



**OFICIO**

**CR-INCOP-UTSC-0181-2024**

Puerto Caldera, 23 de octubre de 2024

Señores

**Miembros de Junta Directiva**

**Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico**

**Asunto:** Aval Técnico del Cartel de Licitación

Estimados (as) señores (as):

Como es de su conocimiento la Corporación Financiera Internacional (IFC por sus siglas en inglés) fue contratada por el Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico (INCOP) mediante la contratación directa 2022CD-000157-001920000, la cual se denomina Contrato de Servicios de Asesoría Transaccional para la Debida Diligencia, Elaboración de Estudios de Prefactibilidad y Factibilidad, Proceso de Precalificación y Licitación, y Gestión de Contratación y Adjudicación para la Concesión de Obra Pública con Servicios Públicos ("COPSP") al Sector Privado del Proyecto de Modernización y Expansión del Puerto Caldera.

Con base en lo anterior, habiéndose completado los entregables y el ciclo de la preinversión, el IFC remitió a la administración de INCOP, el Cartel del proyecto de modernización de Puerto Caldera, el cual es técnicamente razonable para su publicación pues guarda concordancia con los objetivos que persigue el Plan Maestro del Litoral Pacífico de Puerto Caldera(2020); ya que busca optimizar la infraestructura, mejorar la eficiencia operativa y fortalecer la competitividad del puerto de Caldera en la región del Pacífico. Mediante un esquema de concesión de obra pública con servicios públicos de al menos 30 años para el diseño, financiamiento, construcción, operación, mantenimiento y transferencia al estado, conocido como DFBOMT por sus siglas en inglés, con la participación del sector privado se espera lograr la modernización de infraestructura, equipamiento y operación del puerto, garantizando mejoras tecnológicas, estándares de seguridad internacionales y un aumento en la capacidad de manejo de carga; lo anterior teniendo en cuenta que nos encontramos en la etapa de licitación según el cronograma planteado.



La Unidad Técnica de Supervisión y Control del INCOP da por recibido a satisfacción el cartel, ya que está respaldado por estudios y requisitos técnicos, financieros, ambientales, sociales y legales que los oferentes deben cumplir. Además, se promueve la participación de empresas extranjeras y consorcios, incentivando un enfoque competitivo y abierto para asegurar las mejores condiciones para la modernización del puerto.

El proyecto cuenta con los avales de los diferentes entes rectores en la materia, como el Ministerio de Obras Públicas y Transporte (MOPT), Ministerio de Planificación Nacional (MIDEPLAN), Secretaría Técnica a Ambiental (SETENA), Ministerio de Hacienda y la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP), entre otros.

Asimismo, el proyecto en la etapa de Factibilidad fue aprobado por la Junta Directiva del INCOP mediante acuerdo No. 2 en sesión 4448 celebrada el 4 de septiembre del 2024.

A continuación, se hace referencia a una serie de aspectos técnicos referentes al proceso:

## 1. Análisis Técnico

El análisis técnico incluye la evaluación de la infraestructura actual del puerto, identificando las áreas que requieren modernización. También se exploran soluciones para mejorar la capacidad operativa del puerto, incluyendo nuevas obras y equipamientos que permitan manejar el crecimiento proyectado de la demanda.

El diseño referencial para la modernización de Puerto Caldera incluye múltiples configuraciones, infraestructuras y fases de desarrollo descritas en el informe de factibilidad:

### 1. Infraestructura de Muelle de Contenedores:

- Un nuevo puesto de atraque de 580 metros de longitud y 36 metros de ancho, capaz de operar con grúas de barco a muelle y viceversa (STS, por sus siglas en inglés) destinado a soportar buques tipo Panamax con capacidad para 16,000 TEU.



- Este nuevo puesto se ubicará 80 metros hacia el mar respecto del actual muelle de contenedores, ampliando la longitud del muelle y aumentando la superficie del patio de contenedores.

