



Colegio Sol de Chile
Departamento de Ciencias naturales.
Asignatura: Ciencias Naturales
Curso: Séptimo básico
Profesora: Paulina Faúndez – Daniela Palma

Nombre _____
curso _____
Correo electrónico _____
Nº de contacto _____

GUÍA N°5 CIENCIAS NATURALES

Bienvenid@ a una nueva experiencia de Ciencias Naturales, espero que te encuentres muy bien con tu familia. Recuerda lavar constantemente tus manos y mantenerte en tu casa. Si debes salir recuerda mantener la distancia física y usar mascarilla

¡Sé un ciudadano responsable y recuerda que tus acciones siempre pueden influir en la vida de otro ciudadano!

En esta guía buscaremos lograr el siguiente objetivo:

- Explicar, con el modelo de la tectónica de placas, los patrones de distribución de la actividad geológica (volcanes y sismos), los tipos de interacción entre las placas (convergente, divergente y transformante) y su importancia en la teoría de la deriva continental.

Recuerda que debes apoyarte de tu libro de Ciencias Naturales, y si tienes alguna duda puedes enviar un correo o escribir en las siguientes plataformas

-Link libro: https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/articles-145403_recurso_pdf.pdf

-Link cuadernillo de actividades: https://curriculumnacional.mineduc.cl/614/articles-145404_recurso_pdf.pdf

-Correo profesora Paulina: profedeciassiolsoldechile@gmail.com

-Correo profesora Daniela: prof.danielapalma@gmail.com

-Instagram profesora Paulina: @profepaulina

-Instagram profesora Daniela: @profe_daniela_palma

-Facebook profesora Daniela: Daniela Palma Ahumada

Nota: Las redes sociales (Instagram y Facebook) se utilizará para mantener un contacto más expedito. Tanto en el correo como en las redes sociales solo se responderán mensajes de lunes a viernes hasta las 18:00 hrs. Para realizar tu guía siempre ten a mano tu libro de ciencias y tu cuaderno de actividades



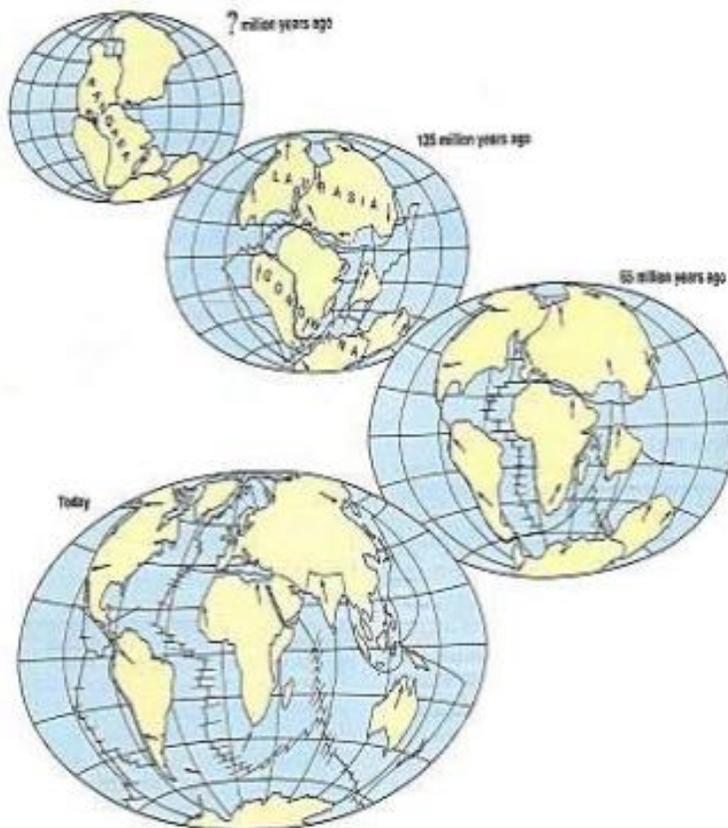


Contenidos a trabajar:

Conceptuales: Placas tectónicas

Procedimentales: Explican cómo interactúan las placas tectónicas a través de la visualización de imágenes, videos y mapas correspondiente, en los cuales analizan, clasifican y marcan cada una de ellas.

