

Presentación



¡Amigos!

La guía *“No queme”*, dirigida a líderes, quiere ser un instrumento de trabajo para que los productores y las productoras cumplan con su papel de capacitador.

Al inicio encontrará información sobre qué es el medio ambiente por la importancia, que tiene, ya que la práctica de **NO QUEMA** ayuda a conservar los suelos, el agua, los árboles, el aire y en general toda la naturaleza.

La información que aquí se presenta no la hemos inventado nosotros, sino que es un resumen de lo que escuchamos en charlas o conferencias o que leímos en muchos libros, artículos de revistas y otros folletos sobre el tema; todos dictados o escritos por especialistas que saben mucho. La diferencia es que aquí se presentan en una forma resumida, clara y con muchos dibujos para que todos la entendamos y para favorecer la labor de capacitación.

Para facilitar aún más el entendimiento de esta guía, le sugerimos que vea primero el glosario que presentamos en las últimas páginas.

Edmidlia Guzmán Medrano
Víctor Manuel Mendoza

1102
001
50

00007354

Dicen que en los tiempos de antes, el medio ambiente era mejor.

Pero, ¿Qué es el medio ambiente?



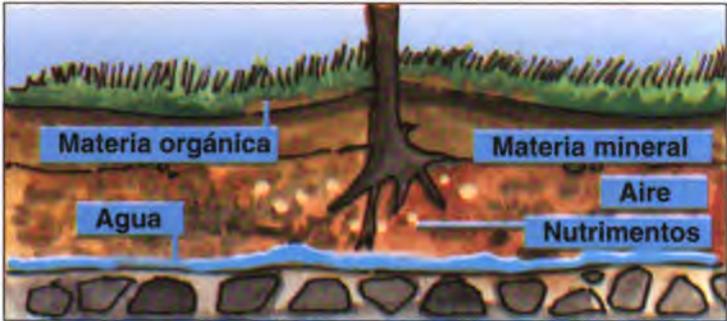
Medio ambiente

El medio ambiente es la naturaleza que nos rodea, es decir:

Las plantas



El suelo



El sol, el viento, la lluvia, el agua



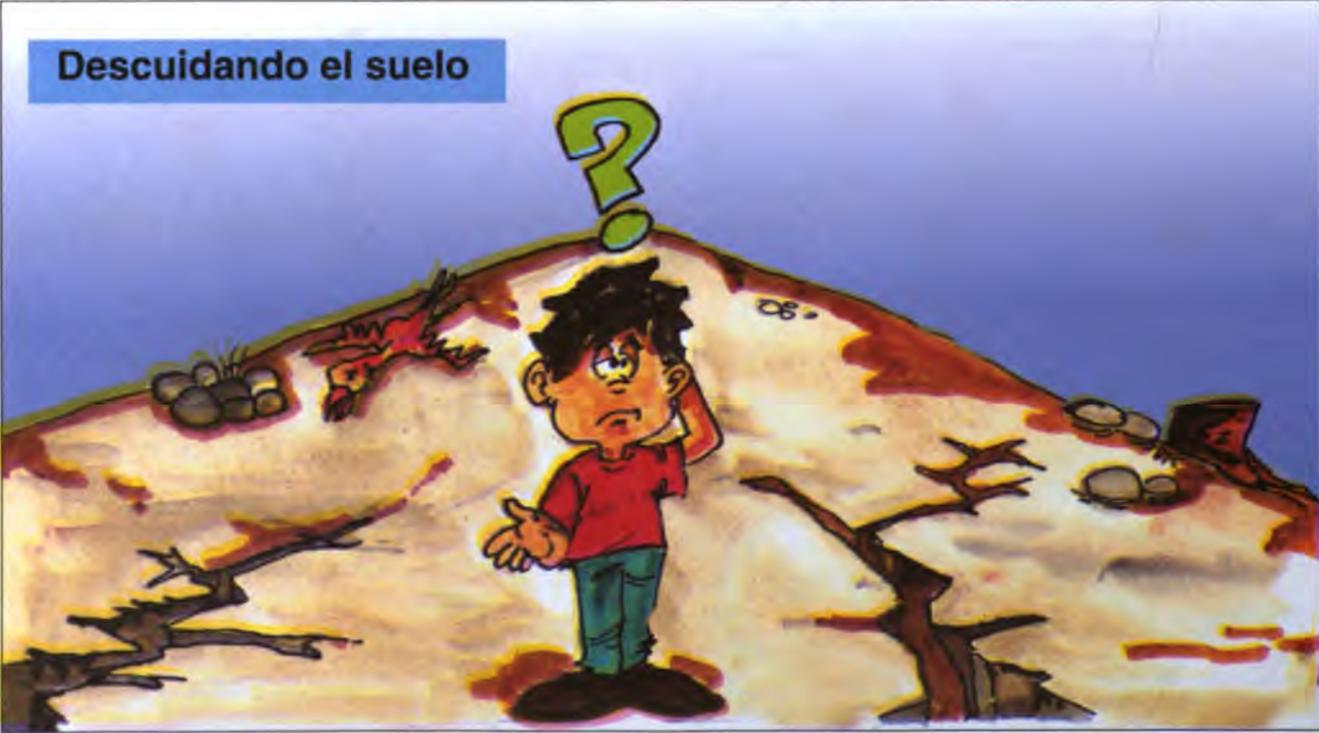
Los animales



Los insectos, los hongos, las bacterias del suelo



Pues si, antes era mejor, pero poco a poco lo hemos arruinado de muchas maneras, principalmente:





Contaminando el agua de ríos, lagos, mares...



Contaminando el aire con:

- El humo de las fábricas
- El humo de vehículos



- Los insecticidas



- El humo de las quemadas



¡¡SE ROMPIÓ EL EQUILIBRIO!!

