



BIOCYT Biología, Ciencia y Tecnología, 16: 1126-1129, 2023.

<http://revistas.unam.mx/index.php/biocyt>

DOI: <https://doi.org/10.22201/fesi.20072082e.2023.16.84593>

ISSN: 2007-2082

Artículo de divulgación



Publicada en la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México

Los pulpos también seleccionan su casa para vivir

Salvador Granados-Alcantar y Genaro Diarte-Plata

¿Alguna vez has visto un pulpo?, bueno, te platico, los octópodos (cuyo significado es que tienen ocho patas), mejor conocidos como pulpos, son uno de los grupos más destacados entre los cefalópodos (que tiene los pies en la cabeza), debido a su gran habilidad para camuflarse con su entorno y su gran capacidad de aprendizaje (se sabe que son muy inteligentes). Los miembros de la familia Octopodidae (que tienen ocho patas) son pescados en todo el mundo, siendo muy valorados para consumo humano y en menor grado, se usan como carnada. Se utilizan diversas técnicas para su captura, de forma directa empleando la mano, anzuelo o lanza; por captura de línea (usando señuelos y/o cebos); uso de ollas pesadas (sin cebo o con cebo); y el uso de redes, incluidas las redes de arrastre (por ejemplo, tipo nutria, cerco o vara), lance, y redes estáticas. El producto obtenido es utilizado como alimento de subsistencia (lo que se pesca, no se vende, es consumido por la familia del pescador) o como producto comercial (como los que encuentras en la Central de Abastos, en el mercado o en el tianguis).

De la gran diversidad de pulpos, los de la especie *Paroctopus digueti* son conocidos comúnmente como “pulpos enanos” ya que son de tallas muy pequeñas en comparación con otras especies de pulpos. Estos, además de ser consumidos por nosotros, también son el alimento de muchas especies acuáticas, por ello, son importantes en la cadena alimentaria y los científicos los usan como ejemplo de las estrategias reproductoras y de dispersión que suelen tener los organismos marinos bentónicos (que habitan en el fondo del mar).

Manuscrito recibido el 18 de agosto de 2022, aceptado el 03 de noviembre de 2022.

Como estos individuos son muy inteligentes, para evitar la depredación (que los atrapen), los pulpos seleccionan y modifican activamente los refugios (también llamados guaridas) en el sustrato, donde permanecen la mayor parte del tiempo, especialmente durante las horas del día. Se han encontrado hembras en apareamiento dentro de refugios tales como botellas de vidrio y conchas de caracoles y de grandes almejas. En los octópodos, la hembra deposita los huevos en grietas o cuevas, incluso en conchas vacías de almejas y caracoles, colocándose en la entrada de ellas para ahuyentar a posibles depredadores (Figura 2b).

