

No. 805 /PCTMAR-24

Bogotá D.C., 29 de octubre de 2024

Señores

Honorables Miembros

CONSEJO DIRECTIVO

Corporación de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo de la Industria Naval, Marítima y Fluvial - COTECMAR

Asunto: Avance desarrollo de estrategias del proyecto para el incremento de la capacidad de levante correspondiente a un dique flotante.

Con toda atención me dirijo a los Honorables miembros del Consejo Directivo de COTECMAR, con el fin de informar el avance en las gestiones realizadas para el desarrollo de estrategias enfocadas en proyecto para la adquisición y puesta en funcionamiento de un dique flotante, que permita el incremento de la capacidad de levante en la Corporación, proyecto definido en su Direccionamiento Estratégico como una MEGA.

1. ANTECEDENTES

De acuerdo con lo informado en el Consejo Directivo en el mes de marzo de 2024, en relación con el avance de las estrategias enfocadas a la materialización del proyecto para el incremento de la capacidad de levante, se determinó que en la actualidad en el mercado mundial no hay diques flotantes disponibles de segunda mano que se ajusten a los requerimientos técnicos requeridos por COTECMAR; por lo cual, se consolidó la estrategia para la "Determinación del Socio Comercial y del Modelo de Asociación".

Así mismo, y con base en las diferentes gestiones realizadas de manera directa a través de la solicitud de información (RFI) y de manera indirecta por intermediación de Brokers especialistas del área naval, se identificó el interés de asociación para la gestión del proyecto por parte de las empresas SMT SHIPPING y ULTRANAV; lo que dio a lugar a la consolidación de los acuerdos de confidencialidad que permitieron confirmar preliminarmente la intención de asociación entre las partes.

2. AVANCE EN LA FASE DE SELECCIÓN

Con base en la línea de tiempo de la fase de selección del socio comercial, se han logrado avances significativos en el relacionamiento y la comunicación con los proponentes. Actualmente, los escenarios técnico económicos preliminares propuestos por COTECMAR

a SMT SHIPPING están siendo revisados por la mesa directiva de dicha empresa y tienen previsto en la tercera semana de noviembre realizar la sesión de confirmación de asociación entre las partes; mientras que en el caso de ULTRANAV, se ha recibido por parte de esta empresa un requerimiento de asociación con un alcance técnico-económico superior a las pretensiones comerciales y económicas de COTECMAR para la gestión del proyecto, lo cual demanda un marco de evaluación y aceptación por parte de la Corporación.

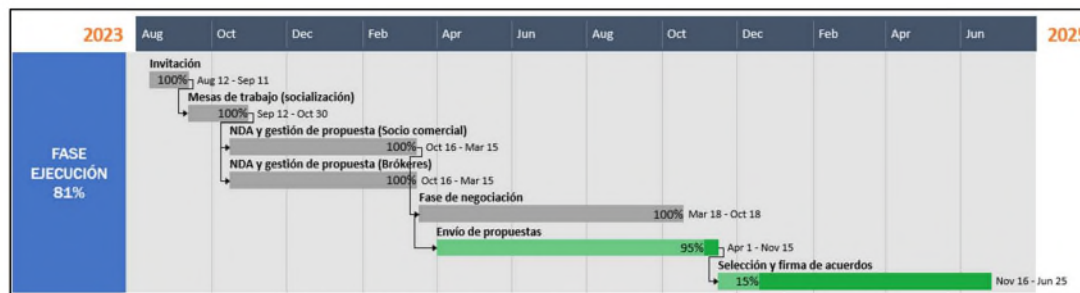


Ilustración 1. "Línea de tiempo fase de selección ajustada - Socio Comercial"

De acuerdo con la línea base del proyecto en la actualidad se identifica un avance en la Fase de selección de un 81%, impactado positivamente por el cumplimiento de las actividades asociadas a la entrega de los escenarios técnico-económicos de asociación propuestos e inicio de la actividad asociada al análisis de conveniencia y modelo de selección para la firma de los acuerdos.

3. MODELOS DE NEGOCIO PROPUESTOS

COTECMAR ha avanzado en las negociaciones con dos potenciales socios comerciales claves, ULTRANAV y SMT SHIPPING, quienes han presentado propuestas con modelos de negocio y operación distintos, que son relevantes para la toma de decisiones sobre la estrategia a seguir.

3.1. PROPUESTA DE SMT SHIPPING

SMT SHIPPING es un socio con el que ya se han establecido acuerdos de confidencialidad, al cual se le propuso un modelo de negociación que se ajusta al dimensionamiento de la capacidad de levante definido por COTECMAR. Según la propuesta, la forma de operar el dique flotante de 13.000 toneladas es que sería inicialmente llevado a la zona de fondeo para luego ser remolcado hasta el muelle norte de COTECMAR para realizar allí las actividades de reparación y mantenimiento a la embarcación contratada. Una vez completada la operación, el dique flotante regresa remolcado a la zona de fondeo para desvarar la embarcación.

