ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO
ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Proceso de selección abreviada Menor cuantía

OBJETO: "PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSPORTE TERRESTRE ESPECIAL A NIVEL URBANO Y/O NACIONAL CON CONDUCTOR, PARA EL PERSONAL DESMOVILIZADO Y SOMETIDO A LA JUSTICIA CON O SIN SU NÚCLEO FAMILIAR, EN DESARROLLO DEL PROGRAMA DE ATENCIÓN HUMANITARIA AL DESMOVILIZADO Y APOYO AL SOMETIMIENTO INDIVIDUAL A LA JUSTICIA DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL".

Nota: El presente documento se elabora por designación como miembro del Comité estructurador económico - financiero del presente proceso de selección abreviada Subasta inversa mediante memorando No. M20230908009688 del 8 de septiembre de 2023. Este estudio está basado en los formatos estudios y documentos previos aspectos técnicos y el análisis del sector y estudios de mercado de fecha 08 de noviembre de 2023, documentos adjuntos en el correo del jueves 09 de noviembre de 2023 03:54 p. m.

1. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL

Rubros Catálogo de Clasificación Presupuestal: A-03-03-01-023 Programa de desmovilización y sometimiento (Decreto 128 de 2003 y 965 de 2020).
Certificado de Disponibilidad Presupuestal: CDP No. 53423 del 06 de septiembre de 2023.
Valor Actual: $ 13.000.000,00
Objeto: "PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSPORTE TERRESTRE ESPECIAL A NIVEL URBANO Y/O NACIONAL CON CONDUCTOR, PARA EL PERSONAL DESMOVILIZADO Y SOMETIDO A LA JUSTICIA CON O SIN SU NÚCLEO FAMILIAR, EN DESARROLLO DEL PROGRAMA DE ATENCIÓN HUMANITARIA AL DESMOVILIZADO Y APOYO AL SOMETIMIENTO INDIVIDUAL A LA JUSTICIA DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL".
Vigencia Futura: cupo respaldado en el oficio No 2-2023-041372 del 8 de agosto de 2023 y en el Certificado de vigencia futura del 23 de agosto de 2023, firmada por el Coordinador del Grupo Gestión Presupuestal, con cupo de vigencia futura para el proceso de "Transporte terrestre" para el programa de Desmovilización y sometimiento (Decreto 128 de 2003 y 965 de 2020) así:

AÑO	VALOR
2024	147.692.907
2025	49.230.969

Valor estimado del contrato: $ 209.231.618,25

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL PRETENDE SATISFACER

Teniendo en cuenta la normatividad legal vigente sobre la política de paz de Estado (Ley 2272 del 4 de noviembre de 2022), el Ministerio de Defensa Nacional desarrolla un componente relacionado con la "Ruta de la desmovilización", el cual consiste en "…*ejecutar la etapa de recepción de los integrantes del Grupo Armado Organizado al Margen de la Ley (GAO ELN), a quienes se les aplicará lo contemplado en el Decreto 128 de 2003, a través del cual se adiciona el Capítulo 1 al Título 2 de la Parte 3 del Libro 2 del Decreto 1081 de 2015, en donde se estableció: "Artículo 2.3.2.1.2.2. Recepción. En los casos de*

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

desmovilización individual, desde el momento en que la persona se presenta ante las autoridades pertinentes, el Ministerio de Defensa Nacional prestará la ayuda que requiera el desmovilizado y su grupo familiar, cubriendo, en todo caso, sus necesidades básicas de alojamiento, alimentación, vestuario, transporte, atención en salud, recreación y deporte".

Lo anterior significa que "*Durante este proceso de desmovilización, el Ministerio de Defensa Nacional proveerá los medios necesarios para el alojamiento de los desmovilizados o gestionará la consecución de instalaciones adecuadas, según determine, de manera que se procure su integridad personal*".

