

Efecto de estructuras oceanográficas de mesoescala en la distribución y abundancia de las asociaciones de larvas de peces en la porción mexicana de la Corriente de California

Effect of the mesoscale oceanographic structures on the distribution of the fish larvae assemblages at the southern region of the California Current

CICIMAR-IPN, Av. IPN. s/n, La Paz, BCS, México, 23090
e-mail: rosenbe@ipn.mx
COFAA/EDI/SIP/SNI

Ponente: Sylvia Patricia Adelheid Jiménez-Rosenberg

Coautores: Aceves-Medina G.¹, Saldierna-Martínez, R.¹, Durazo-Arvizu, R.², Hinojosa-Trinidad, A.¹, Hernández-Rivas, M.¹, González-Rodríguez, E.³, Gaxiola-Castro, G.³

1 Centro Interdisciplinario de CIENCIAS MARINAS-IPN, Apartado Postal 592, Código Postal 23096, La Paz, Baja California Sur, México, EDI, COFAA

2 Universidad Autónoma de Baja California

3 Centro de Investigación Científica y Estudios Superiores de Ensenada.

Resumen

Analizamos la relación entre el flujo geostrófico y los gradientes de abundancia de las asociaciones de larvas de peces en la región sureña de la Corriente de California frente a la Península de Baja California, México durante dos periodos ambientales contrastantes (verano e invierno). Durante ambas estaciones los patrones de distribución de las variables físicas (temperatura del mar y profundidad de la capa de mezcla) y biológicas (Cl a y Biomasa zooplanctónica) fueron determinados por el flujo geostrófico, el cual estableció una región norteña que perteneció al Eddy encontrado entre el sur de California y los 30° N, caracterizado por especies oceánicas y costeras de afinidad templada y/o subártica. Al sur de este giro, durante el verano (periodo de surgencias), el flujo principal hacia el sur estableció una regionalización costa-océano del ambiente pelágico. Las asociaciones costeras estuvieron dominadas por larvas de pelágicos menores (p. ej. *Sardinops sagax* y *Engraulis mordax*) así como por algunas especies demersales (p. ej. *Prionotus ruscarius* y *Scorpaena guttata*), mientras que la región oceánica estuvo caracterizada por especies meso y batipelágicas (*Vinciguerria lucetia*, *Diogenichthys laternatus*, *Triphoturus mexicanus*). Durante el invierno, el número de especies demersales se incrementa y a pesar de que se observó una segregación de las asociaciones en sentido costa-océano, el principal gradiente fue latitudinal. Este gradiente estuvo asociado a los giros ciclónicos y anticiclónicos de la región oceánica frente al área al centro de la península. La distribución por estadios de desarrollo (huevos, preflexión, flexión and postflexión) mostró que aparentemente no se observó dispersión de larvas fuera de los límites de las estructuras de mesoescala observadas. Esto sugiere que la conectividad entre áreas estuvo determinada por estos giros, los cuales se desarrollan principalmente en el área de transición frente de la región central de la Península de Baja California, área de baja abundancia y riqueza de especies de larvas de peces, donde la fauna tropical-subtropical y la templada subártica traslapan sus áreas de distribución.

Palabras clave: IMECOCAL; Larvas de peces; estructuras oceanográficas; mesoescala

36th Annual Larval Fish Conference, Os, Noruega, Julio 2012