El dique operará en una zona de fondeo designada (ilustración 1) para tal fin, dentro de la bahía de Cartagena a 700 m, aproximadamente del muelle norte de COTECMAR. En la

siguiente figura se representa la zona de operación y la ruta aproximada de desplazamiento remolcado hasta el muelle de COTECMAR



Ilustración 1. Maniobra traslado dique flotante

Esta propuesta de SMT SHIPPING ofrece claras ventajas para COTECMAR, ya que su participación ofrece el respaldo económico necesario para financiar a partir de un préstamo banca internacional el proyecto, dando cobertura a la inversión asociada para la compra del dique flotante, adecuaciones de infraestructura y adquisición de equipos complementarios, entre otros, logrando a través de esta capacidad acceder a un segmento del mercado ya identificado.

3.2. PROPUESTA DE ULTRANAV

Anteriormente, en las reuniones ejecutivas de planificación se definió a ULTRANAV como uno de los socios potenciales para la inversión en el proyecto. ULTRANAV ha propuesto un dique flotante con una capacidad de 22.000 toneladas, lo que representa un incremento significativo respecto a la capacidad de levante de 13.000 toneladas identificada en el estudio de mercado. Este ajuste en la capacidad no solo ampliaría el rango de buques atendibles en la planta de Mamonal, sino que también incrementaría la variedad y cantidad de embarcaciones recibidas, fortaleciendo la competitividad y aumentando el alcance del proyecto.

Dado las condiciones de esta propuesta, se ha establecido la necesidad de realizar estudios adicionales en el marco de aceptación para determinar la factibilidad del mismo y consolidar el acuerdo con la firma del instrumento de asociación más conveniente para las partes (Join Venture), sin embargo; el proyecto demanda un reto presupuestario y técnico adicional indeterminado debido a que comprende la construcción de infraestructura con sus servicios y los respectivos permisos, los cuales están en proceso de identificación a partir de la

potencial propuesta de asociación. Es de aclarar que la inversión de la empresa ULTRANAV inicialmente solo contempla lo correspondiente a la compra del dique flotante y por parte de COTECMAR se requeriría la inversión asociada a infraestructura y equipos, entre otras, lo cual conllevaría a la búsqueda de un socio capitalista adicional o incrementar los niveles de endeudamiento de la Corporación que en el escenario actual no son viables.

A manera de modelo, la propuesta de operación enmarca fijar el dique flotante y operar en un único sitio para el mantenimiento de las diferentes embarcaciones, requiriendo el diseño y construcción de unas estructuras tipo Duques de Alba (ilustración 2) y sus respectivos permisos de instalación tanto para las estructuras como para el suministro eléctrico de potencia (cable sumergido) y demás servicios complementarios.



Ilustración 2. Sistema de amarre en zona de aguas profundas.

Adicionalmente, considerando la nueva capacidad de levante, se está evaluando la nueva zona de operaciones, la cual estaría ubicada en una zona externa a la planta física de COTECMAR, pero dentro de la concesión del espejo de agua otorgada por la DIMAR, para garantizar una operación óptima y ajustada a este nuevo alcance, ver ilustración 3.

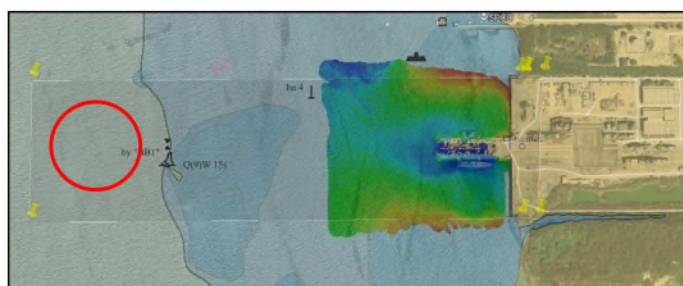


Ilustración 3. Zona de operaciones para propuesta Dique 22.000 Toneladas

La propuesta de ULTRANAV también asegura un tiempo reducido de carena, con una operación eficiente de aproximadamente 4 a 5 días por buque para tratamientos de

superficie y pinturas. Esto sería un diferencial competitivo para atraer más clientes, especialmente en sectores como el transporte de gas, carga general y operaciones offshore.

3.3. ANALISIS DE CONVENIENCIA

Con la finalidad de obtener de manera preliminar un marco de referencia para la toma de decisiones en relación con la conveniencia de las propuestas de asociación con SMT SHIPPING y ULTRANAV, se realizó de manera exploratoria el primer análisis de conveniencia buscando establecer cuál de las alternativas en las dimensiones efectividad, costo y cronograma se ajusta en mayor medida a los requerimientos de COTECMAR.

