

ESTA ES NUESTRA HISTORIA

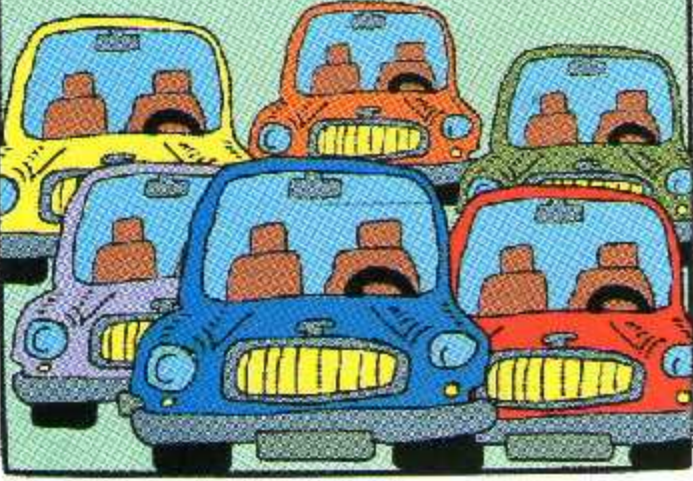


¡ MÉXICO UN PAÍS 100% MINERO !

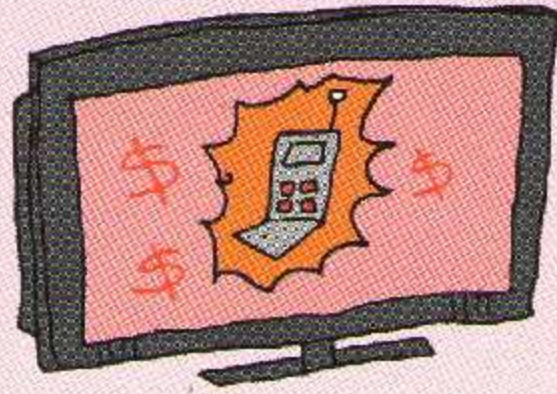
¿¿ Y ESO QUÉ QUIERE DECIR ??

Industrias que traen más lana a nuestro país:

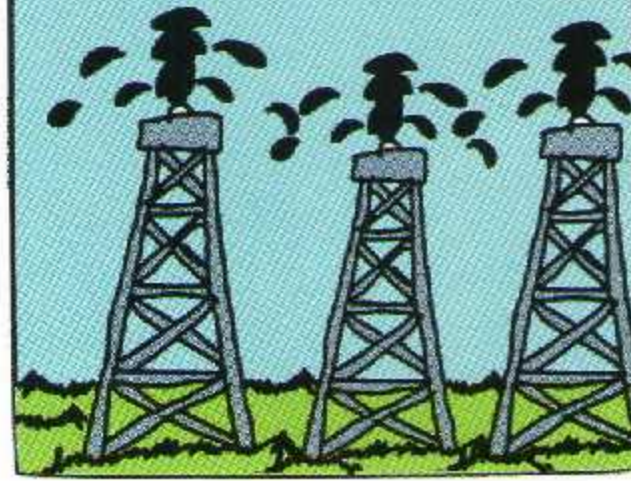
1. AUTOMOTRIZ



3. ELECTRÓNICA



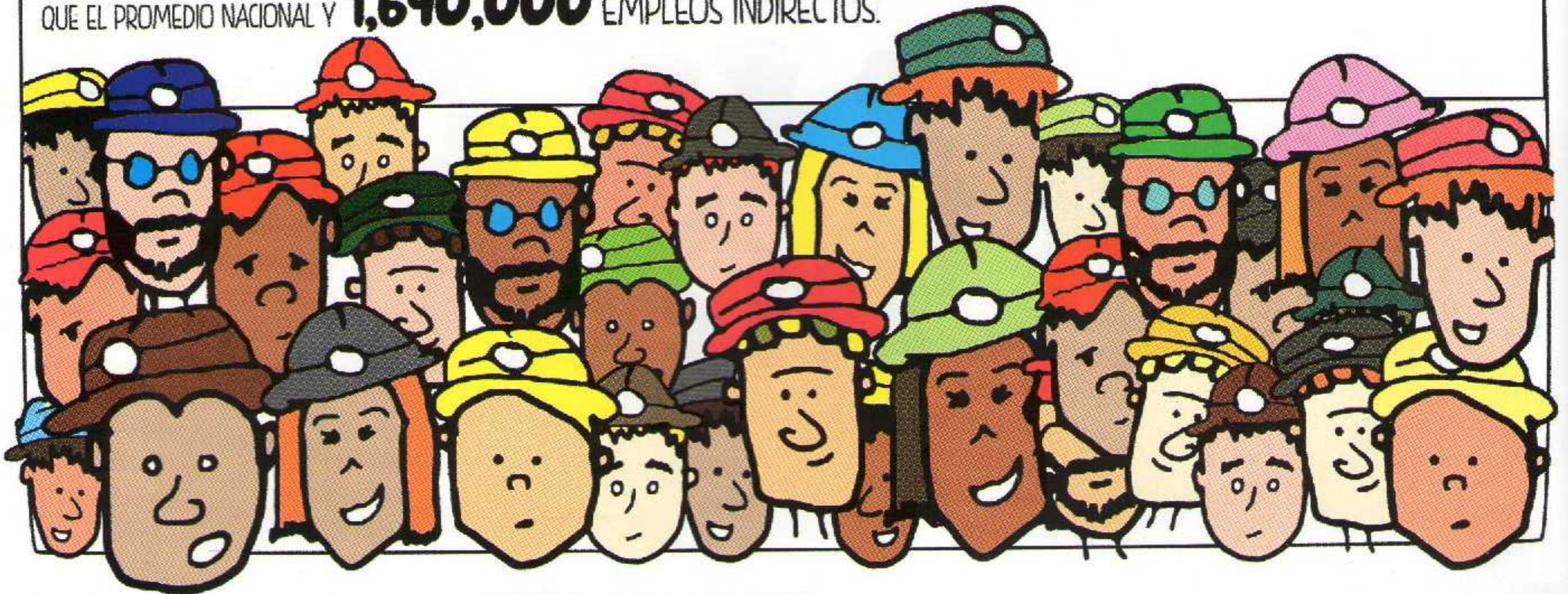
2. PETROLERA



4. MINERÍA



LA MINERÍA ES EL MAYOR EMPLEADOR DEL PAÍS: **328 MIL EMPLEADOS** CON SALARIOS **37% MAYORES** QUE EL PROMEDIO NACIONAL Y **1,640,000** EMPLEOS INDIRECTOS.



Más de **2 MILLONES**

de familias mexicanas viven de la minería



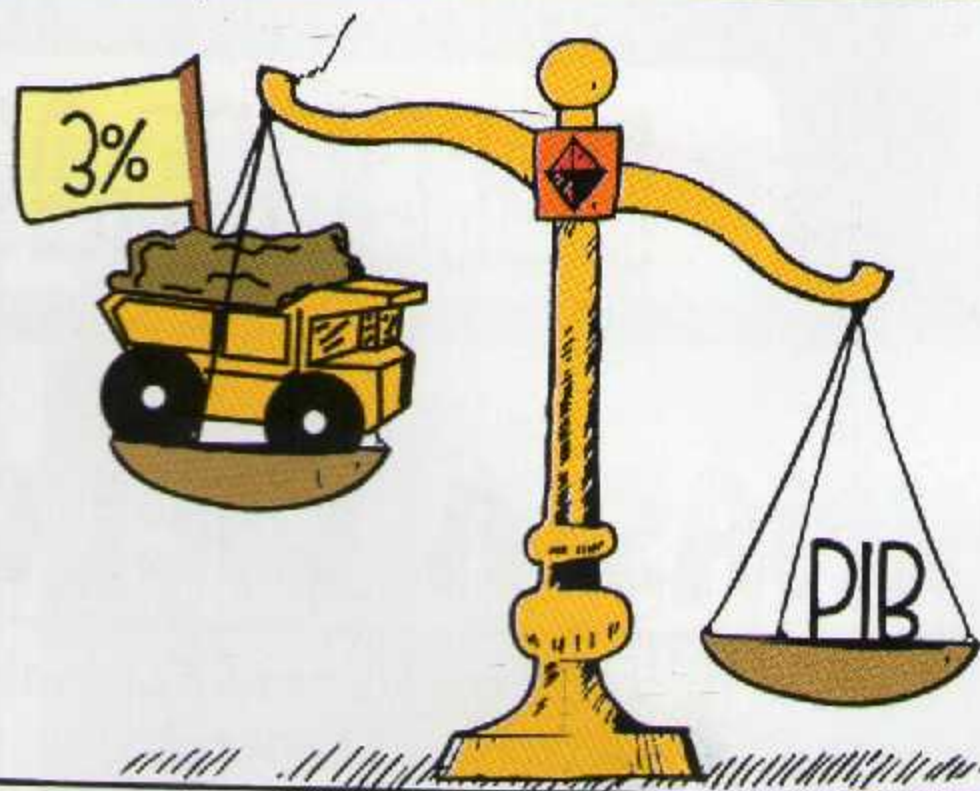
7 MIL 600 MILLONES DE DÓLARES: INVERSIÓN MINERA EN **2012**



EN **24 DE LOS 32 ESTADOS**
DEL PAÍS HAY MINERÍA.



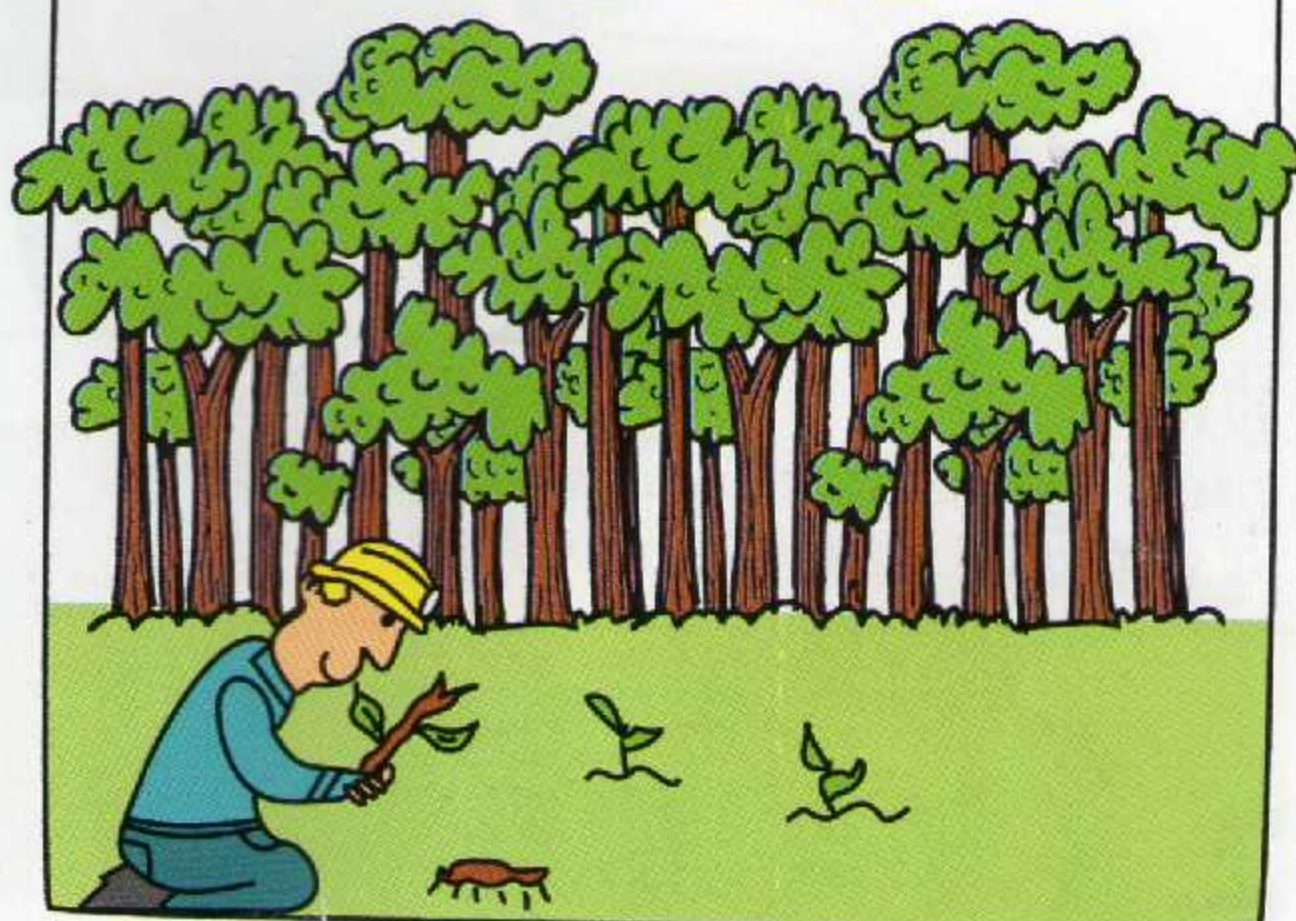
CONTRIBUYENDO A LA ECONOMÍA MEXICANA CON
\$295 MIL MILLONES DE PESOS.
LO EQUIVALENTE AL **3%** DEL PIB



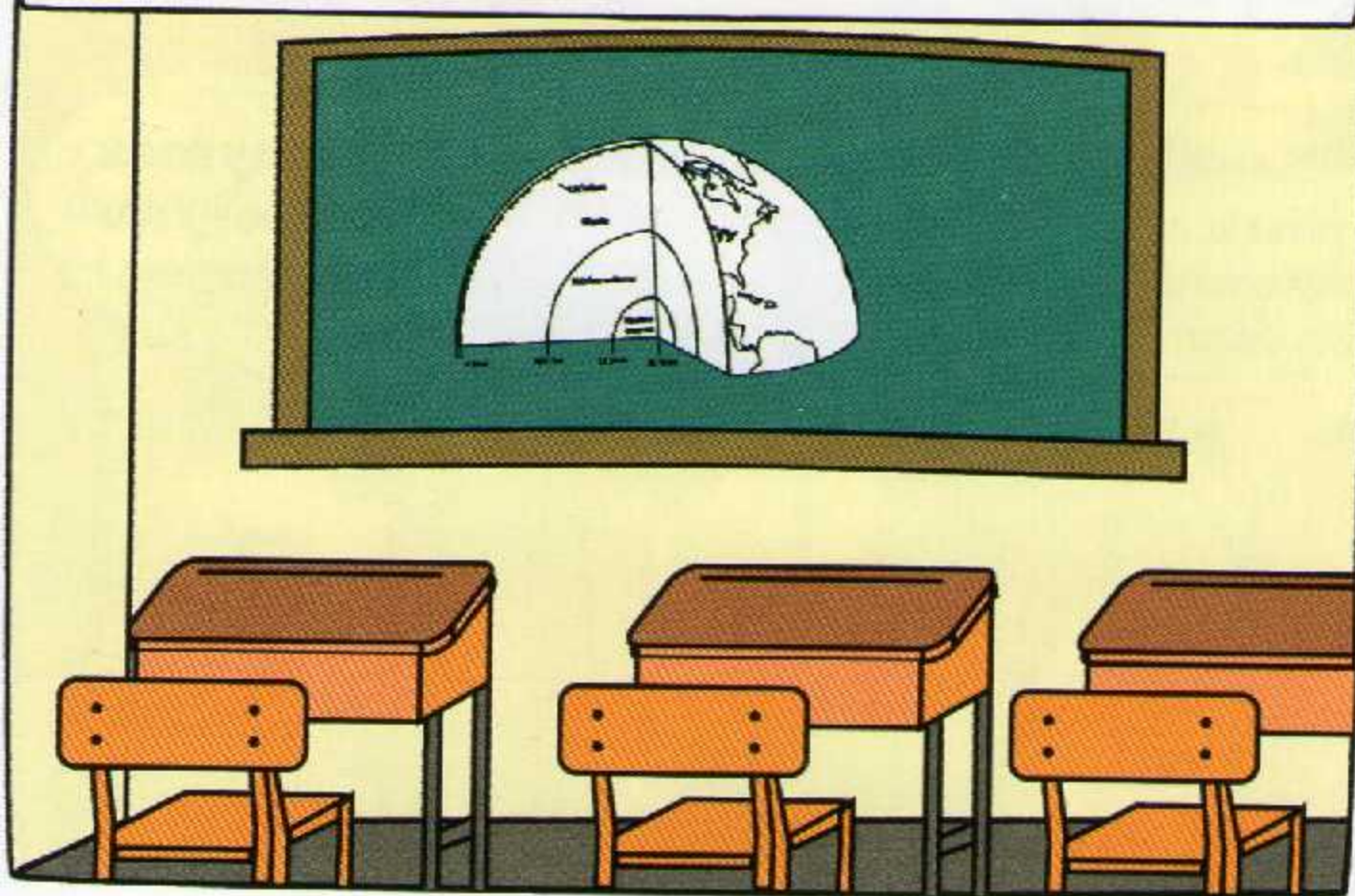
MÉXICO ES EL **1er** DESTINO PARA LA INVERSIÓN EN
EXPLORACIÓN DE MINERALES EN AMÉRICA LATINA.
EL 4º EN EL MUNDO!



