

**PROGRAMA 2. EDIFICACIONES E INFRAESTRUCTURA ADAPTADAS****FICHA PROYECTO # 3. ESTUDIO DE ALTERNATIVAS DE PROTECCIÓN COSTERA EN LA ZONA DE INFLUENCIA DE LOS PUERTOS E INDUSTRIAS EN LA BAHÍA DE CARTAGENA****Problemática y justificación**

La bahía de Cartagena está localizada en la parte central del Caribe colombiano, enmarcada en la península de Castillogrande, el resto de la zona continental, la isla de Tierrabomba y la isla de Barú. Es el principal cuerpo de agua del sistema hídrico de Cartagena con 82 km<sup>2</sup> de extensión y una profundidad promedio de 16 m. Dentro de la bahía se generan corrientes de derivación, tanto con marea entrante como con marea saliente, inferiores a 12 m/s. En la época de lluvias el canal del Dique influye considerablemente sobre el régimen de las corrientes superficiales, mientras que en la época de vientos alisios (época seca) las aguas del Dique se orillan sobre la parte sur de la bahía, generando una corriente de sentido sur-norte en el fondo (Universidad de Cartagena y Alcaldía de Cartagena de Indias, 2010). Por estas características, el área se encuentra expuesta a fuertes procesos erosivos que amenazan con afectar la infraestructura existente, la cual soporta el desarrollo de importantes actividades económicas, entre otras, la actividad portuaria y la industria.

En este sentido, cada empresa ha venido implementando de forma independiente medidas de protección a fin de reducir los daños, causando con ello posibles efectos negativos a las empresas vecinas, razón por la cual es preciso encontrar soluciones más integrales, que permitan generar un mayor beneficio para todos. Al efecto se requiere adelantar estudios que permitan definir las alternativas de solución, teniendo en cuenta que los costos de las obras a realizar estarían a cargo de la empresa respectiva.

**Objetivo del proyecto**

Identificar alternativas de protección costera que disminuyan significativamente la energía del oleaje incidente en el litoral de la bahía de Cartagena.

**Área de intervención****Costo estimado**

\$1.500.000.000

**Duración**

1 año

**Ejecutor**

Alcaldía de Cartagena

**Otros actores**

Empresas del sector portuario, Invermar, CIOH, Universidad de Cartagena, SIAB, Alcaldía de Cartagena, Agencia Nacional de Infraestructura, Ministerio de Transporte.

**Mecanismos de financiación**

Ingresos corrientes de libre destinación distrital (ICLD), recursos de institutos de investigación y academia, fondo de regalías.

**Acciones específicas**

- Firma de protocolo (memorando de entendimiento) entre las empresas y el distrito de Cartagena de Indias.
- Contratación de la empresa que realice el estudio.
- Actualización de la información existente de línea base y cartográfica.
- Realización de los análisis correspondientes a la evolución de la línea de costa en los últimos años.
- Elaboración de proyecciones en el tiempo con respecto a los cambios que se presentan e impactan el área.
- Definición de las posibles medidas de protección (duras o blandas) para prevenir y mitigar los impactos de la erosión.

**Indicadores**

- Número de alternativas de protección identificadas.
- Proporción del beneficio-costado de las medidas de protección planteadas.
- Número de empresas cartageneras vinculadas al proyecto.