

Materia: Diversidad del espacio terrestre

Tema: Placas Tectónicas

Academia de Geografía

Dra. María de Jesús Olguín Meza

## **Objetivo del tema:**

Analizar las indeterminaciones y la continuidad de las placas tectónicas a través del concepto de límites para desarrollar el análisis geográfico y variacional de situaciones reales en los diferentes contextos del estudiante con el apoyo de la tecnología.

### **Competencias**

#### **Genéricas**

Formación,  
Comunicación,  
Creatividad

#### **Específicas**

Innovación educativa

# RESUMEN

Las placas tectónicas son aquellas porciones de litósfera que se ubican debajo de la superficie o de la corteza terrestre del planeta. Son de materiales rígido y se ubican sobre la astenosfera, una porción del manto terrestre mucho más profundo y complejo. Las placas tectónicas se encuentran encastradas unas contra otras y aunque son rígidas, no están sostenidas más que por la unión de unas con otras, por lo cual su movimiento es permanente y muy evidente o claro en algunas regiones del planeta.

En la mayoría de los casos, el movimiento o desplazamiento de las placas tectónicas es milimétrico y no se siente en la vida cotidiana de las sociedades. Cuando estos movimientos se hacen evidentes para el ser humano debemos hablar de fenómenos tales como sismos, terremotos, tsunamis, etc. Muchas veces su movimiento también puede poner en acción a volcanes.

Palabras claves: volcán, placas, tectónicas, corteza, núcleo

# ABSTRACT

Tectonic plates are those portions of the lithosphere that lie below the surface or earth's crust of the planet. They are made of rigid materials and are placed on the asthenosphere, a much deeper and more complex portion of the Earth's mantle. The tectonic plates are embedded against each other and although they are rigid, they are not sustained except by the union of one with the other, so their movement is permanent and very evident or clear in some regions of the planet. In most cases, the movement or displacement of tectonic plates is millimetric and not felt in the everyday life of societies. When these movements become evident to the human being we must talk about phenomena such as earthquakes, tsunamis, etc. Many times their movement can also put volcanoes into action.

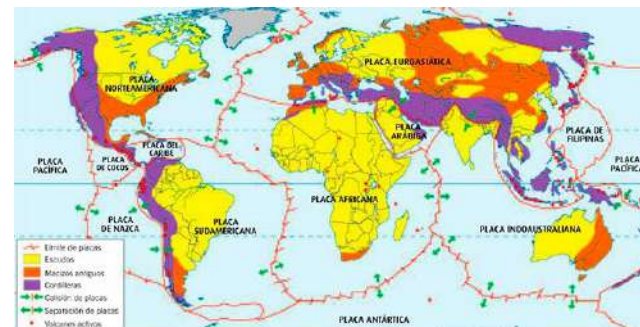
Keywords: volcano, plates, tectonics, crust, nucleus

# Introducción

Para una mayor eficacia en su estudio, los especialistas han dado nombres diferenciados a cada una de las placas aproximadamente a fines del siglo XX. Así, podemos hablar de la Placa Antártica (la más grande de todas y aquella que subyace al sur del planeta), la Placa del Pacífico, la Placa Norteamericana, la Placa Africana, la Placa Australiana, la Placa Sudamericana, la Placa Euroasiática y otras menores que unen a las más grandes entre sí.

# Tectónica de placas

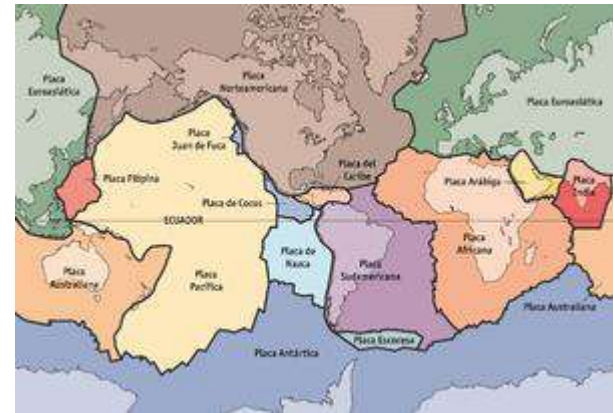
La Tectónica de Placas es una teoría unificadora que explica una variedad de características y acontecimientos geológicos. Se basa en un sencillo modelo de la Tierra que expone que la rígida litosfera se encuentra fragmentada, formando un mosaico de numerosas piezas de diversos tamaños en movimiento llamadas placas, que encajan entre si y varían en grosor según su composición ya sea corteza oceánica, continental o mixta.