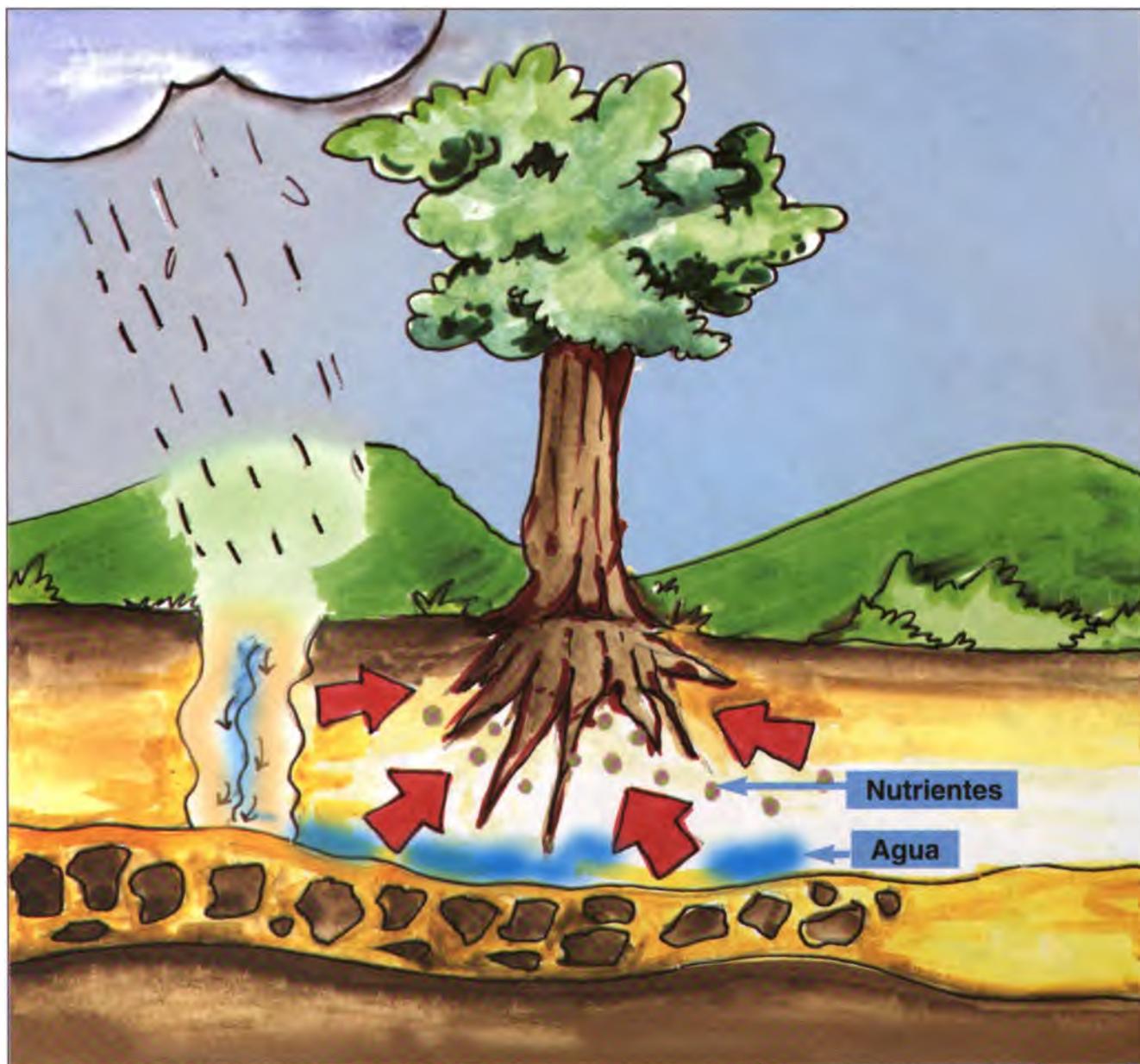


¡¡Lo hemos arruinado!!

¿Qué podemos hacer para volver a tener un medio ambiente como el de antes?

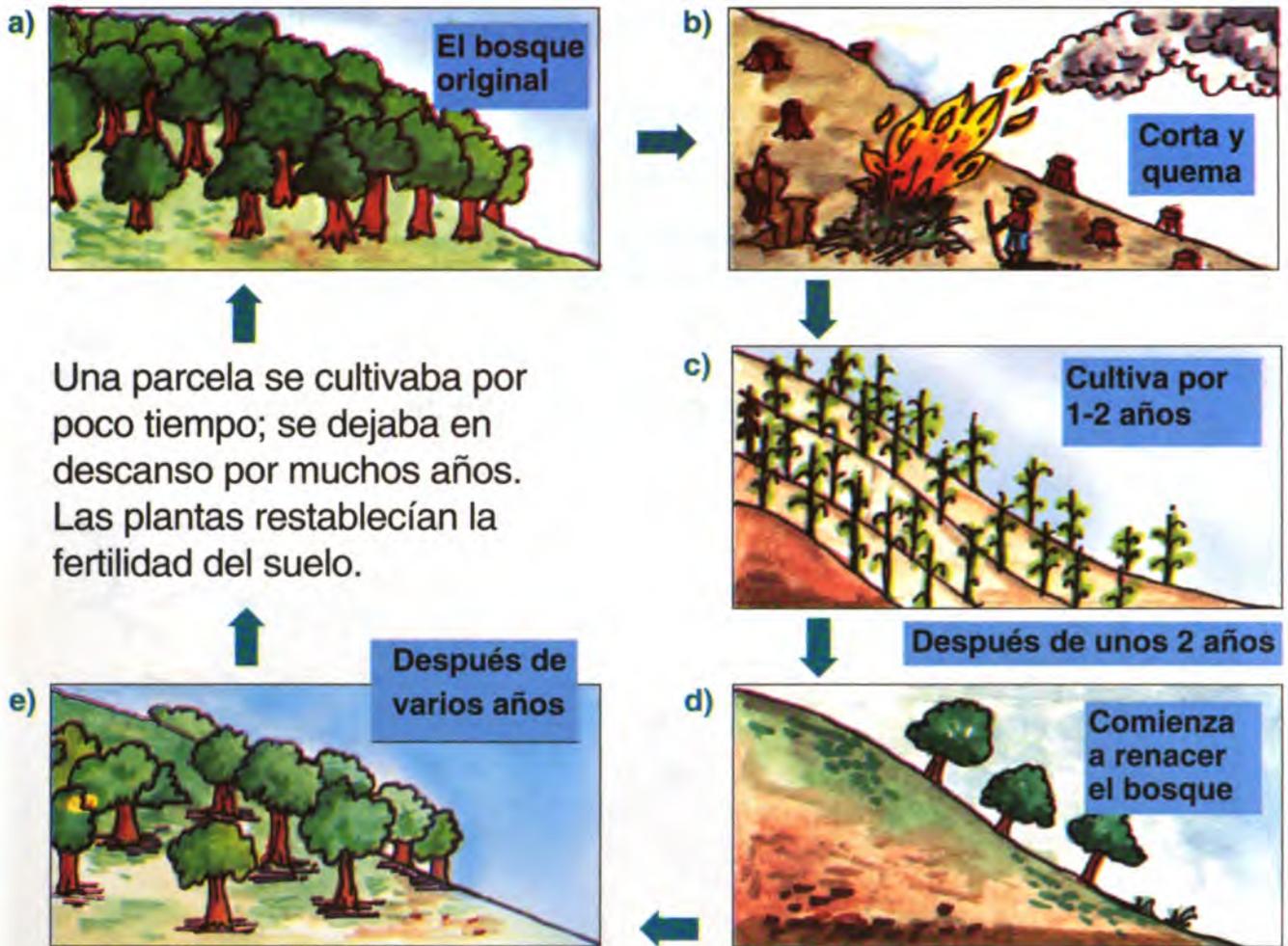
En primer lugar aprendamos lo siguiente:

Recordemos que suelo es la capa de tierra que sostiene y alimenta a las plantas y en consecuencia a los animales y a los humanos.