## 2. Zonas de Almacenamiento y Circulación:

- Propuesta para patios de almacenamiento flexibles, incluyendo apilamiento de contenedores de hasta 5 alturas para contenedores llenos, 6 para contenedores vacíos y 4 para contenedores refrigerados.
- Configuración del patio con grúas pórtico sobre neumáticos (RTG, por sus siglas en inglés) para contenedores llenos y reefers, y equipos/carretillas para contenedores vacíos (ECH por sus siglas en inglés).

## 3. Operación del Terminal de Graneles:

- Se describen alternativas para la descarga de graneles mediante grúas de descarga continua y su comparación con las grúas portuarias móviles (MHC, por sus siglas en inglés).
- Propuestas de expansión del muelle con una estructura adicional de 20x44 metros para sistemas de correas, mejorando la eficiencia en la descarga de graneles.

## 4. Planta de Circulación de Camiones:

- Se incluye la planificación de un flujo operativo eficiente para los camiones que transportan graneles sólidos.

## 5. Zona de Inspección de Carga:

- Espacios reservados para escaneo de importaciones y exportaciones del 100% de la carga, con infraestructura para repetir el proceso si es necesario.
- Este diseño incorpora aspectos funcionales, operativos y de expansión para asegurar la viabilidad y crecimiento del puerto.





3. **Mejora en la Eficiencia:** La Alternativa B fue considerada superior en términos de eficiencia en el manejo de la carga, accesibilidad terrestre y náutica, así como en la reducción del tiempo de inactividad operacional.
4. **Impactos Ambientales y Sociales:** Se resaltó que tanto la Alternativa A como la B cumplían con los criterios de sostenibilidad ambiental, sin embargo, la Alternativa B fue preferida por su menor impacto en términos de costos y riesgos operativos y ambientales.

Por lo tanto, la Alternativa B resultó la más adecuada debido a su mayor capacidad para satisfacer la demanda, su eficiencia operativa y su capacidad para gestionar los riesgos a un costo más bajo.

La parte técnica y de ingeniería del proyecto de modernización de Puerto Caldera abordará diversos estudios y recomendaciones clave para la modernización de la infraestructura portuaria, que incluyen:

1. **Modelación Numérica y Medioambiental:** Se requiere un modelo numérico para simular las maniobras de las naves de diseño, las estructuras de amarre y evaluar su comportamiento ante variables como viento, corrientes y oleaje. Esto permitirá estimar las fuerzas sobre las líneas de amarre, los movimientos de los buques y el tiempo de inactividad del terminal.
2. **Estudios Hidrodinámicos y de Sedimentos:** Se planifican estudios hidrodinámicos y de transporte de sedimentos para evaluar la sedimentación en la dársena, así como en la zona afectada por el puerto, específicamente en el rompeolas y las playas cercanas. Estos estudios servirán para determinar la periodicidad, los volúmenes de dragado y la calidad de los sedimentos para poder reutilizarse para recuperación de las playas.
3. **Estudios de Ingeniería para la Construcción:** Comprenderán el desarrollo de los estudios de ingeniería para la construcción del proyecto, incluyendo cálculos estructurales, planos, memorias de cálculo y especificaciones técnicas de equipos y sistemas. Además, estos estudios deben cumplir con normativas sísmicas nacionales e internacionales.



4. **Estudios de Resistencia y Corrosión:** Se recomienda realizar estudios de resistividad del agua de mar para determinar la metodología adecuada de protección anticorrosiva de la infraestructura. También se requiere un estudio de la malla a tierra para el diseño de sistemas eléctricos y de protección de edificios.
5. **Suelos y Batimetría:** La caracterización del suelo y la geofísica marina son esenciales para determinar las metodologías de dragado y el diseño de pilotes y fundaciones. Se deberá realizar un levantamiento batimétrico y topográfico detallado antes del inicio de la construcción para definir los volúmenes de dragado necesarios.
6. **Impactos del Agua y Suministros:** Se reconoce un déficit en la disponibilidad de agua en la región, lo que podría afectar la construcción y operación del puerto. Se deberán realizar estudios hidrogeológicos para encontrar fuentes adecuadas de agua sin impactar a las comunidades locales.