10 MILLONES DE ÁRBOLES PLANTADOS POR
LAS EMPRESAS MINERAS EN **5 AÑOS.**



AÑO CON AÑO MÁS DE **3,500** ESTUDIANTES BECADOS
POR EMPRESAS MINERAS.



**INGENIERÍA EN MINAS, METALÚRGICA,
GEOFÍSICA Y GEOLOGÍA** ESTÁN ENTRE
LAS CARRERAS MEJOR PAGADAS EN MÉXICO



TODO LO QUE SE IGNORA, SE DESPRECIA:

DESENMASCARANDO MITOS

1. MINAS A CIELO ABIERTO

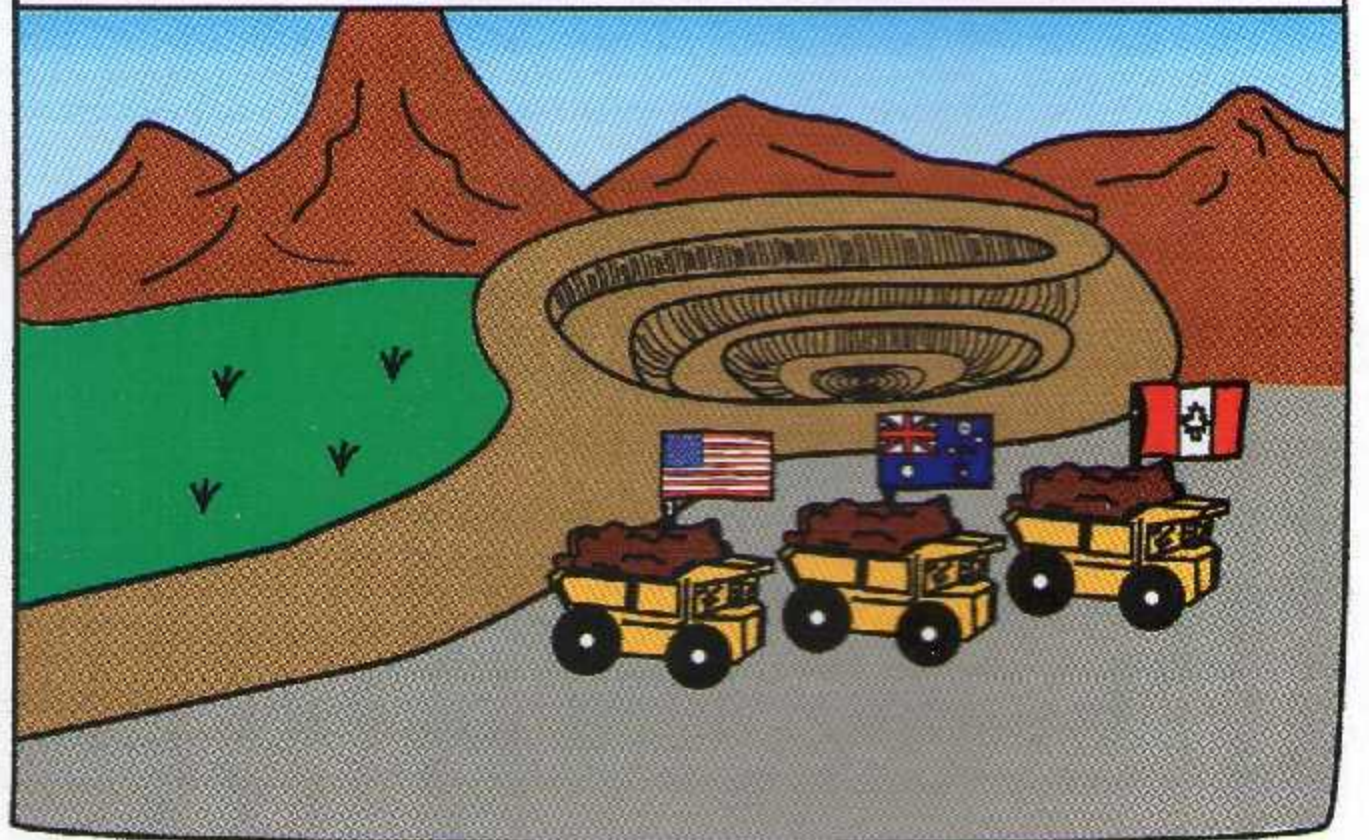
Equívocadamente se ha creído, que las minas a cielo abierto se emplean para ahorrarle costos a las empresas.



PERO NO

El método de explotación depende del tipo de mineral y de cómo se encuentra distribuido en el terreno.

Este método se practica en países como Estados Unidos, Canadá, Australia, Chile y México.



2. CIANURO

Todos los días estamos expuestos al cianuro. La exposición en bajas cantidades no produce daños en el ser humano ni en el medio ambiente. ¿Qué contiene cianuro? frutas, almendras, insectos y hongos silvestres.



La minería moderna emplea cianuro para separar algunos metales de la roca natural, lo emplea en concentraciones muy bajas (rangos de 0.01% a 0.05%) por lo que **DE NINGUNA MANERA** resulta peligroso!



Las minas formales en México siguen y aplican de manera responsable el código internacional sobre el uso de este químico.

3. SEGURIDAD EN LA MINA

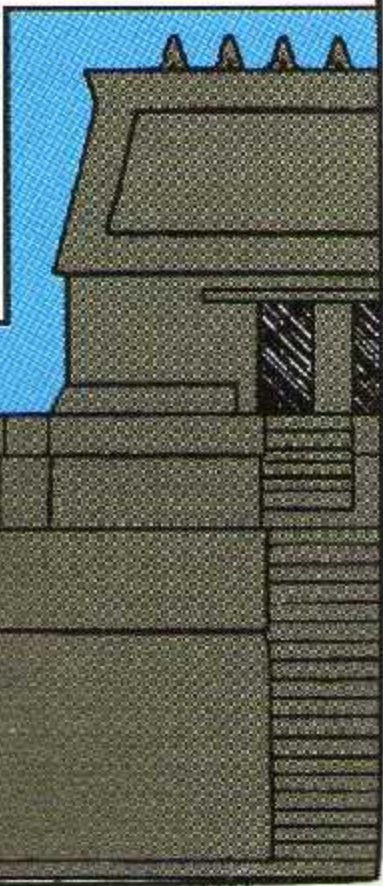


CURIOSIDADES MINERAS

2.

LA MINERÍA TAMBIÉN ESTÁ EN NUESTRAS RAÍCES PREHISPÁNICAS

En el México Precolombino, los metales eran muy apreciados. El oro, la plata, el estaño, el cobre y algunas piedras preciosas como el jade y la malaquita se utilizaban en la elaboración de instrumentos de caza, así como en joyas y ornamentos.



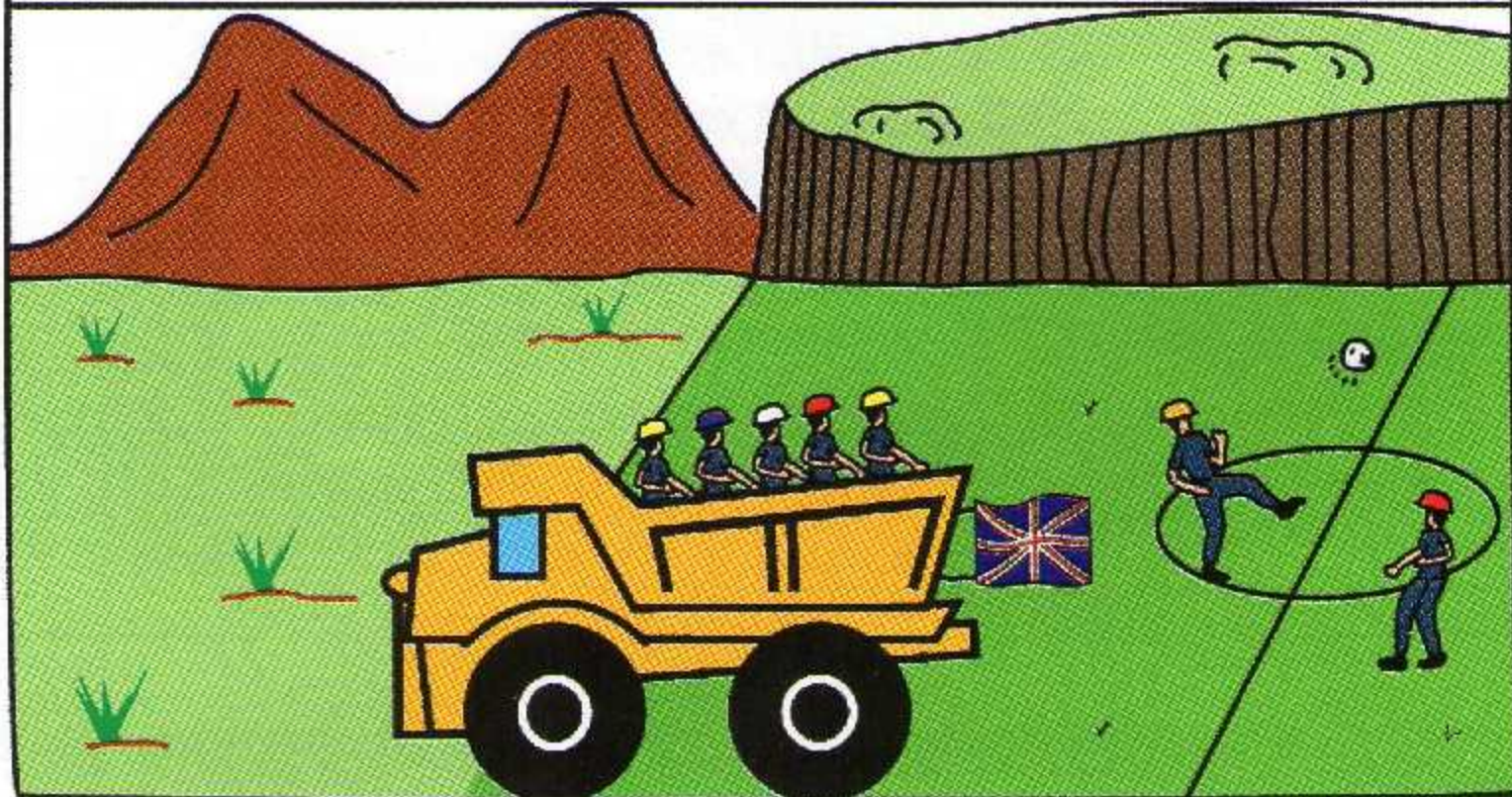
4. LAS MINAS... CHICAS CELOSAS

Antiguamente entre los mineros de nuestro país, existía la superstición de que las mujeres no debían bajar a las minas porque éstas se ponían celosas.

Lo cierto es que ahora las mujeres no sólo bajan a las minas sino que son trabajadoras excepcionales.

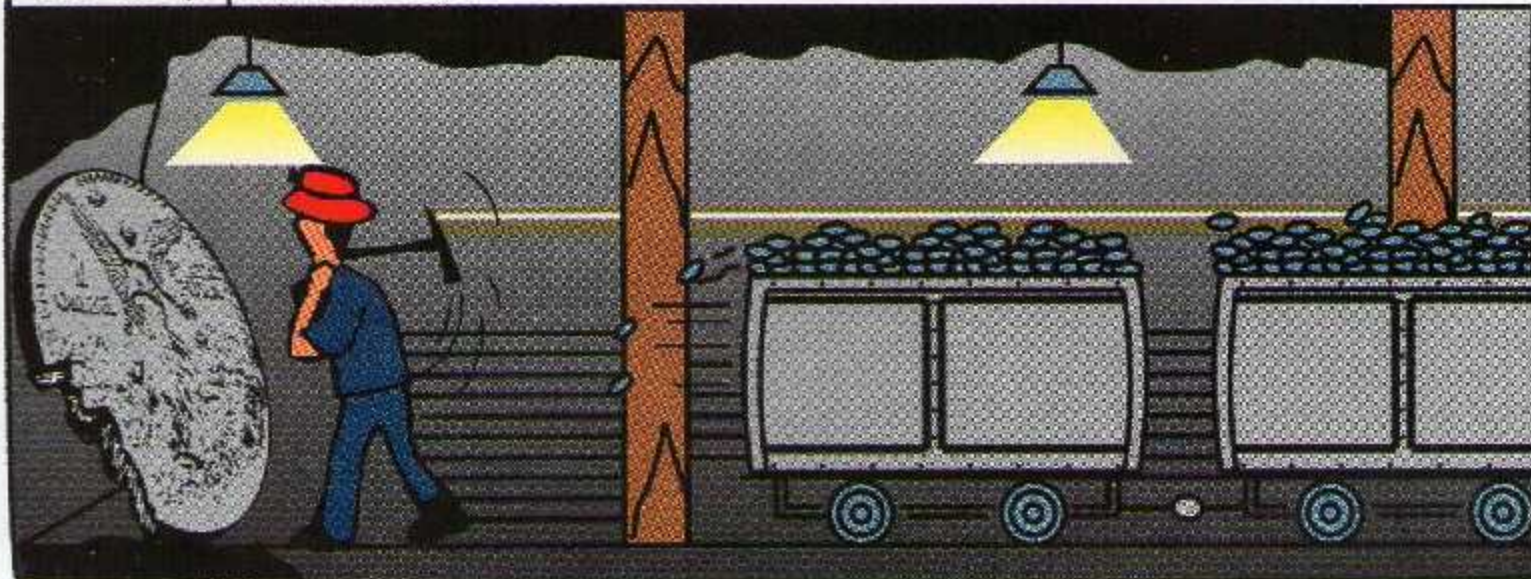
1. EL FUTBOL LLEGÓ A MÉXICO GRACIAS A LA MINERÍA

En 1901, la minera inglesa "Real del Monte" funda al Pachuca Athletic Club, celebrando un año más tarde, la primera competencia nacional de fútbol en el país.



3. LA MINA DE PLATA MÁS GRANDE DEL MUNDO ESTÁ EN MÉXICO

En Fresnillo Zacatecas, se encuentra la mina de plata más grande del mundo. No nos referimos al tamaño de la mina, sino a la producción: 33 millones de onzas de plata al año.



5. UN TELÉFONO CELULAR ESTÁ HECHO CON MÁS DE 200 MINERALES

* La batería generalmente está fabricada con LITIO



* Los microchips están hechos de los metales raros: TANTALIO y NIOBIO que se extraen del COLTÁN



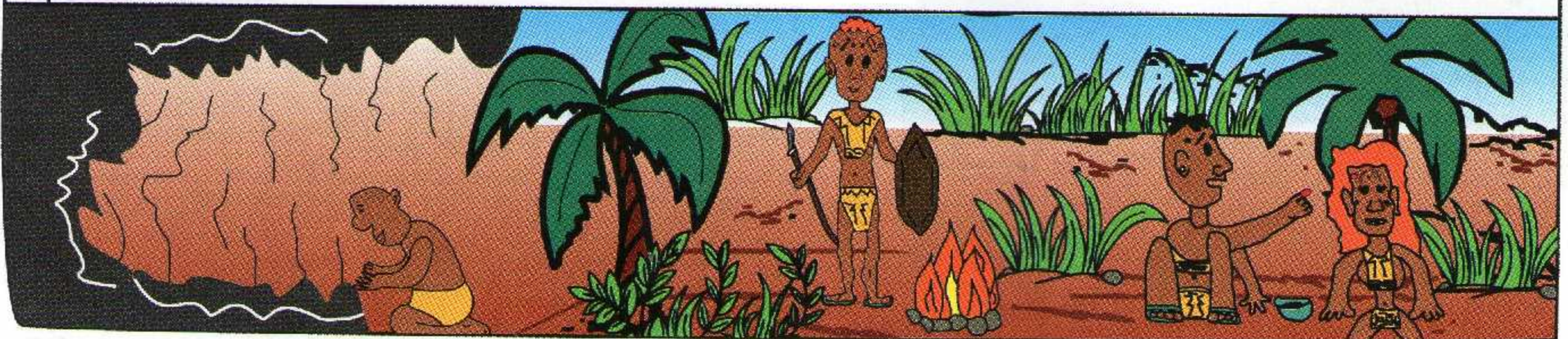
6. MINERÍA ESPACIAL



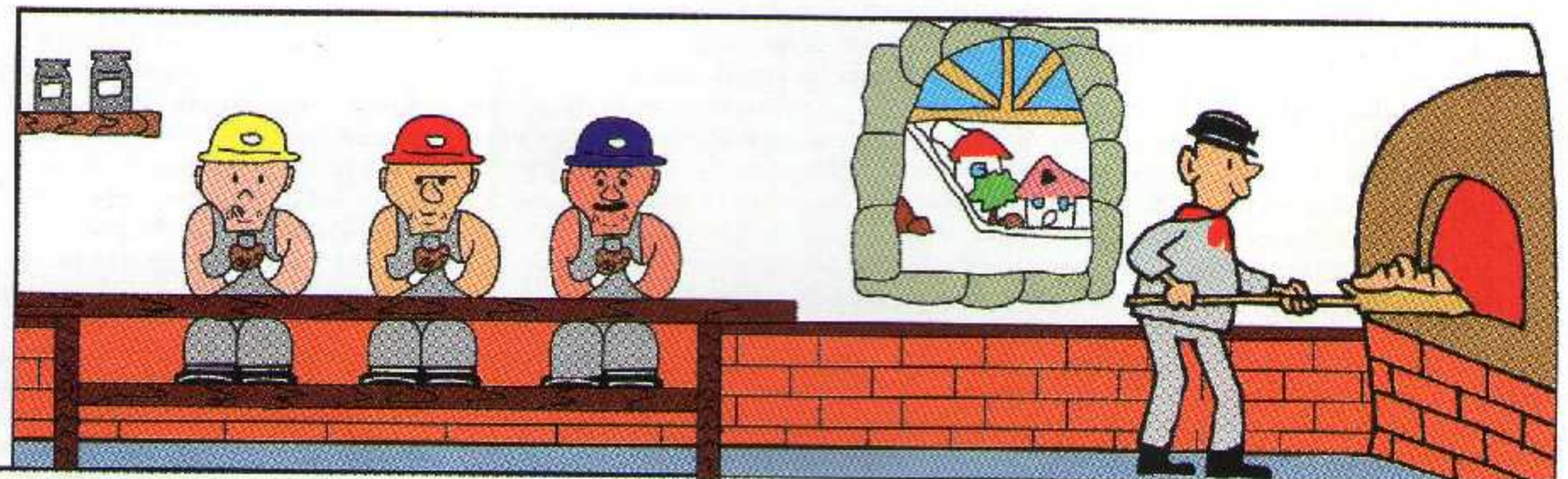
Los asteroides son cuerpos rocosos y metálicos que orbitan alrededor del Sol! Debido a que en ellos se presenta una gran cantidad de metales como hierro, níquel, magnesio, e incluso minerales preciosos como oro y platino, la idea de su explotación se ha vuelto muy atractiva.