O sea, que el suelo proporciona a las plantas: agua y alimentos (nitrógeno, fósforo, calcio, etc.)

En tiempos de los abuelos se acostumbraba dejar descansar las tierras.

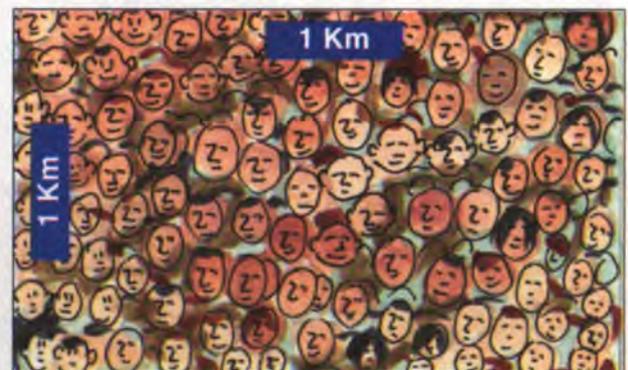


Ahora no se puede hacer eso, pues la población ha aumentado o sea, somos más en el mismo pedazo de tierra



ANTES

50 gentes en un kilómetro cuadrado (Km²)



HOY

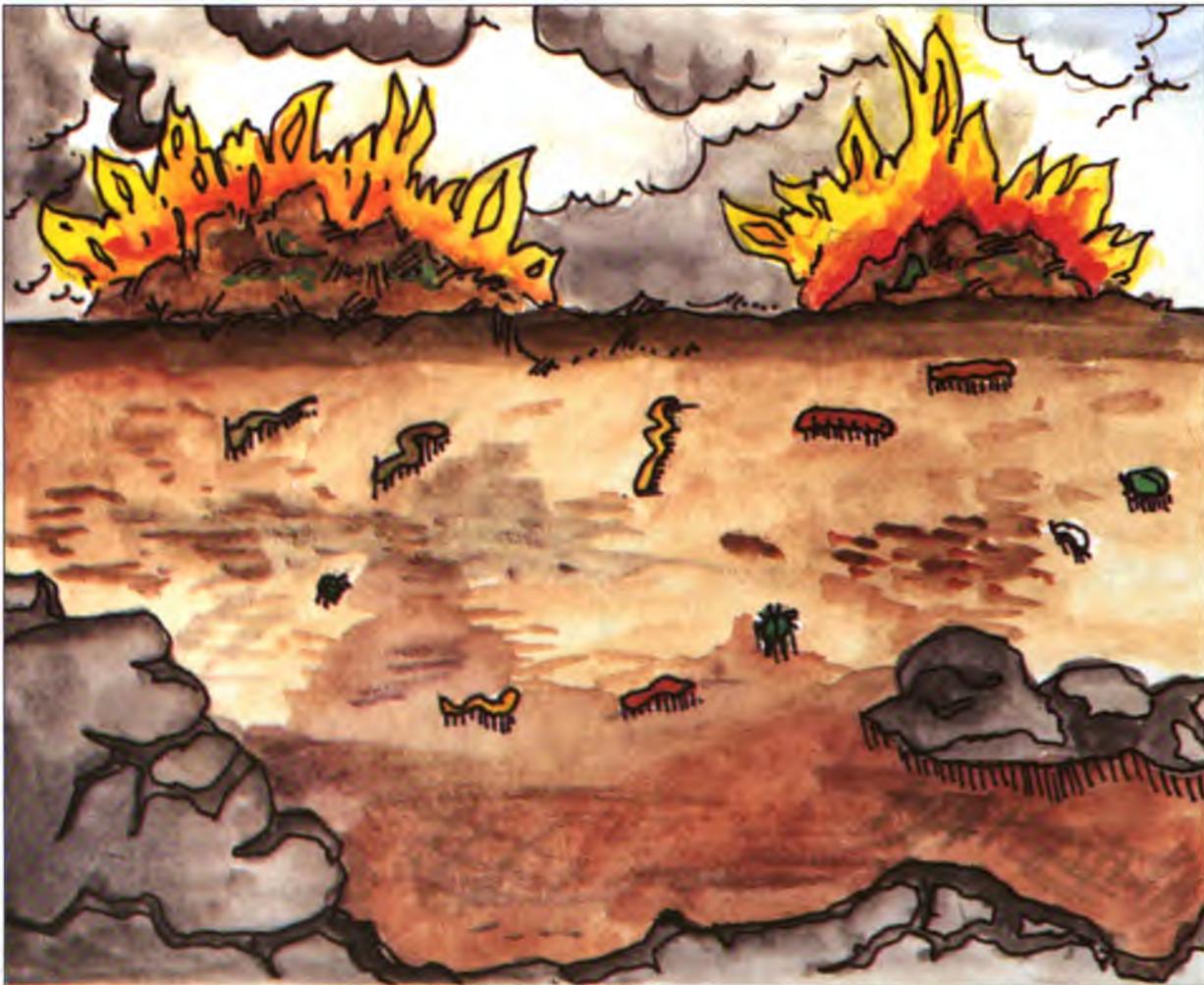
260 gentes en un kilómetro cuadrado (km²)

A pesar de que ya no podemos dejar descansar la tierra, muchos productores y productoras continúan quemando sus campos para limpiarlos de los restos de la cosecha del año anterior o para matar las malezas.

PERO...

¿Qué le sucede al suelo cuando usted quema los residuos de las cosechas y las malas hierbas todos los años?

