

TEMAS

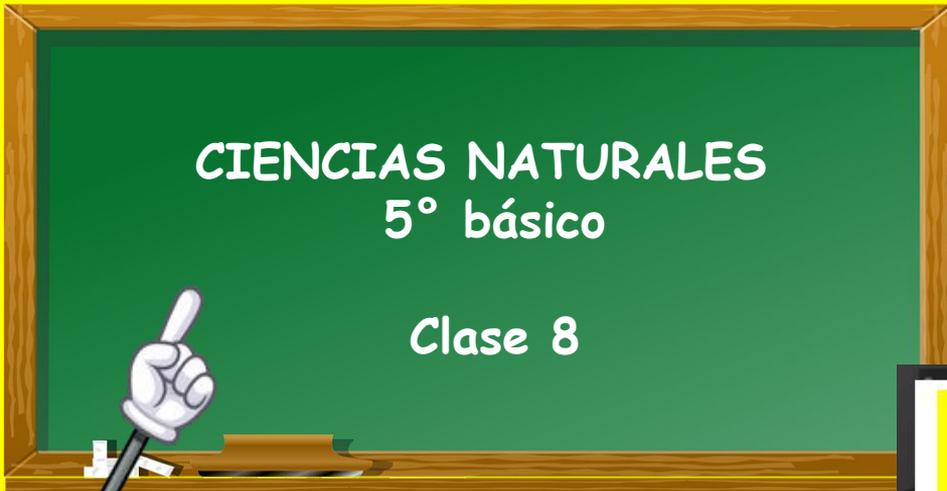
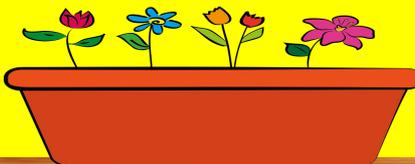
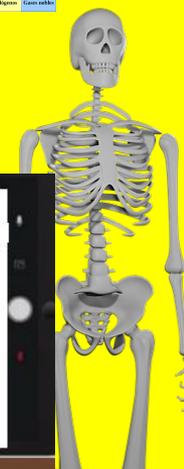
CIENCIAS NATURALES

5° básico

Clase 8

Tabla Periódica de los Elementos
Artesanal de la Universidad de Chile, junio de 2016

Grupos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Periodo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	H	He																
2	Li	Be	B	C	N	O	F	Ne										
3	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar										
4	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr		
5	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	Xe	
6	Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	
7	Fr	Ra	Ac	Rf	Mb	Sn	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn	Nh	Fl	Mc	Lv	



¿Cómo te fue con la actividad pasada?

Autoevaluación		
¿Cómo realice mis tareas en la casa?		
		
Muy bien	Me costó realizar la tarea, pero puedo mejorar	Tuve muchos problemas para realizar la tarea.



Taller de habilidades científicas

El movimiento de las aguas oceánicas

En grupo, realicen la siguiente actividad:

Observar y preguntar

Lean la siguiente información y luego respondan.

Pamela, estudiando las corrientes marinas, quiso evidenciar cómo la temperatura del agua afectaba a su movimiento.

1. ¿Qué quiere investigar Pamela?

El efecto de la temperatura del agua en su movimiento.

2. ¿Qué variables debe considerar en su investigación?

Independiente: temperatura. Dependiente: movimiento del agua.

3. ¿Qué pregunta de investigación puede plantear?

¿Cómo afecta o cuál es el efecto de la temperatura sobre el movimiento del agua?

Consigan los materiales y realicen el siguiente procedimiento:



Materiales

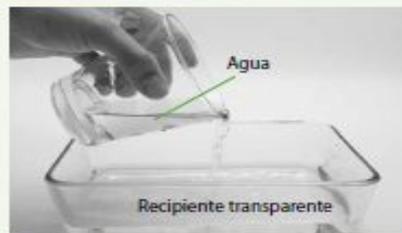
- recipiente rectangular transparente
- 2 vasos del mismo tamaño
- agua
- hielo
- colorantes azul y rojo

1 Viertan agua en los vasos hasta $\frac{3}{4}$ de su capacidad. Agreguen dos gotas de colorante azul a uno de los vasos y dos gotas de colorante rojo al otro.

2 Pongan 3 hielos al vaso azul y en un microondas calienten por 2 minutos el agua del vaso rojo.



Cuidado



3 En el recipiente, viertan agua a temperatura ambiente hasta la mitad de su capacidad.



4 Viertan el contenido de los vasos, al mismo tiempo, por los extremos del recipiente. Observen lo que ocurre.

Registren sus observaciones en la siguiente tabla:

Vaso	Contenido	Observaciones
1	Agua fría	Se desliza lentamente con dificultad.
2	Agua caliente	Se desliza rápidamente sin dificultad.

1. ¿Qué ocurre al mezclar el agua fría con el agua caliente?

Se mezclan ambas aguas y adquieren una temperatura intermedia.

2. ¿En qué fenómenos naturales se observa este comportamiento?

En las corrientes marinas.

3. ¿Cómo influye la temperatura en el movimiento de las aguas?

La temperatura permite mayor movimiento de las aguas, ya que contiene gran cantidad de energía.

4. Organicen en un papelógrafo las conclusiones de la actividad y compárenlas con otros grupos.



Maglene Martínez Cofré

Clase 8 CN5° básico

Objetivo: Describir las características de los océanos y lagos: variación de la temperatura, luminosidad y presión en relación con la profundidad.