Así mismo y teniendo en cuenta las funciones de la Dirección de seguridad Pública del Ministerio de Defensa Nacional (artículo 11 del Decreto 1874 de 2021), se encuentra:

> *"5. Coordinar la ejecución de las iniciativas para la atención humanitaria al desmovilizado y el apoyo al sometimiento individual a la justicia en el marco de las competencias del Ministerio de Defensa Nacional y adelantar la coordinación requerida con las demás entidades del Estado".*

Y de acuerdo con esta función, el Grupo de Atención Humanitaria al Desmovilizado y Apoyo al Sometimiento Individual a la Justicia (GAHD-ASIJ), debe adelantar las acciones para que la población objeto de estos programas, realice el tránsito a la legalidad de acuerdo con los lineamientos establecidos en el literal C del punto 1.3 del artículo 2 de la Resolución No.28 de 2022. De esta manera el GAHD participa entre otras cosas en el "…*servicio de traslado vía terrestre que deba brindarse a quienes se sometan la justicia en estos procesos, incluidos sus grupos familiares, atendiendo lo establecido en la Ley 2272 de 2022 y las normas que llegasen a reglamentarla*".

3. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO DEL BIEN OBRA O SERVICIO

De acuerdo con el estudio técnico el servicio objeto de la contratación se encuentran ubicados en el sector "Transporte y Almacenamiento", identificando que estos servicios son de fácil consecución teniendo en cuenta que hay varias empresas que prestan este tipo de servicios en el territorio nacional y evidenciando que hay entidades públicas que demandan del mismo servicio.

Servicios para adquirir en el proceso contractual:

"PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSPORTE TERRESTRE ESPECIAL A NIVEL URBANO Y/O NACIONAL CON CONDUCTOR, PARA EL PERSONAL DESMOVILIZADO Y SOMETIDO A LA JUSTICIA CON O SIN SU NÚCLEO FAMILIAR, EN DESARROLLO DEL PROGRAMA DE ATENCIÓN HUMANITARIA AL DESMOVILIZADO Y APOYO AL SOMETIMIENTO INDIVIDUAL A LA JUSTICIA DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL".

3.1 Estudio de la oferta

Del estudio del sector realizado por el Grupo de Atención Humanitaria al Desmovilizado y Apoyo al Sometimiento Individual a la Justicia se relacionan las siguientes empresas que podrían prestar los servicios de transporte y que están en capacidad de atender la necesidad requerida por la entidad, para lo cual se presenta una muestra de estas:

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

NOMBRE EMPRESA	CIUDAD SEDE	PAGINA WEB	CORREO CONTACTO	TELÉFONO CONTACTO
Unitranscond	Bogota	https://unitranscond.com/	coordinadorunitranscond@gmail.com	318 7245930
Ort sas	Bogota	https://ortsas.com/	licitar.3@ortsas.com	317 8934488
Titan sas	Bogota	https://titan.com/	gerencia@titansas.co	3126221427
exturiscol	Bogota	https://www.exturiscol.com/	operacionesexturiscol@gmail.com	1743 3468
Cav soluciones	Bogota	No tiene	cavsoluciones@gmail.com	3508622746
astransportes	Bogota	https://www.astransportes.com.co/	tallclientes@astransportes.com.co	321 6043724
cooturismo	Bogota	https://www.cooturismo.com.co/	secretariagerencia@cooturismo.com.co	13110287
tescotur.	Bogota	https://www.tescotur.com/	servicioalcliente@tescotur.com	17427600
Transpotand tours	Bogota	https://www.Transpotandtours.com/	oktranspotandtours@gmail.com	322 2055698
transatlantico	Bogota	https://www. transatlantico.com/	comercial1@transatlantico.com.co	300 5608107
milservicios	Bogota	https://www.milservicios.co/	comercial@milservicios.co	300 7570049
transportesejecutivos	Bogota	https://www.tejecutivos.com.co/	cotizaciones@transportesejecutivos.com	3163790015

De acuerdo con el objeto contractual y al estudio previo técnico, se incluye la información de las siguientes actividades o códigos Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU[1]:

Macro - Sector: Servicios
Sección: H Transporte y Almacenamiento
División: 49 Transporte terrestre; transporte por tuberías.
Grupo: 492 Transporte terrestre público automotor
Actividad: H4921 Transporte de pasajeros.

