

## CONFERENCIA MAGISTRAL PLENARIA

### MANEJO DE PESQUERIAS BASADO EN EL ECOSISTEMA: SOSTENIBILIDAD, CAMBIO CLIMÁTICO Y ADAPTABILIDAD.

Dr. Francisco Arreguín Sánchez. CICIMAR-IPN.

El Dr. Arreguín-Sánchez inicio su conferencia afirmando que el cambio climático es un hecho y que esto debe tomarse en cuenta en el manejo de las pesquerías y la evaluación de su incertidumbre implícita, que a diferencia de otros sistemas de aprovechamiento, la biomasa no se ve directamente. Los modelos basados en ecosistemas permiten un mejor entendimiento de la dinámica de las poblaciones sujetas a explotación, y la FAO ha generado documentos que sintetizan el estado del arte de este enfoque. Los modelos ecosistémicos incluyen a los modelos monoespecíficos tradicionales y los superan al explicar a una mayor escala la estructura, la función en los ecosistemas bajo análisis. El Dr. Arreguín expuso la necesidad de considerar todos los procesos que ocurren en el ecosistema, incluyendo su estructura y temporalidad; particularmente en lo que respecta a la cadena trófica, por ser esta el principal flujo de energía en el sistema. También anotó la importancia de considerar los eventos que no ocurren en el sistema. A manera de ejemplo presentó los avances de sus investigaciones con enfoque ecosistémico sobre tres pesquerías importantes en diferentes regiones de México. Sobre el mero en el banco de Campeche, señalando posibles áreas para la protección de los adultos reproductores y de los juveniles, destacando que el cambio climático podría alterar el patrón espacial de estas zonas. Sobre las pesquerías en el Golfo de California, presentó un modelo experimental donde se indujeron cambios en la producción primaria generados por el cambio climático sobre especies comerciales y especies de interés en la conservación. Sobre los camarones en Campeche anotó que la disminución en las capturas de camarón rosado se debió al cambio climático, de forma que se afectó la capacidad de carga del ecosistema, de manera que no se obtendrán nuevamente los niveles grandes niveles de captura registrados en la década de los sesenta, ahora la captura en la zona se aplica sobre especies que antes no eran consideradas, como es el caso del camarón siete barbas. Con esta evidencia, se considera la relevancia de que el manejo de las pesquerías considere el enfoque ecosistémico y que sea adaptativo, de forma que se adecue a las variaciones que registran estos sistemas.