COMPARAR



1. A partir del objetivo, responde las preguntas, es una predicción, no hay respuestas malas.

A. ¿Cómo piensas que varía la cantidad de luz que ingresa al océano en relación con la profundidad?

B. ¿Qué crees ocurre con la temperatura del agua del océano a medida que aumenta la profundidad?

C. ¿Para qué factores específicos deben encontrarse adaptadas las especies animales que habitan en las profundidades de los océanos?



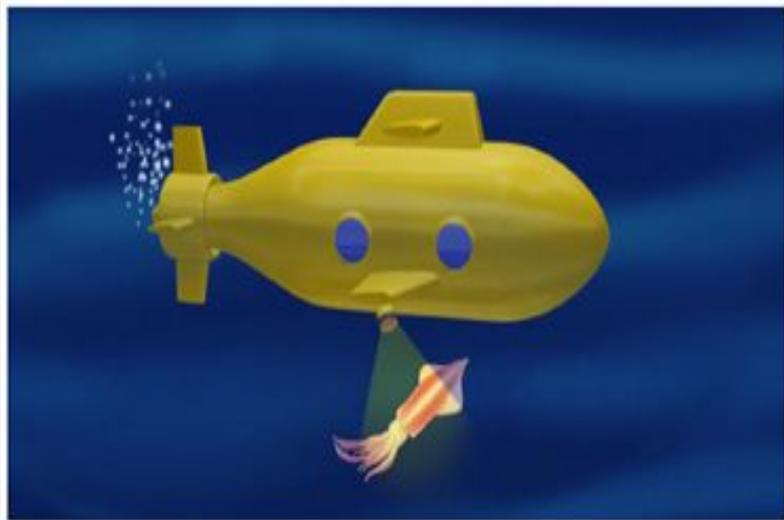


Medidor de presión



Profundidad

131 m

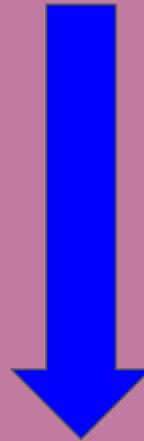


Medidor de presión



Profundidad

641 m



¿QUÉ
DIFERENCIAS
ENCUENTRAS?

a. ¿Cómo varió la intensidad de la luz que penetra en el agua del océano, a medida que se incrementó la profundidad? Pinta la alternativa.



Aumentó



Disminuyó



Se mantuvo constante



b. ¿Cómo varió la presión que ejerce el agua del océano, a medida que se incrementó la profundidad? Pinta la respuesta.



Aumentó



Disminuyó



Se mantuvo constante

¿Cómo varía la temperatura en los océanos y lagos según su profundidad? ¿Qué otros factores influye?



Lagos



Océanos

Temperatura

La temperatura del agua en un lago varía según su profundidad. Las capas superficiales de agua tendrán una temperatura mayor a las capas más profundas debido a los rayos solares que solo penetran el agua hasta cierta profundidad. Esto se observa principalmente en el verano y puede variar en las otras estaciones del año. También influye la ubicación geográfica del lago.

La temperatura del agua en el océano disminuye al ir aumentando su profundidad. Esto ocurre debido a la disminución de los rayos solares que en las capas más profundas son inexistentes. La temperatura del agua también varía según la estación del año y la latitud a la que se encuentra la masa de agua del océano correspondiente.



En el viaje al fondo marino que realizó el submarino. La temperatura ...



Aumentó



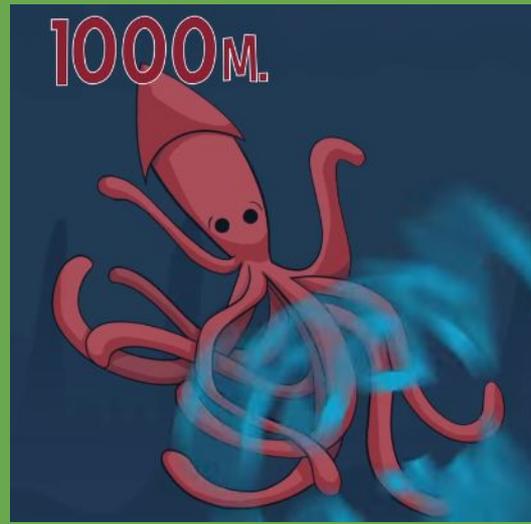
Disminuyó



Se mantuvo constante

En la superficie del mar hay flora y fauna que está adaptada a la presencia de luz y a temperaturas más altas. En estos sectores se encuentran grandes cantidades de algas marinas (flora), invertebrados marinos (mariscos) y peces (fauna). En las profundidades marinas hay ausencia de luz, y temperaturas muy bajas. Uno de los descubrimientos más sorprendentes ha sido encontrar en las grandes profundidades marinas, donde hay total oscuridad, peces que producen su propia luz mediante un proceso llamado **bioluminiscencia**.





Aquí puedes observar el video

- La temperatura en la superficie de un lago u océano, es más _____ que en la profundidad.
- La presión en el fondo de un lago u océano, es más _____ que en la superficie.
- La luminosidad en el fondo marino es _____ que en la profundidad.



Actividad de la semana para la casa. Plazo próxima clase.

Resuelve tu guía y prepárate...
la próxima clase tenemos
evaluación.