Estos estudios y requerimientos técnicos son fundamentales para garantizar una infraestructura robusta y sostenible en el Puerto de Caldera, que cumpla con estándares internacionales y las condiciones locales.

Esta alternativa es la que más se ajusta a las necesidades actuales del puerto con la construcción de un nuevo muelle adosado al rompeolas, una terminal especializada para el manejo de contenedores y el mejoramiento de la terminal granelera, de conformidad con el estudio de factibilidad y lo planteado por Moffatt & Nichol<sup>1</sup> técnicamente.

## 2. Análisis de la Legalidad del cartel

De conformidad con la Ley General de Concesión de Obras Públicas con Servicios Públicos No. 7762 y su reglamento, el cartel debe de cumplir con una serie de requisitos mínimos para la garantizar la certeza y publicidad del procedimiento.

La propuesta que realiza IFC en el marco del contrato realizado con el INCOP sobre esta materia cumple adecuadamente con los requisitos en el art 12 del Reglamento No 27098-MOPT de la citada Ley.

El cartel de licitación debe fomentar la eficiencia y eficacia en la gestión de proyectos de concesión, respetando los principios de contratación administrativa para asegurar la

---

<sup>1</sup> Moffatt & Nichol es una empresa consultora de ingeniería portuaria contratada por IFC como contraparte técnica.



igualdad de condiciones entre los oferentes. Este documento se convierte en una norma tanto para la administración como para los participantes, siendo esencial para satisfacer los intereses colectivos establecidos constitucionalmente o por la legislación pertinente

Para que el cartel de licitación sea efectivo y cumpla con los principios de contratación pública, es crucial que incluya ciertos requisitos mínimos.

1. **Objetivos del Proyecto:** Descripción clara y detallada de los objetivos y alcances del proyecto de concesión.
2. **Criterios de Evaluación:** Definición de los criterios y métodos que se utilizarán para evaluar las ofertas, asegurando transparencia y equidad.
3. **Requisitos Técnicos y Financieros:** Especificaciones técnicas y financieras que deben cumplir los oferentes para ser considerados.
4. **Plazos y Cronogramas:** Fechas límite para la presentación de ofertas, así como el cronograma de ejecución del proyecto.
5. **Condiciones Contractuales:** Términos y condiciones del contrato, incluyendo derechos y obligaciones de ambas partes.
6. **Garantías y Seguros:** Requisitos de garantías y seguros que deben presentar los oferentes para asegurar el cumplimiento del contrato.
7. **Procedimientos de Resolución de Conflictos:** Mecanismos para la resolución de disputas que puedan surgir durante la ejecución del proyecto.
8. **Aspectos Legales y Regulatorios:** Cumplimiento con las normativas legales y regulatorias aplicables al proyecto.

Entre los requisitos mínimos necesarios deberá establecer claramente:

- a) La identificación de la Administración concedente.
- b) La descripción de las obras y los servicios, especificaciones y requerimientos técnicos mínimos para el diseño, la ejecución, la conservación y la explotación de la obra y los servicios,



- c) La forma, fecha, hora y el lugar de presentación de las ofertas, requisitos que habrán de cumplir los licitantes; además, los antecedentes que deberán entregarse con las ofertas técnicas y económicas.
- d) Las garantías que deberán constituirse con indicación de los montos y plazos.
- e) Los plazos para consultas y aclaraciones del cartel.
- f) Los requisitos financieros, técnicos y legales que se valorarán en la calificación de las ofertas y la metodología que se empleará.
- g) Las condiciones económicas y la estructura tarifaria de la explotación de la concesión.
- h) Las multas y sanciones por incumplimiento del contrato de concesión.
- i) El proyecto de contrato que se suscribirá con el concesionario.
- j) La forma en que se distribuirán entre las partes los riesgos del proyecto. Esta distribución servirá para establecer las obligaciones y responsabilidades de cada una de ellas en la ejecución del contrato de concesión, así como en sus diferentes etapas.
- k) Las normas contables aplicables con referencia básica a las normas internacionales de contabilidad.