El transporte público es una industria encaminada a garantizar la movilización de personas utilizando vehículos apropiados a cada una de las infraestructuras del sector, en condiciones de libertad de acceso, calidad y seguridad de los usuarios está sujeto a una contraprestación económica.

Esta clase incluye:

- El transporte terrestre de pasajeros por sistemas de transporte urbanos y suburbanos, que abarca transporte colectivo (buses, microbuses y busetas), individual (taxis), y los sistemas de transporte masivo a través de operadores (articulados), y la integración de estas líneas con servicios conexos como metrocable.

- El transporte también se realiza en origen y destino utilizando rutas y horarios establecidos, los cuales han sido determinados durante el proceso de habilitación y asignación de la ruta.

Para más información sobre ¿Quién vende?, consultar el numeral 5. “ANÁLISIS DE LA OFERTA” del formato “ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIOS DE MERCADO”.

3.2 Estudio de la demanda

En observancia a los lineamientos dispuestos por la Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia Compra Eficiente, la entidad analizará aspectos generales de contrataciones realizadas por otras entidades del sector público y por el Ministerio de Defensa Nacional, con objetos similares al que se

[1] Consulta de códigos CIIU a través de la página Web de la Cámara de Comercio de Bogotá https://linea.ccb.org.co/descripcionciiu/

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

establece para la presente contratación, con el fin de identificar aspectos relevantes en el comportamiento de las adquisiciones que recaen sobre prestación de servicios profesionales.

Para más información sobre ¿cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado el bien, obra o servicio?, ¿Cómo adquieren las entidades estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio? consultar el numeral 4. “ANÁLISIS DE LA DEMANDA” del formato “ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIOS DE MERCADO”.

4 ANÁLISIS FINANCIERO DEL SECTOR

El análisis financiero de un sector de la economía busca establecer unas **mínimas** condiciones que reflejen la situación financiera de los proponentes a través de indicadores financieros como el de liquidez y endeudamiento entre otros. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

Para la elaboración del análisis del sector del presente proceso de contratación se efectuaron consultas en las siguientes páginas web institucionales:

- Colombia Compra Eficiente SECOP II (www.colombiacompra.gov.co)
- Sistema Integrado de Información Societaria SIIS – Superintendencia de Sociedades (https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/).

4.1 Estado de situación financiera y Estado de Resultados del Sector

De acuerdo al Manual publicado por Colombia Compra Eficiente, para determinar y verificar los requisitos habilitantes de los procesos de contratación, recomienda a las Entidades Estatales, diferentes herramientas de análisis para establecer el límite para los indicadores de capacidad financiera y capacidad organizacional; en este sentido la Superintendencia de Sociedades puso en marcha el Sistema Integrado de Información Societaria SIIS, una herramienta que permite consultar la información financiera de las sociedades bajo las normas internacionales, divido en cuatro grupos, a saber:

- NIIF Plenas Individuales
- NIIF Plenas Separadas
- NIIF PYME Individuales
- NIIF PYME Separadas

A continuación, se muestra el Estado de la situación financiera y el Estado de resultados integral consolidado para el grupo H4921 Transporte de pasajeros, en los años 2020, 2021 y 2022 así:

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA (ESF) H4921

(cifras en miles de pesos. Fuente SIIS. https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/)

