



Colegio Benjamín Vicuña Mackenna
Constanza # 01650, Rancagua
F: (72) 2266214
nororientec@comun.cl



Nuestro destino de viaje nunca es un lugar,
sino una nueva forma de ver las cosas

“Lugares que hablan”

8°A

Semana 17
03 al 07 de agosto



Presentación del Proyecto

Viajar significa siempre aprender, conocer, cambiar, madurar, aporta a uno mismo lo más valioso que existe en este mundo: experiencias, momentos y recuerdos. Tendrás recuerdos que no tienen, porque estar reflejados en una foto de medidas establecidas, sino que permanecen en un lugar mucho más profundo, más bonito y menos material que en un papel. Muchos momentos que a pesar de que pasen los meses no se borran, es más, a veces cobran una viveza que nos hace pensar si el tiempo transcurre de verdad o no, acumularemos experiencias y aprendizajes que nos completan, que nos hacen ser mejores de una u otra manera y que nos enseñan a actuar. ***“Viajar sirve para ajustar la imaginación a la realidad, y para ver las cosas como son en vez de pensar cómo serán”.*** – Samuel Johnson. Viajar siempre nos puede atemorizar un poco, pero la mayoría lo describe como algo increíble, maravilloso, casi místico; la sensación de victoria y autosatisfacción después de terminar un viaje, es incomparable.

Queremos presentarte a nuestro Amigo, su nombre es Benjamín, tiene 12 años y él quiere contarte lo que vivirá en este viaje que decidió tomar. Benjamín viajará a los 6 continentes en avión, porque su papá compró para él un paquete turístico en una agencia de viajes por 5 días, como premio por su rendimiento académico el año pasado, entonces Benjamín quiere invitarte a recorrer los siguientes lugares junto a él: África, América, Asia, Antártida, Europa y Oceanía. Acompañaremos a Benjamín a registrar este gran viaje en su bitácora de aventura para no olvidar todo lo aprendido.



¿Aceptas el desafío?



¿Qué es una bitácora de viaje?

Una bitácora es un cuaderno que permite llevar un registro escrito de diversas acciones. Su organización es cronológica, lo que facilita la revisión de las actividades anotadas.

¿Para qué utilizaremos la bitácora?

La bitácora se utilizará para desarrollar en cada una de sus páginas las actividades propuestas por los docentes en las asignaturas siguiendo el modelo de página de bitácora que se presenta a continuación de la presentación del proyecto. El objetivo fundamental de la bitácora es desarrollar la habilidad de sintetizar o resumir y presentar los resultados de su viaje y de sus aprendizajes.

INSTRUCCIONES

¿Cómo podemos ayudar a Benjamín a construir su bitácora de viaje?

-La bitácora de viaje será creada en la asignatura de Tecnología, para ello recorta 13 hojas de la misma medida, aproximadamente 20 cm de alto por 20 cm de ancho, puedes usar hojas de block, oficio o de un cuaderno que no utilices.

-Para crear la cubierta frontal (parte delantera) y posterior de la bitácora necesitas cartulina u hojas de block.

-Luego deberás unir las páginas de la bitácora y sus cubiertas, puedes perforar las hojas y unir las con cinta, sisal o con la técnica y materiales que más te agrade y que tengas disponible en casa.

-La bitácora se decorará en Artes Visuales.

¿Cómo realizará su viaje Benjamín?

Benjamín necesitará tu ayuda, tu imaginación será vital para realizar esta aventura; comenzará su viaje en Chile abordando un avión que lo llevará a África; continente que está



compuesto de 55 países, luego su rumbo será Oceanía; continente insular o que está formado por varias islas , posteriormente llegará a Asia; el continente más extenso y poblado de la Tierra, continuará su aventura en Europa; el continente que mayor ha incidido en la historia de otros países y continentes y terminará su viaje en la Antártida; el continente más austral de la Tierra.

¿Cuáles serán las principales habilidades que debemos desarrollar en este proyecto?

Las habilidades que darán sentido a los aprendizajes en estos viajes serán dos:

- Habilidad de síntesis
- habilidad de resumir

MATERIALES	IMÁGENES
<p>¿Qué materiales podría utilizar para crear mi bitácora?</p> <p>Cartulina Hojas de Block Hojas de oficio Hojas de cuaderno Tijeras Lápices Lápices scriptos Pegamento o corchetes o algún material que sirva para unir las páginas de nuestra bitácora</p> <p>¿Qué materiales podría utilizar para decorar mi bitácora?</p> <p>Lentejuelas Escarcha Papel lustre o los materiales que dispongas en tu hogar</p> <p>Materiales imprescindibles:</p> <p>Paciencia Creatividad Perseverancia</p>	<p>¿Cómo se podría ver mi bitácora?</p>   



BITÁCORA DE AVENTURA



Asignatura	
Fecha	
Objetivo	
Continente visitado	

Desarrolla las siguientes actividades:

Resume las ideas trabajadas el día de hoy

Responde las siguientes preguntas en la parte inferior de la bitácora.

