

5TO

QUINTO GRADO

ACTIVIDADES



MUSEO
Nacional de
HISTORIA
NATURAL
Prof. Eugenio de Jesús Marcano

GUÍA PARA LA VISITA ESCOLAR

Museo Nacional de Historia Natural
“Prof. Eugenio de Jesús Marcano”



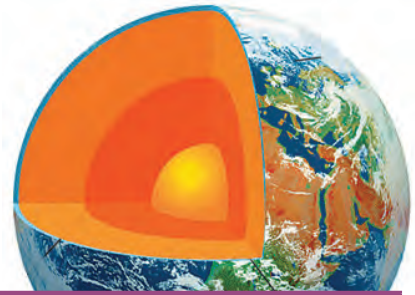
SALA DE LA TIERRA

Ubicación: segundo nivel

Esta vistosa sala tiene como objetivo mostrar en forma de paneles y maquetas las características más importantes de la geología de nuestro planeta. Las actividades que realizarás a continuación te retan a conocer la estructura actual de La Tierra, así como a comprender varios de los fenómenos que modifican su superficie y a recorrer su prolongada historia.

I. Conoce las características de tu planeta

1. Completa la Tabla de datos en base a la exhibición *Estructura del Planeta*



CAPAS DE LA TIERRA	ESTADO FÍSICO	ESPESOR (KM)	RELACIÓN EN VOLUMEN
		7-70	
* plástico		650-670	*
Manto inferior*			
** líquido			**
Núcleo interno**			

* Valor común para todo el manto.

** Valor común para todo el núcleo

2. Responde

a) ¿Cuál es la principal diferencia entre el Granito y la Eclogita?

b) Observa la vitrina *Superficie de la Tierra* y comprueba si los datos de composición, consistencia o estado de tu Tabla se corresponden con la información de esta exhibición.

II. Estudia la dinámica de la corteza observando el globo terráqueo

Observa y responde

1. Ubica nuestra isla y la de Puerto Rico, observa una gran depresión al norte de ambas. ¿Con qué nombre se conoce esta depresión?, ¿qué relación tiene con el fenómeno de subducción que observaste en la vitrina *Superficie de la Tierra*?



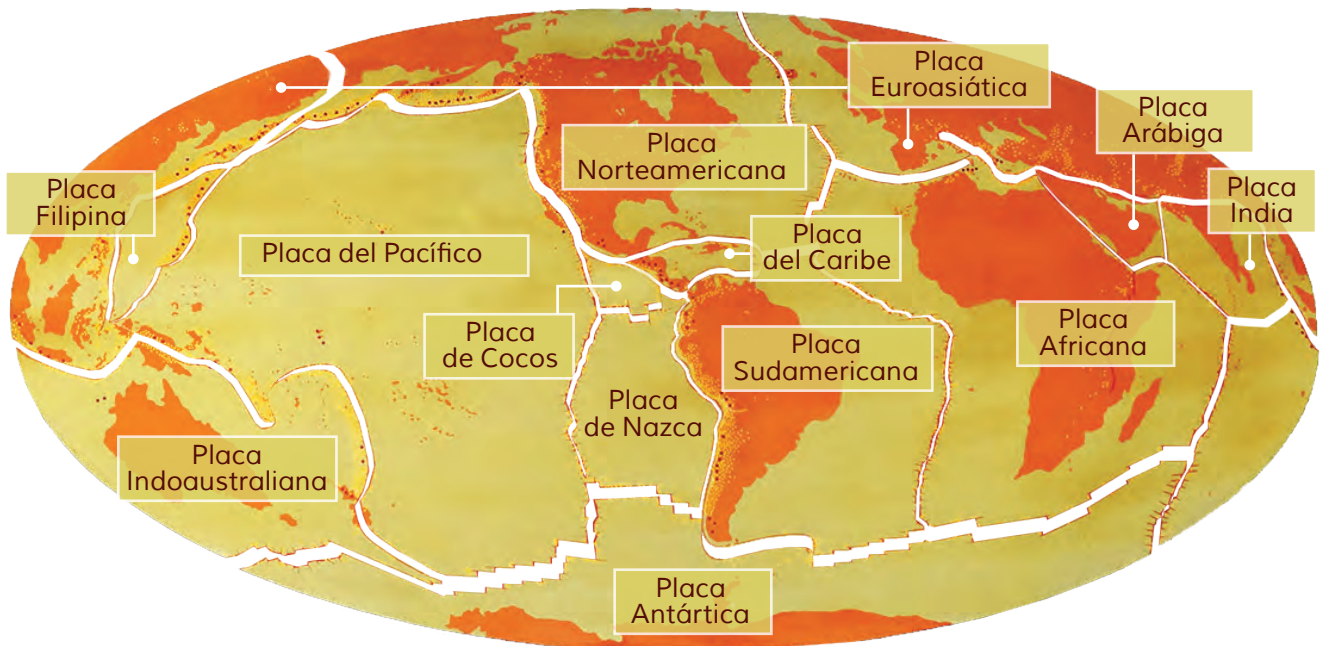
2. Encuentra el Océano Atlántico en el Globo y observa cuidadosamente la depresión que lo cruza de Norte a Sur, ésta se llama Dorsal del Atlántico. Selecciona un punto de la costa de América del Sur y mide la distancia que existe entre éste y la dorsal, anota la medida y luego, partiendo desde el mismo punto, mide desde la dorsal hasta la costa de África. ¿Cuál es el resultado de las dos medidas?, ¿qué inferencias puedes hacer a partir de estos resultados?