7. LA MINA MÁS ANTIGUA DEL MUNDO

"Cueva del Pico" en Suazilandia, África, es la mina más antigua de la que se tenga registro. Gracias a la radiación del carbono 14, fue posible determinar que la mina tiene por lo menos 45,000 años. La hematita, era el material que se explotaba. Con este, se presume que las tribus swasiz obtenían pigmentos de color ocre que utilizaban en sus vestiduras, pinturas y rituales.



8. PASTE: MMM! PLATILLO MUY MEXICANO CON SABOR A MINERÍA



Al igual que el fútbol, el paste en México, fue introducido por los trabajadores británicos que trabajaban en las minas hidalguenses en el siglo XIX. El "Cornish pasty" es un alimento británico tradicional que consta de una masa de hojaldre rellena de carne y vegetales. El nombre de "pasty" fue remplazado posteriormente por el de "paste" y el relleno sufrió varias modificaciones.

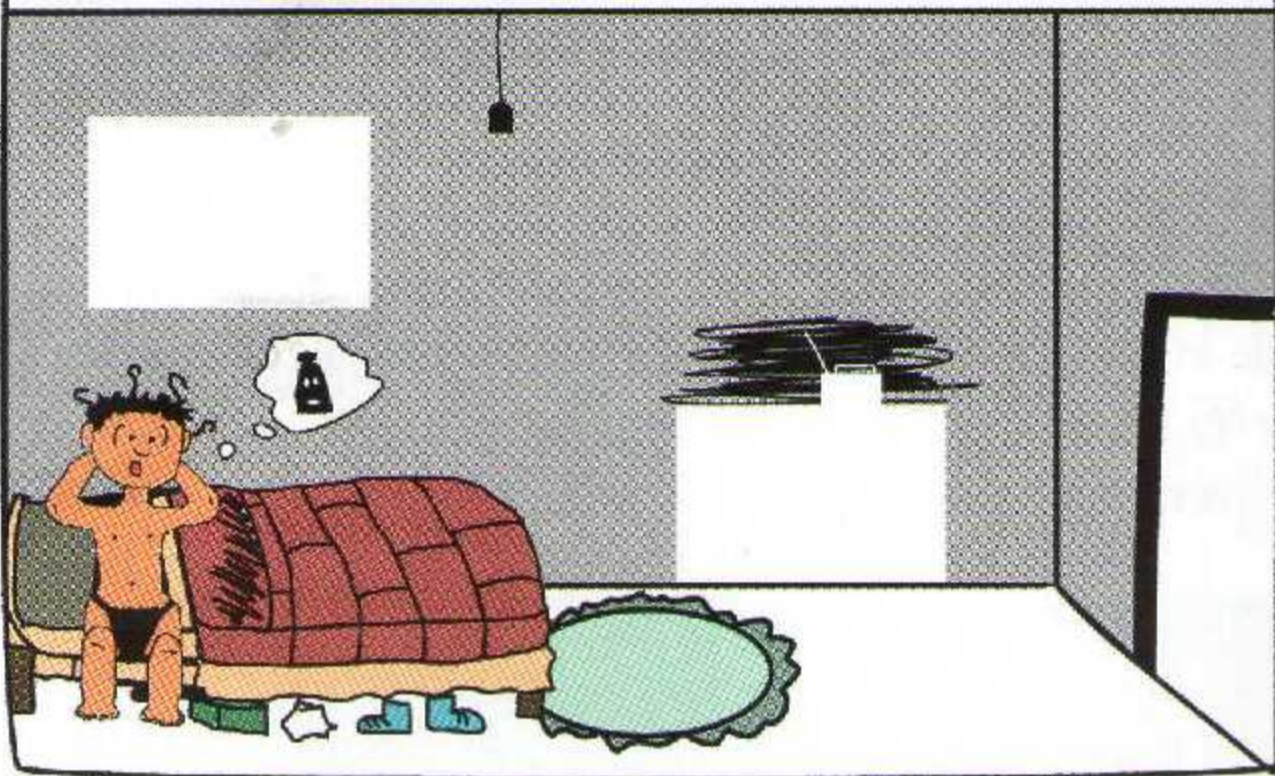
UN DÍA SIN MINERÍA

¡ SI... COMO NO !

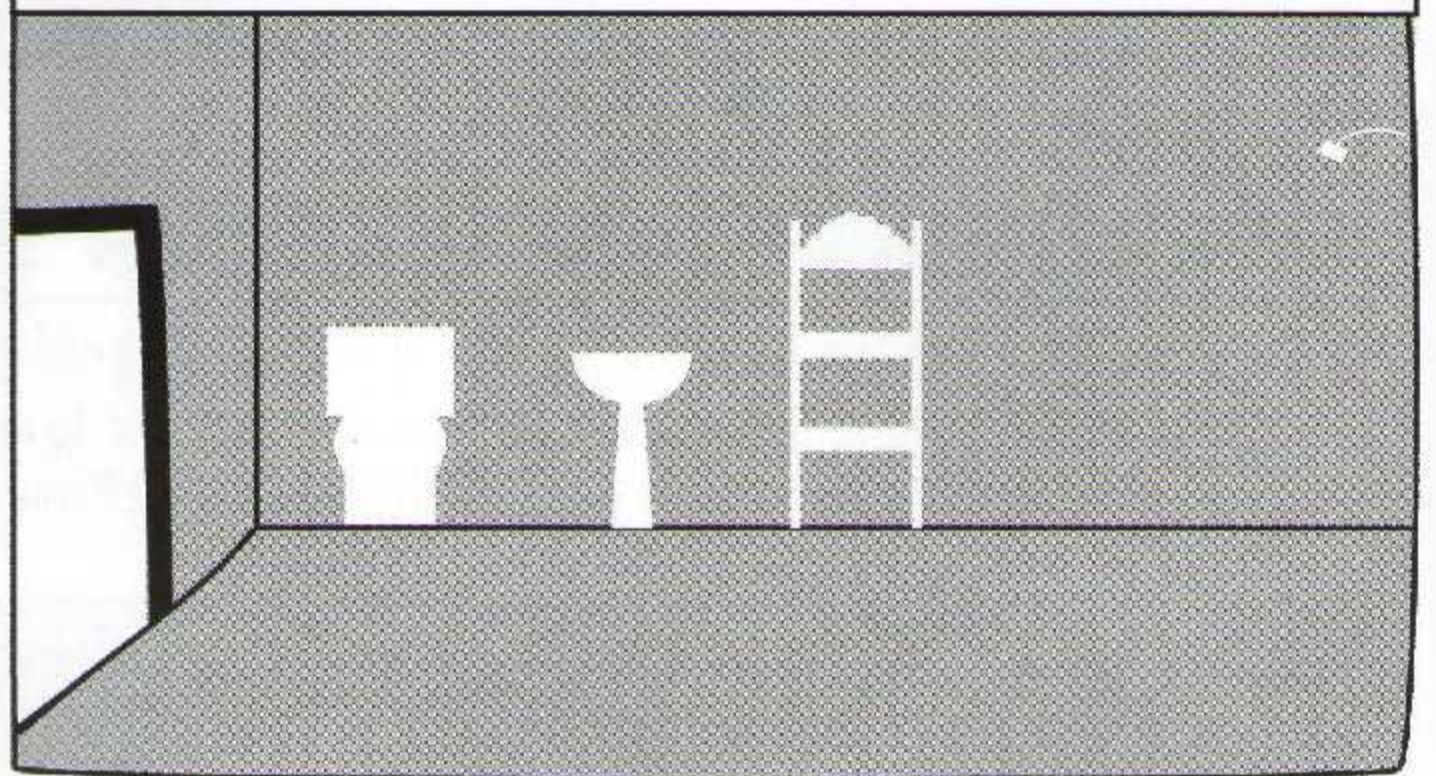
La minería forma parte fundamental de nuestras vidas. A veces, se nos olvida que la mayoría de nuestras actividades requieren de un sin número de minerales para llevarse a cabo.

NOMAS PARA QUE NOS DEMOS UNA IDEA ASÍ SERIA UN DÍA CUALQUIERA SIN MINERÍA.

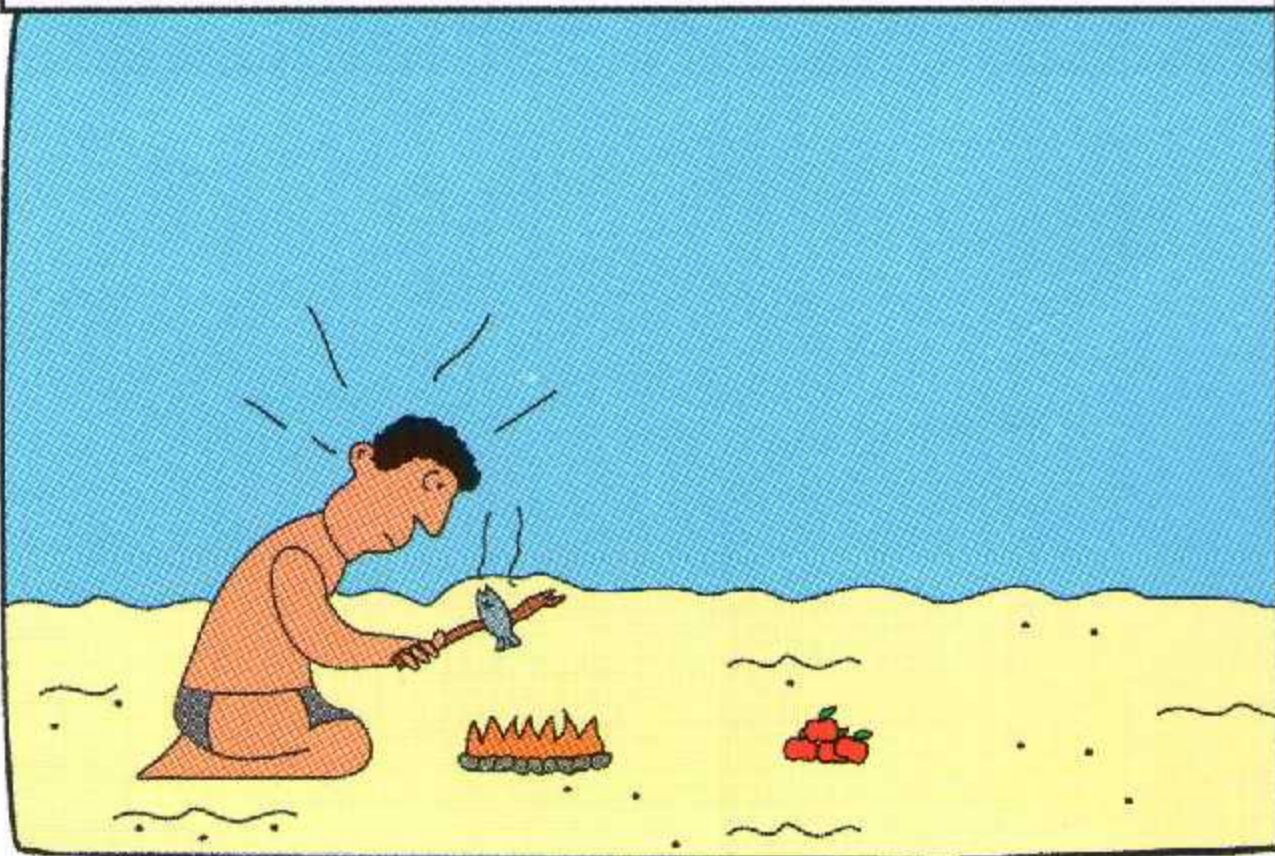
1. Despertar en la mañana SIN Electricidad.
No habría focos, lámparas, despertador, radio, etc.



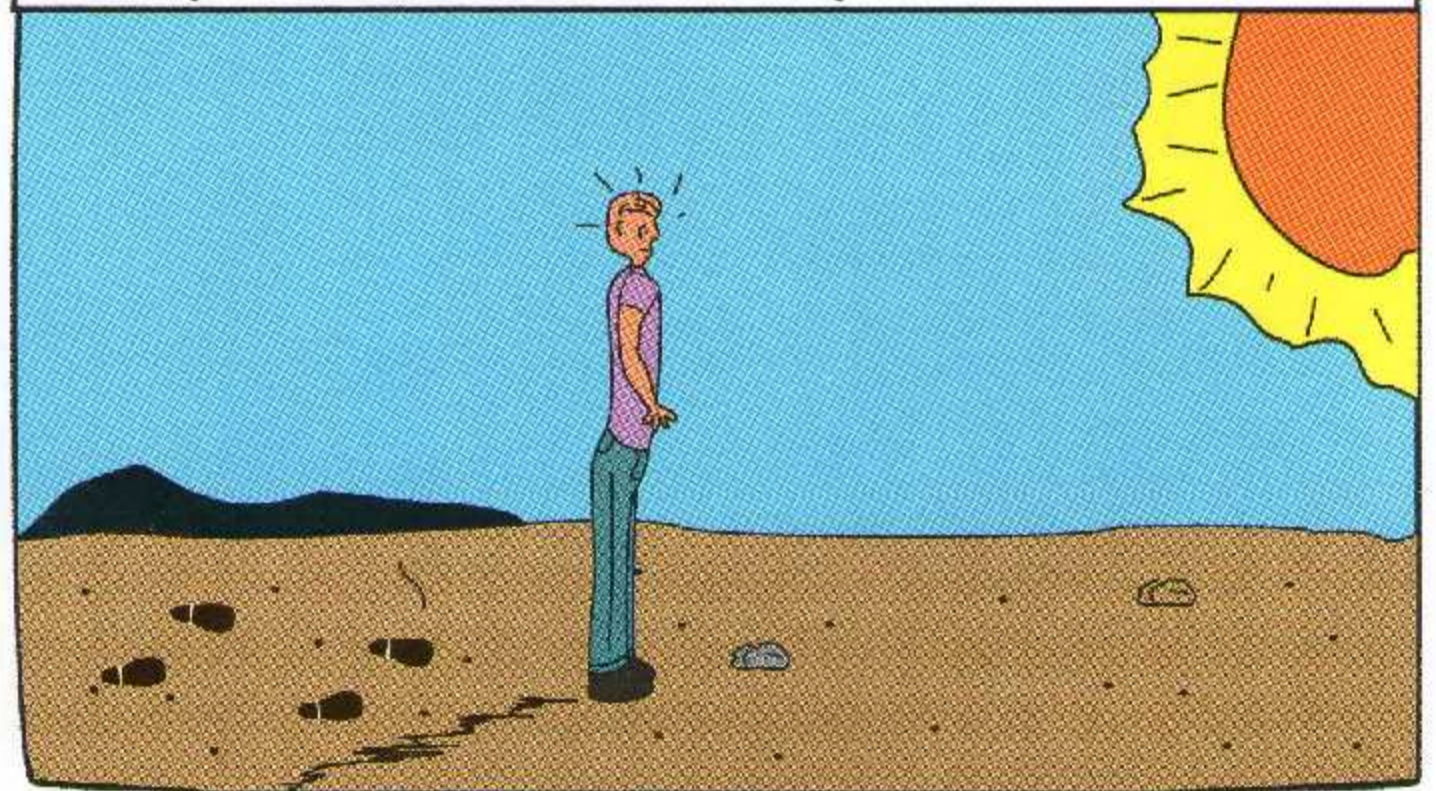
2. Bañarnos en el río más cercano, ya que no existiría la regadera, el piso, los estantes NI el escusado.



