

DESLIZAMIENTOS

Cada año Ecuador, pierde millones de toneladas de tierra fértil que arrastra los ríos al mar, debido a que gran parte del territorio nacional, está afectado por la erosión. Este proceso que desgasta, deteriora y hace improductivo el suelo, quizás la principal fuente de riqueza y bienestar del ser humano, se debe en parte al desgaste natural de la superficie terrestre, pero también en gran medida, a la acción destructora del hombre.



Debido a la crudeza del invierno se han producido en el país, a través de los tiempos, derrumbes, deslizamientos y avalanchas de tierra, causando ingentes daños a la infraestructura habitacional, sanitaria, carreteros y plantas industriales.

LA EROSION

El suelo es la parte más superficial de la tierra y es de gran importancia puesto que sostiene la vegetación y es el encargado de la conservación de la vida sobre el planeta.

El suelo se puede degradar por la erosión destruyéndolo por factores como el agua, el viento y la acción del hombre. Cuando el suelo esta cubierto de vegetación, el agua es necesaria para que las plantas puedan vivir y cumplan su función de cohesionar el suelo, pues las raíces de las plantas son como cuerdas que amarran las partículas que componen el suelo.

Cuando la vegetación se destruye, las partículas del suelo quedan sueltas y el agua se las lleva con facilidad.

En invierno pueden caer aguaceros torrenciales y arrastrar no solamente el suelo descubierto, sino también las casas y las personas que viven en ellas.

CAUSAS DE LA EROSION

La erosión puede producirse por causas naturales y humanas.

CAUSAS NATURALES:

- Las lluvias y los vientos,

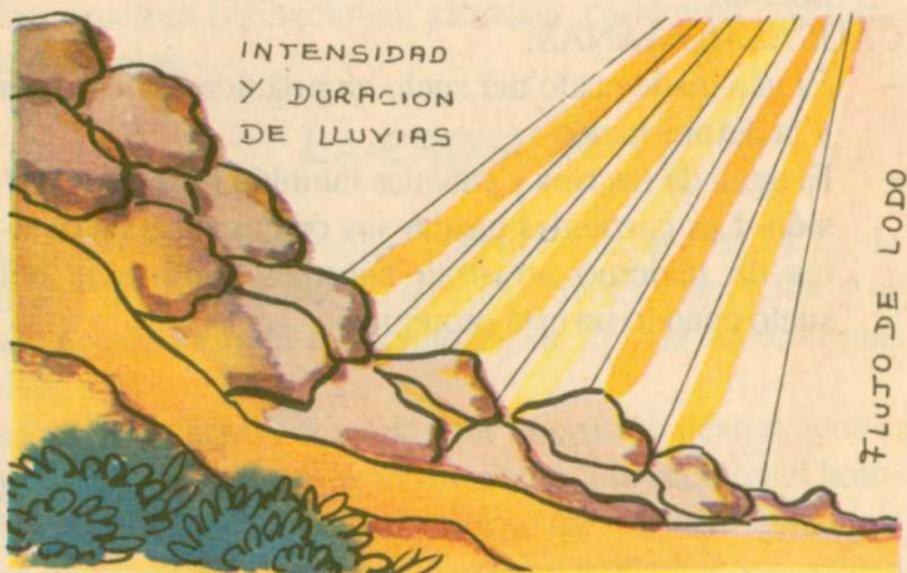
- Las aguas que se infiltran y ayudan a saturar el suelo, aumentando su peso y causando así el desprendimiento.

CAUSAS HUMANAS:

- El uso inadecuado del suelo en prácticas de cultivos y la deforestación.
- El agua de los ríos y cañadas también producen erosión. Las corrientes gastan sus orillas y las crecientes de invierno arrastran enormes cantidades del suelo cuando no está protegida.



FLUJOS DE LODO



En la medida en que el terreno absorbe más agua debido a la intensidad y duración de las lluvias, por ejemplo, éste se empapa, se vuelve más blando, fluye con mayor rapidez, pierde consistencia y se transforma en flujo de lodo.