3. Localiza la Cordillera de Los Andes y El Himalaya. ¿Por cuáles países se extiende cada una de estas dos cordilleras? Busca información y presenta a tus maestros, en la escuela, una breve descripción sobre el origen de estas dos cordilleras.

III. La deriva continental y la teoría de las placas tectónicas

1. Observa el panel superior denominado *Deriva Continental y la Teoría de Placas Tectónicas*, encima de los tipos de rocas, escucha la explicación de la guía del recorrido y lee atentamente la explicación acerca de Alfred Wegener. ¿Cómo estaban los continentes hace 200 millones de años? ¿Qué ocurrió hace 180 millones de años? ¿Cómo estaban hace 65 millones de años? ¿Cómo relacionas el ejercicio 3 de la práctica anterior con lo que ves en el panel?

2. Observa el mapa con los continentes y las placas. Anota los nombres de las placas más grandes y los de las placas vecinas a la del Caribe.



3. Ahora dirige tu mirada a los paneles Zona de Divergencia y Zona de Convergencia. ¿Cuál es el papel del manto de la Tierra en los procesos mostrados?

4. ¿Qué le ocurre a las placas?

5. ¿Qué le ocurre a la superficie terrestre en los procesos de convergencia?

6. Según ésta explicación, ¿qué tipo de zona es la Dorsal del Atlántico?





SALA DE BIOGEOGRAFÍA

Ubicación: cuarto nivel

Con la visita a la Sala de Biogeografía, además de disfrutar de la majestuosidad de los animales disecados, también podrás apreciar la estrecha relación con los conocimientos puestos en práctica en los ejercicios sobre Geología recién pasados. Es posible que para realizar las próximas actividades tengas que regresar a la Sala de la Tierra, sobre todo para repasar la información relativa a las placas litosféricas. Te animamos a que aproveches la experiencia de viajar y conocer la distribución de la vida en nuestro planeta entrando a esta sala y completando las actividades que se proponen.

I. Conociendo las regiones biogeográficas

Después de escuchar la explicación de la guía del recorrido, observa el mapa de cada región biogeográfica y procede de acuerdo a los mandatos

1. Usando el mapa de las placas tectónicas o litosféricas que viste en la Sala de la Tierra, relaciona cada región biogeográfica con las placas tectónicas a las que corresponde, toma nota de la posición en que estaban hace 200, 180 y 65 millones de años.

REGIÓN BIOGEOGRÁFICA	PLACA LITOSFÉRICA

Notas sobre su posición en el planeta en cada período indicado:

	_____
	_____
	_____
	_____
	_____
	_____
	_____
	_____
	_____
	_____
	_____

2. Anota las características más generales de cada una de las regiones biogeográficas expuestas.

REGIÓN BIOGEOGRÁFICA	CARACTERÍSTICAS



3. Escoge dos clases diferentes de animales de las regiones anteriormente seleccionadas; luego, en la escuela, investiga sus modos de vida y condiciones necesarias para sobrevivir, indaga si están en peligro de extinción.

REGIÓN BIOGEOGRÁFICA	ANIMALES SELECCIONADOS Y SU CLASE

4. Escribe el nombre común y el nombre científico de dos de los animales disecados presentes en la Sala y anota la región biogeográfica a la que pertenecen. Investiga en la biblioteca de tu escuela todo lo referente a la antigüedad de los registros sobre la presencia de dichos animales en su región.