AGREGACION DEL SECTOR			
BALANCE GENERAL AGREGADO H4921 Cifras en: Miles de pesos Fuente: https://www.supersociedades.gov.co/delegatura_aec/Paginas/Base-completa-EF-2020.aspx			
DATO	2020	2021	2022
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	419,119,638	385,523,974	215,451,586
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	1,492,172,452	1,543,020,926	956,454,793
TOTAL ACTIVO	1,911,292,090	1,928,544,900	1,171,906,379
TOTAL PASIVO CORRIENTE	284,189,328	293,698,102	152,200,117
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	1,421,915,245	1,532,772,007	795,320,329
TOTAL PASIVO	1,706,104,573	1,826,470,109	947,520,446
TOTAL PATRIMONIO	205,187,517	102,074,791	224,385,933
TOTAL PASIVO MAS PATRIMONIO	1,911,292,090	1,928,544,900	1,171,906,379

ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL (ERI) H4921

(cifras en miles de pesos. Fuente SIIS. https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/)

AGREGACION DEL SECTOR			
COMPONENTES RELEVANTES DEL ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL AGREGADO H4921 Cifras en: Miles de pesos Fuente: https://www.supersociedades.gov.co/delegatura_aec/Paginas/Base-completa-EF-2020.aspx			
DATO	2020	2021	2022
Ganancia (pérdida) por actividades de operación	-52,266,759	-8,002,998	32,061,010
Costos financieros	94,087,181	40,057,396	35,831,767

4.2 Indicadores Financieros del sector

Una vez identificados los valores reportados en el Estado Situación Financiera (ESF) y Estado de Resultados Integrales (ERI), se realiza el cálculo de los indicadores para las actividades económicas en mención de los años 2020, 2021 y 2022 los cuales se promedian arrojando los siguientes resultados:

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

Promedio de la agregación de entidades reportadas en el SIIS				
INDICADORES CAPACIDAD FINANCIERA	2020	2021	2022	PROMEDIO SIIS
a. **INDICE DE LIQUIDEZ** = Activo Corriente / Pasivo Corriente	1.47	1.31	1.42	1.40
b. **INDICE DE ENDEUDAMIENTO** = Pasivo Total / Activo Total	0.89	0.95	0.81	0.88
c. **RAZÓN DE COBERTURA DE INTERES** = Utilidad Operacional / Gasto de interés	-0.56	-0.20	0.89	0.05

Promedio de la agregación de entidades reportadas en el SIIS				
INDICADORES CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN	2020	2021	2022	PROMEDIO SIIS
a. **RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO** = Utilidad Operacional / Patrimonio	-0.25	-0.08	0.14	-0.06
b. **RENTABILIDAD DEL ACTIVO** = Utilidad Operacional / Total Activo	-0.03	0.00	0.03	0.00

De acuerdo con los valores consolidados de los estados financieros de todas las empresas del sector **H4921**, se determinan los indicadores de cada uno de los años mencionados y a su vez se determina el promedio de los promedios.

Del análisis de la información financiera relacionada se identifica que en las vigencias 2020 (año de pandemia) y 2021 (postpandemia) los indicadores del sector no son muy favorables, y el promedio generado por la información financiera de los tres (3) años revisados se distorsiona un poco debido al levantamiento gradual que ha tenido el sector después de la pandemia del Covid 19.

Teniendo en cuenta lo anterior se formulan los indicadores financieros y de capacidad de organización para el presente proceso, teniendo en cuenta únicamente la información de la vigencia 2022 así:

4.3 Indicadores Financieros habilitantes

- ✓ Indicadores de capacidad financiera
- ✓ Indicadores de capacidad organizacional
- ✓ Proponentes plurales

Con el fin de incluir los criterios de verificación financiera mínimos, que permitan la pluralidad de oferentes en el proceso y que a su vez refleje la estabilidad financiera de los proponentes para el cumplimiento cabal y oportuno del objeto a contratar la capacidad financiera que se requerirá para este proceso de contratación se basa en los indicadores generales del sector, no obstante, los indicadores financieros propuestos buscan que la Entidad establezca como requisitos habilitantes indicadores adecuados y proporcionales a la naturaleza del contrato, el valor, plazo y forma de pago, evitando así, riesgo de incumplimientos derivados de la falta de capacidad económica por parte del contratista para asumir sus obligaciones y dar cumplimiento al objeto contractual.

