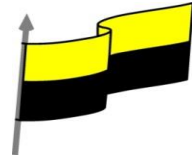




INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



GUÍA DE APRENDIZAJE PARA ESTUDIANTE

IDENTIFICACIÓN INSTITUCIONAL

Nombre del EE:		INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA			
Nombre del Docente:		MAGNOLIA MOSQUERA PINO			
Número telefónico del Docente:		3148686922	Correo electrónico del docente		Mopy814@gmail.com
Nombre del Estudiante:					
Área	Matemáticas	Grado:	sexto	Período	Tercero
Duración	15 DÍAS	Fecha Inicio	06/08/2020	Fecha Finalización	27/08/2020

DESARROLLO DE LOS APRENDIZAJES

TEMATICA PARA EL DESARROLLO DE LOS APRENDIZAJES (¿Qué voy a aprender?)	Desarrollo de conversiones entre unidades de medidas de longitud del sistema internacional.
COMPETENCIA(S) A DESARROLLAR	Comunicativa, razonamiento matemático
OBJETIVO (S)	<ul style="list-style-type: none">• Interpretar información de medidas de longitud realizando conversiones entre diferentes unidades del sistema internacional.• Expresar una medida de longitud con las unidades de medida del sistema internacional• Establecer estrategias para realizar conversiones entre unidades de medida de longitud• Justificar el uso de una unidad de medida para expresar longitudes de objetos de su entorno.

DESEMPEÑOS

- Identifica las unidades de longitud del sistema internacional.
- Realiza conversiones de unidades de medidas de longitud del sistema internacional.
- Expresa medidas con las unidades de longitud del sistema internacional.
- Reconoce el centímetro, decímetro, y milímetro como unidades de medidas de longitud al comparar largos, anchos y profundidades de objetos.

**CONTENIDOS
(Lo que estoy aprendiendo)**

Medidas de longitud. Múltiplos y submúltiplos.

La **longitud** determina la distancia que hay entre dos puntos, o dicho de otra manera, longitud es la cantidad de espacio que hay entre dos puntos. Por ejemplo, la distancia que hay entre mi casa y el colegio, o la distancia de un extremo de la mesa al otro.

La **unidad principal** para medir la **longitud** es el **metro**. Por ejemplo, un metro es lo que mide de largo una guitarra.

1 metro

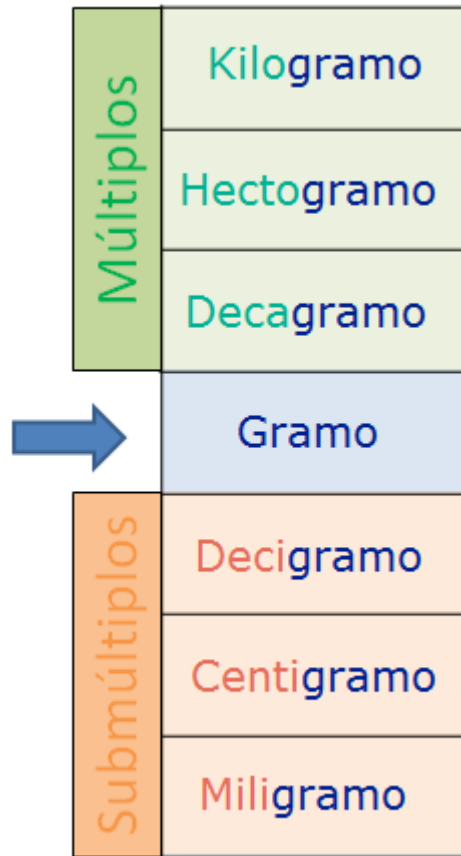
Pero, ¿qué hago si quiero medir objetos mucho más pequeños? ¿y si quiero medir objetos mucho más grandes?

Para eso tenemos **más medidas de longitud: los múltiplos y los submúltiplos del metro**.

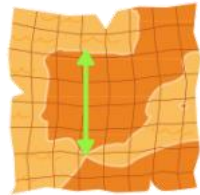
Los **múltiplos** son las unidades de medida **más grandes que el metro**. Son el decámetro, el hectómetro y el kilómetro. Hay más pero de momento solo vamos a ver estas.

Los **submúltiplos** son las unidades de medida **más pequeñas que el metro**. Son el decímetro, el centímetro y el milímetro.

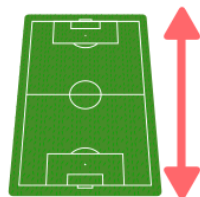
En la siguiente tabla se muestran las medidas de longitud:



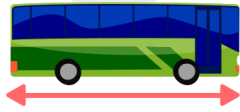
ejemplos de medidas de longitud



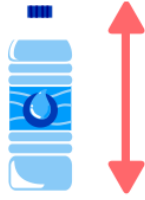
La distancia entre Málaga y Santander es de aproximadamente **900 kilómetros**.