1. El suelo se calienta mucho y los microorganismos se mueren.



El suelo se queda **POBRE**

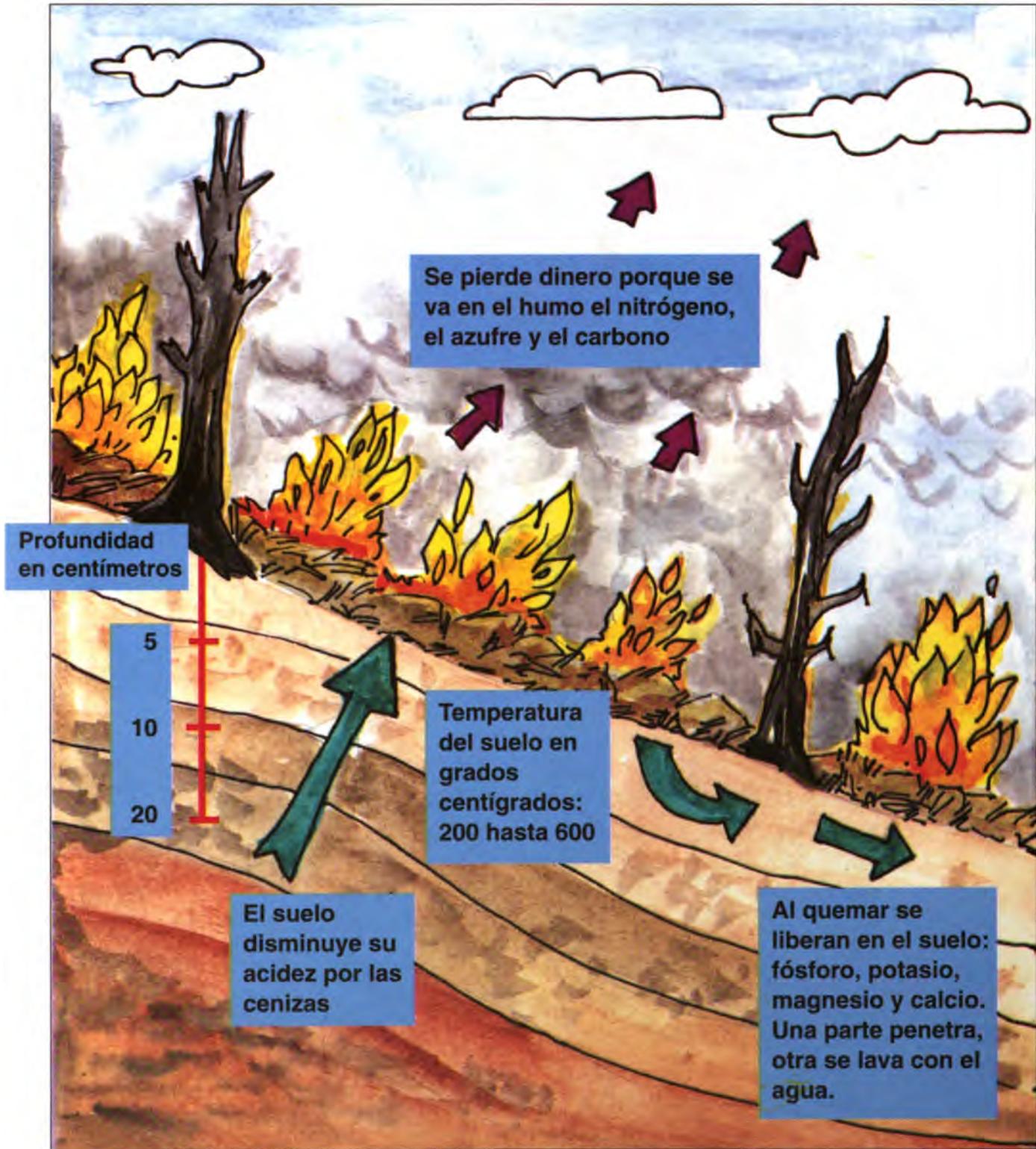
2. La materia orgánica se termina y el suelo queda estéril, o sea que no produce mucho y la cosecha disminuye más cada año.



3. Aunque al principio la acidez del suelo disminuye por la ceniza, que es rica en minerales (calcio, magnesio, potasio), rápidamente vuelve a bajar; generalmente al cabo de un año, el calcio, magnesio y potasio se han lavado hacia las capas inferiores del suelo y hacia abajo de las laderas.

4 El nitrógeno, carbono y azufre que son indispensables para la vida de las plantas, se pierden en el aire como gases.

Es decir, las quemas provocan daños que no se ven a simple vista.



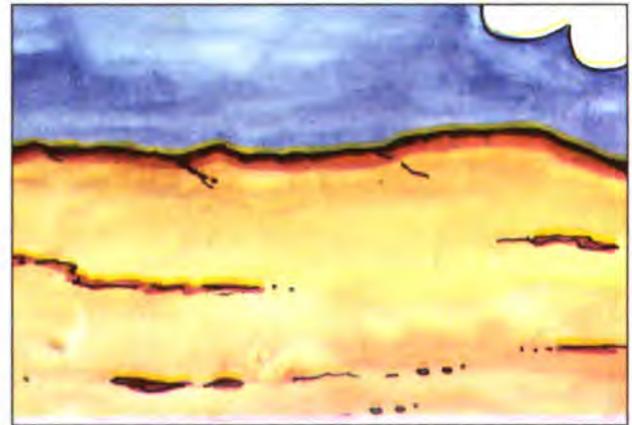
EL FUEGO DESTRUYE LAS CAPAS QUE PROTEGEN EL SUELO, LO DEJAN POBRE.

Las quemas provocan:
Cambios en la estructura del suelo, o sea, en el arreglo de sus partículas.

