S	Y	Z	E	C
Q	P	O	S	E	M	B	R	A	R	W	S	C



# GLOSARIO

**Accidente:** Evento no premeditado, aunque muchas veces previsible, que se presenta en forma súbita, altera el curso regular de los acontecimientos, puede lesionar y/o causar la muerte a personas y ocasionar daños en los bienes.

**Actitudes riesgosas:** Conductas incorrectas que se tienen por la baja o nula percepción del peligro y que pueden traer consecuencias negativas para la vida.

**Afectado/a:** Persona, sistema o territorio sobre los cuales actúa un fenómeno cuyos efectos producen perturbación o daño.

**Aguas abajo:** Indica la dirección de la corriente de un río o curso de agua. Dirección en el sentido de la corriente.

**Ahogamiento:** Se produce cuando penetran líquidos en las vías respiratorias, incluso con una pequeña cantidad (50 cc).

**Amenaza:** Es el fenómeno natural o provocado por los seres humanos, potencialmente peligroso, que pudiera desencadenar un desastre. No constituyen desastres por sí mismos. Ejemplo: ciclones, sismos, incendios, guerras, epidemias, etcétera.

**Aviso de la Defensa Civil:** Es la señal que advierte a la población o a los órganos de dirección sobre la inminencia de afectaciones por un fenómeno destructivo de origen natural, sanitario o tecnológico el cual puede dañar gravemente la actividad social y económica de una comunidad, región o país.

**Aviso meteorológico:** Mensaje meteorológico emitido cuando las condiciones climáticas reales o previstas no constituyen un riesgo pero pueden causar preocupación o inquietud.

**AVC:** Es el análisis de las vulnerabilidades y las capacidades de las comunidades. Es una guía que utiliza la Federación Internacional de la Cruz Roja y constituye una herramienta eficaz para determinar, en un taller participativo con las comunidades escogidas, las vulnerabilidades y capacidades para mitigar los daños que puedan causar cualquier peligro sobre la comunidad.

**Cambio climático:** Cambio en el estado del clima que se puede identificar, por ejemplo, mediante el uso de pruebas estadísticas a raíz de un cambio en el valor medio y/o en la variabilidad de sus propiedades y que persiste durante un período prolongado, generalmente decenios o períodos más largos.

**Cañada:** Espacio de tierra entre dos alturas poco distantes entre sí, por donde corre agua.

**Cauce:** Es por donde corre o debe correr el río o arroyo. A veces están secos porque la corriente fluye en la profundidad, entre las piedras y gravas o porque la sequía es extrema.



**Centro de Gestión para la Reducción de Riesgo:** Es un espacio físico con un equipamiento modular, designado para facilitar a las autoridades del territorio el manejo de los riesgos de desastres, controlar la reducción de las vulnerabilidades y fomentar una cultura de reducción de desastres en la población; así como influir en la preparación y participación de la población en la respuesta y recuperación ante situaciones de desastres.

Tiene como objetivo principal la gestión eficaz de la información al facilitar su acceso, recopilación y transmisión. Utilizan las tecnologías más apropiadas que apoyen la toma de decisiones de los gobiernos locales, con el propósito de disminuir la pérdida de vidas humanas y de bienes económicos y contribuir al mejoramiento de la calidad de vida y del desarrollo sostenible local.

**Ciclón:** Sistema cerrado de circulación a gran escala, dentro de la atmósfera, con presión barométrica baja y fuertes vientos que rotan en dirección contraria a las manecillas del reloj en el hemisferio norte y en dirección de las manecillas del reloj en el hemisferio sur.

**Ciclón tropical:** Ciclón no frontal de escala sinóptica y núcleo caliente que se origina sobre aguas tropicales o subtropicales, dotado de convección profunda organizada y circulación cerrada de los vientos de superficie alrededor de un centro bien definido.

El giro de los vientos es en dirección contraria a las manecillas del reloj en el hemisferio norte. El ciclón tropical posee una extensa zona de influencia que puede alcanzar un diámetro de 800 a 1000 km.

