

Keystone Species:

Las ostras son constructoras de hábitats: lectura guiada

Formación de un Arrecife

Las ostras tienen un ciclo de vida único. Cuando son crías, flotan en el agua como larvas durante varios días. Buscan una superficie dura a la que adherirse. Idealmente, esta superficie dura es la concha de otra ostra. Una vez que la ostra joven se ha **asentado** o adherido a una superficie dura, secreta un pegamento fuerte que la mantendrá adherida a ella durante el resto de su vida. Luego, la ostra joven comienza a desarrollar su propia concha dura. Cuando muchas ostras se asientan unas sobre otras, forman un **arrecife de ostras**. Las conchas de ostra están hechas de un material muy resistente llamado carbonato de calcio, por lo que incluso si la ostra que contienen muere, la estructura del arrecife permanecerá intacta. Por eso, los arrecifes de ostras pueden durar mucho tiempo y convertirse en partes importantes del ecosistema acuático.



Las ostras comienzan como organismos flotantes y móviles en el agua. Una vez que encuentran otras ostras donde asentarse, comienzan a desarrollar su concha y permanecen adheridas al arrecife de por vida.

¿Qué es un arrecife de ostras? ¿Cómo se forman los arrecifes?



Un arrecife de ostras es una estructura tridimensional compleja con bordes, agujeros, recovecos y grietas. Los arrecifes de ostras pueden ser pequeños o grandes. Antes de que los europeos colonizaran América, el puerto de Nueva York contaba con cientos de kilómetros cuadrados de arrecifes de ostras, ¡lo que equivale a millones de ostras! Los grandes arrecifes de ostras ofrecen

numerosos beneficios o funciones ecosistémicas. Uno de ellos es que muchos otros organismos dependen del hábitat que crean.

Arrecifes de ostras como hábitat

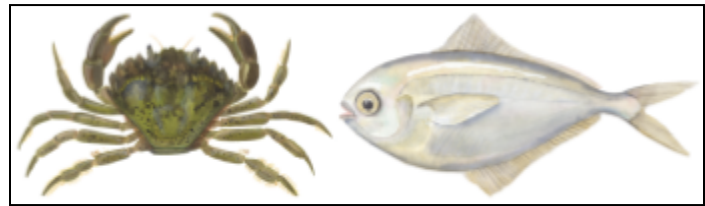
Cientos de organismos habitan en los arrecifes de ostras o cerca de ellos. Algunos de



La lechuga de mar sésil (algas), los tunicados de cadena y los percebes crecen en el hábitat construido por los arrecifes de ostras.

estos organismos **son sésiles**, lo que significa que permanecen fijos en un lugar tras cierto punto de su ciclo vital, como las ostras. Otros organismos sésiles, como las algas, los tunicados y los percebes, también pueden crecer en las ostras.

Los arrecifes de ostras también albergan a muchas especies **móviles**, o seres vivos que pueden desplazarse. Cangrejos, peces, gusanos y otros organismos utilizan el arrecife de ostras como lugar seguro para desovar, encontrar alimento o esconderse de los depredadores.



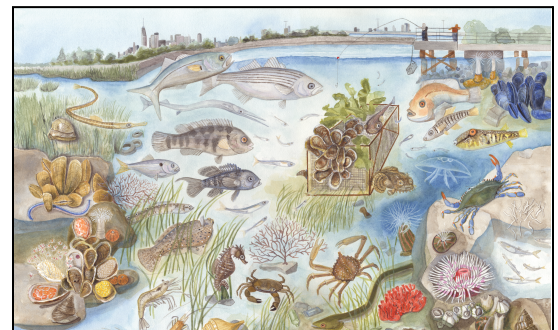
El cangrejo verde y el pez mantequilla son algunos de los muchos organismos móviles que tienen su hábitat en los arrecifes de ostras.

Algunas especies móviles utilizan los arrecifes de ostras como **hábitat de cría**, o solo durante las etapas más jóvenes de su vida, antes de trasladarse a zonas más profundas del océano como adultas.

¿Por qué los arrecifes de ostras son un buen hábitat para otros organismos?

Mayor biodiversidad

Los arrecifes de ostras saludables crean hábitat para muchos otros tipos de seres vivos. Sin el hábitat que proporcionan los arrecifes de ostras, muchas de estas especies no vivirían en este ecosistema. Esto significa que las ostras contribuyen a **aumentar la biodiversidad**, es decir, la variedad de seres vivos en una zona.



Un ecosistema biodiverso tiene una variedad de especies

La biodiversidad es importante porque cada organismo desempeña un papel importante que afecta a otros seres vivos e inertes. Si una especie desaparece, las demás se verán afectadas. Por ejemplo, los cangrejos azules viven en arrecifes de ostras y son una fuente importante de alimento para muchos tipos de peces. Si no existieran los arrecifes de ostras, los cangrejos azules podrían no tener un lugar seguro donde vivir. Como resultado, los peces de esa zona podrían tener menos

alimento, por lo que su población podría disminuir. Esto demuestra la importancia de las ostras para crear hábitat y mantener un ecosistema biodiverso en el puerto de Nueva York.

Un ecosistema con mayor biodiversidad también es más **resiliente**. Esto significa que es capaz de soportar cambios y presiones sin colapsar. Si la población de cangrejos azules disminuyera, un ecosistema con mayor biodiversidad contaría con muchas otras posibles fuentes de alimento para los peces. El ecosistema tendría menos probabilidades de colapsar porque los peces tendrían otras opciones. En un ecosistema con menor biodiversidad, los cangrejos azules podrían ser la única fuente de alimento para los peces. Esta pérdida de una especie podría provocar una reacción en cadena que lleve al colapso del ecosistema. Con más organismos presentes que desempeñan diferentes funciones, el ecosistema se ve más sustentado.

Una gran población de ostras es excelente para ellas y también para los numerosos organismos que dependen de ellas como hábitat. Las ostras son únicas porque crean una compleja estructura física arrecifal que otros organismos pueden usar para esconderse, crecer, cazar, alimentarse y mucho más.

Resumir

Registrar 1 o 2 conclusiones de las lecturas de "Las ostras son..." de cada grupo.

<u>Protectores de la costa</u>	<u>Constructores de hábitat</u>
<u>Una fuente de alimento</u>	<u>Limpiadores de agua</u>

Photo credits:

Georgia Department of Natural Resources, Coastal Resources Division. (n.d.). *Shellfish & Water Quality Monitoring*. Retrieved August 4, 2025, from <https://coastalgadnr.org/Shellfish>

Chesapeake Bay Foundation. (2018, June 28). *Man-made oyster reef near Key Bridge is thriving*. Chesapeake Bay Foundation. Retrieved August 4, 2025, from <https://www.cbf.org/news-media/newsroom/2018/maryland/man-made-oyster-reef-near-key-bridge-is-thriving.html>

Billion Oyster Project. (2019). *Species Identification Guide*. Retrieved August 4, 2025, from https://static1.squarespace.com/static/5c5604249b8fe80245a0d052/t/661fd181e26ea05b058296f4/1713361287574/Species+ID+Guide_v2_digital_compressed.pdf