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	REGIÓN BIOGEOGRÁFICA



II. Mido los animales

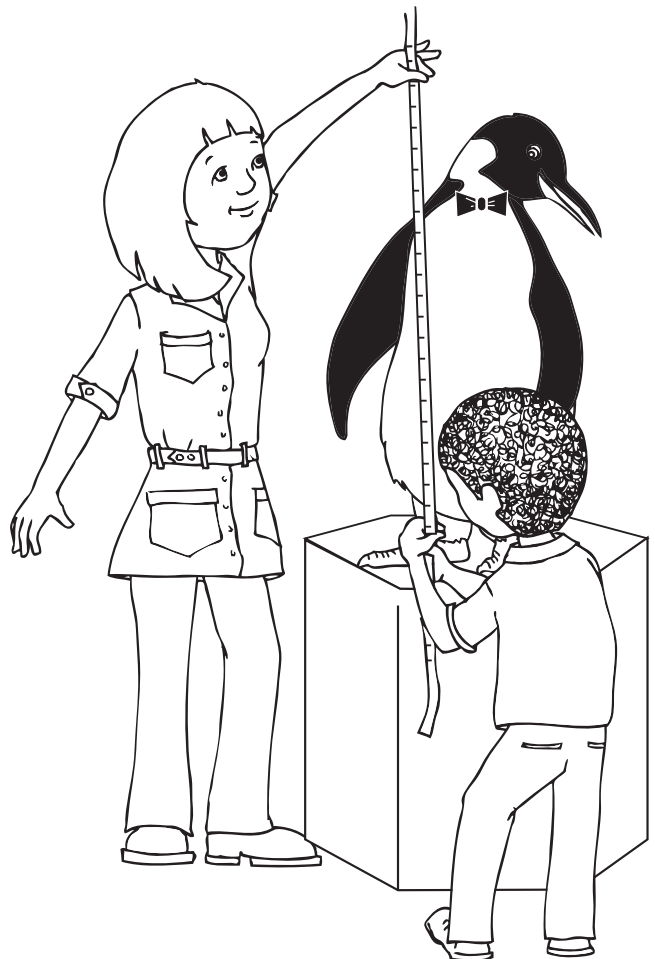
Nota: esta actividad solo podrá realizarse con el concurso de las guías del museo y requerirá que los alumnos traigan una cinta métrica.

1. Mide la longitud total de cada uno de los dos osos negros (desde el hocico hasta la parte posterior del cuerpo), anótalas y responde si las medidas son iguales o diferentes.

2. Mide la longitud del Oso Gris, desde la parte más alta de la cabeza hasta la parte posterior de su cuerpo. Toma nota y compara estas medidas con las de los osos negros. ¿Cuántas veces más grande es el Oso Gris?

3. Toma la medida de longitud del León y compárala con la del Oso Gris, ¿cuál de las dos medidas es mayor?

4. ¿Qué fracción de la longitud del Oso Gris es la del Pingüino?





SALA HISTORIA DE LA VIDA

Ubicación: segundo nivel

El concepto principal que se maneja en esta sala es el de las transformaciones de la vida a través de extensos períodos de tiempo con continuidad: la evolución. La sala comienza presentando el ambiente prebiótico del planeta y el origen de la vida a partir de materiales inertes; luego se hace un recorrido a través de las diferentes eras y períodos geológicos, exponiendo una museografía que permite apreciar las características geológicas y climáticas, así como la fauna y la flora de cada etapa. Se hace un resumen de las evidencias a favor de la evolución y los mecanismos que permiten explicar este singular fenómeno.

I. Describo el ambiente de la Tierra antes y al momento de originarse la vida

Participa del espectáculo audiovisual a la entrada de la sala y resume las condiciones del planeta antes del origen de la vida y cuando ocurrió este fenómeno. ¿Qué viste y escuchaste sobre la temperatura, las descargas eléctricas, los volcanes, el agua y los gases presentes?



A large rectangular area with a spiral binding on the left side, containing ten horizontal lines for writing.

