



## Sumario

Editorial El desarrollo responsable de infraestructura en Costa Rica	2
Jaime Echeverría-Bonilla Presentación	4
Omar G. Lizano Rodríguez La dinámica de las corrientes marinas frente al Caribe de Costa Rica	6
Luis G. Fonseca, Jaime Echeverría-Bonilla APM Terminals y la protección de la tortuga baula en playa Moín	13
María Cristina Solano Ramírez, Guillermo González Trejos Caracterización de las aguas subterráneas para el área de ubicación del campamento de la Terminal de Contenedores de Moín	21
Marlon Salazar Chacón Gestión ambiental: Fauna y flora indicadoras del estado de los ecosistemas en las áreas de influencia del proyecto de la Terminal de Contenedores Moín de APM Terminals	26
Marisol Amador-Caballero, Jaime Echeverría-Bonilla, Frank Garita-Alpizar, Javier Rodríguez-Fonseca Monitoreo de cetáceos en el Caribe Central de Costa Rica	33
OTROS TEMAS Eliécer Duarte González Tres años de actividad freato- magnética intermitente del volcán Turrialba: desde la apertura del conducto a las consecuencias socio-económicas	40
SECCIÓN: ACTUALIDAD LEGAL María Virginia Cajiao Proyecto de Ley de Combustibles (N° 20.641)	49
Normas mínimas para la presentación de artículos a <i>Ambientico</i>	51

# El desarrollo responsable de infraestructura en Costa Rica

En el año 2011 la compañía holandesa APM Terminals obtuvo la concesión del Estado para diseñar, construir, financiar y operar la nueva Terminal de Contenedores de Moín (TCM). Una vez concluido —con cerca de US\$ 1 000 millones invertidos— será uno de los proyectos de infraestructura que pretende mejorar la logística comercial internacional y ayudar a la creciente industria de las exportaciones agrícolas y del sector manufacturero. Aunque estas, y posiblemente otras inversiones adicionales en infraestructura para conectar al puerto con la red vial nacional, contribuyan a una más eficiente logística comercial, los impactos ambientales deben abordarse seriamente para que los beneficios totales (económicos, sociales, ambientales) sean mayores que los costos totales de implementación del proyecto.

Desde el punto de vista socioeconómico se espera que Limón y el país se beneficien. El 7,5 % de los ingresos brutos de la TCM irán a la Junta de Administración Portuaria y Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica (JAPDEVA), lo que según un estudio de la Academia Centroamericana, podría significar cerca US\$ 1 000 millones a lo largo de la concesión, y que según la Ley General de Concesiones, deberá utilizarse para el desarrollo específico de la región Caribe. Además, se espera influya en la creación de miles de empleos en todo el país y una mayor producción. Sin embargo, se advierte que estas expectativas requerirán también mayor eficiencia municipal y aprovechamiento del potencial turístico que posee la ciudad y provincia de Limón.

Desde la perspectiva ambiental los retos para la provincia de Limón son múltiples, con cantones que resaltan

en la materia entre los más rezagados del país. Conservar la biodiversidad de sus ecosistemas, mantener la integridad ambiental de sus actividades productivas, disminuir su vulnerabilidad ante las inundaciones y desarrollar una cultura ambiental, son parte del desafío que enfrenta la zona en el marco de oportunidades que ofrece el proyecto.

Pero para el proyecto el componente ambiental no ha transcurrido sin controversia. Desde finales del 2013 algunas personas solicitaron a la Secretaría Técnica Nacional Ambiental (SETENA) no dar la viabilidad técnica argumentando que la solicitud del estudio no tenía los requisitos para la magnitud de la obra. Aunque en el 2014 se presentaron más de 400 observaciones al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) original, todas fueron subsanadas en el Anexo Único y finalmente SETENA otorgó la viabilidad ambiental.

Desde el año 2015, el Centro Científico Tropical (CCT) ha tenido la responsabilidad de ejecutar la regencia ambiental del proyecto Terminal de Contenedores

Moín, la cual consiste en la verificación del cumplimiento de las medidas de mitigación y de los compromisos ambientales adquiridos por la empresa APM Terminals. Además, el CCT ejecuta el Plan de Gestión Ambiental (PGA), el cual se desarrolla a través de diferentes programas de monitoreo específicos en el área de influencia del proyecto y sobre los cuales se presentan algunos avances en este número de la revista.

Con décadas de retraso, es claro que el desarrollo de la provincia de Limón y del país requiere de importantes inversiones en infraestructura. Sin embargo, la implementación de cada una de ellas debe ocurrir bajo un modelo de sostenibilidad de clase mundial, no solo para darle credibilidad al modelo de concesiones de obra pública, sino para asegurar un desarrollo equilibrado y responsable con el ambiente, y propiciando oportunidades para los más vulnerables de la sociedad costarricense. Especialmente por quienes viven en la provincia de Limón, esperamos que este sea el caso.