

CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL MAR

La importancia del mar y de las riquezas que éste encierra es una cuestión evidente. También es evidente el atraso, la marginalidad y el aislamiento de nuestras dos costas colombianas: la del Pacífico y la del Caribe. La primera agreste, húmeda y de mareas muy altas, nos revela igualmente una zona de vocación forestal y con el mayor desarrollo de manglares de toda América. La segunda, influenciada por los vientos Alisios, se caracteriza por una gran variedad de ecosistemas que hace posible la existencia de una multiplicidad de especies, algunas de ellas de singular

valor comercial. Se trata de regiones que por sus muy notorias diferencias y particularidades requieren de un manejo específico y adecuado para su integración armónica a los procesos económicos en el marco de un desarrollo sostenible. Estas zonas costeras y marinas del país enfrentan actualmente problemas múltiples, ocasionados, tanto por el cambio global como por el desordenado e insostenible desarrollo industrial, urbano, turístico y de carreteras. Lo anterior puede revertir en situaciones irreversibles de degradación de los ecosistemas y sus recursos con los bienes y servicios que ofrecen. Como problemas tangibles y de mucho impacto podemos mencionar, entre otros, los siguientes: 1) Deterioro creciente de arrecifes coralinos con muerte masiva de corales y otros grupos de organismos asociados y disminución extrema de sus recursos pesqueros. 2) deterioro creciente de sistemas estuarinos y lagunares costeros por contaminación, eutroficación, muerte o destrucción masiva de manglares y cambio en cantidad y calidad de sus recursos pesqueros. 3) Erosión y cambios drásticos en la dinámica y geomorfología de costas como consecuencia del nivel del mar o del impacto generado por acciones antropogénicas. 4) Contaminación de playas y de aguas de balnearios turísticos. 5) Disminución general de los recursos pesqueros en muchos ecosistemas como consecuencia de sobrepesca o del deterioro del ecosistema respectivo.

Ante los desafíos del desarrollo y las problemáticas expuestas, nos encontramos con una creciente conciencia, a nivel nacional, de la necesidad de conservar y manejar los ecosistemas y recursos marinos de una manera racional y sostenible. Al mismo tiempo, todavía se observa resistencia, por parte del sector productivo, a incluir dentro de sus inversiones el costo de técnicas y procedimientos ambientalmente menos impactantes.

Es evidente que el manejo de ecosistemas complejos, sujetos a presiones humanas significativas, no puede darse en ausencia de la ciencia y la tecnología. Tanto las ciencias naturales como las sociales son vitales para entender el funcionamiento de los ecosistemas, dilucidar el origen de los problemas y encontrar las soluciones adecuadas.

El primer esfuerzo hacia la planificación de las actividades en Ciencia y Tecnología del Mar en el país, se realizó en 1980 con el Plan de Desarrollo de las Ciencias y las Tecnologías del Mar en Colombia, Plan que fue reformulado en 1990 sobre la base de una evaluación efectuada por la Comisión Colombiana de Oceanografía, con el apoyo de Colciencias y el Departamento Nacional de Planeación. El Plan de Desarrollo de las Ciencias y las Tecnologías del Mar en Colombia (PDCTM) 1990-2000 contiene las directrices generales a seguir por el país durante la década de los 90, planteando la necesidad de pasar de la capacidad de observar y medir a la capacidad de analizar y evaluar la información de tal forma que pueda ser aplicada a decisiones acertadas sobre el uso y manejo del mar y sus recursos.

Actualmente, el Consejo del Programa Nacional de Ciencia y Tecnología del Mar (PNCTM) y la oficina del Programa en Colciencias trabajan en estrecha colaboración en la formulación de un Plan Estratégico del Programa que operativize el PDCTM 1990-2000, redefiniendo y puntualizando líneas y prioridades de investigación e identificando estrategias y acciones específicas para su cumplimiento y para el fortalecimiento de la capacidad científica marina nacional. &