

4. Como parte de una campaña para atraer turismo internacional, principalmente de los países anglosajones, se requiere convertir las siguientes distancias de kilómetros a millas o viceversa. Consideren que 1 km equivale a 0.6214 millas.

Ciudades	Distancia en carretera	
	km	mi
Cd. de México-Acapulco	379.3	
Puerto de Veracruz-Puebla		183
Mérida-Cancún		179
Tuxtla Gutiérrez-Palenque	271	

5. Comparen sus respuestas con el resto del grupo y comenten sus estrategias de cálculo, qué tipo de operaciones los ayudaron a convertir de kilómetros a millas y viceversa.
6. Observen el recurso audiovisual [La longitud en el Sistema Inglés](#) para que conozcan otro sistema de medición distinto al Sistema Internacional y la relación entre sus unidades.



## ■ Para terminar

### Unidades grandes y pequeñas

1. Trabajen en pareja las siguientes actividades. Consideren la información de la tabla.

Rana monte Iberia Eleuth (9.2 mm)	Camaleón Brookesia mínima de Madagascar (2.4 cm)	Murciélago abejorro (2.9 cm)	Jaragua sphaero (16.5 mm)	Colibrí abeja (5.08 cm)
				

- a) La rana monte Iberia Eleuth, ¿es mayor o menor que un centímetro? \_\_\_\_\_  
¿A cuántos centímetros equivale su tamaño? \_\_\_\_\_
- b) ¿Cuál es la medida en milímetros del camaleón? \_\_\_\_\_
- c) ¿De cuánto es la diferencia en centímetros entre el tamaño del murciélago y la rana? \_\_\_\_\_
- d) ¿Cuánto mide el colibrí abeja en milímetros? \_\_\_\_\_



- e) ¿Qué diferencia hay entre la medida del murciélago y la de la jaragua? Den su respuesta en decímetros. \_\_\_\_\_
- f) ¿Cuál es la diferencia entre el tamaño de la jaragua y el camaleón? Den su respuesta en centímetros. \_\_\_\_\_

2. En el herpetario de un zoológico necesitan anotar las medidas de las siguientes especies en metros y centímetros, así como su equivalente en pies, pulgadas y yardas, pues se llevará a cabo una exposición internacional. Completen la tabla y al final coloquen en los paréntesis los números del 1 al 5, ordenando los animales de menor a mayor tamaño.

Animal		Boa constrictor ( ) 	Caimán ( ) 	Iguana ( ) 	Serpiente de cascabel ( ) 	Mamba negra ( ) 
Longitud	cm	240		60		
	m		4.87		2.35	
	ft			1.97		9.8
	in		191.73			
	yd	2.62			2.57	

3. En grupo, y con ayuda de su maestro, lean y analicen la siguiente información. Después regresen al cuadro anterior y revisen si la relación entre los datos de las diferentes actividades cumple con la relación que observan en esta tabla.



#### Dato interesante

Herpetario proviene de la palabra griega *herpetón*, que significa “reptil”. Es un lugar destinado a la cría y exhibición de cualquier tipo de reptil (incluidos iguanas y caimanes). Cuando sólo hay víboras o serpientes, el lugar se llama *serpentario*.

Hay cuatro unidades para las medidas de longitud en el Sistema Inglés: pulgada, pie, yarda, milla. La tabla muestra la equivalencia entre éstas y también respecto al Sistema Internacional.

Sistema Inglés		Sistema Internacional
Pulgada (in)	0.0833 ft	2.54 cm
Pie (ft)	12 in	30.48 cm
Yarda (yd)	3 ft	91.44 cm
Milla (mi)	1 760 yd	1.61 km



4. Respondan las siguientes preguntas. En todos los casos, den sus respuestas en millas y kilómetros.

a) Si la luz del Sol tarda 499 segundos en llegar a la Tierra y se sabe que la luz viaja a una velocidad aproximada de 300 000 km por segundo, ¿cuál es la distancia de la Tierra al Sol? \_\_\_\_\_

b) La luz del Sol tarda 360 segundos en llegar a Venus. ¿A qué distancia está este planeta del Sol? \_\_\_\_\_

c) La luz solar tarda 193 segundos en llegar a Mercurio. ¿Cuál es la distancia entre Mercurio y el Sol? \_\_\_\_\_

d) ¿Cuál de los tres planetas anteriores está más lejos del Sol? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

¿Cuál está más cerca? \_\_\_\_\_

¿De cuánto es la diferencia entre ambas distancias? \_\_\_\_\_

5. Una revista de divulgación científica elaborará una tabla para comparar el diámetro de algunos planetas. Anoten los datos que faltan.

Planeta						
	Venus	Tierra	Marte	Saturno	Júpiter	
Diámetro	mi		7 926.21	4 216.63	74 897.6	
	km	12 100				139 800

6. Comparen sus respuestas con las del resto de sus compañeros. Si es necesario, regresen a las tablas de equivalencias para verificar los resultados.

7. Vuelvan a la sesión 1 y respondan las preguntas que se formularon al inicio de ella. Comenten en el grupo sus procedimientos y resultados.

8. Resuelvan problemas que impliquen convertir medidas de longitud mediante el recurso informático *Conversión de medidas de longitud*.