## 2.1 Esquema de Requisitos y Criterios

El proceso de licitación para la concesión de obra pública con servicio público para la modernización de infraestructura y equipamiento de Puerto Caldera establece una serie de requisitos de admisibilidad, técnicos y financieros que los oferentes deben cumplir. Estos requisitos aseguran que las empresas participantes posean la experiencia y capacidad necesarias para llevar a cabo el proyecto de manera eficiente y efectiva. Además, se han definido criterios de desempate para garantizar una evaluación justa y transparente de las ofertas presentadas.

### Requisitos de Admisibilidad

#### 1. Legales:

- Conformidad con la Ley de Concesión de Obras Públicas y su reglamento.
- Presentación de documentos legales indicados en el cartel.
- Presentación de la garantía de participación.



## 2. Idioma:

- La oferta debe estar redactada en español.

## 3. Criterios de Admisibilidad

- Técnicos (experiencia en operación y construcción de puertos y capacidad de calidad de servicio).
- Financieros (patrimonio neto, relación deuda-patrimonio, referencias financieras).
- Ambientales y Sociales (certificaciones en gestión ambiental).

## Requisitos de la Oferta Técnica

- Cumplir con los requerimientos mínimos técnicos.
- Cubrir la demanda proyectada a nivel factibilidad por tipo de carga.
- Presentar la metodología de construcción con detalles de cómo se propone disminuir la interferencia que la construcción supondrá sobre la operación del puerto.
- Cumplir con los principales de construcción del cronograma.

## Requisitos de la Oferta Económica

### 1. Tarifa “All-In” Máxima:

- Proponer una tarifa “all-in” máxima por tipo de carga, sin superar la tarifa máxima aprobada por ARESEP.

### 2. Estructura Tarifaria:

- Incluir una propuesta de estructura tarifaria detallada conforme a lo establecido por ARESEP.

### 3. Pagos a la Autoridad Concedente:

- Incluir los pagos a la Autoridad Concedente según el Anexo 15.



#### 4. Garantías:

- Constituir y mantener las garantías exigidas por la ley y el reglamento.

#### Criterios de Desempate

##### 1. Ofertas Económicas Mejoradas:

- Presentación de ofertas económicas mejoradas en caso de empate.

##### 2. Capacidad de Muelles y Patios:

- Preferencia a la oferta con mayor capacidad de muelles y patios.

##### 3. Tiempo de Implementación:

- Preferencia a la oferta con menor tiempo de construcción/implementación.

##### 4. Soluciones de Sustentabilidad:

- Preferencia a la oferta con más ítems relacionados con eficiencia energética y soluciones sustentables.

Este esquema proporciona una visión clara y estructurada de los requisitos y criterios necesarios para participar en la licitación para la modernización de Puerto Caldera.

Estos requisitos han sido diseñados para cumplir con los más altos estándares del sector, asegurando que el proyecto de modernización de Puerto Caldera se realice con la máxima eficiencia y calidad. La estructura y los criterios establecidos en el cartel de licitación están en plena conformidad con las mejores prácticas internacionales, tal como lo ha recomendado la Corporación Financiera Internacional (IFC) y la prestigiosa firma de consultoría Moffatt & Nichol, garantizando así un proceso transparente y competitivo que beneficiará tanto a los usuarios como a la administración pública.