## Placa Africana

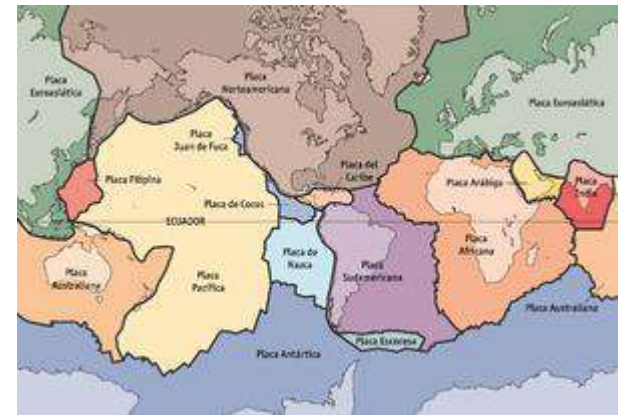
En este mapa se ve la placa africana al lado de la Placa Sudamericana, coloreado de color naranja fuerte.

La Placa Africana es una placa tectónica continental que cubre el continente de África y que se extiende hacia el oeste hasta la dorsal mesoatlántica.



## Placa Árabe

La **placa árabe** o **árabe** es una placa tectónica de la litosfera que subyace bajo la península árabe y parte del Oriente Próximo. Empezó a formarse en el Oligoceno por fracturación de la placa africana debido a su movimiento hacia el norte. El mar Rojo y el golfo de Adén se formaron posteriormente, en el Eoceno. Actualmente está colisionando con la placa euroasiática en la región de los montes Zagros y con la placa anatolia en la región sudeste de la península anatólica, lo que convierte a la región en zona de terremotos frecuentes y actividad volcánica.







- **Placa de Cocos**
  - Es una placa grandecita, pero no es de las más grandes en el mundo, en cuestión de área tal vez sería, aproximadamente, como 3/4 partes de lo que es la República Mexicana, o quizá la mitad. Y finalmente, un poquito más al sur, por el Golfo de Tehuantepec, está lo que es la punta occidental de la **placa del Caribe**“.

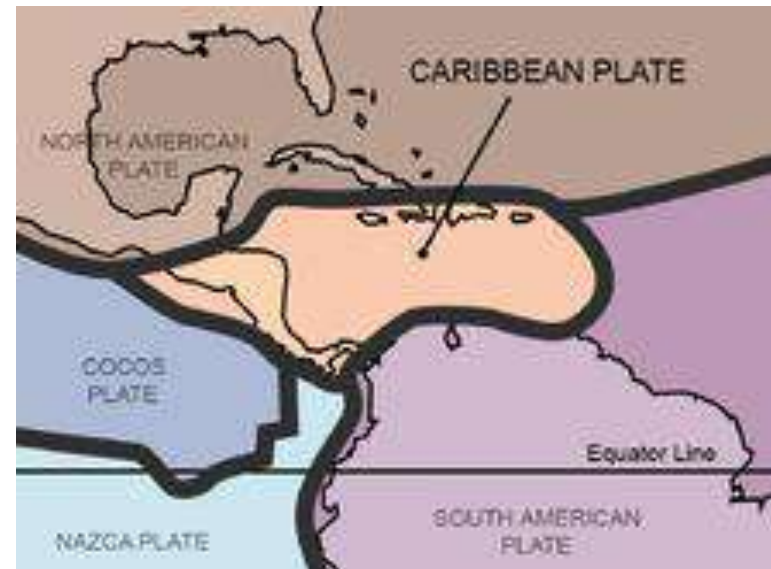
## La placa de Nazca

Ubicada bajo el océano pacifico oriental, frente a las costas de Perú, Ecuador y Colombia, Así como las regiones centro y norte de Chile, se encuentra subducida a las placas sudamericana. Formando así las cordilleras de los Andes.



