

**Fuente:** Bosque de Coral Guía para el Maestro, Coral Forest, 400 Montgomery Street, Suite 1040, San Francisco, California 94104 Tel: (415)788-REEF FAX: (415)398-0385 correo electrónico: coral@igc.apc.org Usado con permiso.

## 40. COMPARACIONES DE ARRECIFES DE CORAL

**Objetivo:** Los estudiantes utilizarán los datos recopilados para crear una variedad de gráficas y utilizarán estas gráficas para inferir conclusiones sobre las poblaciones de los arrecifes coralinos.

**Índice Interdisciplinario:** Matemáticas, Ciencia

**Vocabulario:** datos, especie, población, herbívoro, carnívoro, omnívoro

**Materiales:** papel de gráfica, lápices de colores o marcadores, proyector vertical y transparencias (opcional)

### Presentación:

1. Diga a los estudiantes que ellos van a comparar el número de varias especies de corales que se encuentran en un arrecife de Australia con un arrecife del Caribe.
2. Coloque los siguientes datos en un proyector vertical o en el pizarrón para que todos los vean.

**% de la Comunidad Total**

Especies	Australia	Caribe
Pez Damisela (herbívoro)	18%	20%
Pez Loro (herbívoro)	8%	5%
Almeja gigante (herbívoro)	7%	0%
Picúa (carnívoro)	3%	3%
Mero (carnívoro)	10%	15%
Tiburón (carnívoro)	2%	3%
Pez Ángel (omnívoro)	12%	9%
Coral duro (omnívoro)	31%	35%
Estrella de mar (omnívoro)	9%	10%

(Nota: Los porcentajes ofrecidos son inventados y se presentan solamente para efectos de comparación)

3. Discuta y describa las especies mencionadas.
4. Haga que los estudiantes construyan una gráfica de barra comparando los porcentajes de herbívoros, carnívoros y omnívoros que habitan en el arrecife de Australia.
5. Una vez hayan completado las gráficas, discuta las siguientes preguntas:
  - ¿Cuál de los grupos representa la población mayor en el Arrecife de Australia? ¿La menor?
  - ¿Qué porcentaje de lo vivo en el arrecife come plantas? (Incluya herbívoros y omnívoros)
  - Prediga qué podría pasar a los números de carnívoros si los números de herbívoros disminuyen.
  - Prediga qué podría pasar al número de herbívoros si el número de carnívoros disminuyera.
6. Repita los pasos 4 y 5 usando los datos del arrecife del Caribe.
7. Haga que los estudiantes construyan una gráfica de barra comparando los porcentajes de cada especie

- de herbívoro en el arrecife de Australia con el porcentaje de esas especies en el arrecife del Caribe.
8. Repita el proceso para los carnívoros y los omnívoros y discuta cualesquiera semejanzas o diferencias que puedan ocurrir.

**Seguimiento/Extensión:**

Haga que los estudiantes promedien los dos porcentos de cada especie. Una vez los estudiantes hayan calculado el promedio, haga que lo grafiquen en un pedazo de papel grande. Los estudiantes pueden hacer dibujos de cada especie representada y organizar sus dibujos y gráficas en el tablón de edictos.

**Relación con los Estándares Nacionales de McREL (<http://www.mcrel.org>)**

Geografía

8. Comprender las características de los ecosistemas en la superficie terrestre.

Matemáticas

6. Entender y aplicar conceptos básicos y avanzados de estadísticas y análisis de data.