



## Paquete de Actividades de Maggie

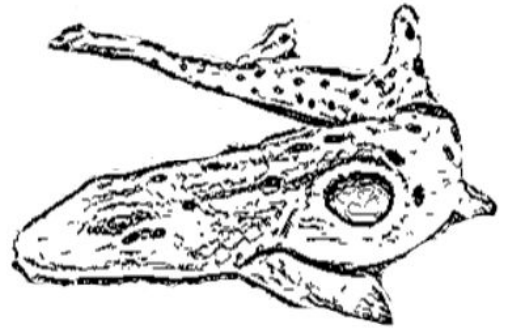
Nombre \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

### **El Tiburón Pintarroja Colilarga Ocelada (o Tiburón de Alfombra): El Pez que Camina!**

*Maggie estaba buceando con Andie, un biólogo marino, en la Gran Barrera de Coral en Australia. Maggie estaba ayudando a Andie a estudiar los animales que viven en las pozas de marea del arrecife. Los arrecifes de coral tienen una marea alta y una marea baja. Las mareas altas mantienen todo el arrecife bajo el agua, y las mareas bajas exponen la parte superior del coral al aire.*

*Ellos estaban nadando junto a los arrecifes durante la marea baja para mirar a los animales en las pozas de marea. Las piscinas de marea son pequeñas piscinas que se forman entre las rocas durante la marea baja. Maggie levantó la vista y vio un pequeño tiburón sobre el coral. ¿Estaba atascado?, se preguntó, ¡El tiburón comenzó a moverse y caminaba sobre el coral!*



Andie le dijo a Maggie que era un tiburón pintarroja colilarga, conocido también como tiburón de alfombra.

El tiburón de alfombra es un tipo especial de tiburón. Este tiburón no solo puede nadar, sino que también puede caminar en tierra. Sus aletas se han adaptado para que puedan usarlas para caminar. El tiburón pintarroja colilarga puede caminar sobre el coral para comerse a los animales atrapados en las pozas de marea. El tiburón pintarroja colilarga puede andar sin respirar oxígeno con sus agallas durante varias horas. Esta adaptación les ayuda a mantenerse fuera del agua mientras caminan sobre el arrecife.

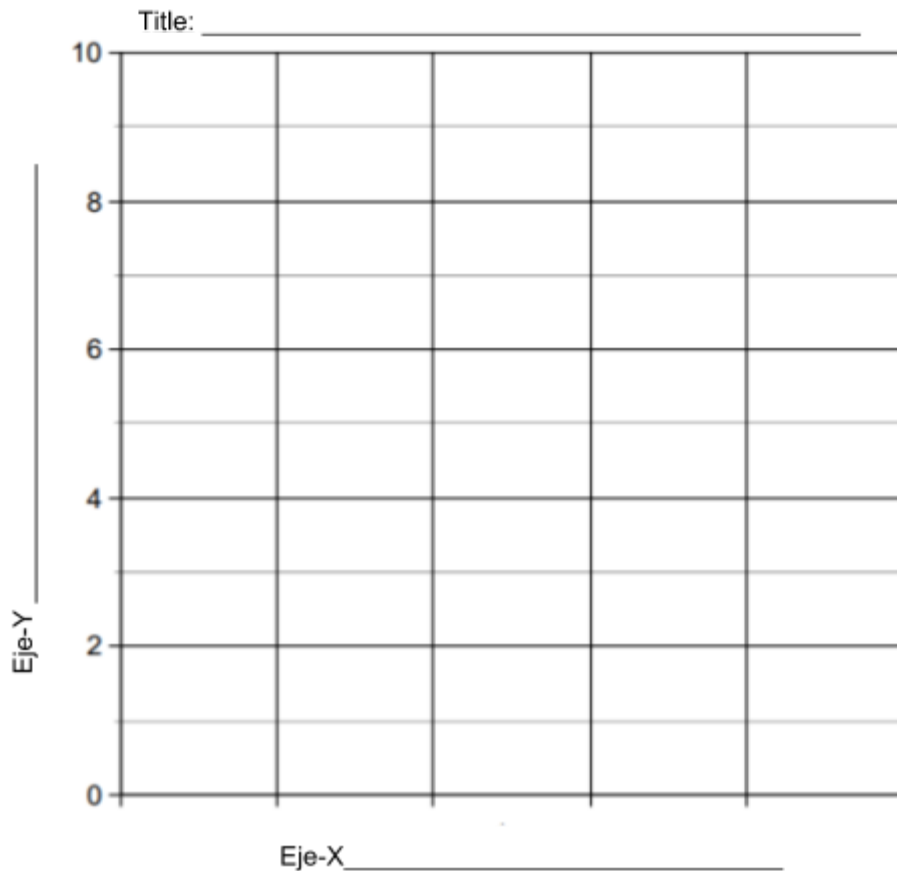
Los hábitats de los arrecifes de coral son compatibles con muchos animales, como el tiburón alfombra (Pintarroja colilarga ocelada), al proporcionar refugio y comida. Desafortunadamente, existen muchas amenazas para los arrecifes de coral, incluida la contaminación, la pesca excesiva y el cambio climático. La contaminación puede dañar los corales y otros animales que viven en el arrecife. La pesca excesiva quita muchos animales del arrecife y las redes utilizadas para la pesca

pueden romper los corales. El aumento de la temperatura del mar debido al cambio climático también puede dañar a los corales. Los científicos que estudian los arrecifes de coral están buscando maneras de restaurarlos y volverlos saludables.