Del análisis realizado a la propuesta de cartel presentado por IFC, se considera que el cartel cumple adecuadamente con cada una de las condiciones legales establecidas en el artículo



24 de la Ley de Concesión de Obras Públicas con Servicios Públicos y artículo 12 del Reglamento de esta ley.

Por lo tanto, de acuerdo con los resultados de los análisis a los documentos, el proyecto debe avanzar a la etapa de Licitación Mayor.

### **3. Análisis Ambiental y socioeconómico**

Desde el punto de vista ambiental el proyecto cuenta con la Viabilidad Ambiental Potencial otorgada por la SETENA, la cual es el visto bueno ambiental de tipo temporal, que otorga este ente a aquellas actividades, obras o proyectos que realizan la Evaluación Ambiental Inicial pero que todavía requieren de la presentación de otros documentos para la obtención de la VLA definitiva, por lo que este trámite deberá continuarlo el nuevo concesionario, actualmente el plazo de la presentación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) se encuentra suspendido. (RESOLUCIÓN N° 1574-2024-SETENA). Asimismo, se busca que el concesionario cumpla con los estándares internacionales en materia ambiental y social.

Los estudios consideran los posibles impactos ambientales del proyecto, con énfasis en la gestión de sedimentos, el uso sostenible del agua y la protección de los ecosistemas cercanos, como los manglares.

Además, se espera que tenga un impacto positivo en la economía local y nacional, generando empleo y mejorando la competitividad del país en términos de comercio y turismo. El informe también destaca la importancia del puerto como motor económico en la región, atrayendo inversiones y facilitando el comercio exterior.

### **4. Análisis económico de la Estructura Tarifaria.**

El proyecto cuenta con el criterio técnico vinculante de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos sobre la estructura tarifaria de la nueva concesión. Esta estructura tarifaria cuenta con metodología de tarifas “all in” que se compone de un conjunto de servicios básicos o esenciales a la carga facturados bajo un mismo concepto para los siguientes 7 tipos de carga y buque:

- 1) *Contenedores secos (llenos y vacíos)- (importación y exportación)*
- 2) *Contenedores refrigerados*
- 3) *Carga fraccionada (incluye carga general y de proyecto)*
- 4) *Carga de granel líquido*



- 5) *Carga de granel sólido alimentario*
- 6) *Carga de granel sólido no alimentario*
- 7) *Vehículos*

Además, contempla los servicios denominados como “servicios complementarios”, que responden a servicios adicionales que pueden clasificarse según el entorno competitivo y las circunstancias bajo las cuales se proporcionen.

Asimismo, contempla parámetros de ajuste, de modo que la fórmula de ajuste propuesta por el INCOP para actualizar las tarifas considera las variaciones anuales en la inflación estadounidense conforme el Índice de Precios al Productor de los Estados Unidos de América (PPI) de servicios portuarios. Estos se aplicarán para las tarifas “all-in” y para los servicios complementarios no regulados.

Es muy importante mencionar que esta estructura deberá de responder a parámetros de calidad, en referencias a la las normas nacionales de calidad INTE G116: Calidad de servicio en el manejo de contenedores, INTE G117: Calidad de servicio en el manejo de mercancía general o fraccionada, INTE G118: Calidad del servicio en el manejo de mercancías a granel, sólida o líquida, INTE G119: Calidad de servicio de amarre y desamarre, INTE G120: Calidad de servicio de practicaaje, INTE G121: Calidad de servicio de remolcaje, INTE G122: Calidad de servicio de ayudas a la navegación marítima y la INTE G129: Calidad de servicio para el tráfico de cruceros.

La estructura tarifa fue debidamente aprobada por la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos según RE-0574-RG-2024 San José, a las dieciséis horas con treinta y ocho minutos del veintiséis de setiembre de dos mil veinticuatro, con criterio técnico vinculante sobre la estructura tarifaria, parámetros de ajuste y evaluación de la calidad del proyecto de modernización de infraestructura y equipamiento de puerto caldera conforme al artículo 21 de la ley n°7762 y artículo 7 del decreto ejecutivo n°27098-MOPT.

