

ANÁLISIS DE LA SEGURIDAD DE LA NAVEGACIÓN EN EL PUERTO Y LA BAHÍA DE BUENAVENTURA (COLOMBIA)

Fernández Prisuelos, J., Montero Montalvo, J.M., Gutiérrez Serret, R.M.

Centro de Estudios de Puertos y Costas. Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX). Laboratorio de Experimentación Marítima. C/Antonio López, 81. 28026, Madrid.

RESUMEN

En este trabajo se detallan los aspectos más importantes acerca del estudio realizado por el Centro de Estudios de Puertos y Costas del CEDEX en el año 2012 para la Dirección General Marítima del Ministerio de Defensa Nacional de Colombia (MDN-DIMAR) referente al Puerto de Buenaventura, en el marco de un convenio general suscrito entre ambos organismos para el análisis de la seguridad de la navegación en los principales puertos colombianos.

El estudio analiza la operación de buques portacontenedores de hasta 300 m de eslora con origen y destino en las terminales de la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura y de TCBUEN, empleando como herramienta de trabajo principal un sistema de navegación y maniobra de buques en tiempo real del tipo "full mission". Para ello, se han implementado en el sistema las diferentes condiciones meteorológicas analizadas (vientos y oleajes), la batimetría, la evolución temporal de los ciclos de marea existentes en la bahía junto con sus campos de corrientes asociados, los niveles batimétricos así como los aspectos visuales necesarios para el desarrollo de las simulaciones (entorno paisajístico, balizamiento, etc.).

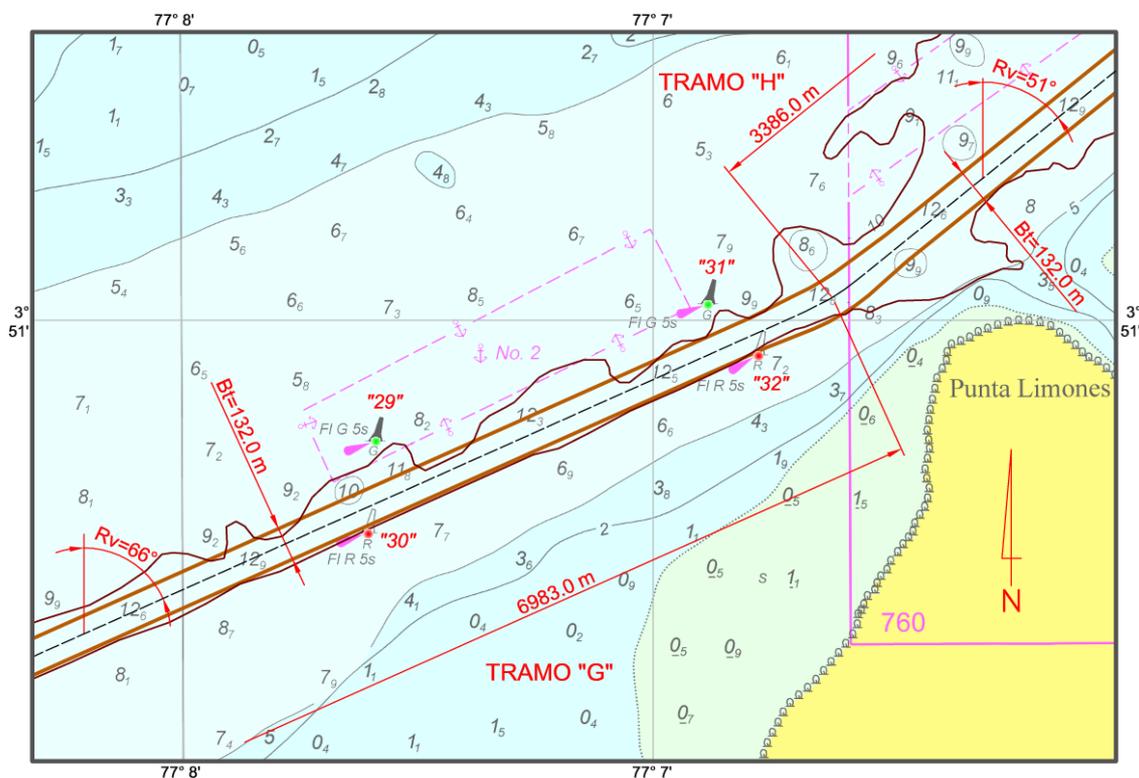


Figura 1. Dimensionamiento en planta de un tramo del canal de navegación

En este trabajo se ha estudiado la seguridad de la navegación en toda la bahía con una perspectiva amplia, dimensionando el ancho navegable mínimo necesario conforme a las recomendaciones ROM, del gobierno canadiense y del PIANC, realizando un análisis estadístico y de riesgo de las maniobras de acceso y de salida de los portacontenedores, y aportando un conjunto de consideraciones de interés en relación con la seguridad de la navegación de estos buques por lo que se refiere a aspectos tales como, entre otros, las pautas de desarrollo de las maniobras, la idoneidad de la escuadra de remolcadores empleada o la influencia del clima y de las corrientes en la operación de estos buques.

REFERENCIAS

1. *Fernández Prisuelos, J. Estudio Integral de Riesgo y Seguridad de la Navegación en el Puerto de Buenaventura. Diciembre de 2012. Clave CEDEX 21-412-5-004.*
2. *Government of Canada. Canadian Waterways National Manoeuvring Guidelines. Channel Design Parameters.*
3. *PIANC PTC II-30. Approach Channels: A Guide for Design, Final Report of the Working Group PIANC-IAPH. Supplement to Bulletin nº.95. June 1997.*
4. *PIANC. Harbour Approach Channels Design Guidelines. Maritime Navigation Commission report nº.121. 2014.*
5. *"ROM 3.1-99. Proyecto de la Configuración Marítima de los Puertos: Canales de Acceso y Áreas de Flotación". Organismo Público Puertos del Estado.*