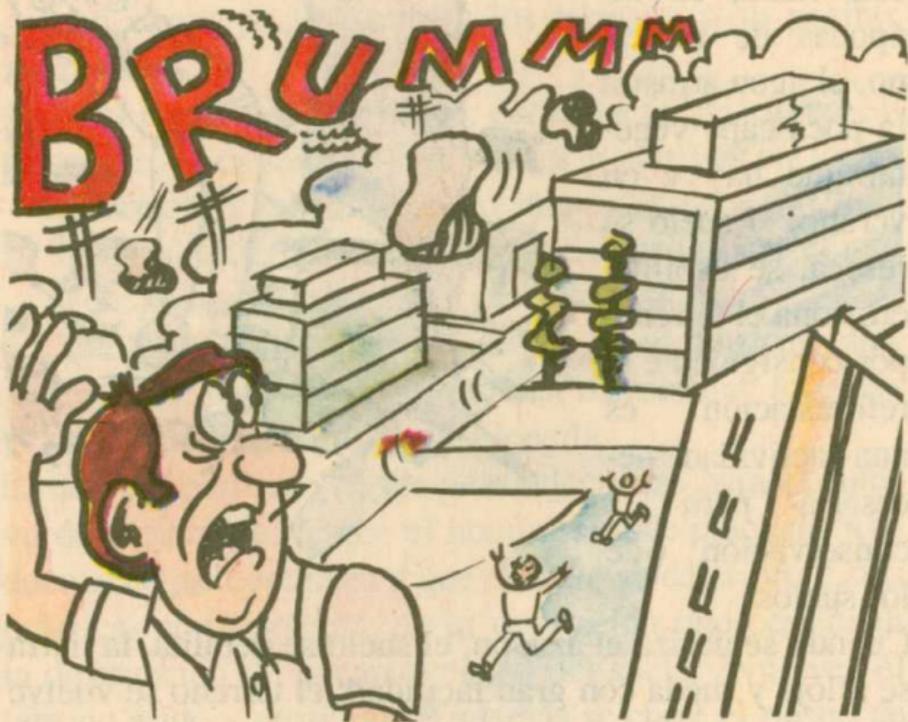
La intensidad del flujo aumenta también debido a la inclinación del terreno.

AVALANCHA

Si la pendiente es fuerte, el movimiento de la masa del terreno puede adquirir una velocidad mucho mayor y entonces pasa de ser flujo para convertirse en avalancha.

La avalancha es un extremo de los flujos debido a la gran velocidad que alcanza y por consiguiente la capacidad destructiva llega a ser mayor.

La energía de este movimiento arrastra piedra gruesa, cascajo, arena, lodo, árboles y demás desechos que encuentra a su paso.



La avalancha es el movimiento en masa que más daño causa a las construcciones, bienes y vidas ya que por su rapidez no da tiempo para evacuar los sitios de alto riesgo a no ser que se tomen con la debida anticipación las medidas preventivas adecuadas.

CAUSAS DE LA EROSION

Cuando el hombre corta los árboles y no siembra nuevos, causa gran daño al suelo; por esta razón en las épocas de invierno, el agua arrastra la poca capa vegetal que hay y en verano, el suelo se reseca, se debilita, erosiona el terreno, por consiguiente la reforestación es una actividad necesaria para la conservación de los suelos.



Cuando se utiliza el azadón, el suelo se debilita, la tierra se afloja y rueda con gran facilidad; el terreno se vuelve seco y se empobrece, pues el agua corre suavemente y no penetra en la tierra.

El monocultivo consiste en sembrar cada año lo mismo, en idénticas condiciones y terreno. Esto conduce una pérdida de los nutrientes del suelo y su fertilidad natural.