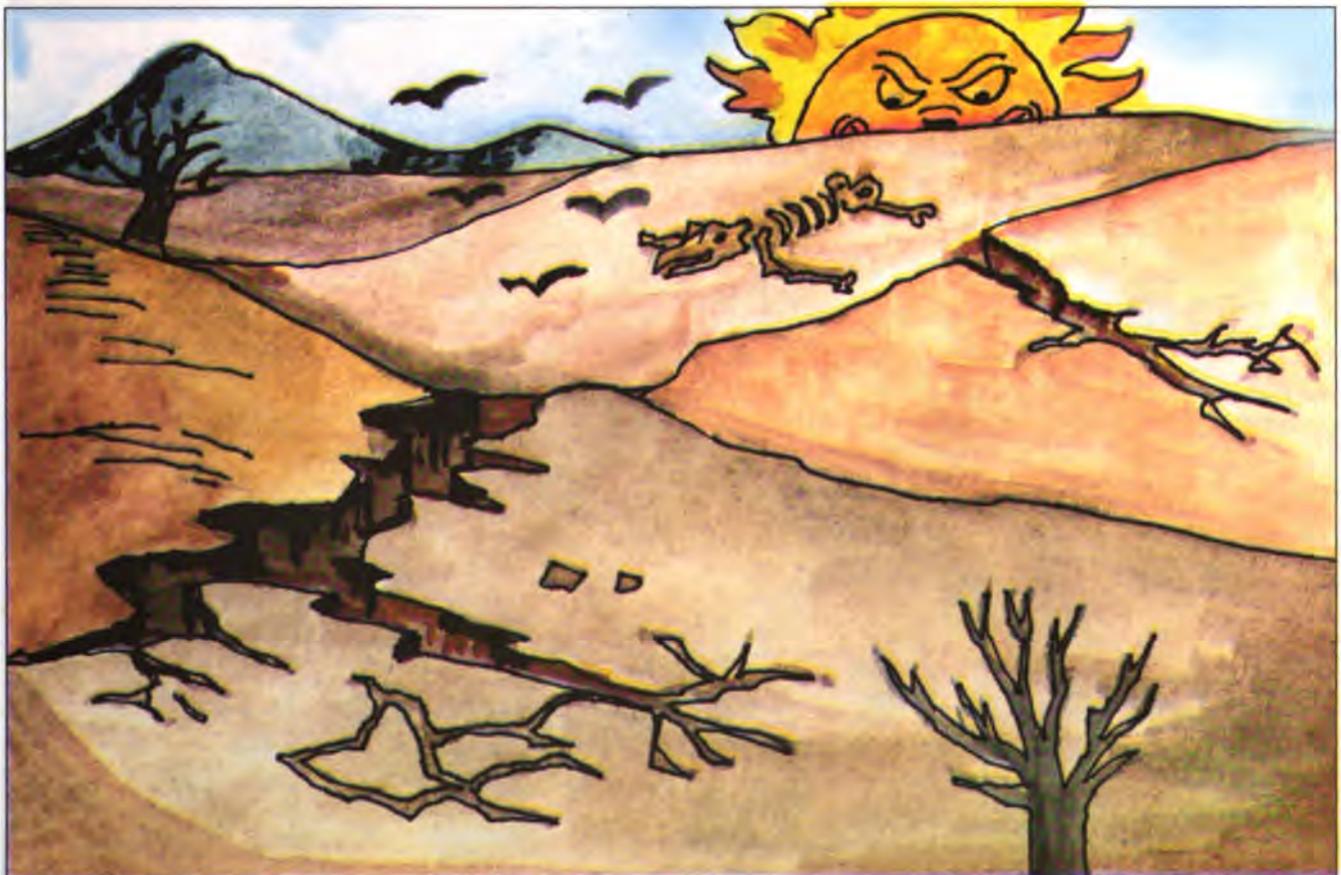
El suelo **ANTES** de la quema



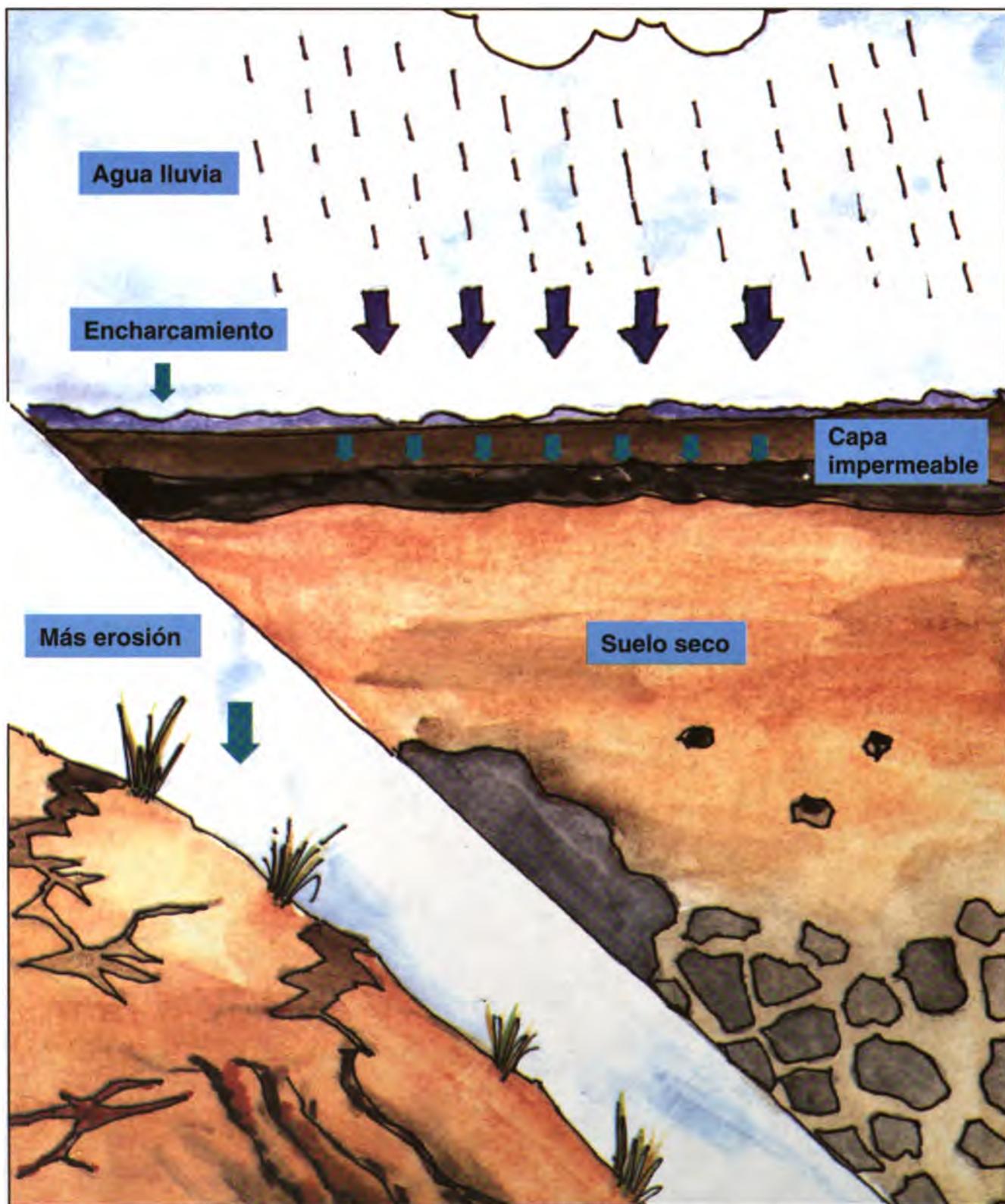
El suelo **DESPUÉS** de la quema



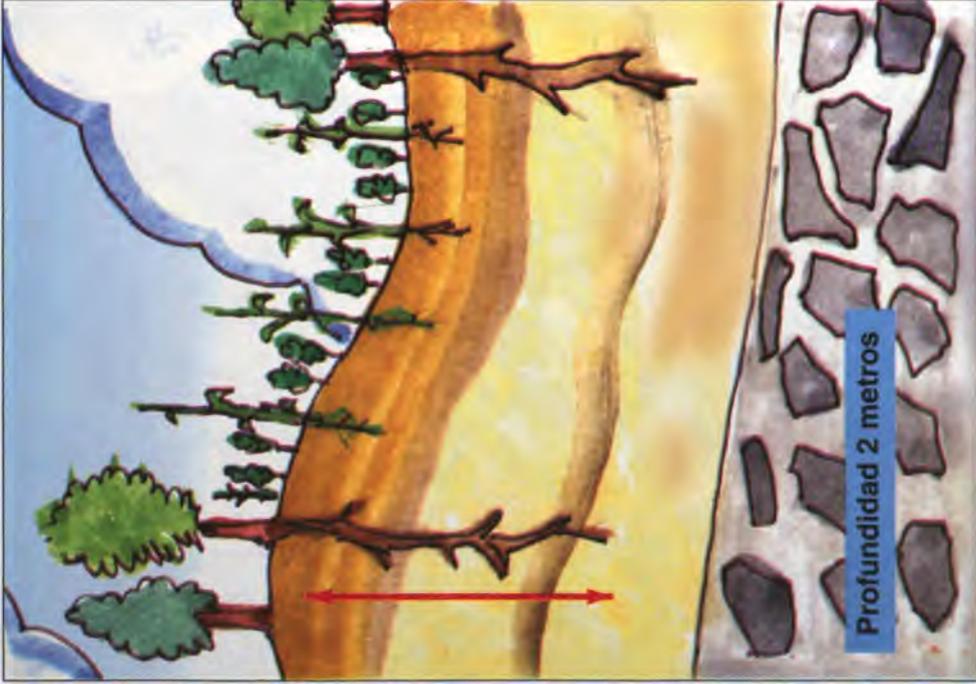
El agua corre más fácilmente en el terreno desnudo, provocando la erosión y formación de cárcavas, además el sol reseca más el suelo y le saca la humedad.



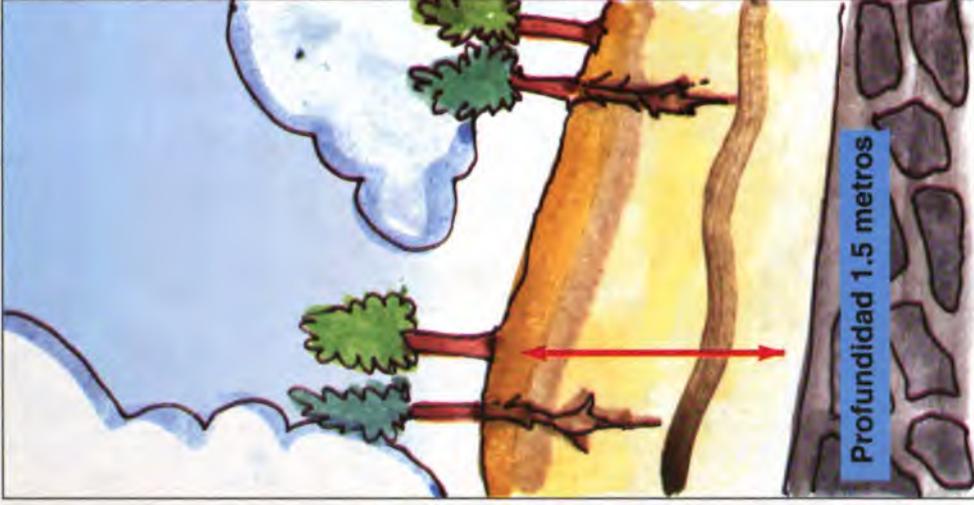
Se puede formar una costra en el interior del suelo y se vuelve impermeable; o sea que el agua no penetra en el suelo, lo que provoca más erosión.