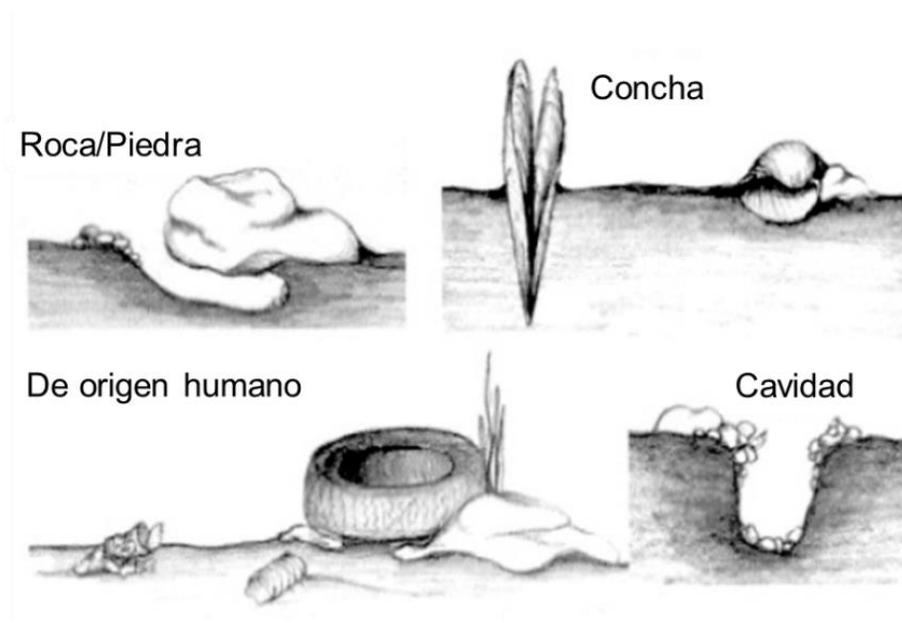


Figura 1. Tipos de refugios ocupados por pulpos de la especie *Octopus vulgaris* (Tomado de Katsanevakis y Verriopoulos, 2004).

Se ha visto que los pulpos macho se entierran en el sedimento, fuera de los refugios, ya sea debajo del refugio de la hembra o aplanados contra él, mostrando coloración críptica (camuflados para pasar inadvertidos). Otro dato interesante, es que el tamaño del refugio se relaciona directamente con el tamaño (o volumen) del pulpo. Dado que los tipos de refugios disponibles difieren en tamaño, la utilización cambia a lo largo de la vida de los pulpos. Así, los pulpos pequeños utilizan principalmente conchas vacías de pequeños caracoles, almejas y ostras planas (Figura 2a). Aunque no es lo común que utilicen ostras pequeñas debido a su volumen extremadamente pequeño, en cambio, las ostras grandes son refugio casi exclusivo de pulpos de tamaño intermedio. Los únicos refugios disponibles para los pulpos a medida que crecen son refugios mixtos, que pueden no ser los más seguros, ya que son muy fáciles de ver, lo que aumenta las posibilidades de que sean capturados por depredadores.

En un estudio se observó que los pulpos de la especie *Octopus vulgaris* utilizaron cuatro tipos diferentes de refugios en sedimento suave: a) “Cavidad” (un agujero vertical en el sedimento), b) “Roca/piedra” (el pulpo utilizó una roca o piedra grande para excavar una cavidad bajo esta), c) “Concha” (se usa una concha vacía) y d) “de origen humano” (los pulpos utilizan cualquier objeto que el humano deposite en el fondo) (Figura 1).

En otro estudio, pero realizado en la bahía de Ohuira, Sinaloa, México, se registraron 161 refugios, estos se agruparon en dos tipos: 1) conchas de moluscos y 2) origen antropogénico: latas de aluminio y botellas de plástico y vidrio (Figura 2). Se observó que los refugios con mayor presencia de pulpos fueron de conchas de moluscos bivalvos (Figura 2). Los resultados sugieren la eficacia del uso de

conchas de moluscos bivalvos como refugios para la especie *Paroctopus digueti*, como refugios temporales y/o como sitios seguros para el desove, el cuidado parental y el desarrollo de los huevos.