- **La Placa del Caribe**

- Es una placa tectónica con una superficie de 3,2 millones de km<sup>2</sup>, que incluye una parte continental de la América central (Guatemala, Belice, Honduras, Nicaragua, El Salvador, Costa Rica, Panamá) y constituye el fondo del mar Caribe al norte de la costa de América del Sur. La placa del Caribe colinda con la Placa Norteamericana, la Placa Suramericana, y la Placa de Cocos. La Placa del Caribe se mueve en dirección sureste.





- **La placa euroasiática**

Es una placa tectónica continental que abarca Eurasia, exceptuando el subcontinente indio, Arabia y parte de Siberia al Este de la cordillera Verjoyansk. También incluye la parte oriental del océano Atlántico Norte hasta la dorsal Mesoatlántica, totalizando un territorio de unos 67 800 000 km<sup>2</sup>. Las placas con las que limita son:



La placa Norteamericana o, como también se la denomina, placa de Norteamérica

Es la principal responsable por la que se producen movimientos tectónicos violentos como lo son terremotos y sismos de una alta intensidad en el continente americano.

Destaca por ser una de las más grandes placas tectónicas que existen en el planeta Tierra contando con una superficie que ronda alrededor de los setenta millones de kilómetros cuadrados, esta área es superada por la de la placa del Pacífico.





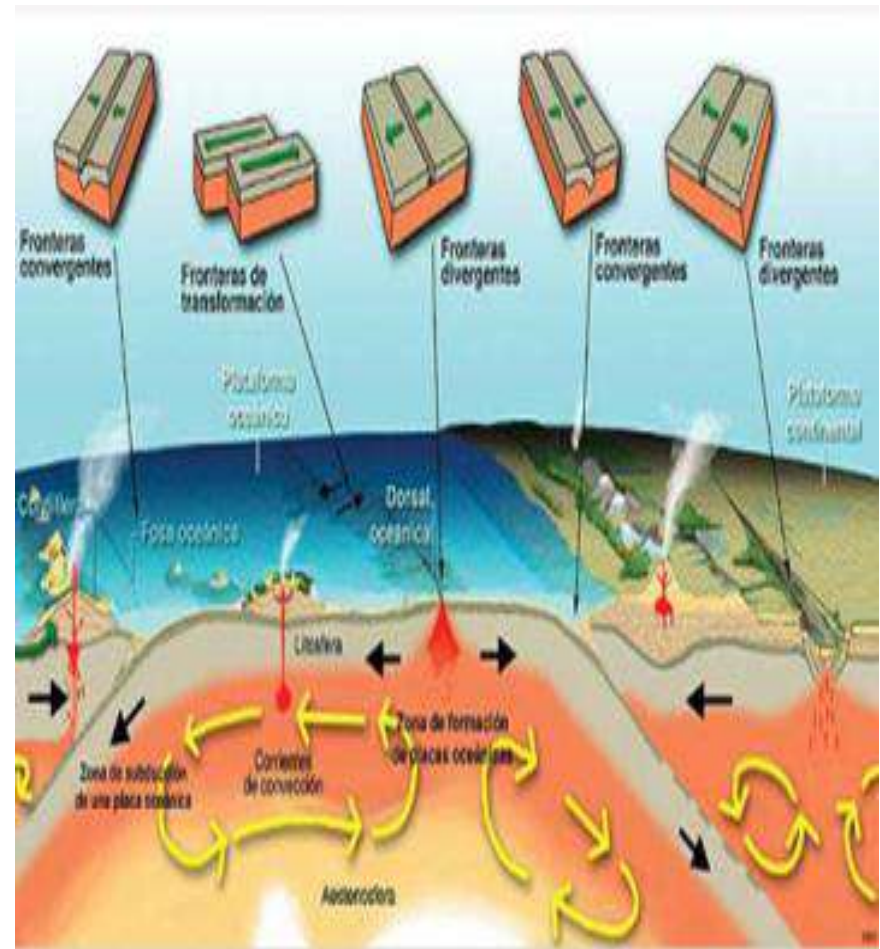
### Placa Sudamericana

- Placa tectónica que abarca Sudamérica y la parte del océano Pacífico sur que se extiende desde las costas del anterior continente hasta la dorsal Mesoatlántica.
- La placa Sudamericana presenta una deriva hacia el oeste, causante, según algunos autores, de que de ella se separaran las placas del Caribe, al norte, y Escocesa, al sur, teoría reforzada por la similitud formal de ambas, así como porque las dos presentan subsidencia en sus límites orientales.