Los ciclones tropicales tienen tres elementos peligrosos que hay que considerar:

- Fuertes vientos
- Intensas lluvias
- Marea de tormenta o surgencia y olas de viento.

Se incluyen dentro del término ciclón tropical a los estadios de depresión tropical, tormenta tropical y huracán. Según la velocidad de los vientos se clasifica en: depresión tropical (vientos entre 63 y 118 km/h) y huracán (vientos máximos sostenidos que exceden los 118 km/h).

**Cuenca hidrográfica:** Área por donde corre el agua superficial en las laderas de las montañas y se concentra en un río, mar o lago, limitada por dos cimas de montaña, y a partir de ese punto comienzan otras cuencas.

**Daño:** Valor de los activos físicos afectados calculados a partir del costo de reposición a precios de mercado, justo antes o después del evento. Incluye posibles alteraciones de precios.

**Defensa Civil:** La Defensa Civil es un sistema integrado por todas las fuerzas y recursos de la sociedad y del Estado, con la función de proteger a las personas y sus bienes, la infraestructura social, la economía y los recursos naturales ante los peligros de desastres, las consecuencias del cambio climático y de la guerra.

**Deforestación:** Eliminación permanente de las áreas de vegetación boscosa, desmonte de la masa forestal y su reemplazo por otros usos no forestales de la tierra.

**Depresión tropical:** Cuando los vientos máximos sostenidos son inferiores a 63 km/h.

**Derrumbe:** Caída de partes o todos los componentes de una edificación producto de la acción combinada de diversos tipos de desperfectos, o sobrecargas actuantes sobre sus más importantes elementos.

**Deslizamiento:** Movimiento abrupto de tierra y rocas en una pendiente en respuesta a la fuerza de gravedad. Desplazamiento de grandes volúmenes de rocas y suelos. Son procesos naturales que transforman el paisaje. Son frecuentes en los caminos de montañas, minas y canteras.

**Desarrollo sostenible:** Proceso de mejoramiento equitativo de la calidad de la vida de las personas, mediante el cual se procura el crecimiento en una relación armónica con la protección del medio ambiente, de modo tal que se satisfagan las necesidades de las generaciones presentes y futuras.

**Desastre:** Interrupción grave de las funciones de una sociedad, que causa pérdidas de vidas humanas, materiales o ambientales extensas que exceden la capacidad de la sociedad afectada para recuperarse usando solo sus propios recursos.

**Diferencia entre cambio climático y variabilidad climática:** El cambio climático es un proceso relativamente lento, progresivo, con una tendencia definida en contraste; la variabilidad climática ha ocurrido siempre, es una característica propia del clima terrestre, independientemente de la actuación del hombre.

**Diferencia entre sexo y género:** El sexo muestra las diferencias físicas y biológicas entre machos y hembras mientras que el género masculino y femenino es de construcción social y por tanto se puede transformar.

**El Niño:** Calentamiento cíclico de la temperatura del agua del Pacífico Oriental, que puede resultar en cambios significativos de organización del clima en diferentes partes del mundo. Se define como una porción de agua generalmente caliente, ubicada desde el oeste tropical del océano Pacífico, esto es la costa oeste de Sudamérica. La introducción de agua anormalmente caliente en esta zona inhibe el ascenso a la superficie de las aguas frías y ricas en nutrientes, y al-

tera la distribución de la precipitación en la cuenca del Pacífico. Paralelamente los vientos alisios del suroeste y los vientos del este del Pacífico se debilitan significativamente y se invierten.

**Empoderamiento:** Concepto que proviene del inglés *empowerment* que significa dar poder a quien no lo tiene, y en el caso de género y de la niñez es crear las condiciones para la participación de las mujeres, niños, niñas y jóvenes en la sociedad, con el pleno ejercicio de sus derechos.

**Enfoque de género:** Proceso mediante el cual se identifican las diferencias y desigualdades en las relaciones entre hombres y mujeres, se perciben las relaciones de poder y se trazan estrategias para cambiar las relaciones desiguales y lograr la equidad entre los géneros.