El suelo al perder la protección de árboles, rastrojos, zacates y cultivos de cobertura, se lava fácilmente por la lluvia y el aire.



Hace muchos años



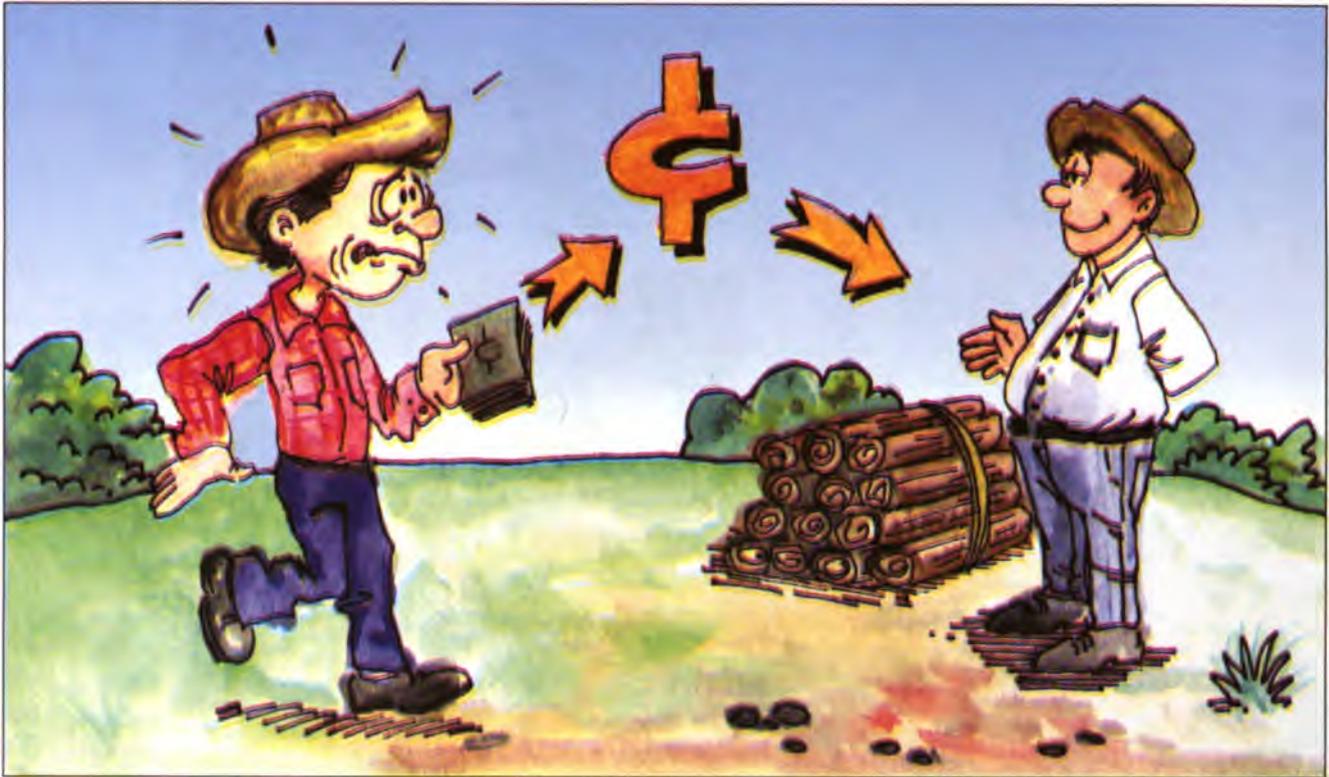
Hace pocos años



Ahora

POR TODO LO ANTERIOR, SI QUEMA, EL SUELO SE QUEDA POBRE, LO QUE TRAE COMO CONSECUENCIA:

Los árboles no crecerán rápido, no tendrá leña para cocinar ni postes para reparar la casa.