Actitudinales: Demostrar curiosidad e interés por conocer seres vivos, objetos y/o eventos que conforman el entorno natural.



¿Por qué cambia el planeta Tierra?

1) ¿Cómo estaban inicialmente los continentes?

2) ¿Qué pasó con los continentes con el paso de los años?

3) ¿Se volverán a juntar los continentes?

DERIVA CONTINENTAL

A comienzo del siglo XX, el meteorólogo Alfred Wenerger, en 1915, popularizó la teoría de deriva continental, afirmando que los continentes se movían y que provenían de un gran supercontinente llamado Pangea. La Pangea se habría dividido después en dos partes Gondwana y Laurasia y, de la posterior fragmentación y desplazamientos de estos supercontinentes, provendría la actual disposición de los continentes actuales: América, África, Asia, Antártida, Europa y Oceanía. Ahora bien, ¿Cómo Alfred Wenerger llego a plantear esta teoría? Alfred planteó esta teoría, puesto que se percató que los continentes encajaban como si fueran piezas de un rompecabezas, como por ejemplo África y América, y además a través de los restos fósiles



- **Observa y lee las páginas 74 a 77 de tu libro de ciencias naturales y desarrolla las siguientes actividades:**
- Enlaces de los vídeos: <https://www.youtube.com/watch?v=oshtOcIN7xg>
https://www.youtube.com/watch?v=zR-vGHOn_h0

Actividad 1: A partir de la lectura del texto y lo visualizado en el video, responde las siguientes preguntas:

A) ¿Qué explica la tectónica de placa?

B) ¿Qué es el proceso de subducción?

Actividad 2: dibuja los límites que existen y escribe a qué límite corresponde cada uno de ellos (divergente - convergente- transformante)

- Si tuvieras que explicarle a un familiar, porque Chile es un país Sísmico, ¿cómo lo harías?, escribe a continuación como lo realizarías, se lo más detallado/a posible, (puedes colocar ejemplos, o acciones que realizarías)



Actividad 3: observa el siguiente mapa y clasifica en el recuadro a qué tipo de límite corresponde (convergente, divergente o transformante) colocando solo el número, de acuerdo con la imagen, guíate por el ejemplo, y recuerda la actividad anterior del dibujo:



- (recuerda escribir los números en el recuadro)

límite convergente	límite divergente	límite transformante
	(4)	

Leer y desarrolla las actividades 64 – 65 del cuadernillo de trabajo de Ciencias Naturales



Contenidos a trabajar:

Conceptuales: interacciones de las placas tectónicas

Procedimentales: Analizar texto informativo y desarrollan preguntas planteadas

Actitudinales: Manifestar un estilo de trabajo riguroso, honesto y perseverante para lograr los aprendizajes de la asignatura.

Lee la siguiente noticia:

A 10 años del terremoto que cambió la Tierra

Paulina Sepúlveda 5 ENE 2020 04:22 PM

El 27 de febrero de 2010, la zona centro sur del país vivió un terremoto que tras 2 minutos y 45 segundos redistribuyó la masa terrestre del planeta, cambió la rotación e inclinó el eje de la Tierra. Es el quinto más grande de la historia.

La ciencia lo describe como el choque de las placas tectónicas, que conllevó a un proceso de subducción que luego originó un violento movimiento del fondo marino. El fenómeno ocurrió en la madrugada del sábado 27 de febrero de 2010, a las 03.34 horas, una década atrás.

Fue el terremoto más intenso del actual siglo, con el cual Chile asumió que el **riesgo de un tsunami en todo su territorio es constante**.

El enfrentamiento del borde convergente entre la placa de Nazca y la placa Sudamericana produjo la subducción de la primera por debajo de la Sudamericana, causando un **terremoto de 8,8 grados de magnitud Richter**, que se extendió por largos 2 minutos y 45 segundos.

En un país acostumbrado a los terremotos, luego rebautizado como como 27F, tuvo una característica que lo convirtió en icónico: recordó el riesgo siempre presente de grandes eventos. Algo que no estaba en la memoria colectiva de las nuevas generaciones, indica **Pablo Salucci, geógrafo de la Universidad Católica y académico de la Universidad San Sebastián**.