**Equidad de género:** Justicia en la distribución de los recursos, beneficios y responsabilidades entre las mujeres y los hombres, los niños y las niñas. El concepto reconoce que las relaciones entre los niños y las niñas, los hombres y las mujeres, son desiguales, y que dichas desigualdades deben ser combatidas. Actualmente la equidad de género es un paso en el camino hacia la igualdad de género en el futuro.

**Erosión:** Desgaste elevado del suelo bajo la acción del ser humano y alterado por el agua del suelo friable que pone en peligro su fertilidad y existencia como suelo.

**Estereotipos de género:** Creencia falsa de que las conductas de hombres y mujeres tiene un origen biológico.

- Estereotipos femeninos: las mujeres/niñas se les considera débiles, pasivas, temerosas, dependientes, sentimentales...

- Estereotipos masculinos: los hombres/niños se les considera fuertes activos, valientes, independientes, racionales...

**Etapas de recuperación:** Consta de dos fases: rehabilitación y reconstrucción. Se introduce una vez que la amenaza ha rebasado los límites del territorio y las condiciones meteorológicas indican que no lo seguirá afectando.

**Fase de aviso:** Inicia la preparación ante la presencia de una amenaza. Precede a la fase informativa y no es pública. Consiste en un aviso de alerta temprana, con más de 72 horas de antelación, para que los órganos de dirección de un territorio determinado incrementen su atención sobre la evolución de un evento específico.

**Fase informativa:** Se establece para depresiones y tormentas tropicales cuando se calcula que los vientos con fuerza de tormenta tropical pueden

afectar a un territorio en un plazo de 36 a 72 horas, para huracanes categorías I y II si el plazo es de 48 a 72 horas, y para los huracanes de gran intensidad (categorías III, IV, y V) si se espera que afectará al territorio en un plazo de 60 a 72 horas.

**Fase de alerta:** Se establece cuando se calcule que los vientos con fuerza de tormenta tropical afectarán al territorio en un plazo entre 18 y 36 horas para depresiones y tormentas tropicales; en un plazo de 24 y 48 horas para huracanes categorías I y II y entre 36 a 60 horas cuando se trata de huracanes de gran intensidad (categorías III, IV y V).

**Fase de alarma:** Se establece cuando se calcule que los vientos con fuerza de tormenta tropical afectarán al territorio en un plazo entre 6 y 18 horas en caso de depresiones y tormentas tropicales; en un plazo de 12 a 24 horas para huracanes categorías I y II; y con una anticipación de 18 a 72 horas si se trata de huracanes de gran intensidad (categorías III, IV y V).

**Género:** Conjunto de características sociales, culturales, psicológicas, políticas, económicas y jurídicas asignadas a las personas en función de su sexo.

**Huracán:** Ciclón totalmente desarrollado con vientos máximos sostenidos superiores a 119 km/h.

**Impacto:** Los cambios positivos y negativos producidos por una intervención, directa o indirectamente, deseados o no deseados.

**Inundación:** Presencia de grandes cantidades de agua, en general provocadas por intensas lluvias, que el suelo no puede absorber. Ocurre cuando las aguas naturales ocupan zonas bajas, ya sea por desbordamiento de ríos, lagunas y embalses artificiales o por la existencia de obstáculos al drenaje.

**Fenómeno La Niña:** Corresponde a una de las fases extremas de un fenómeno oscilatorio, no periódico, que caracteriza el sistema océano-atmósfera del Pacífico ecuatorial (Oscilación del Sur), y cuyas manifestaciones más significativas son la disminución de la temperatura superficial del mar y una intensificación de los vientos alisios asociada a un mayor desnivel de la presión entre la costa de América del Sur y Oceanía. La fase opuesta (cálida) se denomina fenómeno El Niño.

**Lechos de avenida:** Se activan después de que ocurren fuertes precipitaciones, con un volumen de agua que el cauce no puede acomodar. Estas crecidas pueden ocurrir cada año en época de lluvia o durante fuertes tormentas pluviales.

