

## **“Escuela Normal Superior “Victorino Viale”**

### **Propuesta para 1er año de 1ª; 2ª y 3ª div.**

**Espacio Curricular: Biología**

**Docentes:** Heft Lorena, Pérez Eugenia y Weiss Analía

**Fecha de entrega:** 03/10/2020

**Vías de contacto:**

#### **1ro 1ra**

Profesora Lorena: Por consultas y entrega WhatsApp 3434674641, correo electrónico [heftlorena@gmail.com](mailto:heftlorena@gmail.com)

#### **1ro 2da**

Profesora Eugenia: Por consultas y entrega WhatsApp 3434749316 o correo electrónico [eugeniaperez@hotmail.com.ar](mailto:eugeniaperez@hotmail.com.ar)

#### **1ro 3ra**

Profesora Analía: Por consultas y entrega WhatsApp 3434289580 o correo electrónico [weissanalia@hotmail.com](mailto:weissanalia@hotmail.com)

Ayudantes: Ojeda Tania 343-5338946 y Trossero Micaela 343-5008408

**IMPORTANTE: Si tienen dificultades consulten, pueden hacerlo entre las 8:00 y las 18:00 h, de lunes a viernes.**

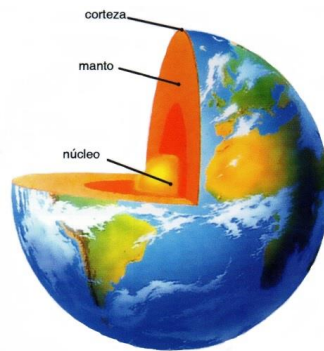
## Geosfera.

Es la parte interna y sólida de la Tierra. En ella se encuentran las rocas, los minerales, etc. Se sabe que en su mayoría, está compuesta por un 35% de Hierro, un 25% de Oxígeno y un 18% de Silicio. Sin ella, los seres humanos no podrían vivir en el planeta, ya que no existiría un terreno sólido. Está formada por tres capas concéntricas llamadas corteza, manto y núcleo.

La corteza: Se designa así a la zona de la Tierra sólida situada en posición más superficial, en contacto directo con la atmósfera, la hidrósfera y la biosfera. La constituyen 8 elementos que son: el oxígeno, silicio, aluminio, hierro, calcio, sodio, potasio y magnesio. La corteza terrestre presenta dos variedades: corteza oceánica y corteza continental que difieren en su composición, densidad y grosor.

Manto: Envoltura rocosa sólida, alcanza una profundidad de 1900 km. El hierro es un constituyente principal, como en el núcleo, pero el oxígeno, silicio y magnesio también están presentes en proporciones grandes. En él se encuentran rocas rígidas y densas, las peridotitas

Núcleo: Es la parte central de la Tierra, constituido por dos principales metales: Hierro y níquel. Se encuentra a 6400 km de profundidad. El núcleo interno es una esfera sólida y el externo es líquido. Posee una presión enorme y temperaturas superiores a los 6700 °C.



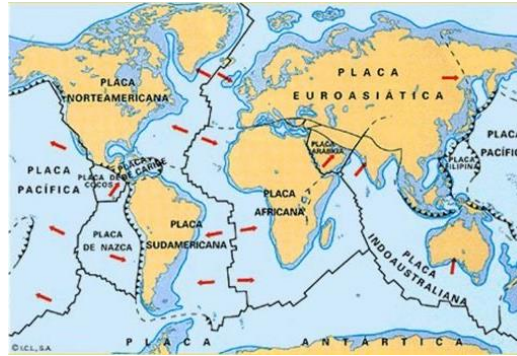
## Litósfera.

La litósfera, parte superior de la Tierra, está compuesta por la corteza y parte del manto superior. Podemos hablar de 2 tipos de litósfera:

- Litósfera continental: Conformada por la corteza continental (es decir, los continentes) y la región más externa del manto terrestre, en su mayoría está compuesta por piedras de tipo granítico, y alcanza alrededor de los 120 km de espesor.
- Litósfera oceánica: Que es la porción de la corteza terrestre que conforma los fondos oceánicos, es mucho más delgada que la continental (apenas 65 km de espesor) y está conformada en su mayoría por rocas basálticas.



Además, está dividida en fragmentos llamados **placas tectónicas**. Por eso, su característica más conocida es su actividad tectónica. Sus movimientos modifican nuestra manera de existir. Es decir, en las zonas de interacción de las placas tectónicas es donde se desarrollan los procesos de vulcanismo, sismicidad, y creación de relieve.



(Sistema actual de placas)

La mayor parte de la actividad tectónica terrestre tiene lugar en los límites de estas placas, donde pueden colisionar, desgarrarse o deslizarse una contra la otra.

Cuando dos placas tectónicas colisionan entre sí, sucede la «**Convergencia de Placas**». Esta colisión origina la formación de zonas de subducción. La consecuencia de este fenómeno son intensos sismos y actividad volcánica.



Cuando las dos placas son oceánicas: Los sismos son marinos, lo que puede ocasionar tsunamis en las costas.

Cuando dos placas continentales chocan entre sí: Cuando sucede esto, es más difícil que una placa se hunda frente a la otra, lo que hace que se acumule mucho material en las márgenes y esto ocasione que haya grandes elevaciones del terreno, es decir, montañas.



3) Leer el siguiente texto. Luego resolver las actividades que están debajo.

**Los problemas ambientales de la geosfera surgen a partir de la contaminación y la degradación del suelo:**

La contaminación del suelo ocurre principalmente cuando los humanos introducimos, directa o indirectamente, objetos dañinos y sustancias químicas en el suelo; esto causa daño a otros seres vivos, destruye el suelo e incluso termina afectando a los ecosistemas acuáticos.

La degradación del suelo ocurre cuando este pierde su valor en términos de nutrientes, composición química, etc. como resultado de la sobreexplotación, el pastoreo excesivo o la erosión. Por ejemplo, un incendio puede destruir toda la vegetación en un terreno y exponer el suelo a la disolución de nutrientes por la escorrentía del agua cuando llueve; con el tiempo, esto reduce la capacidad de ese suelo para mantener la vida vegetal.

¿Qué causa la contaminación de los suelos?

Los pesticidas, herbicidas y otros productos químicos agrícolas son los principales culpables, aunque la descarga directa de aguas residuales por las industrias también contamina los suelos.

¿Qué efectos tiene la contaminación del suelo?

La contaminación de los suelos puede afectar la salud de las plantas que dependen de ellos, así como a otros organismos vivos, animales y personas que entran en contacto con la contaminación mediante el tacto, la respiración o el consumo de cultivos de suelos afectados. Los contaminantes también pueden infiltrarse en las aguas subterráneas y afectar la calidad del suelo en terrenos distantes.

**CAZANDO CONTAMINANTES**



¿Qué contaminantes son los que más afectan a los suelos? Mirando las figuras de arriba y buscando información puedes contestar la pregunta.

**SI EL SUELO ESTA CONTAMINADO VOY MÁS LENTO...**

Los contaminantes afectan a los organismos que viven en el suelo. Lolo, Gus, Mari y Eli se ven afectados



Por eso te proponemos que pienses que cambios puedes hacer respecto a esto y reflexionar sobre los incendios surgidos en nuestro país en el último tiempo.

- 4) A modo de cierre sobre el tema, te proponemos realizar un prototipo o modelo de la geosfera ya sea una porción o lo que vos consideres con materiales que tengas en tu casa.

**Bibliografía de anexo:**

- <https://www.capasdelatierra.org/geosfera/>
- <https://geologiaweb.com/planeta-tierra/litosfera/>