

# INUNDACIONES

**C**ada año las inundaciones producen mayores desastres porque el hombre deteriora progresivamente las cuencas y cauces de los ríos y quebradas, deposita en ellos basura, tapona drenajes naturales limitando las ciénagas, aumenta la erosión con talas y quemas, y habita u ocupa lugares propensos a inundaciones. **La cantidad de agua que llueve cada año en el país es aproximadamente igual, pero por las razones antes expuestas los daños que producen son cada vez mayores.**

La suma de los perjuicios causados anualmente por las inundaciones la convierten en una de las calamidades que produce más pérdidas y deterioro social.

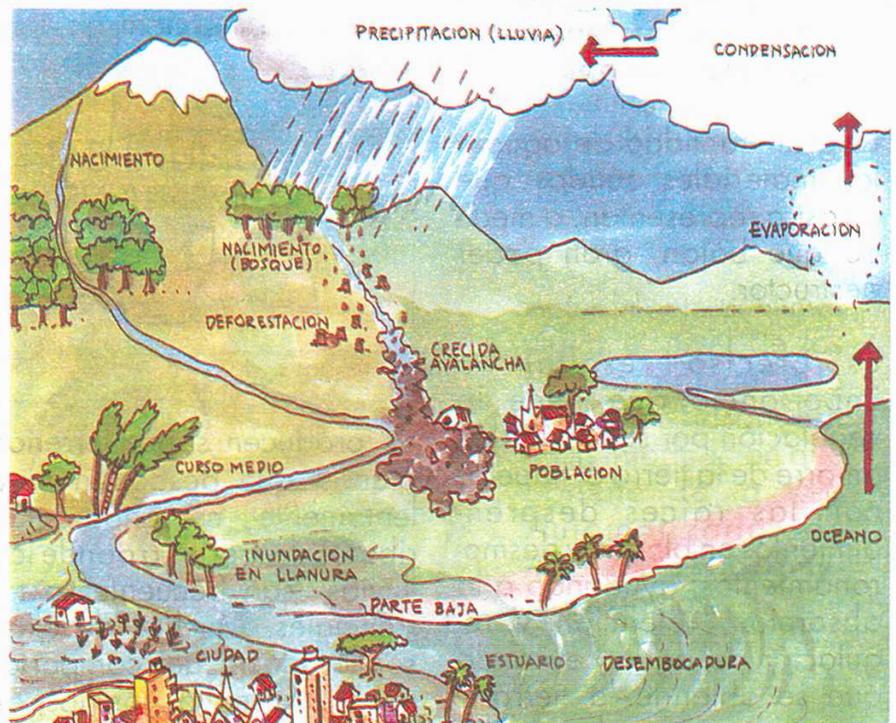
Por lo anterior, y por ser fenómenos en su mayoría predecibles, es preciso saber cómo se producen, cuáles son las épocas en las que son frecuentes y dónde pueden ocurrir, así como la forma de eliminar o reducir sus efectos.

Hay diferentes tipos de inundaciones que se pueden describir así:

## INUNDACIONES REPENTINAS

(Crecidas en cuencas de alta pendiente). Se producen por la presencia de grandes cantidades de agua en muy corto tiempo. Son frecuentes en ríos de zonas montañosas con bastante pendiente, y muchas veces se producen a causa de la siguiente secuencia de fenómenos:

## CICLO DEL AGUA



UNIDAD

4

## Cómo Vivir Aquí

1 Los fuertes aguaceros sobre los terrenos débiles o sin vegetación aceleran la formación de deslizamientos en las montañas cercanas al cauce de los ríos y quebradas.



2 Las rocas, vegetación, y demás materiales que han caído sobre el río forman un represamiento natural de las aguas.



3 El agua ejerce gran fuerza sobre el represamiento hasta que lo rompe arrastrándolo consigo.



La gran cantidad de agua y los materiales sólidos que arrastra representan, a medida que bajan, gran poder destructor.

Es preciso resaltar la importancia que tiene la vegetación por su función de amarre de la tierra al impedir con las raíces desprendimientos en bloque y desmoronamientos; ayudando a la absorción, retención y regulación del agua y evitando que se ablande la tierra y escurra hacia los ríos.

Lluvias fuertes o moderadas pero de bastante duración (intensas) también pueden originar inundaciones repentinas cuando el suelo agota su función de esponja (al recibir más agua de la que

puede retener) dejando que las nuevas lluvias escurran por la superficie del terreno, alcanzando muy rápidamente el cauce de los ríos y quebradas y aumentando peligrosamente su nivel.

### INUNDACIONES LENTAS O EN LLANURA



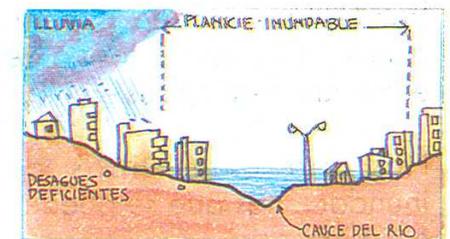
Se producen sobre terrenos planos -que desaguan muy lentamente-, cercanos a las riberas de los ríos o donde las lluvias son frecuentes o torrenciales. Muchas de ellas son producto del comportamiento normal de los ríos, es decir, de su régimen de aguas, ya que es habitual que en invierno aumente la cantidad de agua inundando los terrenos cercanos como playones o llanuras.

