



TRABAJO FORMATIVO CIENCIAS NATURALES Y TECNOLOGÍA

3° BÁSICO A, B y C

(Semana N° 23: del 31 agosto al 4 de septiembre)

Objetivo de aprendizaje: Explicar a través de la investigación experimental cómo viaja el sonido.

Instrucciones de trabajo:

- ✓ Lea cada indicación y desarrolle de manera autónoma las actividades. Recuerde ante cualquier duda escribir al correo: profenicolecsj@gmail.com



¡IMPORTANTE!

Esta guía será complementada a través de la clase vía zoom, donde podrás realizar tus preguntas, inquietudes o dudas que te pudieron quedar en esta lección de la semana 22. Recuerda revisar tu horario de clase para conectarnos.

¡¡¡Te espero!!!

Y recuerda, que es importante tu puntualidad y asistencia

¿Cómo viaja el sonido?

Actividad inicial. (TOTAL: 4 PUNTOS)

Te invito a revisar y recordar el video explicativo de la clase 22. En ella se expone un ejemplo de la vibración del sonido a través de la caída de las piezas de dominó.

Explique con sus palabras ¿Cómo viaja el sonido? relacionando el ejemplo del dominó.





Ciencia y tecnología.



¿Sabías que...?

El *teletrófono* o teléfono fue inventado en el año 1854 por el inventor italiano Antonio Meucci. Lo construyó para conectar su oficina con su dormitorio y así poder hablar con su esposa, que estaba inmovilizada en cama por una enfermedad.



El dispositivo podía transmitir señales acústicas a distancia por medio de señales eléctricas. Era el precursor del teléfono actual, pero Meucci no tenía dinero para patentar el invento, de forma que su descubrimiento nunca fue reconocido.

Durante mucho tiempo, Alexander Graham Bell fue considerado el inventor del teléfono, pero solo porque fue el primero en patentar el dispositivo en 1876.



Actividad 1.

¿Cómo imaginas que era el dispositivo de Antonio Meucci? Te invito a dibujarlo. (TOTAL: 2 PUNTOS)

Actividad 2: Teléfono de vasos.

Ring, ring... realiza esta experiencia con **ayuda de un adulto** y verás como la comunicación siempre es buena.

¿Qué necesitas?

- 2 vasos de plástico
- Un hilo largo de cuerda fina o de lana (2 metros mínimo)

¿Qué hay que hacer?

1. Utiliza la aguja para hacer un agujero al fondo de cada vaso de plástico



2. Coge el hilo de cuerda fina o lana (como prefieras) y pásalo por el agujero del primer vaso.

3. Tira del hilo. Pasa la otra punta a través del agujero del segundo vaso de plástico.

4. Haz un nudo en las extremidades del hilo en los dos vasos para que cuando tires de él, este no pase por los agujeros.



5. Verifica que los nudos queden bien apretados para que no sobresalga el hilo detrás de los nudos.

6. Ya se puede utilizar y ¡sin corriente!

7. Ahora se tienen que poner uno enfrente del otro estirando bien el hilo entre los dos vasos. Habla en el vaso mientras que la otra persona escucha por el otro vaso, se oye perfectamente la voz de la persona que habla.



En tu cuaderno, registra tu experiencia. (TOTAL: 6 PUNTOS)

- ¿Qué resultados obtuviste en la experiencia?
- ¿Qué permite que puedas escuchar a través del vaso?
- Te invito a fotografiar la experiencia y enviar tus evidencias junto con el desarrollo de ambas preguntas.



PAUTA DE AUTOEVALUACIÓN
(Corresponde a la valoración del estudiante sobre su trabajo)

Responda, marcando con una X en el casillero correspondiente.

N°	Indicadores	SIEMPRE	A VECES	NUNCA
1	Entendí la actividad sin dificultades ni dudas			
2	He sido capaz de encontrar información sin necesitar ayuda.			
3	Me he esforzado en realizar mis actividades			
4	He mantenido contacto con mi profesora a través de correo u otra plataforma (dudas, consultas o envío de tareas)			

IMPORTANTE

Esta guía tiene carácter de evaluación formativa por tanto se adjunta la tabla de porcentaje de logro como referencia.

Debe enviar las evidencias de las actividades realizadas al correo institucional: profenicolecsj@gmail.com o en classdojo; para que pueda conocer la retroalimentación correspondiente al estudiante. Se adjunta la pauta de porcentaje de logro.

PUNTAJE	% CUMPLIMIENTO	RANGO
12	100%	L
11	92%	L
10	83%	L
9	75%	ML
8	67%	ML
7	58%	PL
6	50%	PL
5	42%	NL
4	33%	NL
3	25%	NL
2	17%	NL
1	8%	NL
0	0%	NL