Implicó posteriormente un gran aprendizaje, la comprensión del **fenómeno del tsunami**. "Se entendió que tenemos una costa con una extensión muy enorme, con mucho espacio vulnerable a un tsunami y ahí falta camino por hacer", plantea. Fue así como, por ejemplo, se comenzó a hablar de evacuación vertical, un sistema que incluye construcciones como las que han realizado países como Indonesia o Japón, para que la población pueda protegerse en esos espacios altos ante el peligro de un tsunami cuando la geografía no se lo permite.

- Terremotos como estos producen efectos geográficos producen cambios marcados en la costa, provocando que ciertas zonas del territorio se levanten y otras se hundan. Luego del 27F, eso se tradujo en pérdidas de playa en algunas zonas.

Las playas tienden a volverse más estrechas porque cambia la geografía de la costa por esos eventos. La playa desde un punto de vista geográfico también tiende a presentar cambios abruptos, y se produce pérdida de la zona sedimentaria, espacio donde se hacen las actividades recreativas. "Un efecto no menor considerando que estamos con otro fenómeno, como es el cambio climático, que también afecta las costas"





A partir de la lectura anterior y los contenidos vistos en la guía, responde las siguientes preguntas:

- 1- ¿De qué se trata la noticia?
- 2- ¿Qué es un proceso de subducción?
- 3- ¿Qué limite podemos encontrar en nuestro país?
- 4- ¿Qué relación existe entre las placas tectónicas y los terremotos?
- 5- ¿Qué tipos de placas tectónicas podemos encontrar en nuestro país?
- 6- ¿Qué consecuencias tiene para nuestro país la interacción entre estas placas?

- Analiza la siguiente situación:

Tres amigos se juntan en el hogar, 1 de ellos es de nacionalidad chilena, y los otros 2 extranjeros, de repente comienza a temblar, inicia lentamente, pero al transcurso de los segundos se mueve más rápido. El amigo de nacionalidad chilena se ve tranquilo, en cambio los amigos extranjeros están asustados y en pánico.

A) Si tu fueras el amigo tranquilo que está acostumbrado a esta situación, cómo le explicarías a los amigos asustados lo que está sucediendo.

B) ¿Cuáles serían las medidas de seguridad que deberían tomar en el caso de Sismo?



Contenidos a trabajar:

Conceptuales: Actividad geológica

Procedimentales: Planificar una investigación no experimental a partir de la lectura.

Actitudinales: Trabajar y tratar datos con rigurosidad, precisión y orden.