El hombre aumenta este fenómeno cuando cierra o

desvía brazos o desagües derivados del río principal o interviene indebidamente la ciénaga ya que los canales y ciénagas son el medio que le permite al río mantener niveles de inundación bajos durante las temporadas invernales.

También es frecuente que las piedras y tierra desprendida aguas arriba se dispersen sobre el lecho del río en grandes cantidades (colmatación), ocasionando que las aguas tengan menos lecho y en consecuencia suban de nivel y se desborden inundando las cercanías.

### INUNDACIONES EN CIUDADES



Las poblaciones que no cuentan con efectivos sistemas de alcantarillado o canales de desagües y aquellas cuya superficie es plana o algo cóncava (como en un valle) pueden sufrir inundaciones como efecto directo de las lluvias, independientemente de las inundaciones producidas por desbordamiento de ríos y quebradas.

No es suficiente tener sistemas de alcantarillado; es fundamental proporcionarles el mantenimiento necesario, evitando que sufran taponamiento con basura, arena y piedras y evitar su deterioro por el paso de los años, es decir, asegurar su conservación.

### ¿Dónde ocurren Inundaciones con mayor frecuencia?

Las zonas en Colombia con más riesgo de inundaciones son los Llanos Orientales, por ser un territorio completamente plano; la región del Caribe; y las regiones pobladas cercanas a los ríos o a sus antiguos cauces.

El departamento del Chocó es uno de los más afectados por su cercanía a la Costa del Pacífico donde se presentan continuas lluvias torrenciales, y por su vecindad con la cordillera de los Andes, la cual constituye una barrera que impide que las nubes que se forman en el océano se trasladen hacia el interior del país.

 **¿Cuándo es más probable que ocurran?** Si seguimos deteriorando los bosques y cuencas, aunque llueva lo mismo, las inundaciones serán cada vez más graves. Las inundaciones en el país coinciden con las temporadas invernales, las cuales se dan por regiones en los siguientes períodos, así:

#### **Región Andina**

*Primer semestre:* Desde mediados de marzo hasta mediados de junio.

*Segundo semestre:* Desde mediados de septiembre hasta los últimos días de noviembre.

#### **Región Caribe**

Abril, mayo y junio; y en el segundo semestre desde mediados de septiembre hasta los últimos días de noviembre.

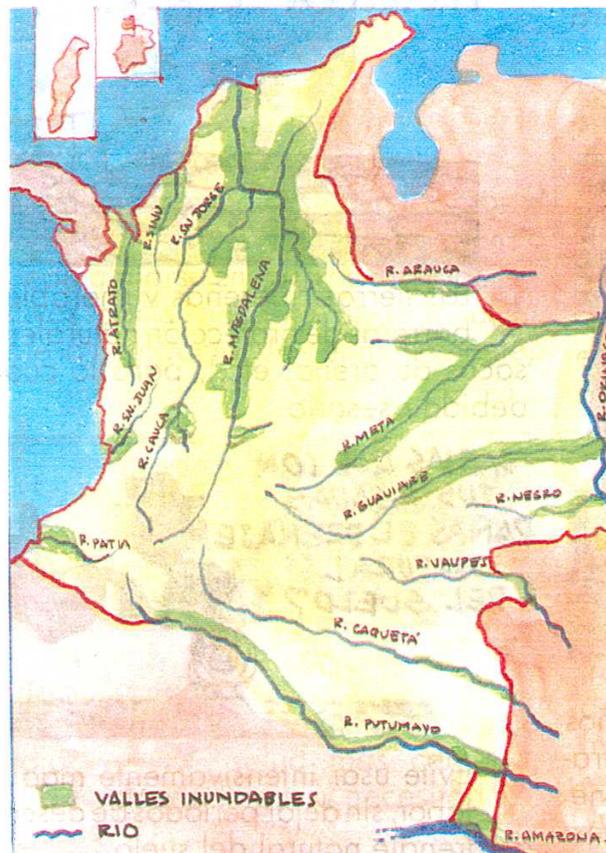
#### **Región del Pacífico**

Desde enero hasta octubre.

#### **Llanos Orientales y Amazonía**

Desde inicios de marzo hasta los últimos días de julio y posteriormente en octubre.

### ZONAS INUNDABLES



Actualmente el Himat vigila el nivel de los ríos para alertar a la población basándose en la información que obtiene de la Red Automatizada de Alertas Hidrometeorológicas.

El país aún recuerda la fuerte temporada invernal de **1988** que afectó alrededor de 500.000 personas de 283 municipios; 15.000 kilómetros de carreteras se deterioraron; más de 2.000 viviendas fueron totalmente destruidas y 20.000 afectadas en forma parcial.