Cabe indicar que, con el fin de permitir la pluralidad de oferentes, existe el mecanismo de Unión Temporal o Consorcio para aunar esfuerzos y conseguir el cumplimiento de los requisitos habilitantes.

Se considera habilitado financieramente el proponente que cumpla con la totalidad de los parámetros definidos a continuación:

a. Índice de liquidez = (Activo Corriente / Pasivo Corriente)

El índice de liquidez debe ser **mayor o igual (≥) a 1.4**

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

Nota: Cuando el oferente reporte pasivo corriente cero (0), la entidad no realizará el cálculo de índice de liquidez, entendiéndose que cumple con el mismo.

b. Índice de Endeudamiento Total = (Pasivo Total / Activo Total)

El nivel de endeudamiento debe ser **menor o igual (≤) a 0,80**

c. Razón Cobertura de Intereses = (UO / GI)

UO =Utilidad Operacional
GI = Gastos de Intereses

El oferente deberá tener una Razón de Cobertura de Intereses **mayor o igual (≥) a 1**

Nota: Cuando el oferente reporte Gastos de Intereses cero (0), la entidad no realizará el cálculo de Razón de Cobertura de Intereses, entendiéndose que cumple con el mismo.

d. Capital de Trabajo

Capital de trabajo: Activo Corriente – Pasivo Corriente

El capital de trabajo debe ser igual o superior al 100% del presupuesto oficial asignado para el presente proceso.

NOTA 1: La verificación de los indicadores financieros de las **uniones temporales** se calculará con base en las sumatorias de los patrimonios, activos, pasivos, utilidad operacional y gastos de intereses correspondientes de cada uno de sus integrantes, en proporción a su participación en la respectiva asociación. No aplica para Capital de Trabajo ni para Patrimonio.

La verificación de los indicadores financieros de los **Consorcios** se calculará con base en las sumatorias de los patrimonios, activos, pasivos, utilidad operacional y gastos de intereses correspondientes de cada uno de sus integrantes.

NOTA 2: La verificación del indicador financiero de Capital de Trabajo y Patrimonio para Uniones Temporales y Consorcios, será el resultado de la sumatoria de los capitales de trabajo y patrimonios de cada uno de los integrantes.

e. Patrimonio = (Activo Total – Pasivo Total)

El patrimonio debe ser mayor o igual (≥) a 100% al presupuesto oficial asignado para el presente proceso.

NOTA 1: La verificación de los indicadores financieros de las uniones temporales se calculará con base en las sumatorias de los patrimonios, activos, pasivos, utilidad operacional y gastos de intereses correspondientes de cada uno de sus integrantes, en proporción a su participación en la respectiva asociación. No aplica para Capital de Trabajo ni para Patrimonio.

La verificación de los indicadores financieros de los Consorcios se calculará con base en las sumatorias de los patrimonios, activos, pasivos, utilidad operacional y gastos de intereses correspondientes de cada uno de sus integrantes.

NOTA 2: La verificación del indicador financiero de Capital de Trabajo y Patrimonio para Uniones

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

Temporales, Consorcios y promesa de sociedad futura, será el resultado de la sumatoria de los capitales de trabajo y patrimonios de cada uno de los integrantes.

Indicadores de capacidad organizacional tanto para Proponentes Nacionales como extranjeros

El oferente deberá acreditar una capacidad organizacional con el cumplimiento de los siguientes indicadores, los cuales miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado.

a. Rentabilidad Sobre Patrimonio = (Utilidad Operacional / Patrimonio)

La Rentabilidad Sobre el Patrimonio deberá ser **mayor (>) a 0**

b. Rentabilidad Sobre Activos = (Utilidad Operacional / Activo Total)

La Rentabilidad Sobre los Activos deberá ser **mayor (>) a 0**

NOTA 1: La verificación de la capacidad de organización para las **uniones temporales** sé calculara con base en las sumatorias de los patrimonios, activos y utilidad operacional correspondientes de cada uno de sus integrantes, en proporción a su participación en la respectiva asociación. La verificación de la capacidad de organización de los **consorcios** se calculará con base en las sumatorias de los patrimonios, activos y utilidad operacional correspondiente de cada uno de sus integrantes.