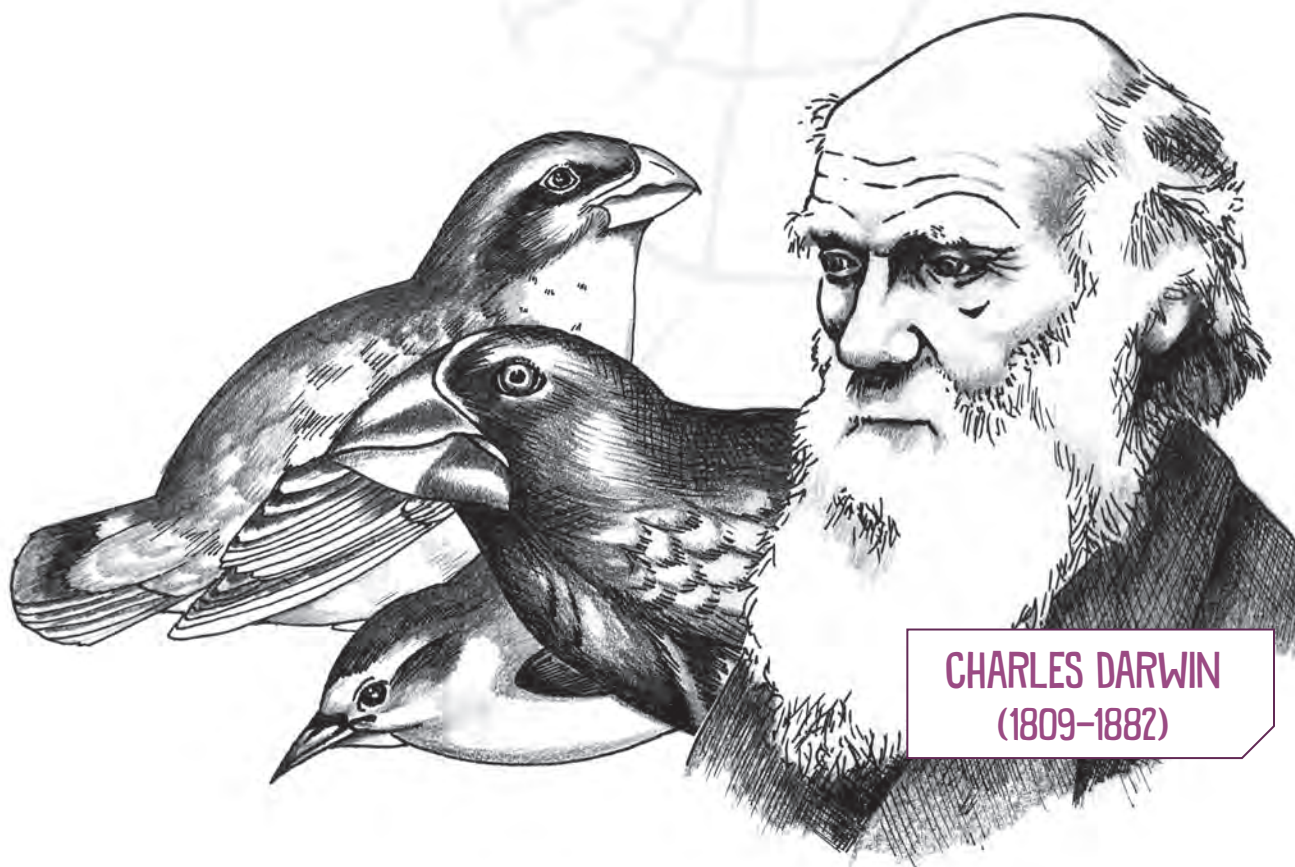
II. Contesta en base a lo que viste y leíste en el recorrido de toda la sala

1. ¿Cuál artrópodo nadador y depredador de tamaño apreciable se muestra en la exhibición del período Cámbrico?
2. ¿Cuáles artrópodos bentónicos abundaban durante este período de acuerdo a la exhibición?
3. ¿Qué características ambientales observaste en el período Carbonífero, cuáles insectos abundaban?
4. ¿En cuáles períodos geológicos prosperaron los grandes reptiles conocidos como dinosaurios?

5. ¿Qué fenómeno se cree que causó la extinción de los grandes dinosaurios, qué ubicación tiene la vitrina donde se ilustra este hecho?

6. ¿Cuáles fueron los grandes aportes de Charles Darwin al desarrollo de la teoría de la evolución?

7. ¿Cuáles son las pruebas de la evolución que se presentan en la museografía?



CHARLES DARWIN
(1809-1882)