**Llanuras de inundación:** Se encuentran en el curso inferior de los ríos y se

extienden lejos del cauce en casi todo el valle, sobre todo cuando los ríos son caudalosos. Estas llanuras se inundan cuando ocurren fuertes y prolongadas tormentas pluviales y huracanes pluviosos.

**Lluvias torrenciales:** Precipitaciones de lluvias que acumulan entre 100 y 300 mm. Producen crecidas de los cursos de agua, inundaciones devastadoras y deslizamientos de tierra y rocas en regiones montañosas.

**Mitigación:** Medidas tomadas con antelación al desastre para reducir su impacto en la sociedad y en el medio ambiente.

**Percepción:** La percepción es un proceso mediante el cual la conciencia integra los estímulos sensoriales sobre objetos, hechos o situaciones y los transforma en experiencia útil.

**Pluviógrafo:** Instrumento hidrometeorológico capaz de registrar la cantidad de lluvia caída en un momento dado.

**Pluviómetro:** Instrumento para medir de forma manual la cantidad de lluvia caída en una zona determinada.

**Preparación:** Capacidad para prever los efectos de un desastre para reducir su impacto en la sociedad y el medio ambiente.

**Prevención:** Actividades destinadas a proporcionar protección permanente frente a los desastres.

**Puntos de Alerta Temprana:** Locales equipados con recursos y tecnologías que monitorean constantemente una condición o evento para informar a tiempo al Centro de Gestión para la Reducción de Riesgo u otros decisores para tomar rápidas medidas de protección a la población y los bienes con la finalidad de mitigar situaciones de desastres.

**Rachas:** Vientos de gran intensidad que duran apenas 2 o 3 segundos, pero superan 1,2 a 1,5 veces la velocidad del viento máximo sostenido del ciclón. Son los que más daños ocasionan. A veces se siente como si un gigante golpeará las paredes con un martillo enorme, que puede derribar muros y arrancar techos.

**Reforestación:** La acción de poblar con especies arbóreas áreas que ya han sido objeto de aprovechamiento previo o arrasadas por la acción del ser humano u otras causas.

**Riesgo:** Es la probabilidad de que ocurran pérdidas o daños por la acción de una amenaza.

**Sexismo:** Mecanismo por el cual se conceden privilegios o se practica discriminación contra una persona por razón de su sexo, impidiendo la realización de todo el potencial humano que posee.

**Sexo:** Características físicas y biológicas innatas de los seres humanos que los definen como hombre o mujer.

**Sociedades científicas:** Grupo de estudios infantiles o juveniles acerca de diversos temas como el de la salud, integrados en las escuelas u otros centros de enseñanza.

**Suelo:** Capa superficial de corteza terrestre que sirve de sustrato a plantas, animales y al ser humano. Posee características de fertilidad, debido al proceso de meteorización y descomposición de rocas.

**Torrente de montaña:** Corriente de agua que desciende de una zona montañosa donde hay fuertes pendientes, cuyo caudal es muy irregular. Se activan cuando ocurren fuertes lluvias.

**Variabilidad climática:** variaciones anuales extremas del clima que alterna entre tiempos de mucho frío o calor, lluvia o sequía y la ocurrencia de otros fenómenos naturales como los huracanes. Sus causas son diversas, como los fenómenos de El Niño y La Niña.

**Vulnerabilidad:** Es el grado de exposición de una comunidad, una ciudad, un país o una región ante el impacto de una amenaza.



Una familia resiliente es una familia protegida.

# Índice

Prólogo.....	6
Inundaciones.....	12
<b>1 Sistema de Vigilancia .....</b>	<b>15</b>
<b>Falcón .....</b>	<b>19</b>
<b>Sequía .....</b>	<b>20</b>
<b>2 Apreciación del riesgo y toma de decisiones.....</b>	<b>23</b>
<b>3 Aviso público .....</b>	<b>31</b>
<b>4 Protección de la población y los bienes de forma efectiva .....</b>	<b>37</b>
<b>RESPUESTAS.....</b>	<b>46</b>
<b>GLOSARIO.....</b>	<b>48</b>