Puede producir incendios más grandes en el campo vecino.





Escacea el agua: tiene que ir más lejos para lavar su ropa o traer agua para la casa



Cada año necesitará comprar más fertilizantes

¡NO QUEME!

Porque si lo hace, no podrá seguir cultivando sus tierras y en el futuro sus hijos no tendrán agua, leña ni suelo donde sembrar y la familia puede llegar a morir por desnutrición o de pobreza.



En resumen, veamos las ventajas de no quemar:

	No quemar	Quemar
Medio Ambiente	Más limpio	Más contaminación
Suelo	<ul style="list-style-type: none"> • Tiene muchos animalitos y materia orgánica. Suelo vivo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Suelos estériles. • Mata los animales pequeños del suelo
	<ul style="list-style-type: none"> • Más fértil • Más alimentos • Más protección para el efecto de la lluvia y el viento. • Mejor estructura • Más permeabilidad, el agua entra a las capas internas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se pierde nitrógeno, azufre y carbono. • Más erosión. • Suelo desnudo, fácil de lavar. • Capa impermeable. El agua corre más y más rápido.
Árboles	<ul style="list-style-type: none"> • Abundante leña y postes para cercas y casas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poca leña y poca madera para viviendas. Debe comprarlos.
Peligro de incendios	<ul style="list-style-type: none"> • Menor oportunidad de incendios de bosques 	<ul style="list-style-type: none"> • Más oportunidad de incendios en los bosques.
Agua	<ul style="list-style-type: none"> • Abundante y cerca a la vivienda. 	<ul style="list-style-type: none"> • Escasa y distante.
Malas hierbas	<ul style="list-style-type: none"> • Tiene que aplicar un quemante al inicio 	<ul style="list-style-type: none"> • Sólo disminuyen por un tiempo y luego tiene que deshierbar.
Familia	<ul style="list-style-type: none"> • Con más alimentos, mejores ingresos y felices. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de alimentos, pobreza extrema y desnutrición.

Repasemos qué significa “NO QUEMAR”:



GLOSARIO DE TERMINOS

1. Medio Ambiente:

Son todas las cosas que están a nuestro alrededor, que inciden en nuestro comportamiento y en nuestra salud. Ejemplo: el medio ambiente que rodea adentro y afuera una casa son: la tierra, el aire de la casa y el agua. Será saludable si mantenemos bien barrido y sin basura, y si hay plantas será más saludable.

2. Suelo:

Es la capa de tierra donde se sostiene y se desarrollan las raíces de las plantas y de donde toman sus alimentos.

3. Minerales:

Son elementos o partes de la tierra que contiene metales que son útiles para el alimento de las plantas y que después las aprovechan las personas y los animales al consumir las frutas, los granos, el pasto y otros productos de las plantas.

4. Nutrientos:

Son elementos o sustancias que sirven para aumentar la actividad o energía de las plantas y para dar más cosechas. Ayudan a las personas y los animales cuando consumen plantas bien abonadas.

5. Insecto:

Son todos aquellos animalitos de diferentes formas y tamaños, (que respiran por un tubito que se llama "traquea") y que tienen cabeza con antenas y tres pares de patas. Algunos de ellos son dañinos cuando son gusanos y otros cuando son adultos. Algunos son buenos como las abejas que hacen miel.

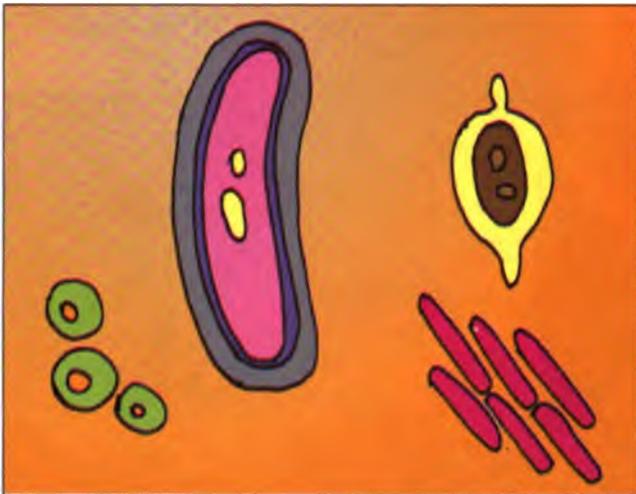


6. Hongos.

Son plantitas de color blanco o pálidos, que tienen a veces forma de sombrilla, comen y crecen sobre los árboles, las plantas o en productos podridos. Son importantes en todos los suelos porque ayudan a la pudrición de residuos de cosechas. También hay algunos que son tan pequeñitos que no se pueden ver.

7. Bacterias:

Son plantitas muy chiquitas que no se ven a simple vista, de forma larga o redonda. Hay unas bacterias que son malas para las plantas y otras buenas, que ayudan a su crecimiento. Ejemplo de bacterias buenas son las chibolitas que se producen en las raíces del frijol, que le ayudan al crecimiento.



8. Rastrojos:

Son las partes de las plantas que se dejan en el suelo después de las cosechas y que son útiles para proteger el suelo y para devolverle parte de lo que sacan los cultivos. Al podrirse en el suelo sirve para protegerlo y evitar la lavazón de la tierra por las fuertes lluvias.

9. Residuos de cosecha:

Son todas las partes de la planta que quedan en un campo después de sacar las cosechas.

10. Contaminación:

Es el contagio provocado por sustancias dañinas que enferman a los suelos, a los animales, a las plantas, al agua y a las personas. Provoca reacciones dañinas para todos los seres vivos y no vivos.

11. Nitrógeno:

Es una sustancia o alimento para las plantas y los animalitos del suelo que ayudan a la pudrición de la materia orgánica fresca. Da color verde sano a las plantas, les hace crecer rápido y aumenta las cosechas. Con la ayuda del sol, contribuye a que las plantitas formen sus propios alimentos.

12. Fósforo:

Es una sustancia que ayuda al desarrollo y formación de raíces para que las plantas se agarren fuertemente a la tierra y para que den muchos frutos.

