

Las anchoas del Golfo de Nicoya

Julián Monge Nájera
Editor de la Revista Biología Tropical

Lograr que sus hijos escapen de las fauces de sus enemigos parece ser un elemento básico en la reproducción de algunas anchoas de nuestras costas.

Estudiar a las plantas y los animales es necesario y deseable, pero implica gran cantidad de dificultades, incluyendo nuestras propias limitaciones como observadores.

Por ejemplo, aunque los animales silvestres se distinguen muy bien unos a otros, a los biólogos puede ocurrirnos como a aquel comerciante chino que, luego de un asalto, no quiso ir a la estación de policía a identificar al sospechoso, porque a él "todos los occidentales le parecían iguales".

A nuestros ojos, muchas especies son indistinguibles y el problema es aún mayor para quienes estudian organismos muy jóvenes, como huevos y larvas.

Exactamente, lo mismo ocurre con los humanos: es mucho más fácil distinguir entre dos hombres adultos que entre dos bebés.

Consideremos un caso real que recientemente debió enfrentar un grupo de biólogos de la Universidad de Costa Rica, para trabajar con huevos y larvas de peces en un estero.

¿QUE OCURRE CON LOS HUEVOS?

Desde hace bastantes años se sabe que los esteros de manglar son importantes en las primeras etapas de desarrollo de muchos peces.

Esto es especialmente cierto para algunas especies de importancia comercial, pero no se han estudiado por igual todas esas etapas de desarrollo. ¿Qué ocurre con los huevos? ¿Será lo mismo con las larvas pequeñas y los alevines?

En 1985, el equipo formado por los biólogos Ana Ramírez, William Szelistowski y Myrna López, de la Universidad de Costa Rica, decidió estudiar más a fondo este importante tema.

A pesar de ser una de esas investigaciones de las que no se verán resultados "comestibles" hasta dentro de muchos años, lograron obtener financiamiento local e internacional.

Quedaba sin embargo el problema que mencioné al inicio de este artículo: ¿cómo distinguir especies de huevos y larvas?

Se logró determinar que los huevos de las anchoas se caracterizan por su forma ovalada y por la presencia de glóbulos aceitosos y cierta ornamentación particular. La posición de las aletas y la longitud del tracto digestivo permitieron identificar las larvas.

Sin embargo, el desconocimiento de la biología básica de nuestras especies es grave y no se pudo identificar ni huevos ni larvas a nivel de especie: el análisis tuvo que quedarse en el nivel más general de "anchoas" (familia Engraulidae), lo que es menos deseable.

El lugar elegido fue el Golfo de Nicoya, fuente de gran riqueza pesquera, cuyas costas aún conservan algunos manglares.

Desde febrero hasta setiembre se tomaron muestras mensuales de huevos y larvas de anchoas, para comparar la parte interna y la boca de un estero con la parte externa.

Las anchoas son un buen sujeto de estudio por su abundancia y por ser importantes en la red alimentaria del golfo.

Para hacer las colectas, se salía a las horas en que la marea estaba subiendo y se pasaba una red de plancton desde un bote con motor fuera de borda.

En la parte interna del estero había muy pocos huevos, pero en la boca y sus alrededores éstos fueron abundantes.

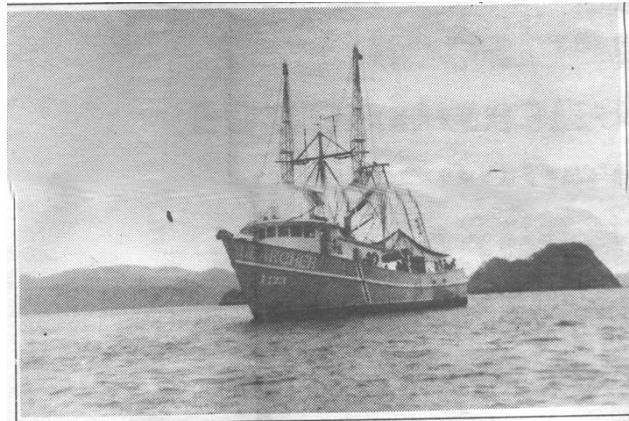
Una probable causa de estos resultados es que las anchoas desoven en la parte externa, lo cual sugirió la interesante hipótesis de que allí hay menos depredadores de huevos.