Enlace complementario: <https://www.youtube.com/watch?v=ldJuFo5LbcY>

<https://www.sernageomin.cl/abc/>

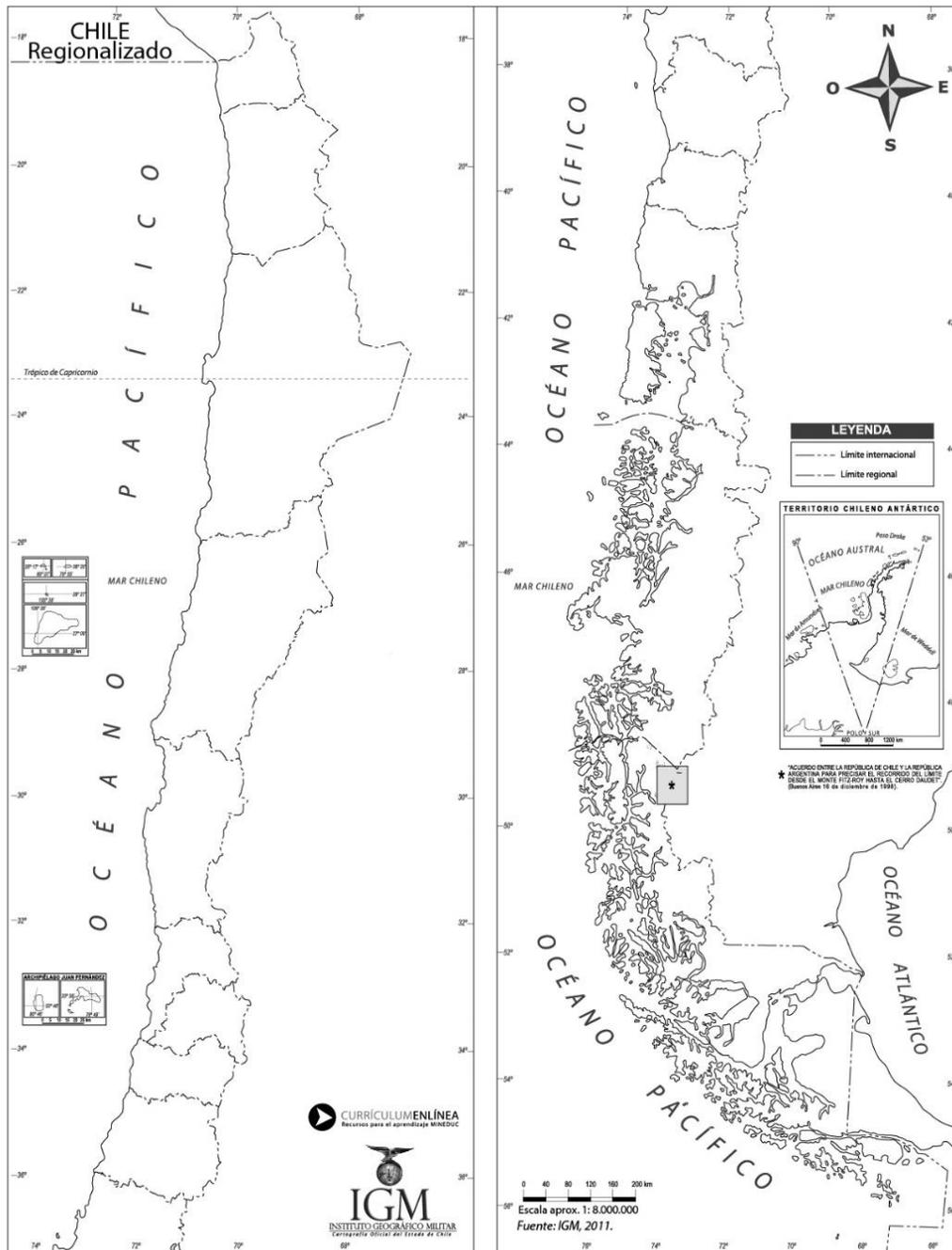
Cinturón de fuego:

Chile se caracteriza por ser un país con una alta sismicidad, la cual se asocia al movimiento de las Placas Tectónicas Sudamericana y de Nasca, las cuales interactúan con movimientos convergentes. Este comportamiento de placas ha favorecido, a lo largo de millones de años, la formación de la cordillera de Los Andes y distintos volcanes que encontramos en nuestro país.

La presencia de estos volcanes gracias al movimiento de las Placas Tectónicas nos a llevado a formar parte del “Cinturón de Fuego” del Océano Pacífico, el cual se extiende a lo largo de 40.000 Km con una forma de herradura bordeando las costas desde Australia hasta Chile, llegando a un total de 452 volcanes y concentra más del 60% de los volcanes activos e inactivos del mundo.



3. Luego de realizar la clasificación ubica los volcanes de tu lista en el mapa adjunto. Márcalos con un triángulo coloreado (VERDE, AMARILLO, NARANJO o ROJO) según la clasificación de actividad en la cual se encuentren los volcanes. Elabora una simbología que explique brevemente que significa cada color.





Luego de realizar tu trabajo y partir de lo aprendido en la guía, completa el siguiente

TICKET DE SALIDA

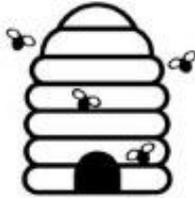
Sobre la clase de hoy

UNA PALABRA

UN COLOR

UNA FRASE

UNA IDEA



NOMBRE:

TICKET DE SALIDA

Ahora evaluemos como te sentiste al realizar la guía, marca con una X que te pareció (puedes marcar más de una)



¿Qué fue lo que más te gustó?

¿Qué fue lo que menos te gustó?

Del tema aprendido, ¿qué te gustaría estudiar más?