13. Calcio:

Es otro elemento que ayuda al desarrollo de frutos fuertes endurciéndoles la cáscara, y al crecimiento fuerte de las raíces. Ayuda a mejorar las tierras que son ácidas.

14. Km²: Kilómetro cuadrado:

Es una distancia de 1000 metros a lo largo y 1000 metros a lo ancho de un terreno, formando un cuadrado que mide 1000 metros por lado.

15. Microorganismos:

Son organismos muy chiquititos que no se pueden ver a simple vista, solo pueden verse con ayuda de aparatos especiales. Algunos son dañinos para la vida de las plantas, los animales y los humanos; pero muchos son muy importantes en la naturaleza y para algunos procesos industriales, en la alimentación y en la medicina.

16. Materia orgánica:

Es el producto final que queda después de la pudrición de plantas o animales pequeños.

17. Acidez del suelo:

Es una forma de medir cuando el suelo es ácido o no. Es importante porque un suelo ácido no da buenas cosechas, está cansado o muy lavado, es necesario hecharle cal o ceniza para que se mejore. El sulfato de amonio que se usa todos los años vuelve a un suelo ácido.

18. Magnesio:

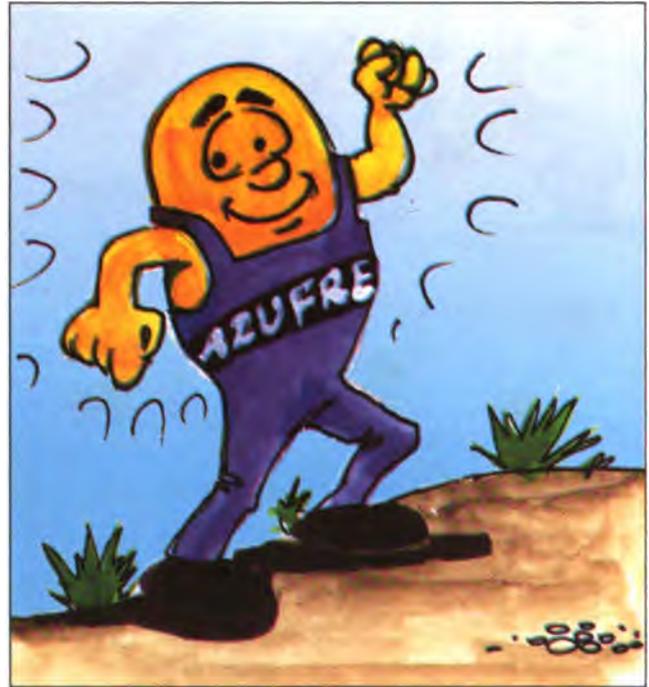
Es un elemento o alimento que la planta utiliza en la formación de color verde, con ayuda del sol.

19. Potasio:

Es un elemento que las plantas usan para que los tallos y las ramas estén fuertes y no se quiebren o se caigan fácilmente. Mejora el llenado de granos o regula el consumo de agua, es decir es muy importante para los cultivos.

20. Azufre:

Es un elemento o cosa que le sirve mucho a las plantas. Forma parte de la materia orgánica y promueve la formación de nódulos en las raíces de los frijoles.



21. Carbono:

Es un elemento o cosa que se produce al quemar productos de plantas o animales, se va en el humo. Es básico en todos los procesos de la vida de las plantas, los animales y los humanos.

22. Temperatura:

Es la cantidad de calor que tiene un cuerpo, una sustancia o una cosa. Ejemplo: la cantidad de calor que tiene un hombre al mediodía bajo el sol, es alta, o es fría en una noche fresca.



23. Estructura del suelo:

Es la forma como las pequeñas partes del suelo están arregladas y agrupadas unas con otras. Son partecitas de diferentes tamaños que ayudan a las plantas y a los animalitos que viven en el suelo y que unen las piedrecitas del suelo.

24. Erosión:

Es la pérdida del suelo cuando éste está sin ninguna protección. Es causada por el viento, el agua y por el arado en las laderas.

25. Cárcavas:

Es un zanja honda provocada por la pérdida de mucha tierra. Se forma por el paso continuo de corrientes de

agua por una misma parte de la tierra que no tiene protección. Al inicio se forman canalitos y poco a poco la cárcava.

26. Impermeable:

Es una capa dura que se hace en el suelo y que no deja que el agua lluvia se meta dentro del suelo.

27. Cultivos de cobertura:

Son cultivos que se siembran al mismo tiempo o asociados con plantaciones de árboles permanentes o con otros cultivos como maíz y maicillo. No dejan crecer malas hierbas y ayudan a controlar la erosión en algunos casos. Algunos agarran el nitrógeno del aire y lo convierten en abono para las plantas.

28. Fertilizantes:

Es el alimento que se les pone a los cultivos para su normal crecimiento y para producir los granos, frutos y hojas sanas.

29. Permeabilidad:

Es cuando una tierra permite que el agua se meta fácilmente a las capas inferiores del suelo.

INSTITUCIONES PARTICIPANTES

CDS - Jocoro



Alcaldía Municipal de Jocoro
CENTA
ADESCOS -Jocoro
CAPCYSA de R.L.
Banco de Fomento Agropecuario
Instituto Agrícola El Divisadero
Unidad de Salud de Jocoro
CODELUM
UTEL
Cooperativa El Torogoz de R.L.
Sector Educativo
Cuerpo de Paz
Catholic Relief Services, CRS
PNC

INSTITUCIONES DE APOYO

ADEL-Morazán
COAGRES
ISDEM
COMURES
IICA - Holanda/LADERAS C.A.

Mayor información en
instituciones participantes o
en la Alcaldía Municipal de
Jocoro, teléfono 650-0002

INSTITUCIONES PARTICIPANTES

CDS-Nueva Concepción



Alcaldía Municipal de Nva. Concepción
CENTA
AGRINGA
ADESCOS-Nueva Concepción
CORDES
FUNDANUEVA
Banco de Fomento Agropecuario
Sector Cooperativas
Plan Internacional
PROCHALATE
ACACYPAC
Sector Educativo
Sector Justicia
Unidad de Salud
Diócesis de Chalatenango
FUNPROCOOP
CONAMUS
Financiera CALPIA
ANTA
Visión Mundial
DIDECO
EL Italiano
ASECHA
FEDECOPADES
Asociación de Regantes
DGRNR
PNC

INSTITUCIONES DE APOYO

ADEL - Chalatenango
COAGRES
ISDEM
COMURES
IICA - Holanda / LADERAS C.A.

Mayor información en
Instituciones participantes o
en la Alcaldía de Municipal de
Nueva Concepción.
Teléfono 335-7008