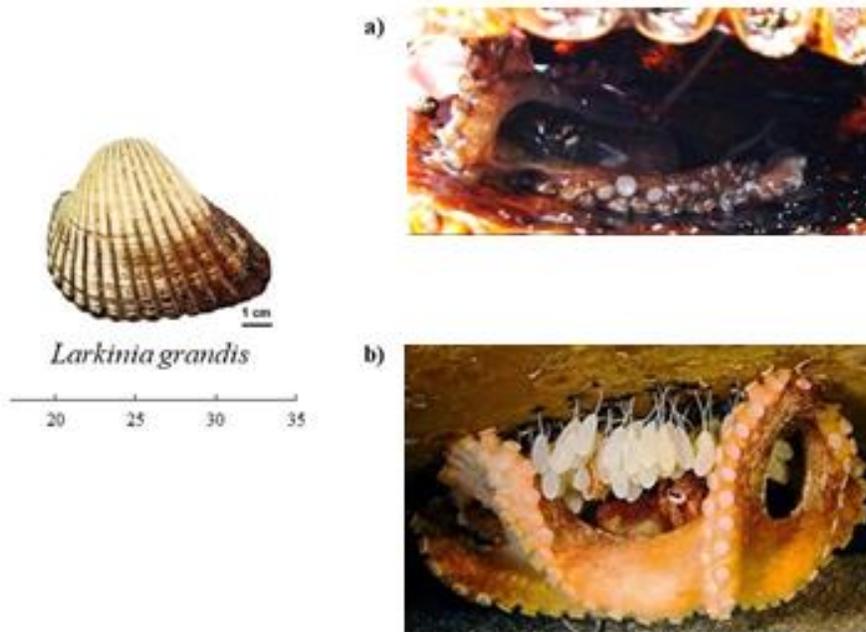


Figura 2. Tipos de refugios utilizados por el pulpo pigmeo *Paroctopus digueti* en la bahía de Ohuira, Ahome Sinaloa, México, a) pulpo dentro de una concha de un molusco bivalvo.

Ahora sabes que los pulpos, además de ser inteligentes, seleccionan varias casas a lo largo de su vida, y son importantes económica y ecológicamente.

Para más información acerca del tema, puedes consultar los siguientes trabajos en los que se basó el presente escrito.

Referencias

- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). (2014). *Cephalopods of the world an annotated and illustrated catalogue of cephalopod species known to date. Volume 3. Octopods and Vampire Squids* Roma, FAO <https://www.fao.org/publications/card/es/c/6d398e2d-abf1-57f1-91d5-664b06874ee6/>
- Iribarne, O. O. (1990). Use of shelter by the small Patagonian octopus *Octopus tehuelchus*: availability, selection and effects on fecundity. *Marine Ecology Progress Series*, 66, 251-258. <https://doi.org/10.3354/MEPS066251>
- Katsanevakis, S. y Verriopoulos, G. (2004). Den ecology of *Octopus vulgaris* Cuvier, 1797, on soft sediment: availability and types of shelter. *Scientia Marina*, 68(1), 147-157. <https://doi.org/10.3989/scimar.2004.68n1147>
- Leyva-Villarreal, M. M., ...y J.A. Quiñónez-Cruz. 1987. Contribución al conocimiento biológico del pulpo *Octopus* sp. en la bahía Mazatlán, Sinaloa, México. Memorias de Servicio Social Universitario. Escuela de Ciencias del Mar. Universidad Autónoma de Sinaloa, Mazatlán, Sinaloa, México. 79 p.

- Pliago R. C. (2009). Biología reproductiva del pulpo *Octopus hubbsorum* Berry, 1953, (Cephalopoda, Octopodidae) en la Isla Espíritu Santo, golfo de California, México [Tesis de Maestría, Instituto Politécnico Nacional].
<https://www.repositoriodigital.ipn.mx/bitstream/123456789/13921/1/pliegoc1.pdf>
- Voight, J. R. (1991). Population biology of *Octopus digueti* and the morphology of American Tropical Octopods [Tesis de Doctorado, Universidad de Arizona].
https://repository.arizona.edu/bitstream/handle/10150/185018/azu_td_9024636_sip1_m.pdf?sequence=1&isAllowed=y

¿Quieres preguntarle algo relacionado con el tema al investigador principal del trabajo?, puedes ponerte en contacto con él, quien con gusto resolverá tus dudas.

-El doctor Salvador Granados-Alcantar es profesor en la Universidad Autónoma de Occidente, Unidad Los Mochis. Departamento de Biología. Boulevard. Macario Gaxiola s/n. Carretera internacional, C.P. 81223. Los Mochis, Ahome, Sinaloa, México. Actualmente es candidato a investigador nacional en el Sistema Nacional de Investigadores-CONACYT. Su línea de investigación es la Ecología Pesquera y Acuicultura. Su correo electrónico es salvadorgranados@hotmail.com

-El doctor Genaro Diarte Plata es investigador en el Instituto Politécnico Nacional. Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional-Unidad Sinaloa. Boulevard Juan de Dios Bátiz Paredes # 250, Col. San Joachin, A.P. 280. C.P. 81101. Guasave, Sinaloa, México. Actualmente es investigador nacional nivel 1 en el Sistema Nacional de Investigadores-CONACyT. Su línea de investigación es la Ecología Pesquera y Acuicultura.