Tabla 1. Matriz de conveniencia

DIMENSION	DESCRIPCION	ALTERNATIVA		
		SMT SHIPPING	ULTRANAV	DESEABLE
Efectividad	Cantidad potencial de buques	Media	Alta	Alto
	Maniobra de varada y desvara de buques	Media	Alta	Alto
	Capacidad de ser reparado en el Caribe	Media	Bajo	Alto
	Capacidad de levante	Media	Alta	Medio
	Servicios de apoyo subcontratados para operar (Remolque, lancha, otros)	Media	Bajo	Bajo
Costo	Inversión dique, equipos y maquinaria	Medio	Alto	Medio
	Nivel de incertidumbre (Requerimiento de estudios y diseños previos)	Medio	Alto	Bajo
	Costo de las adecuaciones infraestructura	Medio	Alto	Bajo
	Maniobra, operación y mantenimiento	Alto	Bajo	Bajo
	Impacto en la operación actual	Medio	Bajo	Bajo
Cronograma	Tiempo ejecución de proyecto	Medio	Alto	Bajo
	Tiempo de consecución y autorización de permisos y licencias	Bajo	Alto	Bajo
	Tiempo asociado a la autorizaciones y financiación	Medio	Medio	Medio

De acuerdo con el análisis realizado, se concluye que la opción de asociación inicialmente más cercana al estándar deseado por COTECMAR es la alternativa de SMT SHIPPING. No obstante, es importante señalar que ambas alternativas superan el estándar deseable de la Corporación, aunque la opción de ULTRANAV requiere una mayor inversión y tiempo para su implementación en comparación con SMT SHIPPING. Para la selección final, se está llevando a cabo una evaluación utilizando el Modelo de Selección Racional (AHP), que permitirá tomar una decisión objetiva respecto a la conveniencia de cada socio comercial, considerando las dimensiones propuestas y priorizando la opción de menor riesgo para la Corporación.

4. ACTUALIZACIÓN DE LOS BRÓKERES Y DISPONIBILIDAD DE DIQUES FLOTANTES

En el marco de las gestiones con los brókeres HV TRADING y SOTTOVENTO HOLDING siguen en la búsqueda y evaluación de diques flotantes, tanto de segunda mano como de nuevas construcciones, por lo que han proporcionado actualizaciones sobre la disponibilidad de diques.

Aunque inicialmente se consideró la opción de adquirir un dique de segunda mano, las actualizaciones de los brókeres han mostrado una escasez en el mercado de diques que cumplan con las especificaciones técnicas requeridas por COTECMAR. Los diques flotantes de segunda mano disponibles en el mercado, como se menciona en informes previos, tienen características que no se alinean con las necesidades operativas de la planta Mamonal, tales como edad superior a los 10 años, dimensiones inadecuadas o limitaciones en capacidad de levante.

En este contexto, COTECMAR ha decidido enfocar sus esfuerzos en la construcción de un nuevo dique flotante, considerando que representa una alternativa más viable a largo plazo. Ambos brókeres han estimado que el tiempo necesario para construir un nuevo dique varía entre 18 y 24 meses, con un periodo adicional de 6 meses para su transporte a Colombia. Esta opción no solo asegura que el dique cumpla con las especificaciones técnicas y operativas de COTECMAR, sino que también brinda mayor flexibilidad para personalizar características específicas, como los sistemas de amarre y la capacidad de carga. Además, para fortalecer el Clúster Astillero, se evalúa la posibilidad de diseñar y construir el dique flotante en Colombia mediante una estrategia que permita desarrollar la mayor cantidad de secciones en paralelo y realizar el ensamblaje e integración final en las instalaciones de COTECMAR.

5. CONCLUSIONES

El proyecto ha avanzado en las negociaciones con los dos posibles socios comerciales. Ambas propuestas presentan oportunidades significativas para COTECMAR, aunque difieren en términos de capacidad, operación y requerimientos de infraestructura.

- La propuesta de SMT SHIPPING, con un dique flotante de 13.000 toneladas, requiere inversiones para adaptarse a la infraestructura existente, sin embargo, permite una integración más rápida en las operaciones actuales.
- De igual manera, la propuesta de ULTRANAV que incluye un dique flotante de 22.000 toneladas, implica mayores inversiones y adecuaciones, no obstante, da la posibilidad de ampliar significativamente el mercado objetivo y generar ingresos a largo plazo.
- A medida que se avanza en la evaluación de las ofertas de diques nuevos propuestos por HV TRADING y SOTTOVENTO HOLDING COTECMAR, se está en proceso de estructuración de la opción de presentar a los potenciales socios comerciales la

posibilidad de construir el dique flotante en Colombia a través del clúster astillero y potencializar las capacidades de estos, adicional al favorable impacto social en relación con la construcción de este en el país.

En los próximos meses, será importante la toma de decisiones sobre el socio comercial y el modelo de operación a seguir, considerando los estudios técnicos, los requerimientos legales y la capacidad financiera de la Corporación para ejecutar este proyecto.

Respetuosamente,



Vicealmirante LUIS FERNANDO MÁRQUEZ VELOSA
Presidente COTECMAR