**Actividad**

Andie y Maggie recopilaron datos sobre la cantidad de tiburones alfombra que habían visto en el arrecife de coral. Recolectaron datos en 5 áreas diferentes. Utilizando los datos de la tabla a continuación, crea un gráfico de barras que muestre el número de tiburones pintarroja colilarga en cada área. Asegúrate de etiquetar su gráfica con un título, un eje x y un eje y.

Número de Área (Eje X)	Número de Tiburones Pintarroja colilarga (Eje Y)
1	5
2	8
3	10
4	2
5	6



# TEACHER GUIDE

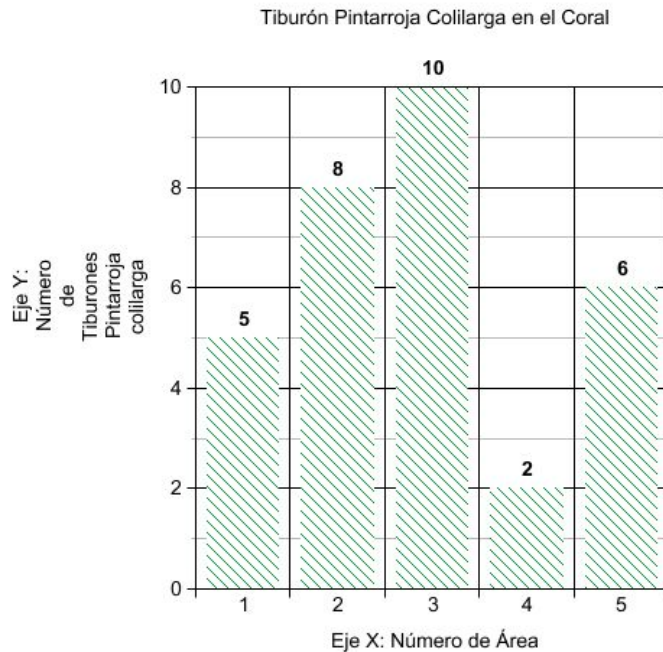
## Activity At-A-Glance:

The epaulette shark is a perfect example of an animal that has special adaptations for catching prey. It uses its muscular pectoral fins to “walk” on top of the coral reef during low tide. It can also go without running oxygenated water through its gills for an extended amount of time. With these adaptations, this shark is able to prey on animals caught in the tide pools at low tide. No other predator is able to prey on these animals during low tide, giving the epaulette shark a great opportunity to exploit these resources in the coral reef habitat (Florida Museum, n.d.). Worldwide, the health of coral reef habitats is in decline due to pollution, overfishing, and climate change (WWF, n.d.). The epaulette shark’s home, the Great Barrier Reef of Australia, has seen significant devastation in the past five years (Australian Government, 2018).

## Standards:

- Next Generation Science Standards (NGSS):
  - 4-LS1.A Structure and Function [DCI]
  - 5-ESS3.C Human Impacts on Earth Systems [DCI]
  - MS-LS2.A Interdependent Relationships in Ecosystems [DCI]
  - MS-LS2.C Ecosystem Dynamics, Functioning, and Resilience [DCI]
  - MS-LS2.C Stability and Change [Crosscutting Concepts]
  - MS-ESS3.C Human Impacts on Earth Systems [DCI]
- Common Core State Standards (CCSS) for ELA:
  - RI Key Ideas and Details

## Clave de respuestas:



## Take it Outdoors:

Take students outside to observe animals in your schoolyard. Have students write down the characteristics of the animals they see and then discuss how those animals have adaptations to live in their habitat. Focus on adaptations that an animal may have for getting food and compare them to the adaptations of the epaulette shark.

**References:**

- Florida Museum. (n.d.). Epaulette Shark: Hemiscyllium ocellatum. Retrieved from: <https://www.floridamuseum.ufl.edu/discover-fish/species-profiles/hemiscyllium-ocellatum/>
- WWF. (n.d.). Coral reefs have survived tens of thousands of years of natural change, but many of them may not be able to survive the havoc brought by humankind. Retrieved from: [http://wwf.panda.org/our\\_work/oceans/coasts/coral\\_reefs/coral\\_threats/](http://wwf.panda.org/our_work/oceans/coasts/coral_reefs/coral_threats/)
- Australian Government. (2018). Reef Health. Retrieved from: <http://www.gbrmpa.gov.au/the-reef/reef-health>

**Resources:**

- Go to the following website for a video of the epaulette shark's walking behavior: [https://www.youtube.com/watch?v=hdlHMMsP\\_ZI](https://www.youtube.com/watch?v=hdlHMMsP_ZI)
- Go to the following website for an informative coloring sheet: [https://docs.wixstatic.com/ugd/7ab14d\\_3da0f2af1d9c4224a64fb7f23595ea4d.pdf](https://docs.wixstatic.com/ugd/7ab14d_3da0f2af1d9c4224a64fb7f23595ea4d.pdf)