La longitud de un campo de fútbol es de aproximadamente **1 hectómetro**.



La longitud de un autobús es de aproximadamente **1 decámetro**.



La altura de una botella de agua es de aproximadamente **2 decímetros**.



La longitud de una pelota de tenis es de aproximadamente **6 centímetros**.

Ejemplos

El Pirata Barba Plata ha llegado a la isla del Coral para buscar un tesoro. En el mapa pone que, desde la orilla, debe recorrer 3,7 hm a la pata coja hacia el centro de la isla, y después otros 8,5 dam dando volteretas en la misma dirección. ¿Cuántos metros recorrerá en total desde la orilla hasta el tesoro? Expresa el resultado también en kilómetros.

Para responder a la pregunta, debemos sumar las dos distancias. Pero, ¿se pueden sumar hectómetros más decámetros?

¡NO, porque son unidades distintas!

Como nos piden que respondamos en metros, **pasaremos ambas distancias a metros**. Para ello, nos podemos **fijar en esta escala** para acordarnos del orden de las distintas unidades.

Fíjate que:

Cuando el orden es **descendente**, las unidades se convierten **multiplicando**

Cuando el orden es **ascendente**, las unidades se convierten **dividiendo**.

Vemos que para pasar de hm y dam a metros, la flecha va **hacia abajo**, por lo que hay que **multiplicar**.

Como 1 hm = 100 m... Entonces 3,7 hm = 3,7 x 100 m = 370 m

Como 1 dam = 10 m... Entonces 8,5 dam = 8,5 x 10 = 85 m

Ahora **sí podemos sumar:**

$$370 \text{ m} + 85 \text{ m} = 455 \text{ m}$$

También debemos expresar el resultado en km. Fijándonos en la tabla, vemos que desde los metros a los km la flecha va **hacia arriba**, por lo que hay que **dividir:**

Como 1 km = 1000 m... Entonces 455 m = 455:1000 km = 0,455 km

Por lo tanto, la respuesta a este problema es:

455 metros, o, lo que es lo mismo, 0,455 kilómetros

Ejemplo

¡Qué pelo más bonito tiene Gabriela! Antes era la chica que más largo tenía el pelo de toda la clase: la melena le medía 6 decímetros de longitud. Pero ayer se lo cortó 25 centímetros, así que ahora la chica con el pelo más largo de la clase es María. ¿Cuántos centímetros mide la melena de Gabriela ahora? Expresa el resultado también en milímetros.

Para saber qué longitud tiene ahora su melena, debemos restar las longitudes, pero lo primero es **convertirlas a la misma unidad**. La unidad que nos piden es **centímetros**, así que pasaremos el primer dato a cm. Como de dm a cm hay que bajar, tenemos que **multiplicar:**

Como 1 dm = 10 cm... Entonces 6 dm = 6 x 10 cm = 60 cm

Ahora **restamos:**

$$60 \text{ cm} - 25 \text{ cm} = 35 \text{ cm}$$

Para expresar la respuesta en mm, también tenemos que bajar, es decir, multiplicar:

Como 1 cm = 10 mm... Entonces 35 cm = 35 x 10 mm = 350 mm

Por lo tanto, la respuesta a este problema es:

