



SECTOR ENERGÍA Y MINAS

INGEMMET

INSTITUTO GEOLÓGICO, MINERO Y METALÚRGICO

Un día sin Minerales



**INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y
METALÚRGICO
INGEMMET**

Av. Canadá 1470, San Borja

Editado:

**INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y
METALÚRGICO
INGEMMET**

Presidente Ejecutivo:
Henry Luna Córdova

Gerencia General:
Yelena Alarcón Butrón

Jefa de la Unidad de Relaciones Institucionales
Verónica Falcone Mispireta

Diseño y diagramación:
Nuria Chambi Moloche

Impresión:
Editorial Franco E.I.R.L.
Av. Lorenzo Encalada 222 - Rímac

4a. edición - Agosto 2019

Tiraje: 4000

HECHO EL DEPÓSITO LEGAL EN LA
BIBLIOTECA NACIONAL DEL PERÚ
N°2016-15366

**Un día
sin
Minerales**

un día **SIN MINERALES**

Los artefactos y máquinas que utilizamos a diario están elaborados con minerales, así como utensilios de cocina y medios de transportes; es interminable la lista de cosas que utilizamos y que están hechas de derivados de minerales.

Si damos un vistazo a nuestro alrededor podremos darnos cuenta de los diferentes objetos que contienen algún mineral.

A continuación daremos un vistazo a nuestra vida cotidiana donde veremos la influencia de los minerales en nuestro quehacer diario, con la ayuda de nuestro amigo INGEMITO.

¿Sería posible vivir sin ellos?

**¿Qué pasaría
si NO
tuviéramos
LOS MINERALES?**

al levantarnos

en nuestro aseo

al bañarnos

en el colegio

para preparar nuestros alimentos

para hacer nuestras tareas

para montar bicicleta

para ver televisión



al levantarnos



Si no tuviéramos cobre, estaño y wolframio, no sería posible contar con algo tan elemental como el despertador y la lámpara de luz.



Un sencillo lavado y cepillado de dientes con pasta dental no sería posible sin la utilización de diatomita, sílice y flúor.

en nuestro áseo



al bañarnos



El champú, el jabón que a diario lo usamos en nuestro aseo contienen boro, cromo, magnesio, mica, sal, titanio y zinc.

La tina de baño y la cañería por donde recorre el agua están hechos de aluminio, cromo, zinc.



para ir al colegio



Para trasladarnos al colegio, necesitamos del autobús o movilidad escolar. Estos medios de transportes están fabricados con piezas de hierro, cobre, zinc y magnesio.

en el colegio



Si no habría aluminio no podríamos contar con carpetas. Las ventanas están hechas de borato y sílice. Las paredes están hechas con ladrillos y cemento que se elaboran con caliza, óxido de hierro, yeso y arcilla. Finalmente, la pizarra esta hecha con yeso y arcilla.

Los útiles escolares están hechos de materiales derivados de los minerales, como los lápices, colores, tijera y compás. En la elaboración de los lápices interviene la arcilla y el grafito. La tijera y compás están hechos de hierro, zinc y aluminio.



para preparar nuestros alimentos



Si no tuviéramos hierro, no podríamos contar las ollas. Sin hierro, cobre y aluminio no tendríamos la cocina para preparar nuestros alimentos.

El lavadero es necesario para lavar los utensilios de cocina y están hechos de hierro y estaño. Estas son algunas de las cosas que utilizamos en la cocina.

Los utensilios como vasos y platos que usamos diariamente para tomar nuestros alimentos están hechos de arcilla y sílice.



para hacer nuestras tareas



Para hacer nuestras tareas utilizamos la computadora, que tiene piezas fabricadas con cobre, aluminio, hierro, plata, tungsteno, plomo, zinc, mica y titanio.



Para montar bicicleta



Las bicicletas se fabrican con hierro, cromo, molibdeno, aluminio y titanio.

para ver televisión



La televisión esta hecha de varios derivados de los minerales como el vidrio, cobre, aluminio, plata y hierro.

... y finalmente termino el día de INGEMITO

INGEMITO, terminó su día cotidiano dándonos a conocer cómo nos beneficiamos con los minerales



... Mientras tanto el padre de INGEMITO trabajaba y utilizaba cosas hechas con los derivados de la minería:

cobre, aluminio, caolín, talco, carbonatos, plata, acero, hierro, carbón

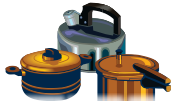


¿Qué pasaría si no tuviéramos los minerales?

Los Minerales en la vida cotidiana



BORO, HIERRO Y COBRE
• Relojes



CARBONATO, HIERRO, ALUMINIO
• Ollas, Utensilios de cocina, menaje



TRONA, BORATO Y SILICE
• Espejos



CARBONATO DE CALCIO, CAOLÍN Y TALCO
• Cosméticos



TUNGSTENO
• Filamentos del foco



PLATA y BROMO
• Carrete de película



ARCILLA y GRAFITO
• Lápices



Aluminio
• Latas de bebidas
• Conservas
• Reciclaje



Vidrio (silice)
• Botellas



CARBONATO DE CALCIO, MAGNESIO, YODO, AZUFRE, LITIO y BARIO
• Medicamentos



NIQUEL, TITANIO, BORO, COBALTO y MAGNESIO.
• Celulares



ACEROS
• Herramientas
• Tijeras
• Tajador



COBRE, ALUMINIO, HIERRO, PLATA, TUNGSTENO, PLOMO, ZINC, MICA, TITANIO
• Computadora



DIÓXIDO DE TITANIO, ARCILLAS DE CAOLÍN, CARBONATO DE CALCIO, MICA, TALCO Y SILICE
• Pinturas



HIERRO, CARBONO, TITANIO y ALUMINIO.
• Aviones



HIERRO, ALUMINIO, COBRE, ZINC, MAGNESIO
• Automóviles, Camiones

ASFALTO, CEMENTO, CALCITA, ARCILLA, OXIDO DE HIERRO, YESO, PIEDRA CALIZA
• Pavimentación de calles y carreteras.



ORO

• Joyas • Motores de aviones
• Recubrimiento del cordón que une al astronauta con la nave espacial