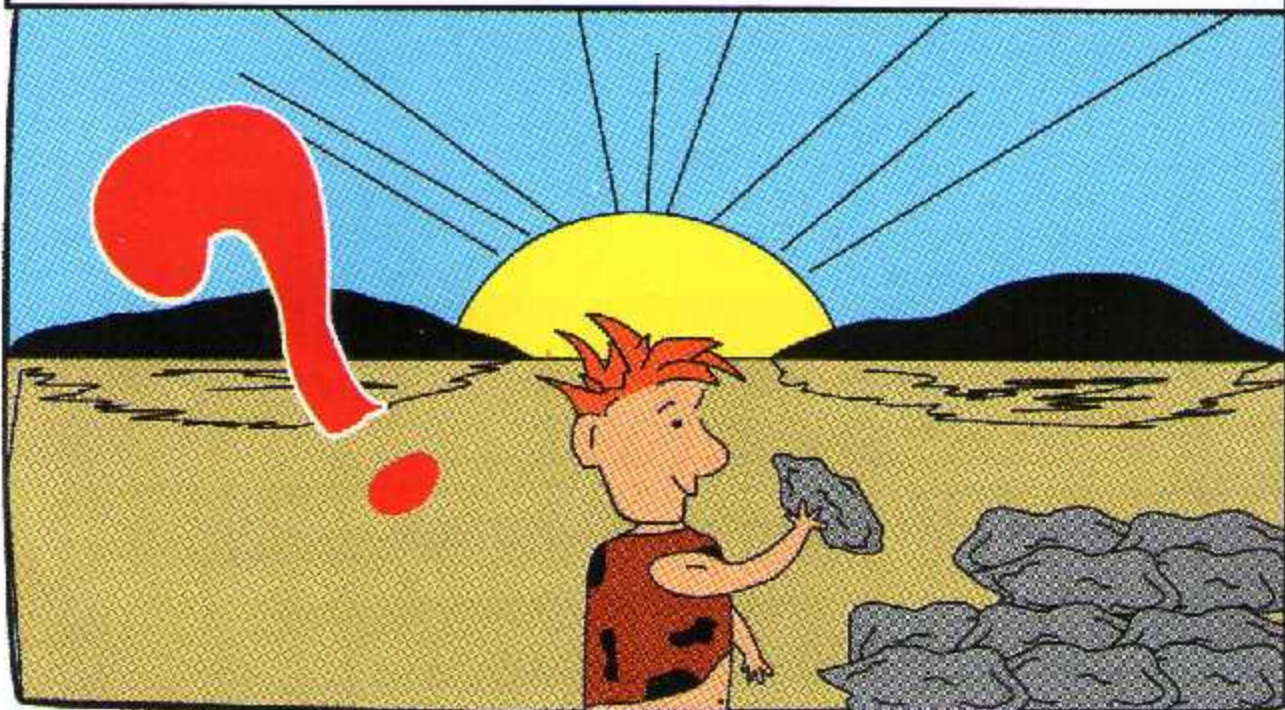
3. Hacer una fogata para desayunar, ya que no habría estufa; mucho menos electrodomésticos como horno de microondas, licuadora o refrigerador.



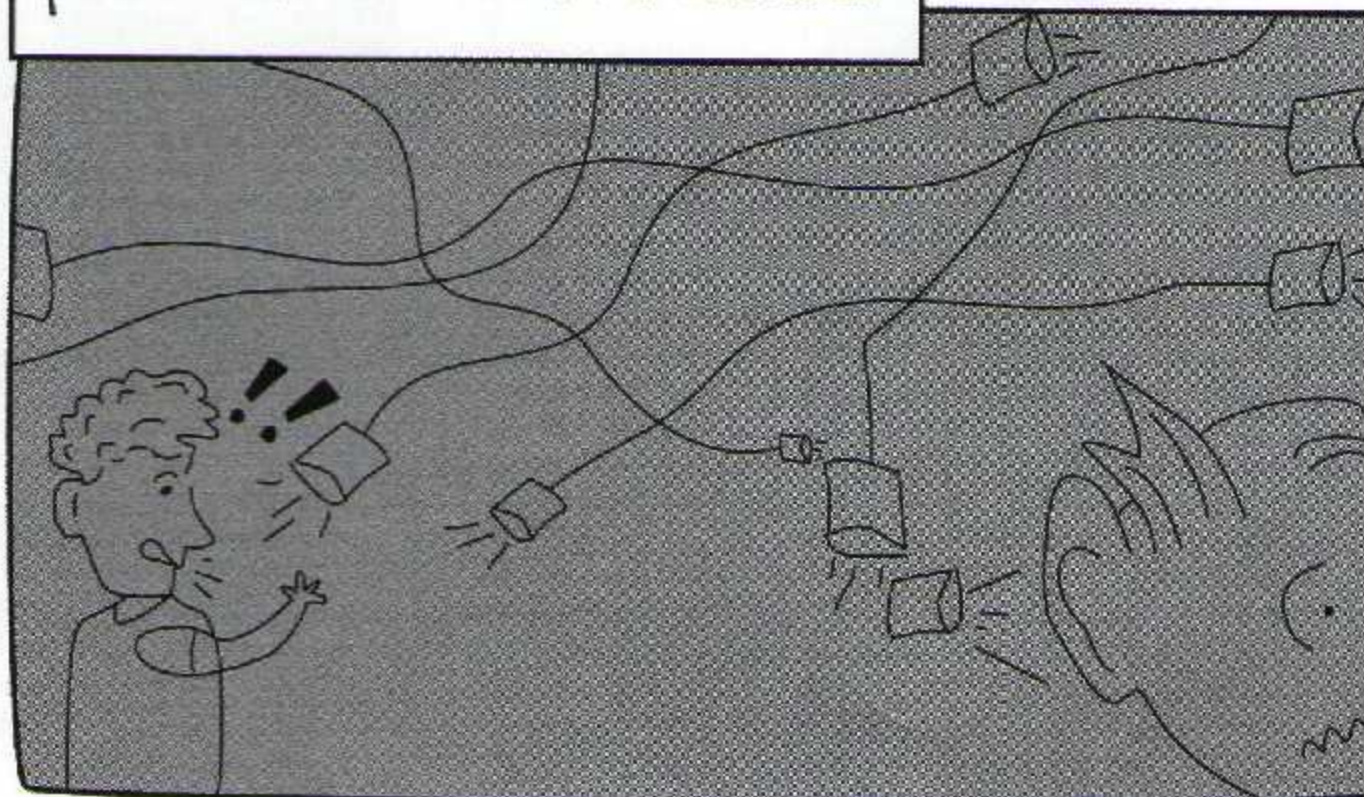
4. Caminar para transportarnos, pues sería imposible que existiera algún medio de transporte sin minerales (bicicletas, coches, trenes, camiones, aviones, etc.). Pero no tendríamos por donde caminar, no habría banquetas y las calles no estarían pavimentadas.



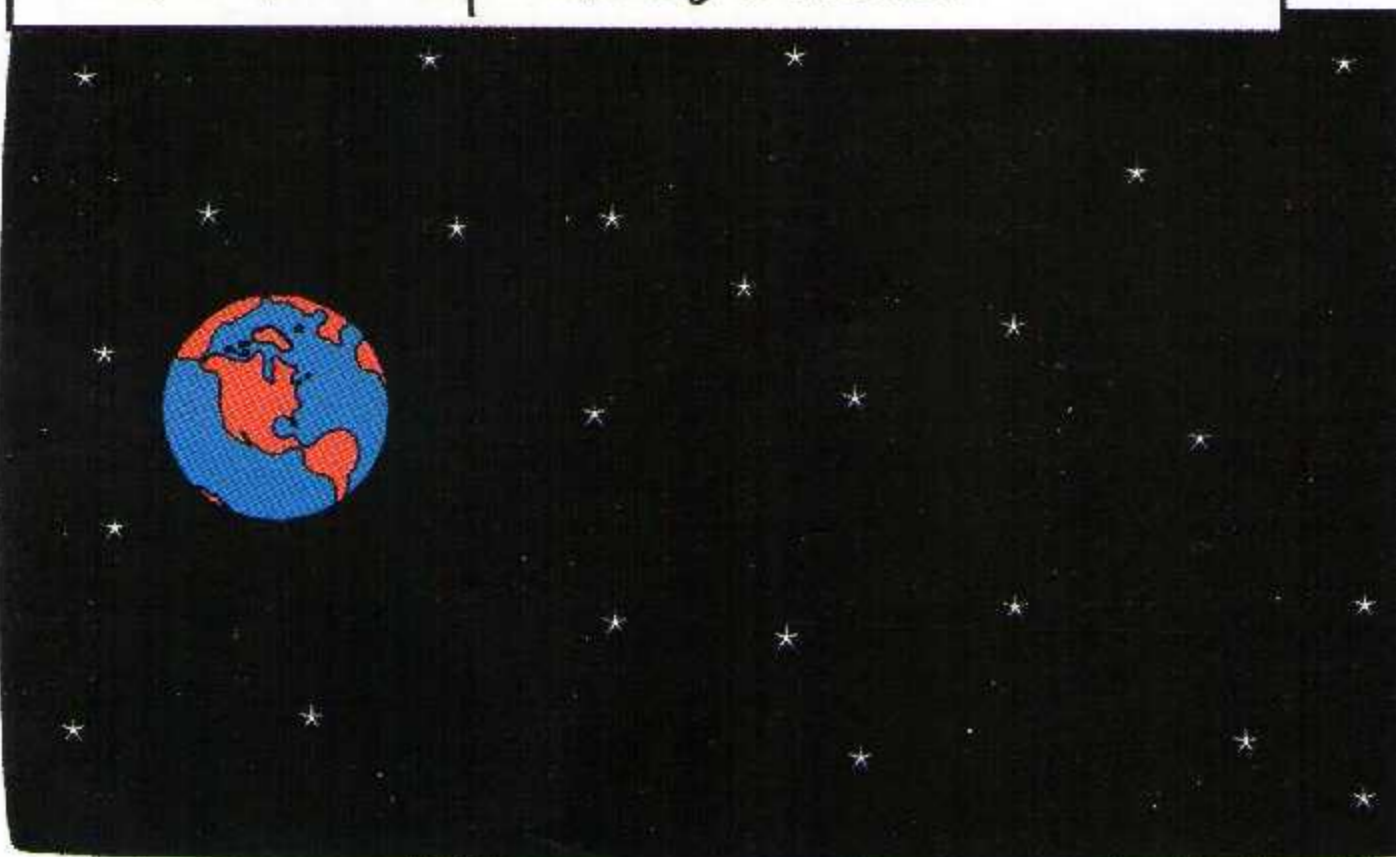
5. No existirían los edificios ni las casas:
No habría escuelas, ni oficinas, ni hospitales, ni museos...
Por lo menos no cómo hoy los conocemos.



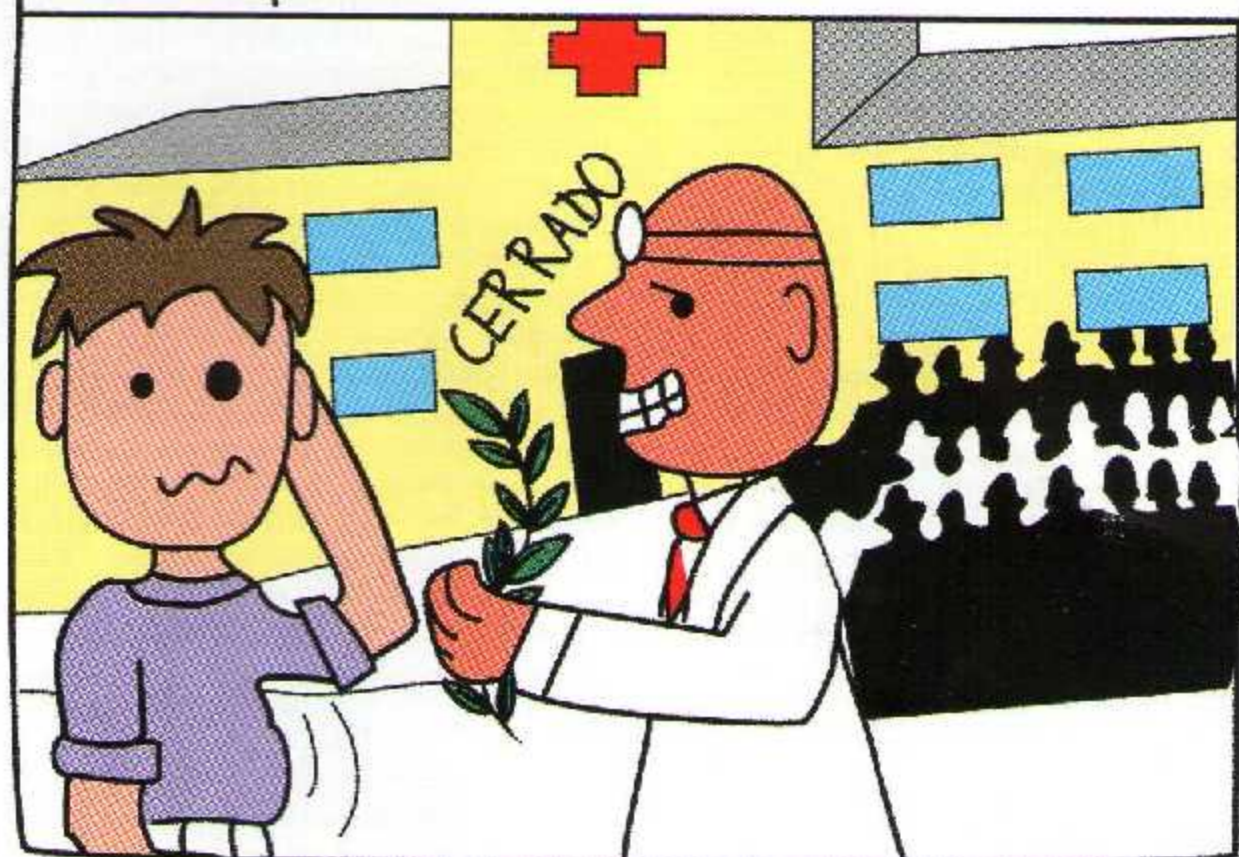
6. No podríamos realizar llamadas,
pues no habrían teléfonos ni celulares.



7. No podríamos estar enterarnos de lo que pasa en otros
lugares ya que no habría periódicos, ni Televisión...
Ni hablar de las computadoras y el internet.

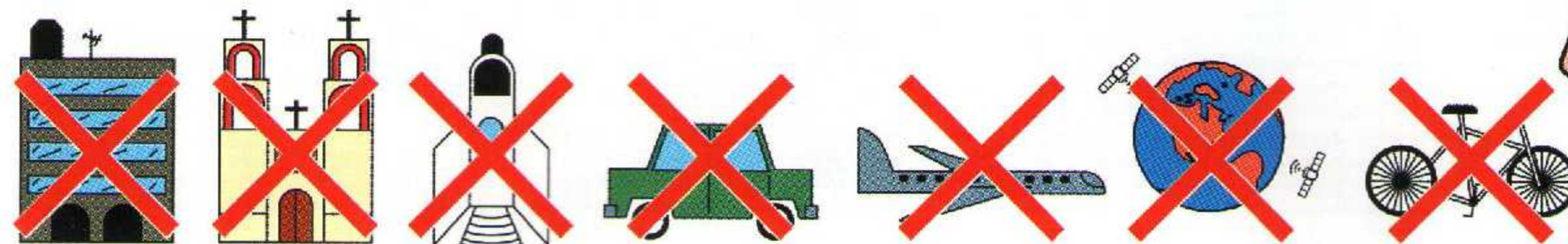


8. Si estuviéramos enfermos, los doctores no
tendrían aparatos para revisarnos, ni varias
medicinas para recetarnos.



**EN POCAS PALABRAS, MI CUATE, LA VIDA NO EXISTIRÍA
COMO HOY LA CONOCEMOS. TODOS LOS MATERIALES
EMPLEADOS POR LA SOCIEDAD MODERNA SON OBTENIDOS
MEDIANTE LA MINERÍA.**

¡¡No pos si
esta cañon !!



OPERANDO UNA MINA

¿CUÁLES SON LOS PASOS QUE SE SIGUEN CUANDO SE DECIDE ABRIR UNA MINA?
¿CÓMO SELECCIONAN EL MÉTODO DE EXTRACCIÓN?
¿QUÉ PASA CON LOS RESIDUOS?

1. PROSPECCIÓN MINERA. Se estudian miles de hectáreas para localizar indicios de mineralización.

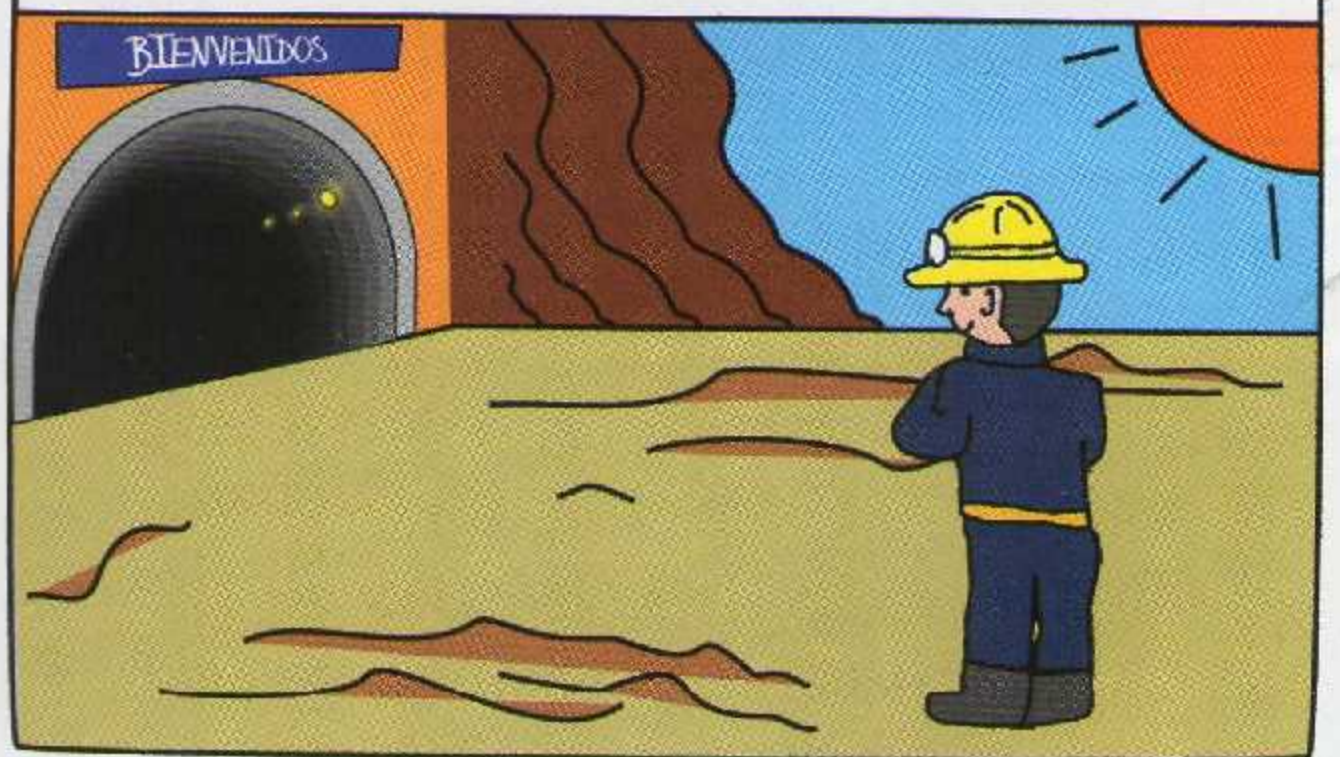


2. Se EXPLORA una superficie seleccionada, para localizar y determinar la extensión y valor de un yacimiento minero.

3. Se determina una zona y se explora a mayor detalle, apoyados en perforaciones, túneles y galerías para determinar la forma y extensión del yacimiento mineral descubierto.



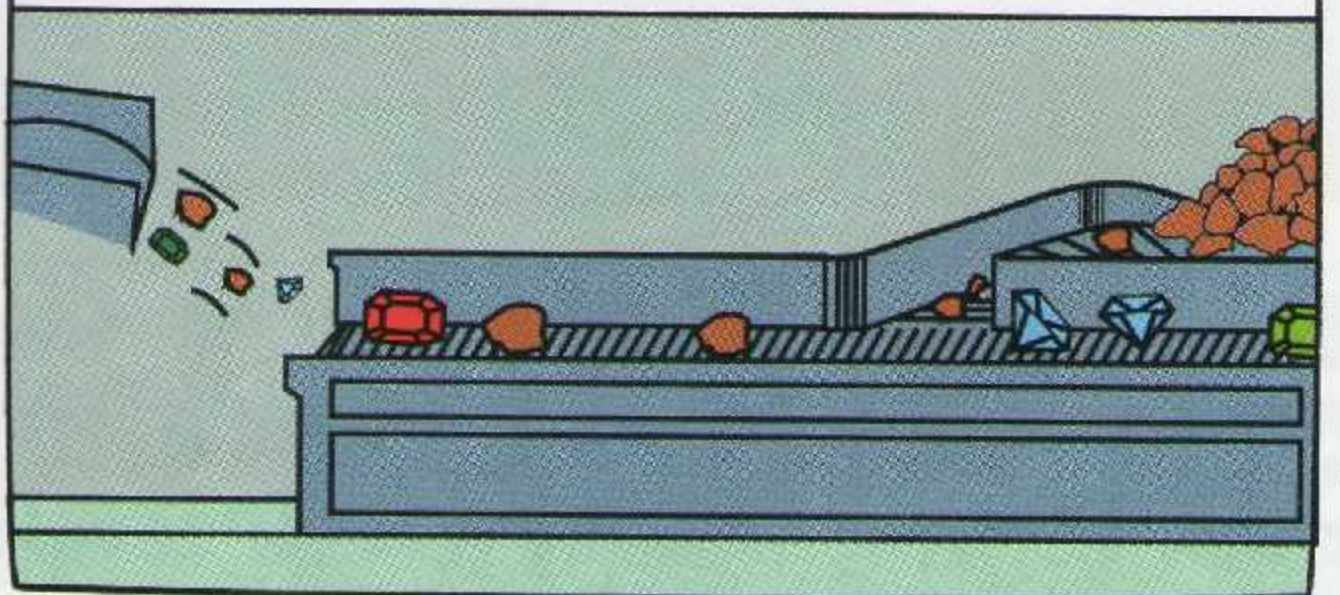
4. Se planea el DESARROLLO de la mina y se construye la infraestructura necesaria.



5. Se determina el MÉTODO DE EXTRACCIÓN dependiendo de, si el material se encuentra disperso en el terreno o almacenado en vetas subterráneas.



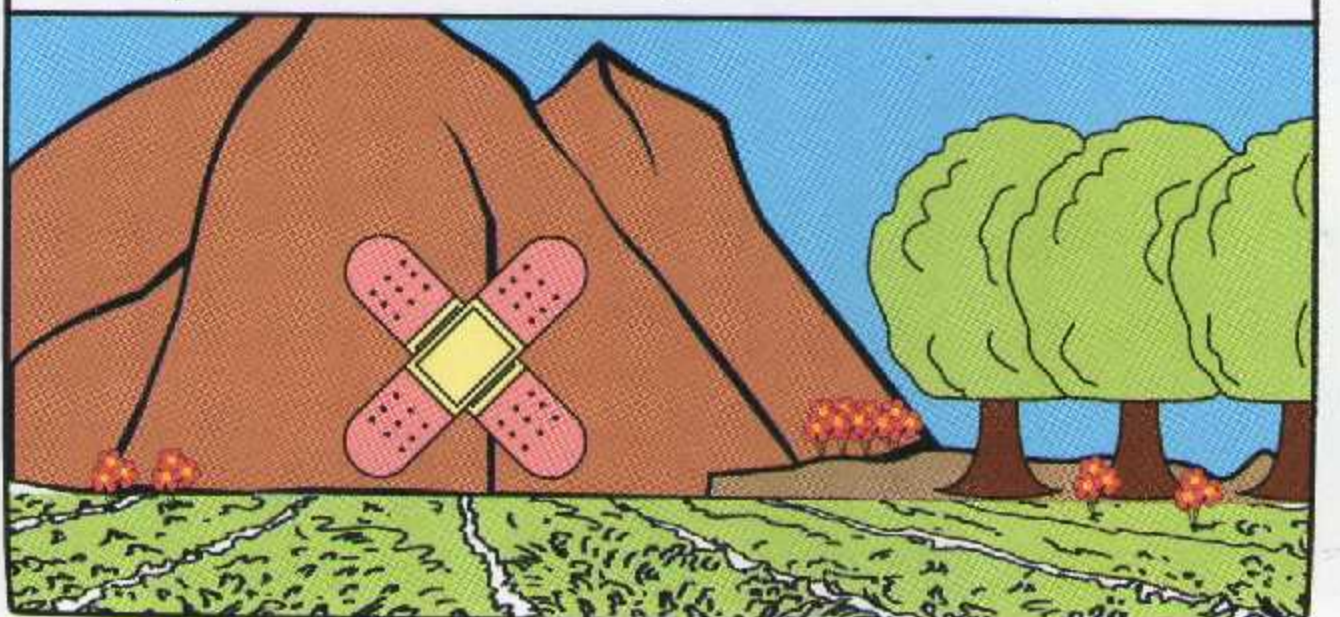
6. Se separa el material que tiene valor económico del que no lo tiene: BENEFICIO DE MINERAL



7. Se ejecuta un programa que garantice que el CIERRE DE LA MINA se llevará a cabo en armonía con el medio ambiente, asegurando la sustentabilidad de los ecosistemas y las comunidades aledañas.



8. Se rehabilita el lugar de operación para que quede lo más parecido a su forma original: CIERRE DE MINA

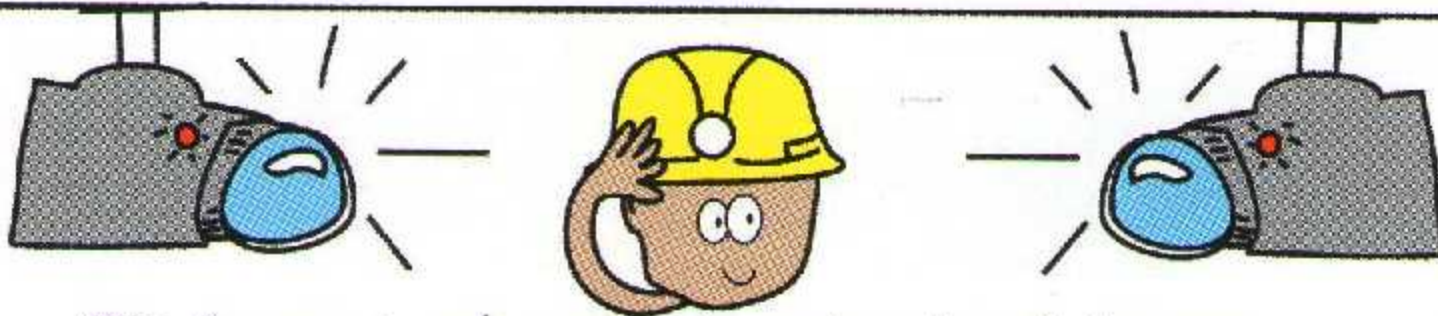


DE REGULACIONES Y OTRAS LEGALIDADES

LA NETA ES LA NETA!

HOY EN DÍA LA MINERÍA CONTRIBUYE AL DESARROLLO SUSTENTABLE DE MÉXICO BAJO UN CONTEXTO DE **CRECIMIENTO ECONÓMICO**, de **EQUIDAD SOCIAL**, respeto a la **DIVERSIDAD CULTURAL** Y UN CUIDADO **AMBIENTAL RESPONSABLE**. OPERANDO BAJO LAS LEYES Y REGLAMENTOS ESTRICTAMENTE DICTAMINADAS

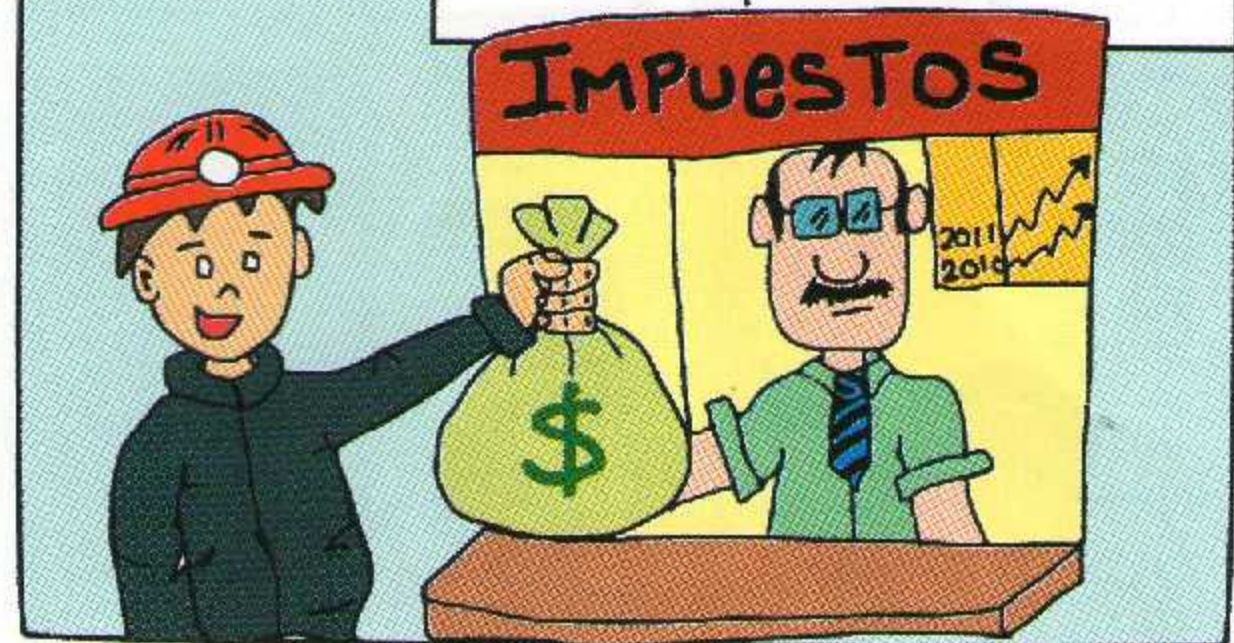
Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP)
 Secretaría de Economía (SECON)
 Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)
 Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS)
 Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA)
 Secretaría de Energía (SENER)
 Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)
 Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)



TODAS supervisando constantemente a la industria minera.

IMPUESTOS\$

Del 2010 al 2011 la minería incremento 32% más sus impuestos, contribuyendo con 41 mil millones de pesos al fisco.



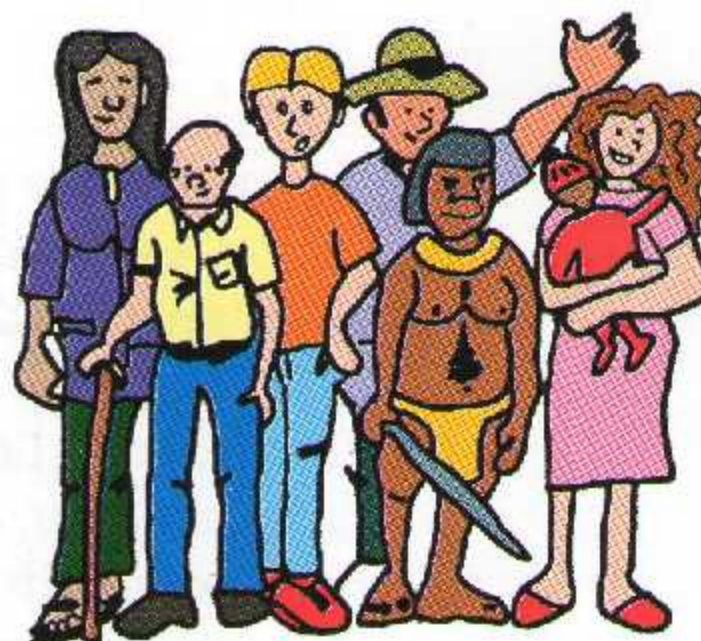
RESPETANDO Y PROMOVRIENDO DERECHOS

Las prácticas de la MINERÍA FORMAL, están alineadas con lo establecido por los órganos, tanto nacionales como internacionales, que promueven los derechos de las personas:

Derechos Humanos

Derechos Ambientales

Equidad de Género



Derechos Laborales

Derecho a los Indígenas

DE CUATES

LA MINERÍA, EL TURISMO Y LA AGRICULTURA

¿Cómo sería la ciudad de Guanajuato si no hubiera existido la minería? ¿y Pachuca? ¿Qué tal Parral? o ¿Durango? ¿San Luis Potosí? un gran número de ciudades surgieron gracias a esta industria.



La minería es parte fundamental de la identidad de estas ciudades y de su gente. De la mano forjaron su cultura, sus costumbres y sus tradiciones.

La minería y el turismo son dos industrias que a través de la historia, han apoyados mucho el desarrollo del país. Los dos desarrollándose a la par.



Incluso, muchas veces, la minería ha provocado que regiones remotas se conviertan en centros turísticos.

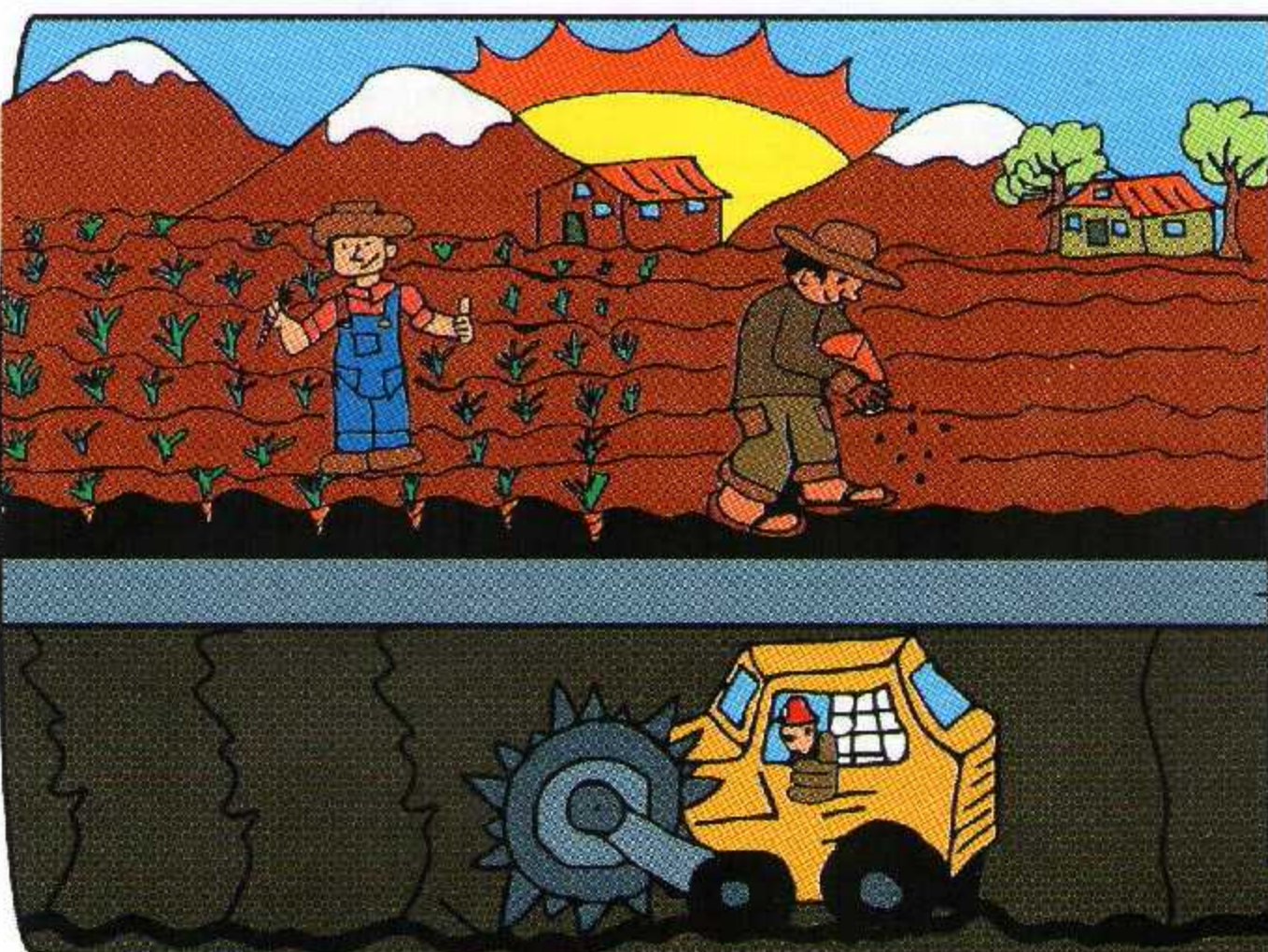


En 24 de los 32 estados de la República Mexicana hay minería; dos de cada tres de los llamados "Pueblos Mágicos" son o fueron pueblos mineros: Real del Monte en Hidalgo, Taxco en Guerrero, Real de Catorce en San Luis Potosí, Peña de Bernal en Querétaro o Álamos en Sonora, son sólo algunos ejemplos.

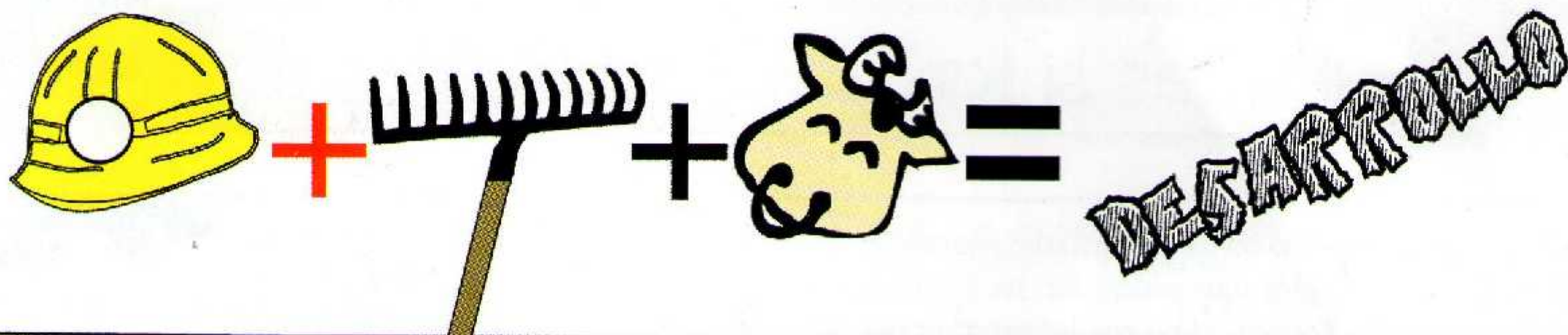
LA MINERÍA Y LA AGRICULTURA

Muchas veces se piensa que la minería y la agricultura pelean por el uso de tierra. Pero en realidad, la minería no es una actividad extensiva en el uso del terreno.

La minería en México abarca menos del 1% del territorio de nuestro país, mientras que la agricultura abarca poco más del 11%.



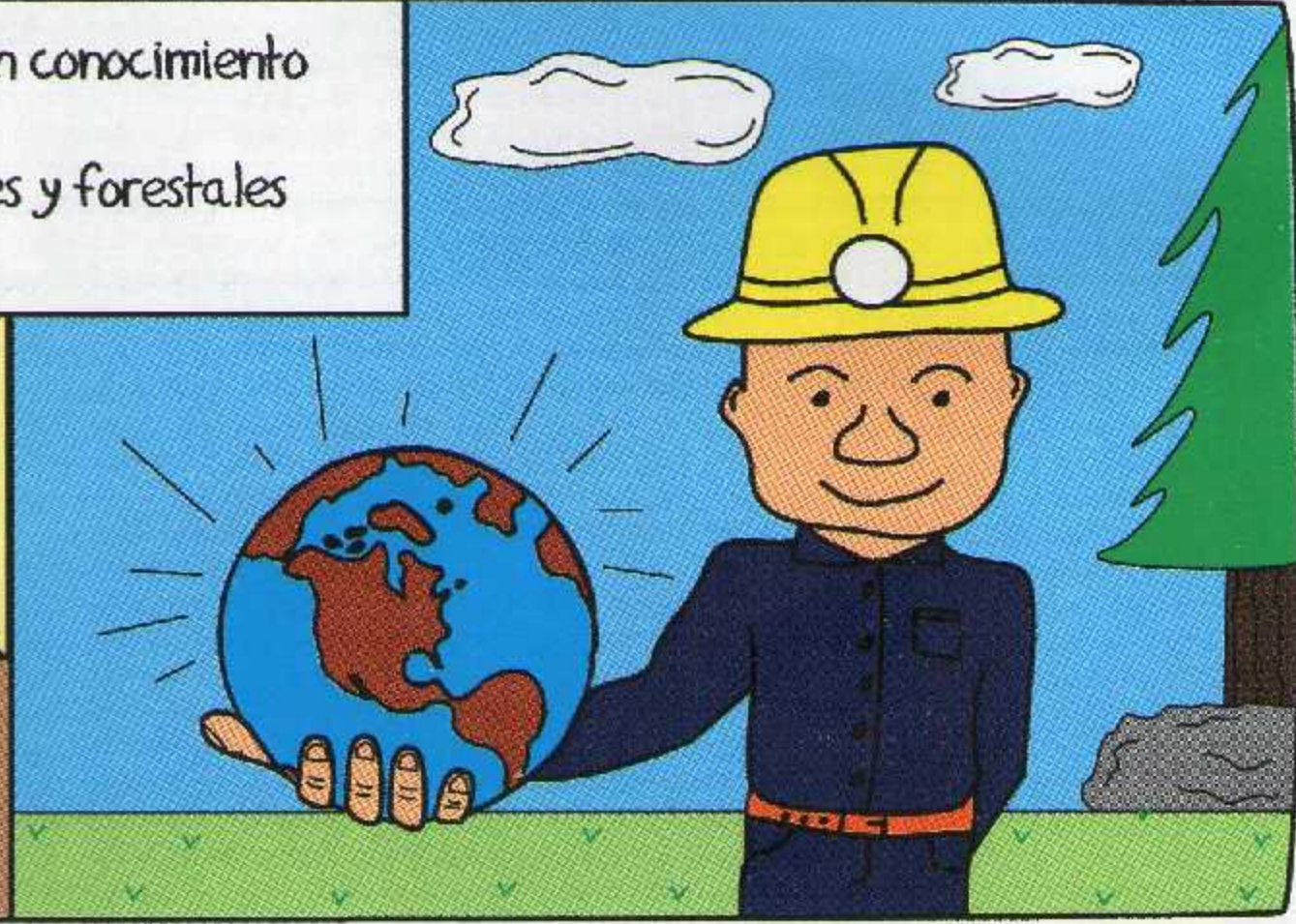
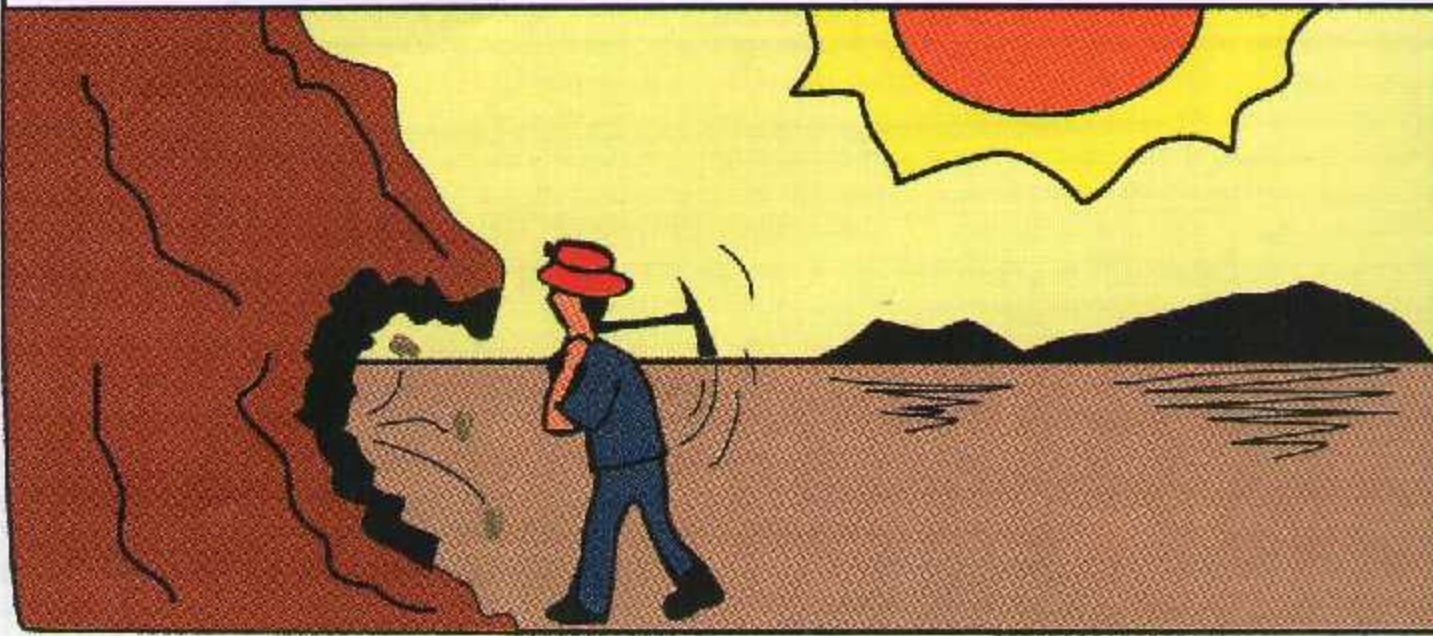
Para promover el desarrollo de un país, NO es necesario escoger entre la minería y la agricultura o la ganadería. El verdadero desarrollo, se logra combinando todas las industrias viables de manera responsable y sustentable. **¡ESA ES LA CLAVE!**



PRESERVANDO Y CUIDANDO EL PLANETA

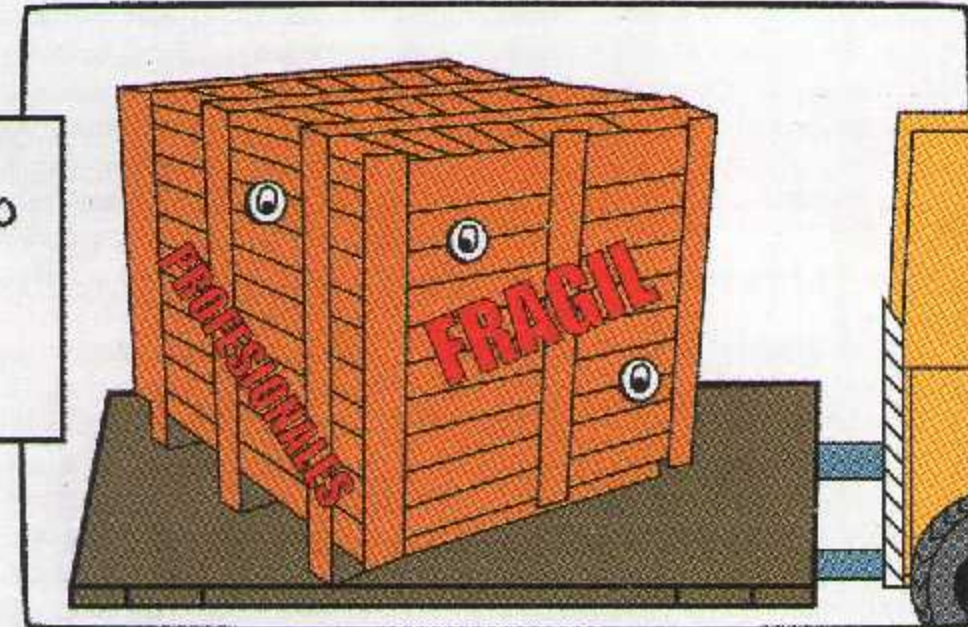
¡¡ Pues si también es nuestro !!

En el pasado, la minería como otras actividades, operaba sin un conocimiento pleno de los riesgos e impactos que producían sus operaciones. HOY EN DÍA, la minería formal, sabe que los recursos minerales y forestales deben ser aprovechados de forma racional y responsable.



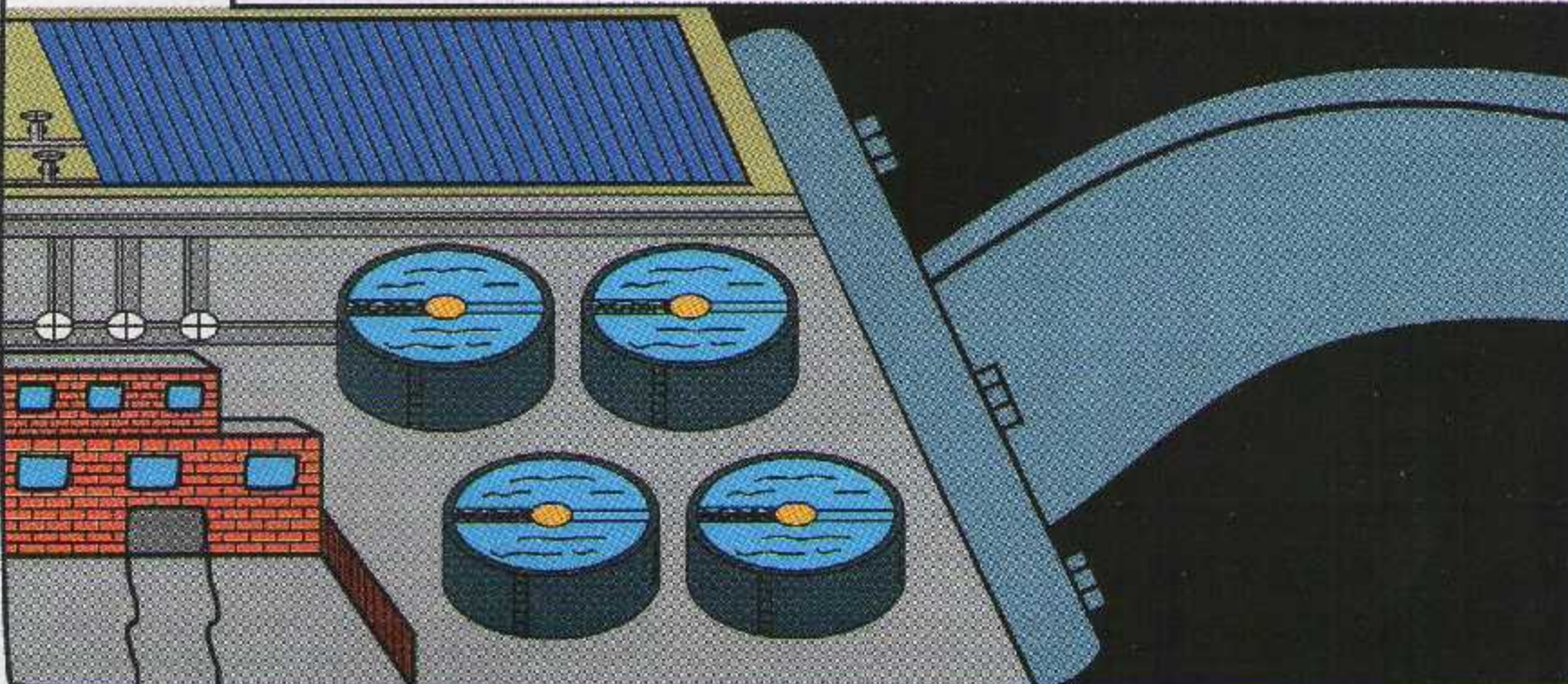
¿Cómo?

Empleando especialistas en el cuidado del medio ambiente, invirtiendo en equipo y maquinaria con tecnología de punta y practicando una minería moderna y responsable.

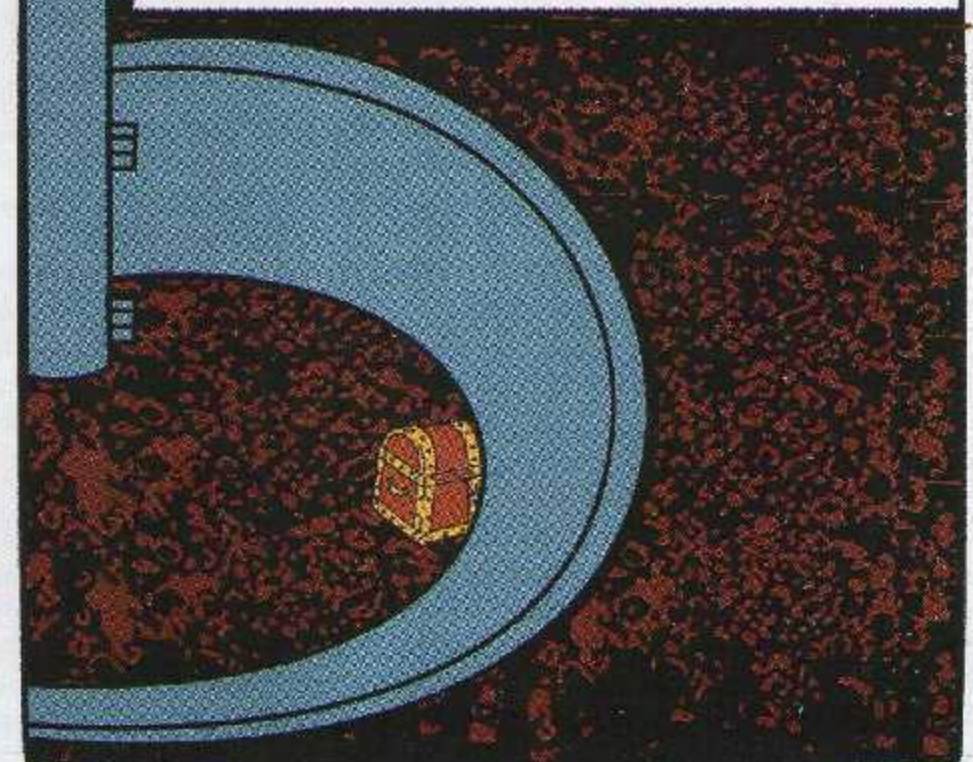


CON EL AGUA

Instala plantas de tratamiento de agua que sanean e incorporan aguas negras a los procesos mineros.



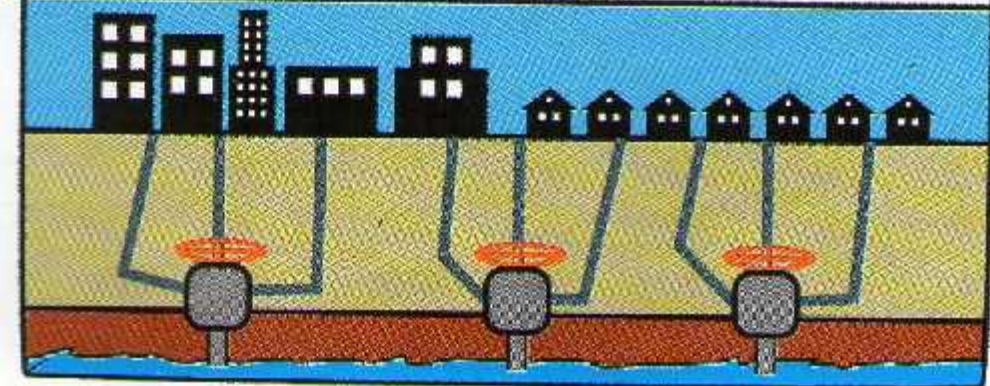
Utiliza agua en circuitos cerrados para reciclarla y no desperdiciarla.



Prepara los terrenos y/o instala recubrimientos especiales para impedir que se contaminen los mantos acuíferos.



Instala plantas de tratamiento, sistemas de bombeo y redes de tubería para llevar agua potable a las comunidades.



CON LOS ANIMALES Y PLANTAS

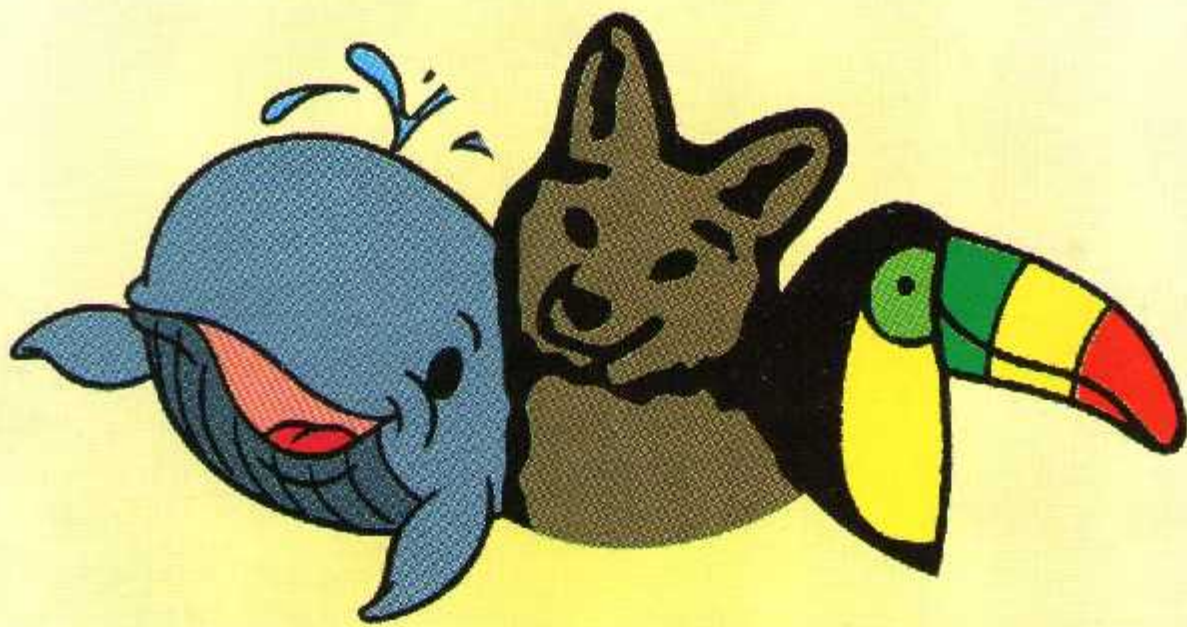
Preserva la flora y fauna silvestre



Apoya e implementa acciones para preservar especies en peligro de extinción:



Forman y apoyan Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMA)

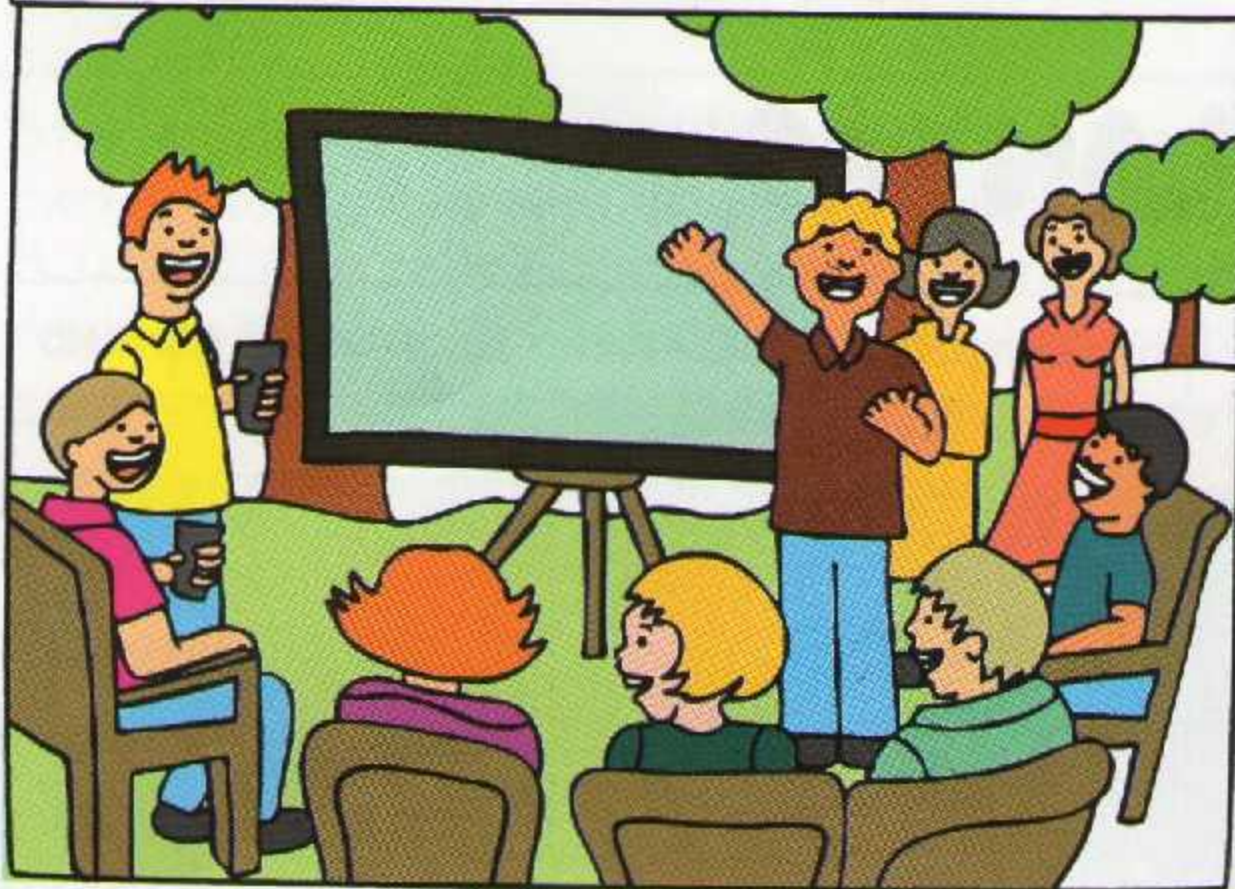


CUMPLIENDO LOS ESTANDARES INTERNACIONALES Y RESPETANDO TODAS LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS QUE EVITAN Y REDUCEN EL IMPACTO AL MEDIO AMBIENTE.

¡ A 2012, EL 70% DE LAS MINAS FORMALES DE MÉXICO TIENEN "CERTIFICADO DE INDUSTRIA LIMPIA" Y EL RESTO ESTA TRABAJANDO PARA OBTENERLO !

¿QUIHUBO CON LAS COMUNIDADES?

Cuando una empresa minera trabaja en una comunidad, se asegura de beneficiar a los habitantes del lugar, respetando siempre su cultura y tradiciones.



A veces se piensa que la llegada de una minera puede afectar las tradiciones y costumbres locales.



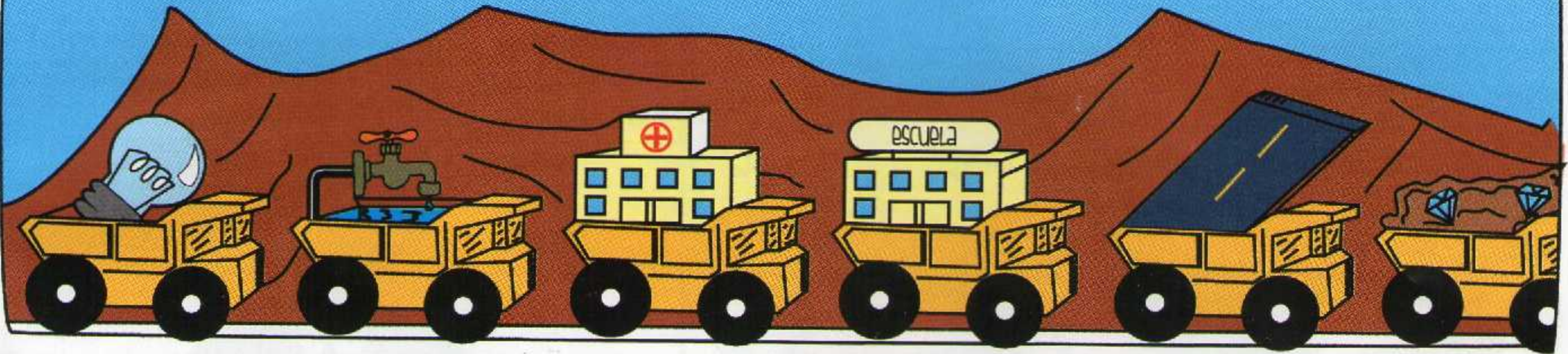
Sin embargo, es obligación de la MINERÍA RESPONSABLE conocer las costumbres de la comunidad y respetar los derechos de las personas, informar sobre el proyecto y escuchar respetuosamente sus peticiones.



Un proyecto minero formal, siempre viene acompañado de un apoyo a los eventos culturales de la comunidad.



Una mina siempre está acompañada, primero, de trabajo, después vienen los caminos, las escuelas, clínicas de salud, sistemas de sanidad, electricidad, redes de agua potable, etc.

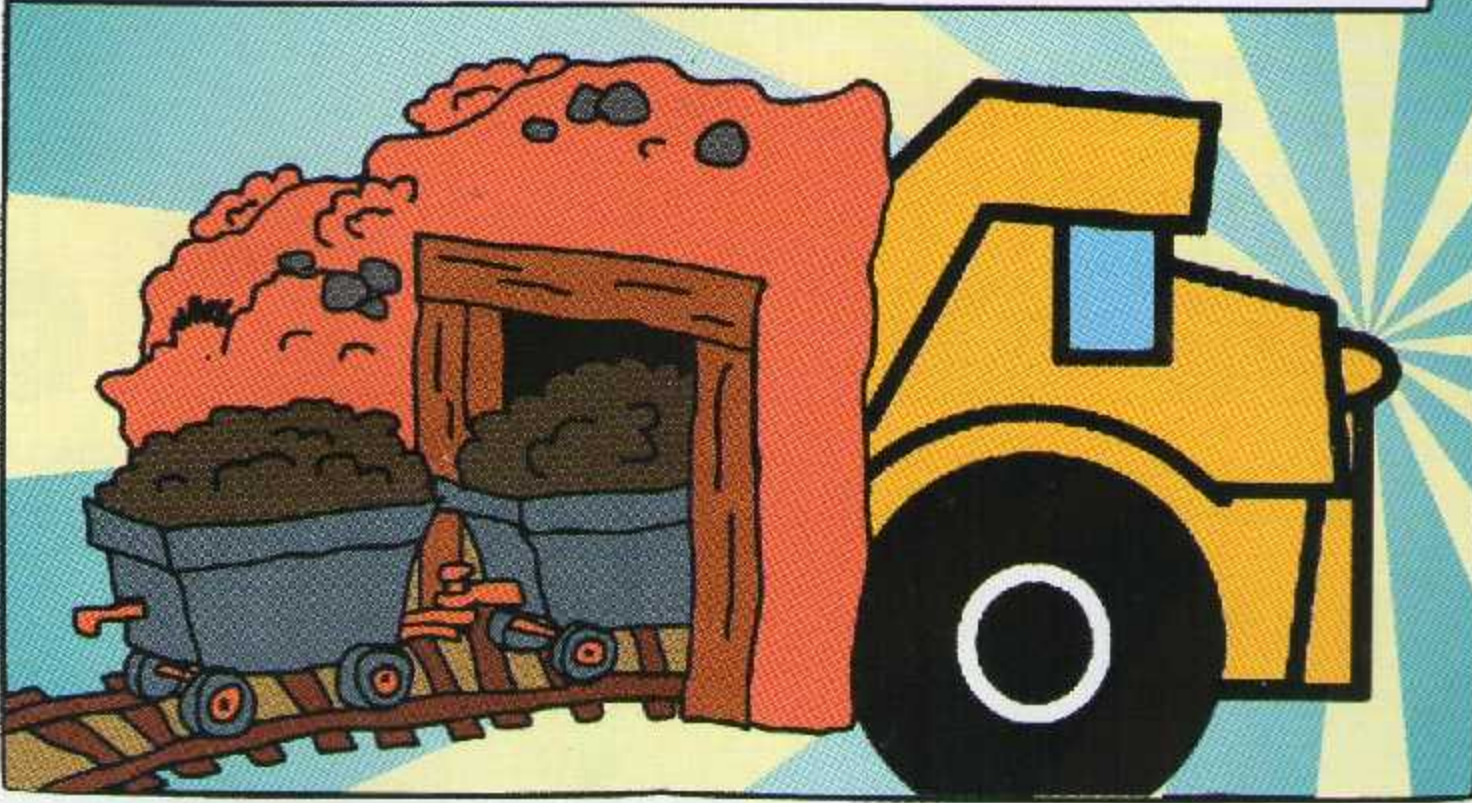


En el 2011, LA INDUSTRIA MINERA EN MÉXICO invirtió \$1,551 millones de pesos en acciones de desarrollo comunitario.