Dicha resolución emitió criterio técnico positivo respecto de la estructura tarifaria y sus parámetros de ajuste, así como los parámetros para la evaluación de la calidad del servicio y de los costos de los servicios de fiscalización y control del proyecto “Modernización de Infraestructura y Equipamiento de Puerto Caldera”.



## Conclusión

El Proyecto de Modernización de Puerto Caldera se presenta como una iniciativa estratégica para fortalecer la competitividad logística de Costa Rica y mejorar su posición como un nodo clave en el comercio internacional. Los análisis técnicos, ambientales, sociales, legales, financieros y económicos realizados a lo largo del estudio de factibilidad han demostrado que el proyecto es viable y necesario para enfrentar los desafíos actuales y futuros que enfrenta el puerto.

Desde un punto de vista técnico, las mejoras propuestas no solo incrementarán la capacidad operativa del puerto, sino que también optimizarán los tiempos de operación y reducirán los cuellos de botella que limitan su eficiencia. El proyecto contempla la implementación de soluciones de infraestructura y equipamiento de última generación, preparándolo para satisfacer la creciente demanda de servicios portuarios a largo plazo.

En el aspecto ambiental, el estudio subraya la importancia de una gestión sostenible de los recursos naturales involucrados, incluyendo la protección de ecosistemas sensibles como los manglares cercanos. Las medidas de mitigación propuestas aseguran que la modernización se realice de manera responsable, minimizando los impactos adversos sobre el medio ambiente y promoviendo una operación sostenible.

Desde una perspectiva socioeconómica, el proyecto se alinea con las políticas de desarrollo económico del país, ofreciendo oportunidades de empleo y generando un impacto positivo en las economías locales y nacionales. La modernización del puerto no solo permitirá un flujo más eficiente de mercancías, sino que también fortalecerá la infraestructura logística de Costa Rica, aumentando su competitividad global.

Por último, la evaluación financiera y legal confirma que el proyecto puede ser gestionado bajo una nueva concesión de obra pública con servicio público, lo que permitirá una gestión transparente y eficiente, asegurando la sostenibilidad financiera y operativa del puerto a largo plazo.

En conclusión, el Proyecto de Modernización del Puerto Caldera no solo es viable, sino que representa una oportunidad crítica para mejorar la infraestructura portuaria del país, aumentar su capacidad de respuesta ante el crecimiento económico y asegurar su sostenibilidad en el contexto global cambiante.



La implementación exitosa del proyecto posicionará a Costa Rica como un actor clave en la región, con una infraestructura moderna y eficiente que podrá responder a las demandas comerciales internacionales por muchos años más.

La propuesta de Cartel realizada por IFC contempla todos los requisitos necesarios para alcanzar la mejora en la infraestructura portuaria y el aumento de la capacidad operativa que el sector económico del país requiere.

Por su parte la Secretaría de Fiscalización, de acuerdo con las potestades que le otorga la ley 8461 Ley Reguladora de la Actividad Portuaria de la Costa del Pacífico, art. 17 bis. Inciso a. "Fiscalizar los actos preparatorios a cualquier contratación relacionada con los proyectos de concesión, incluso la propuesta del cartel y determinar su factibilidad."; firma como garante en la participación hasta este momento del proceso donde se ha velado que la Administración concedente establezca mecanismos y procedimientos de control de acuerdo con la ley de concesión de obra pública, Ley de Contratación Administrativa, y la conformidad con el contrato suscrito entre INCOP y el IFC.

Sin más por el momento, se suscriben.

Atentamente;

Ing. Jeison Carranza Villalobos  
**Subgerente, INCOP**

MII. Víctor Aníbal Morales Figueroa  
**Jefe a.i, UTSC**

Licda. Viviana Moscoso Porras  
**Secretaria Fiscalizadora**

Cc. /Archivo UTSC