NOTA 2: En todo caso, la capacidad de organización no podrá ser inferior a la mínima requerida en el presente numeral.

CÁLCULO INDICADORES EN CASO DE PROPONENTES PLURALES

Si el Proponente es una **unión temporal** se deben calcular los indicadores de capacidad financiera y organizacional a partir de la información de cada integrante del proponente plural de la siguiente forma:

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal).

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

Si el Proponente es un **consorcio** se calculará con base en las sumatorias de los patrimonios, activos, pasivos, utilidad operacional y gastos de intereses correspondientes de cada uno de sus integrantes de la siguiente forma:

Donde n es el número de integrantes del oferente plural consorcio.

$$(iii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\right)}$$

5 PONDERACIÓN

5.1 PONDERACIÓN ECONÓMICA: (Máximo 600 PUNTOS) (El Comité evaluador económico – financiero realizara la verificación y/o evaluación)

Para efectos de la ponderación económica el oferente deberá diligenciar la "***PROPUESTA ECONÓMICA"*** a través de la Plataforma del SECOP II, y el puntaje será máximo **de seiscientos (600) puntos.**

El Ministerio se reserva el derecho de realizar la corrección aritmética de las cifras contenidas en la "Propuesta Económica", si a ello hubiere lugar.

En caso de presentarse una (1) única oferta habilitada, a esta se le otorgarán los 500 PUNTOS de la evaluación económica.

5.1.1 MÉTODO DE EVALUACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA:

Para la determinación del método se tomarán los primeros **dos decimales** de la (TRM) Tasa de cambio Representativa del Mercado publicada por la Superintendencia Financiera, que rija al siguiente día hábil después del cierre del proceso, para los efectos del presente numeral, será el que se haya indicado en el **cronograma vigente al momento del cierre** del proceso de selección. El método debe ser escogido de acuerdo con los rangos establecidos en la tabla a continuación:

Rango (inclusive)	Numero	Método
De 0.00 a 0.33	1	Media aritmetica
De 0.34 a 0.66	2	Media aritmetica alta
De 0.67 a 0.99	3	Menor valor

(i) MEDIA ARITMÉTICA

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

$\bar{X} = \sum_{i=l}^{n} \frac{x_i}{n}$	Dónde: □ = Media aritmética. xi = Valor de la oferta i n = Número total de las Ofertas válidas presentadas

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula.

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} [\text{ Incluir el valor del máximo puntaje }] \times \left(1 - \left(\frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}}\right)\right) & \text{para valores menores o iguales a } \bar{X} \\ [\text{ Incluir el valor del máximo puntaje }] \times \left(1 - 2\left(\frac{|\bar{X} - V_i|}{\bar{X}}\right)\right) & \text{para valores mayores a } \bar{X} \end{cases}$$

Donde:

□ = Media aritmética.

V_i = Valor total de cada una de las Ofertas i.

i = Número de oferta.

En el caso de ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

(ii) MEDIA ARITMÉTICA ALTA

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total de la Oferta válida más alta y el promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$X_A = \frac{V_{max} + \bar{X}}{2}$	Donde, X_A = Media aritmética alta $Vmax$ = Valor total de la oferta más alta $\bar{X}$ = Promedio aritmético de las ofertas válidas

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} [\text{ Incluir el valor del máximo puntaje }] \times \left(1 - \left(\frac{X_A - V_i}{X_A}\right)\right) & \text{para valores menores o iguales a } X_A \\ [\text{ Incluir el valor del máximo puntaje }] \times \left(1 - 2\left(\frac{|X_A - V_i|}{X_A}\right)\right) & \text{para valores mayores a } X_A \end{cases}$$

Donde,

X_A = Media aritmética alta

V_i = Valor total de cada una de las Ofertas i

i = Número de oferta.