# Mapa de placas tectónicas



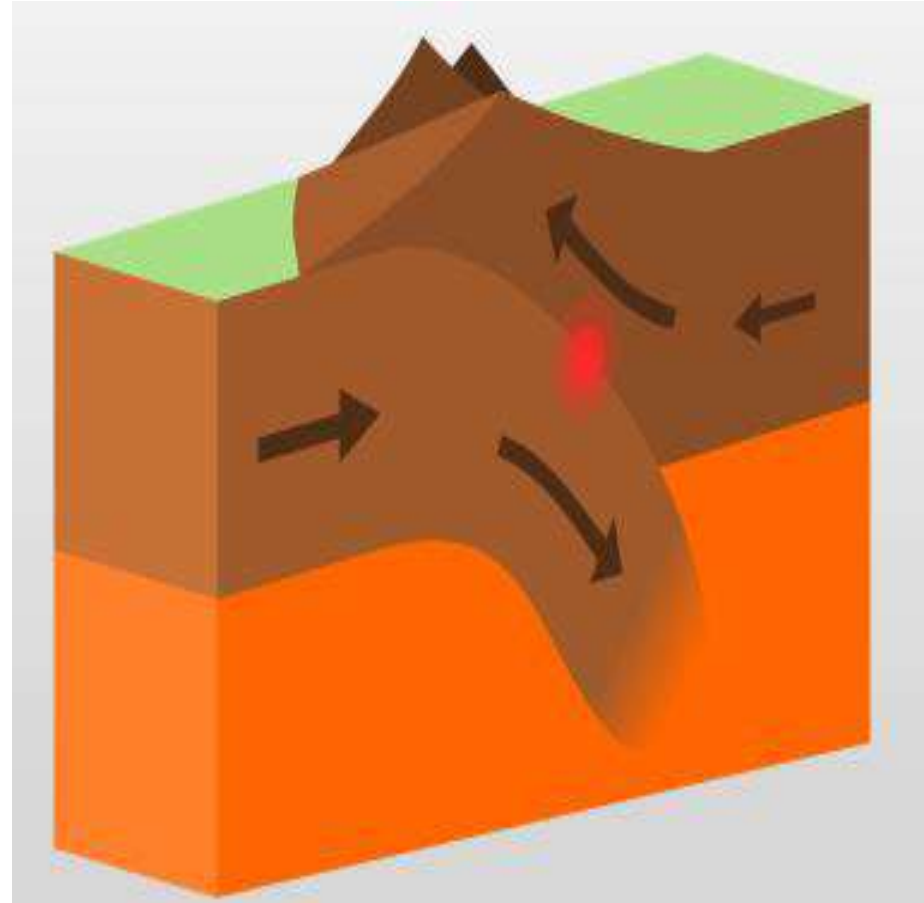
El movimiento de las placas crea tres tipos de límites tectónicos: límites convergentes, donde las placas se acercan unas a otras, límites divergentes, donde se separan, y límites transformantes, donde las placas se mueven de lado en relación unas con otras.





## **Choque de las placas tectónicas**

Según esta teoría, la corteza terrestre está compuesta al menos por una docena de placas rígidas dichas placas, separadas por cadenas montañosas o fosas, se mueven lentamente, chocando o rozándose unas con otras.



# Conclusión

La Tectónica de Placas también se pueden considerar como una teoría unificadora que explica una variedad de características y acontecimientos geológicos. Se basa en un sencillo modelo de la Tierra que expone que la rígida litosfera se encuentra fragmentada, formando un mosaico de numerosas piezas de diversos tamaños en movimiento llamadas *placas*, que encajan entre si y varían en grosor según su composición ya sea corteza oceánica, continental o mixta.

# Referencia

Ayllón, T.,(1998). Geografía para bachilleres: preparatoria. Ed. Trillas, México

Ayllón, T., ( 1995). Síntesis de Geografía de México. Ed. Trillas, México.

Imágenes: <https://magicanaturaleza.com/c-sismos/placas-tectonicas/>