- 1.- ¿Qué fue lo que más te costó realizar y por qué?
- 2.- ¿Qué fue lo que te resultó más fácil de aprender?



ITINERARIO DE VIAJE

FECHA	SALIDA DESDE	HORA DE SALIDA	DESTINO	HORA LLEGADA	Asignaturas
LUNES	América	5:00 am	África	12:00 pm	Tecnología – Historia
MARTES	África	5:00 am	Oceanía	12:00 pm	Lenguaje – Fonoaudiología - Religión
MIÉRCOLES	Oceanía	5:00 am	Asia	12:00 pm	Ciencias – Inglés
JUEVES	Asia	5:00 am	Europa	12:00 pm	Matemáticas – Geometría - Orientación y Psicología
VIERNES	Europa	5:00 am	Antártida	12:00 pm	Ed. Física – Ed. Artística y Musical

Calendarización de actividades

AGOSTO

Lunes 03	Martes 04	Miércoles 05	Jueves 06	Viernes 07
Tecnología Construcción Bitácora	Lenguaje Texto informativo Mapas conceptuales	Ciencias Célula vegetal	Matemática Estadística Orientación Expresión escrita	Educación Física Investigar sintetizar



MATEMÁTICA – PIE jueves 06 de agosto	
Objetivo priorizado	Indicadores de evaluación
OA 15: Mostrar que comprenden las medidas de posición, percentiles y cuartiles: Identificando la población que está sobre o bajo el percentil. Representándolas con diagramas, de manera manual. Utilizándolas para comparar poblaciones.	<ul style="list-style-type: none">● Organizan y agrupan datos en tablas o esquemas para formar distribuciones de frecuencias.● Calculan, describen e interpretan las medidas de posición (cuartiles y percentiles).● Representan las medidas de posición por medio de diagramas de cajón.● Reconocen cuándo es adecuado utilizar alguna de las medidas para analizar una muestra.● Comparan muestras de poblaciones, utilizando algunas de las medidas de tendencia.
Objetivo de aprendizaje	Contenidos
Mostrar que comprenden las medidas de posición, percentiles y cuartiles: Identificando la población que está sobre o bajo el percentil representándolas de manera concreta, pictórica y simbólica, mediante el desarrollo de una bitácora de aventuras de un viaje a Europa, demostrando curiosidad e interés por el aprendizaje de las matemáticas.	Medidas de posición estadísticas

Actividad Semana 18:

Hoy comienza la aventura de viajar por el mundo. En matemática, lo haremos por el viejo continente llamado Europa y con un contenido muy entretenido que es el análisis de medidas de tendencia central y posición estadística de datos.

Comenzaré, con una pequeña inducción de los conceptos básicos, que debes manejar para entender los planteamientos de los problemas y cálculos generales.

Frecuencia absoluta: es una medida estadística que nos da información acerca de la cantidad de veces que se repite un suceso al realizar un número determinado de experimentos aleatorios.

Frecuencia relativa: es el resultado de dividir la frecuencia absoluta de un determinado valor entre el número total de datos y se representa por un porcentaje.



Frecuencia absoluta acumulada: es la suma de frecuencias absolutas de todos los valores iguales o inferiores al valor considerado

Frecuencia relativa acumulada: es la suma de frecuencias relativas de todos los valores iguales o inferiores al valor considerado.

Promedio se vincula a la **media aritmética**, que consiste en el resultado que se obtiene al generar una división con la **sumatoria** de diversas cantidades por el dígito que las represente en total.

Para calcular la **mediana**, ordena los números que te han dado **según su valor** y encuentra **el que queda en el medio**. En ese caso tenemos que encontrar el **par central** de números, y después calcular su valor medio. Esto se hace simplemente sumándolos y dividiendo entre dos.

Moda: es el valor con mayor frecuencia en una de las distribuciones de datos. Esto va en forma de una columna cuando encontremos dos modas, es decir, dos datos que tengan la misma frecuencia absoluta máxima.