35 centímetros, o, lo que es lo mismo, 350 milímetros

**ACTIVIDADES
DIDÁCTICAS, TALLERES
O ESTRATEGIAS DE
AFIANCIAMIENTO
(Practico lo que aprendí)**

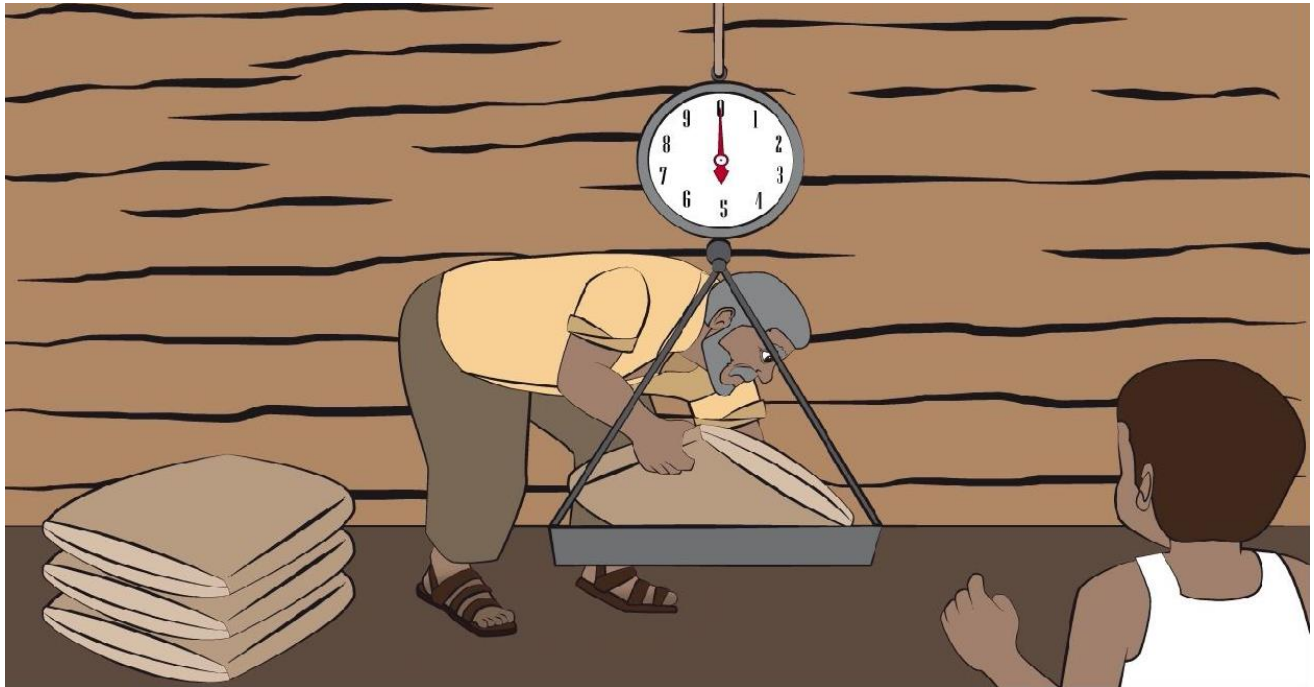
**PROCESO DE
EVALUACIÓN (¿Cómo sé
que aprendí?) (¿Qué
aprendí?)**

- ¿Cómo te sientes al realizar las actividades de la guía?
- ¿Crees que las actividades didácticas son claras y precisas?
- ¿Cuál es la principal unidad de medida que conoces?
- ¿Qué operación debes realizar para convertir una unidad mayor a otra menor?
- ¿Cuáles son los submúltiplos del metro?
- Con que unidad crees que puedes medir la distancia de tu casa al colegio?

ACTIVIDADES DIDACTICAS



Actividad introductoria: "Animación sobre el abuelo y su nieto hablando de medidas de longitud, peso y tiempo".



Escriba en la siguiente tabla las medidas de los objetos que han utilizado en la actividad.

Parte 2:

¿Qué es el metro y cómo se representa?

Si el metro se divide en 10 partes iguales, ¿Cómo se llama esa décima parte?

Si el metro se divide en 100 partes iguales, ¿Cómo se llama esa centésima parte?

Si el metro se divide en 1000 partes iguales, ¿Cómo se llama esa milésima parte?

¿Son más pequeñas que el metro las unidades vistas anteriormente?

¿Qué nombre reciben esas unidades que son más pequeñas que el metro?

Escriba nuevamente las unidades que son más pequeñas que el metro en el mismo orden visto, en la siguiente tabla de izquierda a derecha. (Escriba también su abreviatura).

--	--	--

¿Qué nombre recibe la unidad de medida más grande que el metro que consta de 10 metros? (Escriba su abreviatura).

¿Qué nombre recibe la unidad de medida más grande que el metro que consta de 100 metros? (Escriba su abreviatura).

¿Qué nombre recibe la unidad de medida más grande que el metro que consta de 1000 metros? (Escriba su abreviatura).

Parte 3:

Complete la siguiente tabla (todas las equivalencias se hacen con base en la unidad principal que es el metro).

Unidades de longitud							
	Múltiplos			Unidad principal	Submúltiplos		
	Kilómetro Km	Hectómetro Hm	Decámetro Dam	Metro m	Decímetro dm	Centímetro cm	Milímetro mm
Equivalencia en metros							
Escriba en forma de potencias de 10 los múltiplos y en forma de número decimal los submúltiplos							



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



Parte 4:

Escoja la unidad de medida adecuada para expresar la medida de cada objeto o situación en la siguiente tabla.

Objeto o situación	Unidad de medida usada
El largo del salón de clases	
El ancho del cuaderno	
La cabeza de un alfiler	
Distancia entre Medellín y Cartagena	
Si vives a 600 metros de tu escuela	
El largo de tu antebrazo	