Puertos verdes

Sebastian Leal Torres, Angela Manjarres Jaimes
Universidad Popular Del Cesar, Sede Sabanas

Resumen

La transición hacia puertos verdes es un desafío para la sostenibilidad y competitividad del transporte marítimo internacional, ya que la descarbonización de las operaciones portuarias exige no solo el uso de tecnologías con menor impacto ambiental, sino también infraestructura, capacidad de gestión y coordinación entre los actores involucrados. La electrificación, digitalización e iniciativas de eficiencia energética son formas de mejorar, pero su implementación puede verse obstaculizada por restricciones técnicas, económicas, organizativas y regulatorias cuando las inversiones no responden a diagnósticos contextualizados. En este contexto, la investigación tiene como objetivo analizar las condiciones tecnológicas, energéticas y de infraestructura operativa de una terminal marítima colombiana para proponer una priorización de mejoras que faciliten su transición hacia un modelo de puerto verde. Se propondrá un enfoque mixto con predominancia cualitativa con alcance descriptivo y propositivo, a través de un estudio de caso único. Se recopilará información mediante revisión documental; entrevistas semiestructuradas con actores relacionados con la gestión portuaria y lista de verificación para caracterizar las condiciones de infraestructura y procesos operativos; análisis temático de barreras identificadas; matriz multicriterio diseñada para evaluar alternativas según relevancia, viabilidad técnica e institucional, costo relativo e impacto potencial. La interpretación estará respaldada por la teoría de transiciones sociotécnicas y el enfoque de gobernanza colaborativa que nos permite entender cómo interactúan la tecnología, las prácticas organizativas y las decisiones interinstitucionales. Como resultados esperados se supone obtener una caracterización de capacidades; diagnóstico de brechas y barreras para la sostenibilidad portuaria y mejoras priorizadas que pueden guiar decisiones de modernización gradual. Se espera contribuir a la discusión sobre la gestión sostenible de infraestructuras logísticas y criterios para la toma de decisiones en el comercio internacional sin esperar reducciones de emisiones o beneficios económicos estos deben ser verificados a través de futuras evaluaciones técnicas.

Palabras clave: puertos verdes, infraestructura portuaria, sostenibilidad, transición sociotécnica, gobernanza colaborativa

Correspondencia: slealt@unicesar.edu.co