Ahora vamos a recordar porcentajes como conocimientos previos. Observa lo siguiente:

1) ¿Cuál es 30% de 75?

$$\text{Solución: } 30\% \text{ de } 75 = \frac{30}{100} \cdot 75 = \frac{30 \cdot 75}{100} = \frac{2250}{100} = 22,5$$

2) ¿Cuál es el 18% de 3,24?

$$\text{Solución: } 18\% \text{ de } 3,24 = \frac{18}{100} \cdot 3,24 = \frac{18 \cdot 3,24}{100} = \frac{58,32}{100} = 0,5832$$

3) Si el 10% de X es 12. ¿Cuál es el valor de X?

$$\text{Solución: } 10\% \text{ de } X = 12 \quad \rightarrow \quad \frac{10}{100} \cdot X = 12 \quad \rightarrow \quad X = \frac{100 \cdot 12}{10} \quad \rightarrow \quad X = 120$$

4) Si el X% de 350 es 35. ¿Cuál es el valor de X?

$$\text{Solución: } X\% \text{ de } 350 = 35 \quad \rightarrow \quad \frac{X}{100} \cdot 350 = 35 \quad \rightarrow \quad X \cdot 350 = 100 \cdot 35 \quad \rightarrow \quad X = \frac{100 \cdot 35}{350} \quad \rightarrow \quad X = 10$$



Bien, ahora apliquemos todo lo enseñado en el desarrollo de los siguientes ejercicios.

1. Se preguntó a un grupo de personas en España, por el tiempo que dedica a realizar actividades físicas, ahora que se levantó la cuarentena del covid 19 y se registraron sus respuestas en la siguiente tabla de frecuencias.

Horas semanales dedicadas a realizar actividad física															
2	13	6	7	8	10	12	6	8	9	6	13	13	5	4	5
9	10	12	13	7	11	4	10	7	7	8	8	8	11	9	10

Completa la tabla de distribución siguiente

Horas semanales dedicadas a realizar actividad física			
Tiempo (horas)	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia acumulada
[2, 4[
[4, 6[
[6, 8[
[8, 10[
[10, 12[
[12, 14]			

- a) ¿Cuál es el promedio de horas, que hacen ejercicio a la semana en España, encuestadas post pandemia y que refleja la tabla?

- b) ¿Cuál es el porcentaje de las personas que hacen ejercicios entre 6 y 8 horas a la semana en España?

- c) ¿Según la frecuencia acumulada, qué cantidad de personas, hacen ejercicio de ocho a diez horas o menos a la semana, según la encuesta hecha en España post pandemia?



d) ¿Cómo calculaste la frecuencia relativa porcentual?

e) ¿Cómo calculaste la mediana y cuál fue?

LISTA DE COTEJO

Indicadores	SI	NO
1.- Escribe en tu bitácora de aventura, el nombre de la asignatura correspondiente a trabajar, el objetivo y la fecha.		
2.- Escribe el título del continente y país a conocer y lee comprensivamente tu actividad.		
3.- Desarrolla las siguientes actividades, en tu bitácora. <ul style="list-style-type: none">• Calcular valores de tendencia central, desde datos estadísticos<ul style="list-style-type: none">- Moda- Mediana- Promedio- Frecuencias Absolutas y Relativas		
4.- Resume las ideas trabajadas anteriormente y responde las siguientes preguntas en la parte inferior de tu bitácora como veremos en el siguiente ejemplo. <ul style="list-style-type: none">a) ¿Qué fue lo que más te costó realizar y por qué?b) ¿Qué fue lo que te resultó más fácil de aprender?		



¡DESAFÍO!

Bienvenido a este nuevo desafío, en este proyecto **“Lugares que hablan”** queremos incentivar para que te conviertas en un gran diseñador ¿Cómo?... ¡Muy Simple!

Cuando hayas finalizado tu bitácora de aventuras en la cual plasmaste todos los aprendizajes en este viaje por los seis continentes, queremos desafiarte a que diseñes una **estampilla de viaje** del lugar que visitaste y que más te gustó, demostrando toda tu creatividad.

Una estampilla de viaje es un sello de tu viaje, representa el lugar que conociste y en él se da a conocer algún atractivo turístico del lugar visitado o alguna característica importante. Para realizar tu estampilla de viajes puedes utilizar hojas de block o de cuaderno, tus lápices de colores y toda tu creatividad. Guíate por el modelo que se encuentra a continuación.



Envía una fotografía de tu estampilla de viaje al correo **concurso.bvm@gmail.com**, recuerda escribir tu nombre y curso para poder participar.

Fecha envío: Hasta el 14 de Agosto 2020

Fechas para reaccionar con “me gusta” en Facebook:

Desde el 17 al 21 de agosto hasta las 10:00 horas

Resultado del concurso: Día 21 de agosto a las 12:00 horas a través de Facebook.