La importancia de evitar la depredación, también es sugerida por el hecho de que el desove ocurre al atardecer, cuando ha disminuido la actividad de los carnívoros (el desarrollo del huevo ocurre en 24 horas).

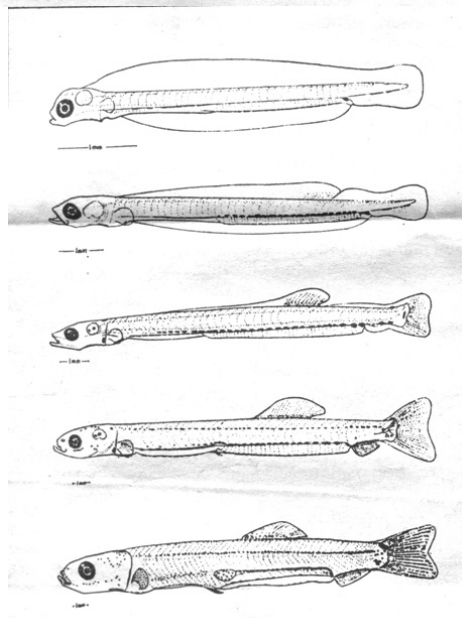
En contraste, las anchoas larvales más grandes abundan adentro del estero, lo que indica que se desplazan hasta allí cuando alcanzan cierto tamaño (12-20 cm) y son más aptas para escapar de ciertos depredadores.

En julio y agosto, hubo menos huevos y larvas, en coincidencia con una marea roja, lo que probablemente sea la primera comprobación científica de la relación entre ese fenómeno y las anchoas, aunque por supuesto hay que considerar otras posibles causas hasta que se hagan estudios específicos. Esto sólo será factible cuando se resuelva, entre otros, el problema de “cómo distinguir un huevo de otro huevo”.

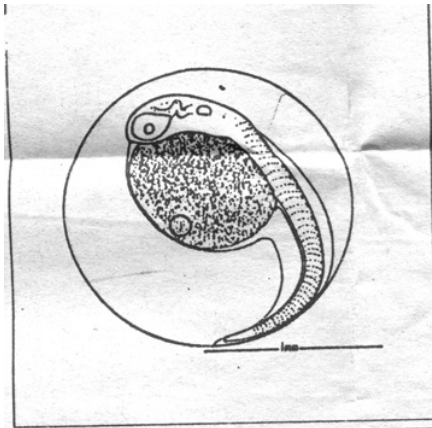
El informe de esta investigación se dio a conocer a la comunidad científica mundial, en el volumen 36-2B de la **Revista de Biología Tropical**.



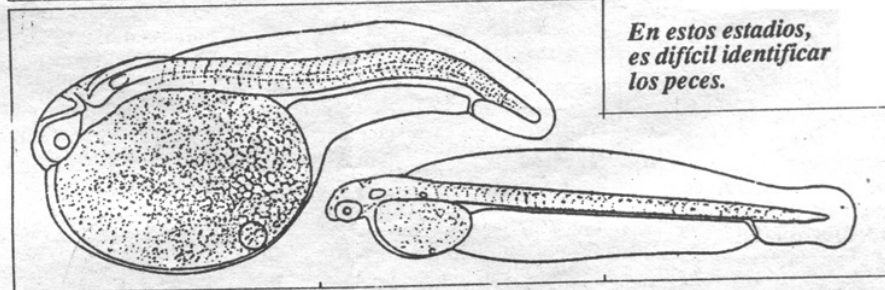
El Golfo de Nicoya, fuente de gran riqueza pesquera, fue el lugar escogido para realizar el estudio.



Larvas de peces del Pacifico



*Huevo de peces
del Pacífico.*



*En estos estadios,
es difícil identificar
los peces.*