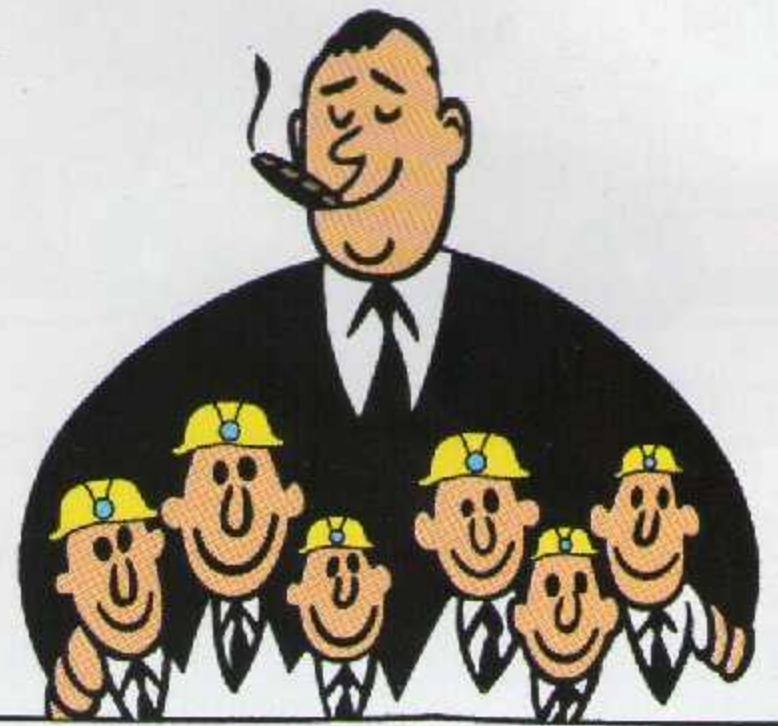


¿Y LA SALUD, COMPA?

La minería, como muchas otras industrias, ha continuado con una transformación muy positiva en las últimas décadas.

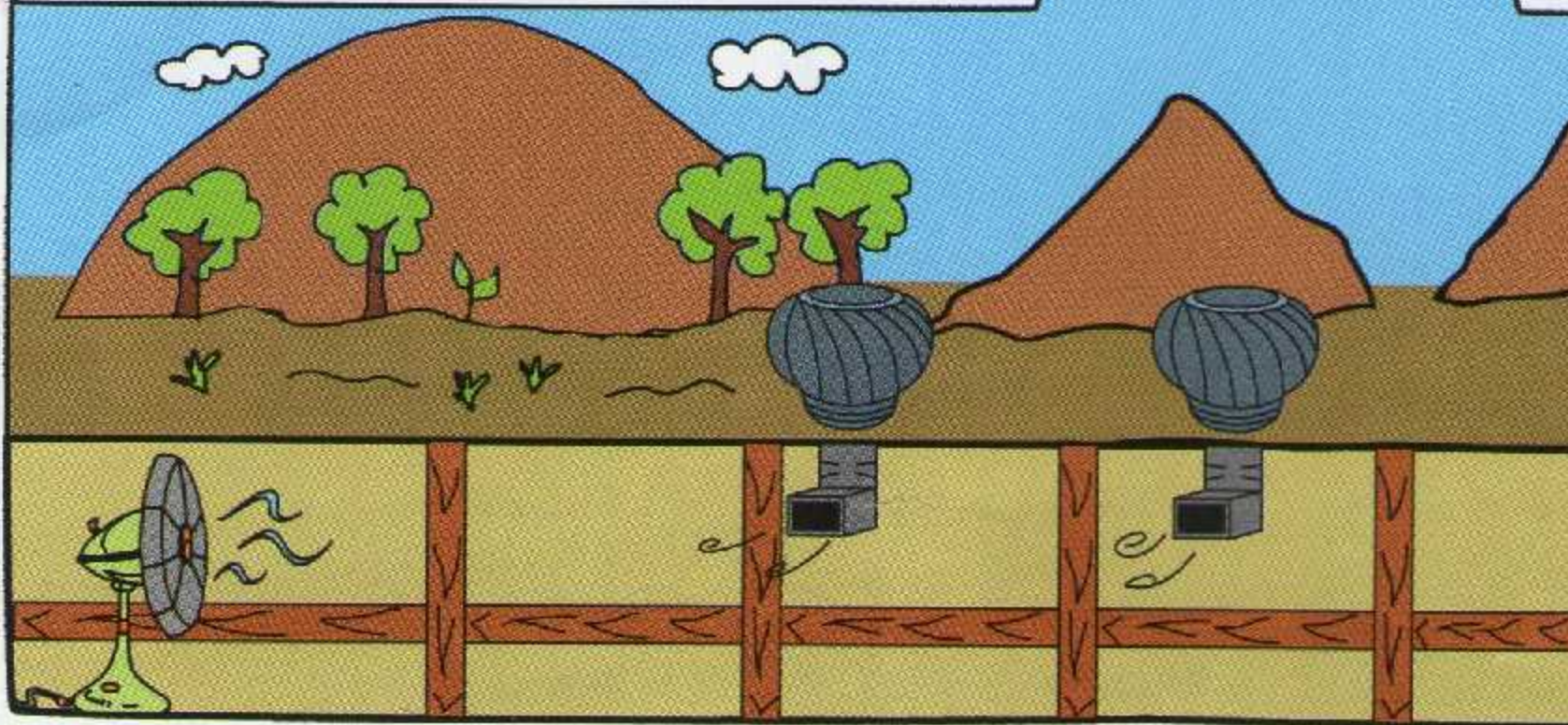


Hoy en día, los trabajadores y sus familias representan el recurso más valioso de una empresa y el cuidado de su salud es prioridad para la industria.

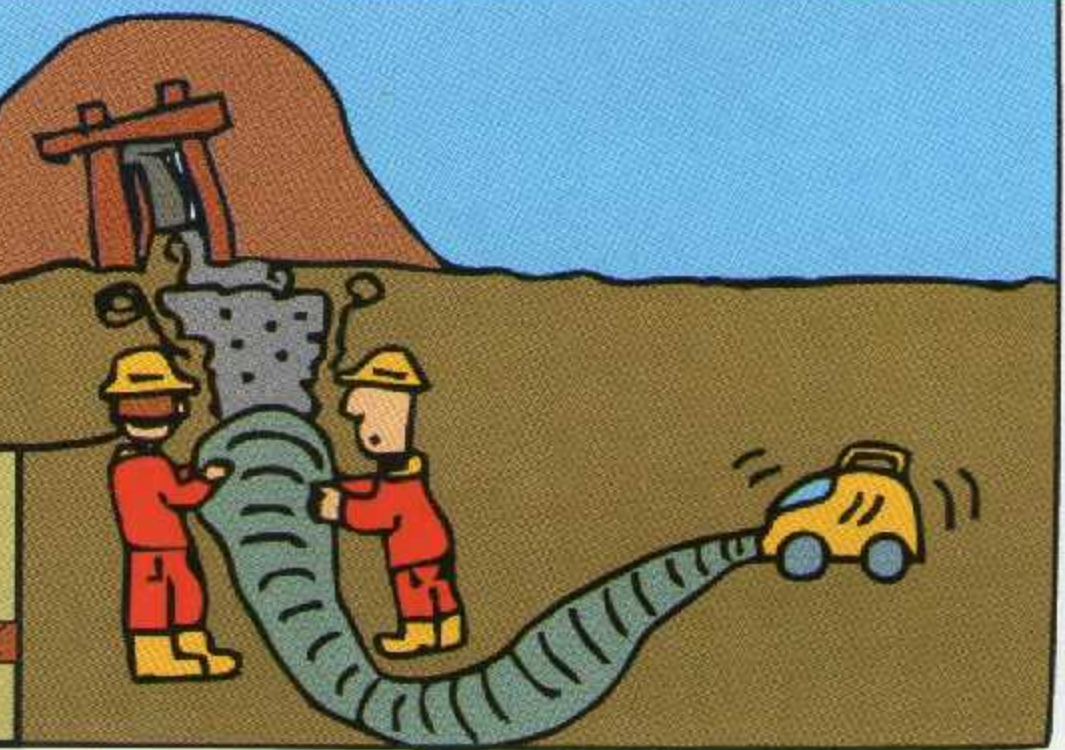


En la minería formal mexicana, se llevan a cabo medidas de prevención, técnicas y ambientales que evitan y/o minimizan la producción de polvo en el aire.

1. Adecuada ventilación en las áreas de trabajo



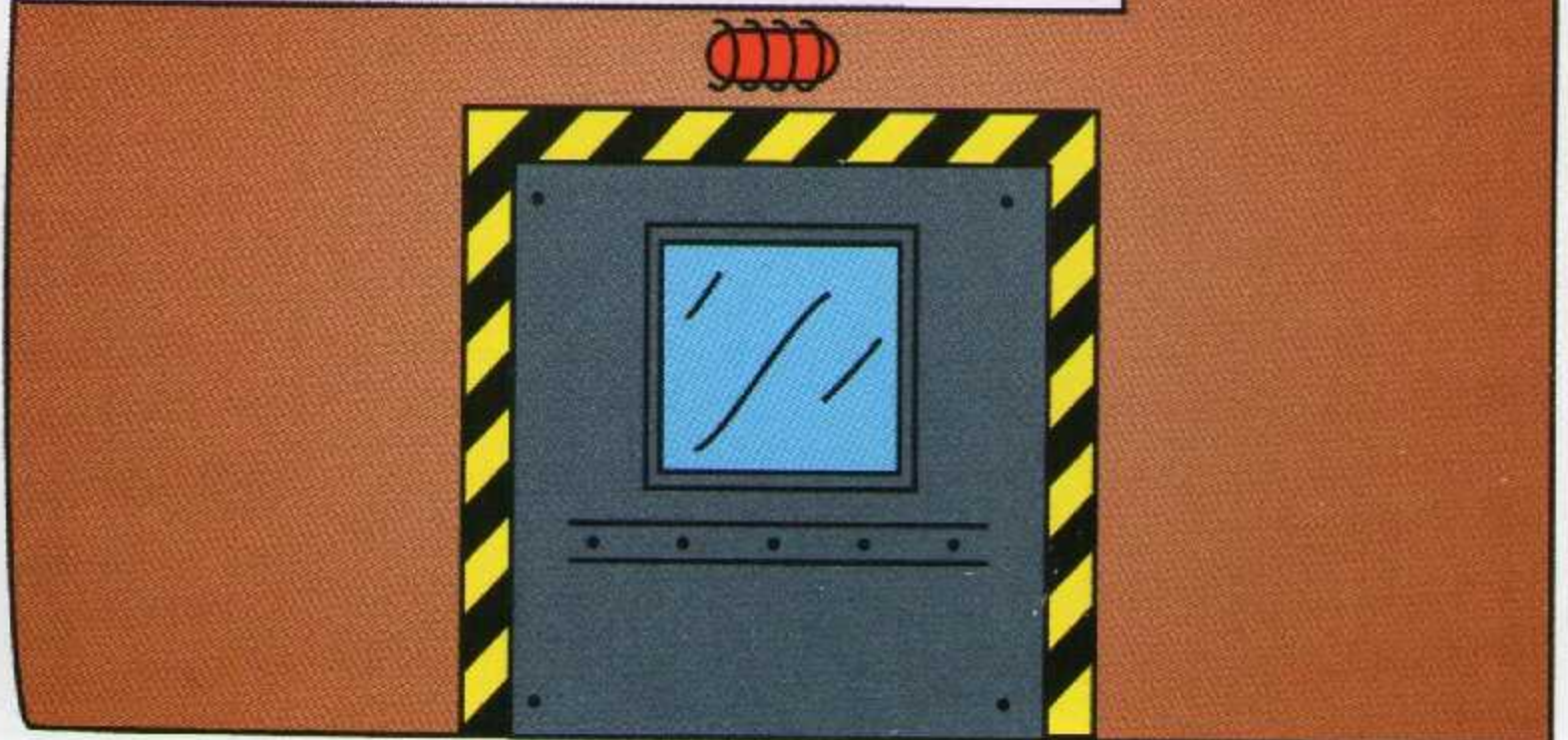
2. Empleo de mecanismos de aspiración de polvo.



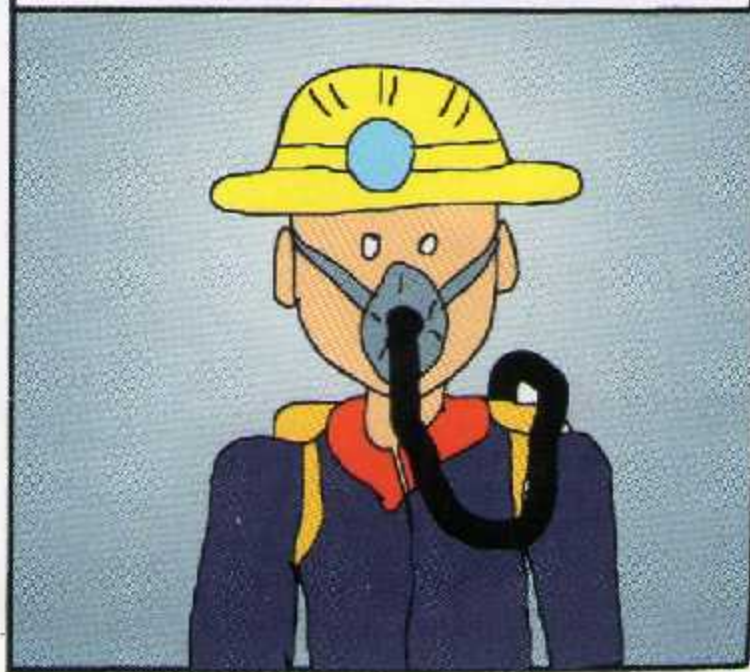
3. Humidificación de los materiales, para impedir la puesta en suspensión del polvo.



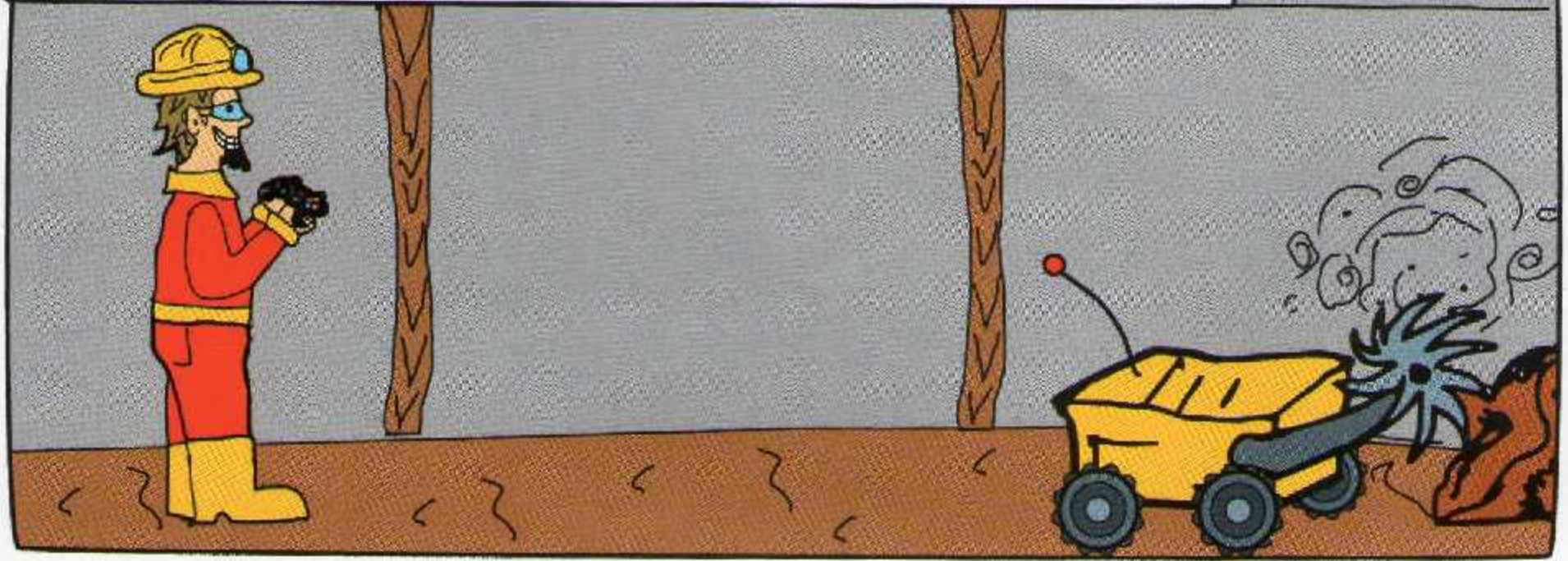
4. Aislamiento de cabinas de vehículos y puesto de mando de máquinas en instalaciones.



5. Utilización de equipo de protección personal, de EFICIENCIA COMPROBADA.



6. Se evita el contacto del personal con el foco de producción del polvo, mediante la utilización de mandos a distancia.



7. Utilización de tecnologías adecuadas en todos los procesos mineros para garantizar la seguridad y el cuidado ambiental.