COMO EVITAR LOS DESLIZAMIENTOS

- 1.- Canalizar y almacenar las aguas lluvias; éstas bien utilizadas pueden prestar un gran servicio a la comunidad.
- 2.- Hacer canales de conducción para el manejo de las aguas domésticas. Con ello evitamos el desperdicio del agua limpia y el daño de los terrenos.
- 3.- Cambiar periódicamente el ganado de un lugar a otro para evitar el desgaste de los terrenos y su posible erosión.
- 4.- Si el terreno es empinado, debemos trabajarlo en escalones para sembrar las plantas y cultivos en forma de terrazas y así evitar la erosión.
- 5.- Evitar deshierbar con azadón, se debe utilizar el machete para no causar el desgaste de la tierra.
- 6.- Sembrar plantas que se arrastren y reproduzcan rápidamente, para que se forme una barrera que fortalezca la tierra poco fértil y erosionada.

El desconocimiento de técnicas adecuadas para el cultivo de la tierra, hace que el hombre utilice prácticas inadecuadas que conducen a que el suelo se deteriore. Estas prácticas son la quema de la vegetación que ocasionan la destrucción de la capa vegetal del suelo y vuelven el terreno árido y erosionado; además se corre el riesgo de que éstas se conviertan en incendios forestales que amenazan la destrucción de bosques de madera útil.



Debemos mantener en reserva los alimentos necesarios como agua, cobijas, sogas, linternas, pilas, radio, alimentos y medicinas.

La reserva de alimentos para los animales debe ubicarse en sitios seguros donde no corran riesgos en caso de presentarse un deslizamiento.

RECOMENDACIONES

- 1.- Organícese y emprenda acciones de protección y mejoramiento del lugar que habita. Así sus vecinos seguirán el ejemplo.
- 2.- El bienestar es tarea de todos. Si nos organizamos todos podemos.

- 3.- En caso de peligro de deslizamientos, evacúe de inmediato la zona.
- 4.- Esté atento a las informaciones proporcionadas por las autoridades o la Defensa Civil.
- 5.- No retorne al lugar mientras no esté seguro que el peligro ha pasado.
- 6.- Mantengamos en buen estado las alcantarillas, evitando botar la basura en ellas.

ACCIONES PREVENTIVAS

- 1.- Evite la destrucción y quema de los bosques ya que la vegetación favorece la firmeza del suelo.
- 2.- Evite las excavaciones en la base del terreno o pendiente.
- 3.- Observar periódicamente, especialmente en la época de invierno, la inclinación de árboles, cercas, rocas o la presencia de grietas.
- 4.- Si en el barrio o sector en que usted reside se observan peligros de deslizamientos o fenómenos similares, avise de inmediato a las autoridades competentes.
- 5.- Es muy importante la organización de la comunidad para hacer frente ANTES, DURANTE Y DESPUES a los peligros de deslizamientos, especialmente en las zonas montañosas.

Es importante estar atentos a los consejos que nos brinden las entidades encargadas de la prevención de desastres, como la Defensa Civil, la Cruz Roja y los Bomberos.

LAS ALERTAS NOS ADVIERTEN EL PELIGRO

ALERTA:

Estado anterior a la ocurrencia de un desastre. Es declarada para que las autoridades y la población tomen las medidas de protección necesarias. De menor a mayor peligro, existen cuatro tipos de alertas: Blanca, Amarilla, Naranja y Roja.

Se aplican a los eventos predecibles, para aquellos imprevisibles solo existe la alerta blanca.

Tipo de Alerta	Evento Observado	Tiempo de Duración	Acción de Defensa Civil
Blanca	Diagnóstico sobre un evento que puede devenir en desastre.	Años o meses	Informar a la población y entidades sobre las amenazas y el peligro, para organizarse y planificar. De acuerdo al tipo de fenómeno, revisar y actualizar los planes de emergencia.
Amarilla	Desarrollo anormal de un evento.	Meses o semanas	Verificar la disponibilidad de recursos para atender problemas situaciones de emergencia.
Naranja	Aumento drámatico en las anteriores anomalías del evento o fenómeno.	Semana o días	Anunciar publicamente una posible emergencia. Adopción de las contramedidas para enfrentar el evento.
Roja	Producción del evento e inminente desastre.	Días u horas	Evacuar a la población de las zonas de peligro.