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

(iii) MENOR VALOR

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida. Para la aplicación de este método la Unidad de Gestión General procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$\text{Puntaje i} = \left\{ \frac{[Incluir\ el\ valor\ del\ máximo\ puntaje] \times (V_{MIN})}{V_i} \right.$	Donde, V_{MIN}=Menor valor de las Ofertas válidas. Vi = Valor total de cada una de las Ofertas i i = Número de oferta

En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el segundo (2°) decimal del valor obtenido como puntaje.

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

6 MÁRGEN MÍNIMO DE MEJORA

No aplica para la modalidad de contratación

7 RIESGOS ECONÓMICOS FINANCIEROS

N°	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN (que puede pasar y, como puede ocurrir)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA	¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	TRATAMIENTO/ CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO				¿AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL	FECHA ESTIMADA EN QUE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL	MONITOREO Y REVISION	
													PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA					¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIDIOCIDAD ¿Cuándo?
1	General	Externo	Ejecución	Riesgo Económico	Cuando sobrevengan condiciones económicas adversas al contratista y que deriven del comportamiento del mercado, ejemplo: desabastecimiento o especulación dentro del mercado propio de los insumos.	Incumplimiento al objeto contractual y/o retraso en el cronograma de ejecución.	improbable(2)	Menor (2)	4	Riesgo Bajo	Contratista	El contratista deberá tomar las medidas para controlar y minimizar su impacto	Raro (1)	Insignificante (1)	2	Riesgo Bajo	Si	Contratista	Desde la suscripción y publicación del contrato, emisión del certificado de registro presupuestal y aprobación de las garantías.	Hasta la terminación del contrato	El Contratista deberá informar al Supervisor del Contrato, indicando las medidas que tomará al respecto.	Dentro de los 3 días siguientes a la ocurrencia del hecho
2	General	Externo	Ejecución	Riesgo Económico	La inadecuada proyección de costos económicos incurridos por el contratista en la ejecución del contrato al momento de presentar su propuesta económica a la administración.	Que solicite cambiar su propuesta económica durante la ejecución del contrato	Raro (1)	Insignificante (1)	2	Riesgo Bajo	Contratista	Debido proceso	Raro (1)	Insignificante (1)	2	Riesgo Bajo	Si	Contratista	Desde la suscripción y publicación del contrato, emisión del certificado de registro presupuestal y aprobación de las garantías.	Hasta la terminación del contrato	El contratista deberá informar al supervisor del contrato, indicando las medidas que tomará al respecto.	Dentro de los 3 días siguientes a la ocurrencia del hecho

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial

3	Especifico	Externo	Ejecución	Riesgo Financiero	Riesgo de dificultad en la consecución de financiación o riesgo de liquidez.	Afectación en la ejecución del contrato	Improbable (2)	Menor (2)	**4**	Riesgo Bajo	Entidad y Contratista	Realizar un estudio financiero a los posibles oferentes ajustados a la realidad financiera del sector, concluyendo un análisis concienzudo sobre los indicadores a solicitar	Raro (1)	Insignificante (1)	**2**	Riesgo Bajo	Si	Contratista	Desde la suscripción y publicación del contrato, emisión del certificado de registro presupuestal y aprobación de las garantías.	Hasta la terminación del contrato	Tomar información actual y real, comparándola con los análisis publicados	Cuando se realice el requerimiento para cubrir la necesidad.

Bogotá D.C., 16 de noviembre de 2023

Jeimy Mariluz Marin

Estructuradora Financiera - Dirección de Finanzas

Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial