



### CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

CONTRATO No.	101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021)	TIPO	INTERVENTORÍA
CONTRATISTA	CONSORCIO ECODRAGADOS	VALOR INICIAL CONTRATO	\$ 1.170.200.753,00
		DURACIÓN INICIAL CTO	10 MESES
PERFECCIONAMIENTO CTO	2/11/2021	INICIO EJECUCIÓN	20/12/2021
OTROSÍ	1	FECHA OTROSÍ	17/05/2022
ACTO ASEGURADO	OTROSÍ	VALOR ADICIÓN	\$ 275.598.334,00
		TIEMPO PRÓRROGA	HASTA EL 03-11-2022
TIPO DE GARANTÍA	PÓLIZA DE SEGURO	A FAVOR DE	ENTIDADES PARTICULARES
ASEGURADORA	ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA S.A. ENTIDAD COOPERATIVA SOLIDARIA	GARANTÍA No.	980-45-994000014447
		ANEXO(S)	7
BENEFICIARIO(S)	FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. NIT. 860.525.148-5, PATRIMONIO AUTÓNOMO - P.A. FINDETER CORMAGDALENA 2020 NIT. 830.053.105-3		

Amparo	Vigencia		Valor	(% )
	Desde	Hasta		
CUMPLIMIENTO	20/12/2021	1/07/2023	\$ 433.739.726,10	30%
SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	20/12/2021	1/01/2026	\$ 144.579.908,70	10%
CALIDAD DEL SERVICIO**	20/12/2021	1/01/2024	\$ 433.739.726,10	30%
		<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1.012.059.360,90</b>	

#### Observaciones

Mediante el presente certificado se imparte aprobación al anexo 7 correspondiente al otrosí suscrito el 17 de mayo de 2022.

De conformidad con las atribuciones conferidas mediante Resolución 029 de 2021 de la Presidencia de la FIDUPREVISORA S.A., mediante el presente certificado se imparte aprobación a la garantía expedida por el contratista, por reunir los requisitos de suficiencia de los amparos exigidos en el contrato y la Ley.

Fecha de Aprobación 18/08/2022

Aprobó

JOSE LUIS ARIZA DE LA VALLE

Coordinador Jurídico P.A FINDETER (E)

Vicepresidencia de Contratación Derivada - VCD

Maria Alejandra Mora C.

MARIA ALEJANDRA MORA CIPAGAUTA

Abogado Responsable P.A FINDETER

Vicepresidencia de Contratación Derivada - VCD



**CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL**

<b>CONTRATO No.</b>	101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021)	<b>TIPO</b>	INTERVENTORÍA	
<b>CONTRATISTA</b>	CONSORCIO ECODRAGADOS	<b>VALOR INICIAL CONTRATO</b>	\$ 1.170.200.753,00	
		<b>DURACIÓN INICIAL CTO</b>	10 MESES	
<b>PERFECCIONAMIENTO CTO</b>	2/11/2021	<b>INICIO EJECUCIÓN</b>	20/12/2021	
<b>OTROSÍ</b>	1	<b>FECHA OTROSÍ</b>	17/05/2022	
<b>ACTO ASEGURADO</b>	ACTA DE INICIO	<b>VALOR ADICIÓN</b>	\$ 275.598.334,00	
		<b>TIEMPO PRÓRROGA</b>	HASTA EL 03-11-2022	
<b>TIPO DE GARANTÍA</b>	PÓLIZA DE SEGURO	<b>A FAVOR DE</b>	ENTIDADES PARTICULARES	
<b>ASEGURADORA</b>	ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA S.A. ENTIDAD COOPERATIVA SOLIDARIA	<b>GARANTÍA No.</b>	21-40-101179536	
		<b>ANEXO(S)</b>	5 y 6	
<b>BENEFICIARIO(S)</b>	FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. NIT. 860.525.148-5, PATRIMONIO AUTÓNOMO - P.A. FINDETER CORMAGDALENA 2020 NIT. 830.053.105-3			
<b>Amparo</b>	<b>Vigencia</b>		<b>Valor</b>	<b>(%)</b>
	<b>Desde</b>	<b>Hasta</b>		
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	20/12/2022	20/02/2023	\$ 289.159.817,40	20%
<b>Total Asegurado</b>			<b>\$ 289.159.817,40</b>	

**Observaciones**

Mediante el presente certificado se imparte aprobación al anexo 5 correspondiente al otrosí suscrito el 17 de mayo de 2022.

De conformidad con las atribuciones conferidas mediante Resolución 029 de 2021 de la Presidencia de la FIDUPREVISORA S.A., mediante el presente certificado se imparte aprobación a la garantía expedida por el contratista, por reunir los requisitos de suficiencia de los amparos exigidos en el contrato y la Ley.

**Fecha de Aprobación** 18/08/2022  
**Aprobó**

**JOSE LUIS ARIZA DE LA VALLE**  
Coordinador Jurídico P.A FINDETER (E)  
Vicepresidencia de Contratación Derivada - VCD

**Maria Alejandra Mora C.**  
**MARIA ALEJANDRA MORA CIPAGAUTA**  
Abogado Responsable P.A FINDETER  
Vicepresidencia de Contratación Derivada - VCD

**PÓLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO EN FAVOR DE ENTIDADES PARTICULARES - PATRICLSUSP10V4**

**NÚMERO ELECTRÓNICO PARA PAGOS**  
**9801682189**

**PÓLIZA No: 980-45-994000014447 ANEXO: 7**

Ahora Aseguradora Solidaria de Colombia confirma la información de los clientes a través del Call Center, por favor tenga en cuenta que será contactado para realizar el procedimiento

AGENCIA EXPEDIDORA: **GESTIÓN Y EFICACIA EN SEGUROS GES CIA LT** COD.AGENCIA: 980 RAMO: 45

TIPO DE MOVIMIENTO: PRORROGA

TIPO DE IMPRESIÓN: IMPRESION

DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO
17	06	2022	17	06	2022
FECHA DE EXPEDICIÓN			FECHA DE IMPRESIÓN		

**DATOS DEL AFIANZADO**

NOMBRE: **CONSORCIO ECODRAGADOS** IDENTIFICACIÓN: NIT **901.546.590-6**  
DIRECCIÓN: CALLE 106 NO. 57 23 OFIC 603 CIUDAD: BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL TELÉFONO: 2534080

**DATOS DEL ASEGURADO Y BENEFICIARIO**

ASEGURADO: **PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER-CORMAGDALENA** IDENTIFICACIÓN: NIT **830.053.105-3**  
BENEFICIARIO: **PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER-CORMAGDALENA** IDENTIFICACIÓN: NIT **830.053.105-3**

**AMPAROS**

GIRO DE NEGOCIO: CONTRATO DE INTERVENTORIA

DESCRIPCION AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADA
CONTRATO CUMPLIMIENTO	20/12/2021	01/07/2023	433,739,726.10
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E IND CALIDAD DEL SERVICIO	20/12/2021	01/01/2026	144,579,908.70
	20/12/2021	01/01/2024	433,739,726.10

**UNIÓN TEMPORAL Y CONSORCIOS**

NIT 900201392 - PROES CONSULTORES S.A SUCURSAL COLOMBIA - PART: 60.00%  
NIT 900330875 - ESTRUCTURADOR COLOMBIA S.A.S. - PART: 40.00%

**BENEFICIARIOS**  
NIT 830053105 - PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER-CORMAGDALENA

**POLIZA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO DE INTERVENTORIA:**

MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO SE AJUSTA LA VIGENCIA Y EL VALOR ASEGURADO DE LAS GARANTIAS DE ACUERDO CON EL OTROSÍ No. 1 DE FECHA 17 DE MAYO DE 2022, DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) DE FECHA 16 DE DICIEMBRE DE 202.

\*\*\* OBJETO DE LA GARANTIA \*\*\*

VALOR ASEGURADO TOTAL: \$ <b>*1,012,059,360.90</b>	VALOR PRIMA: \$ <b>*****404,824</b>	GASTOS EXPEDICION: \$ <b>*****0.00</b>	IVA: \$ <b>*****76,917</b>	TOTAL A PAGAR: \$ <b>*****481,740</b>
---	--	---	-------------------------------	--

NOMBRE INTERMEDIARIO SOTO SEGUROS LTDA	CLAVE 8448	%PART 100.00	NOMBRE COMPANIA COASEGURO CEDIDO	%PART	VALOR ASEGURADO
---	---------------	-----------------	----------------------------------	-------	-----------------

**DE ACUERDO CON EL ART. 1068 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCE LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO DE SEGURO.**

Las condiciones generales de su póliza se pueden descargar de nuestra Página Web [www.solidaria.com.co](http://www.solidaria.com.co) en la opción SEGUROS - TU RESPALDO - SEGUROS PATRIMONIALES. Aseguradora Solidaria pensando en su tranquilidad, lo invita a verificar la validez de esta póliza ingresando a nuestra Página Web [www.solidaria.com.co](http://www.solidaria.com.co) en la opción SERVICIOS - CONSULTA POLIZA DE CUMPLIMIENTO.

FIRMA ASEGURADOR



(415)7701861000019(8020)00000000007000980168218

FIRMA TOMADOR

DIRECCIÓN NOTIFICACIÓN ASEGURADORA: Calle 100 No. 9A-45 Piso 8 y 12 Bogotá

CLIENTE



# PÓLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO EN FAVOR DE ENTIDADES

## DATOS DE LA POLIZA

AGENCIA EXPEDIDORA: **GESTIÓN Y EFICACIA EN SEGUROS GES CIA LT** COD. AGENCIA: 980 RAMO: 45 No PÓLIZA: **994000014447** ANEXO: 7

## DATOS DEL TOMADOR

NOMBRE:	<b>CONSORCIO ECODRAGADOS</b>	IDENTIFICACIÓN:	NIT	<b>901.546.590-6</b>
ASEGURADO:	<b>PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER-CORMAGDALENA</b>	IDENTIFICACIÓN:	NIT	<b>830.053.105-3</b>
BENEFICIARIO:	<b>PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER-CORMAGDALENA</b>	IDENTIFICACIÓN:	NIT	<b>830.053.105-3</b>

## TEXTO ITEM 1

EL OBJETO DE LA PRESENTE POLIZA ES GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES A CARGO DEL CONTRATISTA DERIVADAS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) DE FECHA 16 DE DICIEMBRE DE 2021, CELEBRADO ENTRE LAS PARTES, RELACIONADO CON: CONTRATAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURÍDICA) PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO "MANTENIMIENTO MEDIANTE DRAGADO DEL CANAL DE ACCESO AL PUERTO DE BARRANQUILLA - DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO, 2021 - 2022".

**POLIZA SEGURO DE RESP. CIVIL EXTRA CONTRACTUAL**

**NÚMERO ELECTRÓNICO PARA PAGOS**  
**9801682213**

**PÓLIZA No: 980 -74 - 994000008258 ANEXO:5**

AGENCIA EXPEDIDORA: <b>GESTIÓN Y EFICACIA EN SEGUROS GES CIA LT</b>				COD. AGE: 980	RAMO: 74	PAP:								
DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO	HORAS	DIA	MES	AÑO	HORAS	DIA	MES	AÑO	
17	06	2022	20	12	2022	23:59	20	02	2023	23:59	62	17	06	2022
FECHA DE EXPEDICIÓN			VIGENCIA DE LA PÓLIZA			VIGENCIA DESDE			VIGENCIA HASTA			FECHA DE IMPRESIÓN		
MODALIDAD FACTURACIÓN: <b>ANUAL</b>			TIPO DE IMPRESIÓN: IMPRESION											

TIPO DE MOVIMIENTO: <b>PRORROGA</b>	DIA	MES	AÑO	HORAS	DIA	MES	AÑO	HORAS	DIAS	
	20	12	2022	23:59	20	02	2023	23:59	62	
	VIGENCIA DEL ANEXO			VIGENCIA DESDE			VIGENCIA HASTA			A LAS

**DATOS DEL TOMADOR**

NOMBRE: <b>CONSORCIO ECODRAGADOS</b>	IDENTIFICACIÓN: NIT	<b>901.546.590-6</b>
DIRECCIÓN: <b>CALLE 106 NO. 57 23 OFIC 603</b>	CIUDAD: <b>BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL</b>	TELÉFONO: <b>2534080</b>

**DATOS DEL ASEGURADO Y BENEFICIARIO**

ASEGURADO: <b>. PATRIMONIO AUTONOMO FINDETER CORMAGDALENA</b>	IDENTIFICACIÓN: NIT	<b>830.053.105-3</b>
DIRECCIÓN: <b>AVENIDA CALLE 72 NO. 6 - 30 OF. 1601 ED. FERNANDO MAZUERA</b>	CIUDAD: <b>BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL</b>	TELÉFONO: <b>5945111</b>
BENEFICIARIO: <b>TERCEROS AFECTADOS</b>	IDENTIFICACIÓN: NIT	<b>001-8</b>

**DATOS DEL RIESGO Y AMPAROS**

ASEGURADO: . PATRIMONIO AUTONOMO FINDETER CORMAGDAL NIT : 830053105

ITEM: 1 DEPARTAMENTO: ATLANTICO CIUDAD: BARRANQUILLA

DIRECCION: NO APLICA

ACTIVIDAD: CONTRATO DE INTERVENTORIA

TIPO EDIFICIO: NO APLICA PARA ESTE RAMO TIPO DE RIESGO: SERVICIOS MANZANA:

DESCRIPCION	AMPAROS	SUMA ASEGURADA	% INVAR	SUBLIMITE
CONTRATO	PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	\$ 289,159,817.00	289,159,817.00	

DEDUCIBLES: 10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMLLV en PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES

BENEFICIARIOS  
NIT 001 - TERCEROS AFECTADOS

MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO SE AJUSTA LA VIGENCIA Y EL VALOR ASEGURADO DE LAS GARANTIAS DE ACUERDO CON EL OTROSÍ No. 1 DE FECHA 17 DE MAYO DE 2022, DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) DE FECHA 16 DE DICIEMBRE DE 2021.

Mediante la presente póliza se amparan los perjuicios patrimoniales que cause directamente el asegurado con motivo de una determinada responsabilidad civil extracontractual en que incurra de acuerdo con la ley colombiana en virtud de la ejecución DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) DE FECHA 16 DE DICIEMBRE DE 2021, CELEBRADO ENTRE LAS PARTES, RELACIONADO CON: CONTRATAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURÍDICA) PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO "MANTENIMIENTO MEDIANTE DRAGADO DEL CANAL DE ACCESO AL PUERTO DE BARRANQUILLA - DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO, 2021 - 2022".

ASEGURADOS/BENEFICIARIOS: TERCEROS AFECTADOS Y/O PATRIMONIO AUTONOMO P.A. FINDETER (PAF) CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A.

VALOR ASEGURADO TOTAL: \$ <b>***289,159,817.00</b>	VALOR PRIMA: \$ <b>*****147,353</b>	GASTOS EXPEDICION: \$ <b>*****0.00</b>	IVA: \$ <b>*****27,997</b>	TOTAL A PAGAR: \$ <b>*****175,350</b>
---	--	---	-------------------------------	--

INTERMEDIARIO			COASEGURO CEDIDO		
NOMBRE	CLAVE	%PART	NOMBRE COMPAÑIA	%PART	VALOR ASEGURADO
SOTO SEGUROS LTDA	8448	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA ENTIDAD COOPERATIVA, PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASIÓN DE LA EXPEDICIÓN DEL CONTRATO.

<b>FIRMA ASEGURADOR</b>	(415)7701861000019(8020)00000000007000980168221	<b>FIRMA TOMADOR</b>

DIRECCIÓN NOTIFICACIÓN ASEGURADORA: Calle 100 No. 9A-45 Piso 8 y 12 Bogotá

Ahora Aseguradora Solidaria de Colombia confirma la información de los clientes a través del Call Center, por favor tenga en cuenta que será contactado para realizar el procedimiento

GRAN CONTRIBUYENTE RES 2508 DIC/93 - REGIMEN COMUN - ACTIVIDAD ECONOMICA 6601 - ENTIDAD COOPERATIVA NO EFECTUAR RETENCION EN LA FUENTE

VICILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

**LISTADO DE ASEGURADOS**  
**POLIZA SEGURO DE RESP. CIVIL EXTRA CONTRACTUAL**

DATOS DE LA PÓLIZA

No. POLIZA: <b>99400008258</b>	ANEXO: 5	TIPO DE MOVIMIENTO: PRORROGA	PAGINA: 2
TOMADOR: <b>CONSORCIO ECODRAGADOS</b>		IDENTIFICACION: <b>901.546.590-6</b>	

ASEGURADOS							
ITEM	ASEGURADO	C.C. ó NIT	UBICACION DEL PREDIO	CIUDAD	VALOR ASEGURADO	PRIMA SIN IVA	PRIMA CON IVA
1	. PATRIMONIO AUTONOMO FINDETE	830053105-3	NO APLICA	BARRANQUILLA	289,159,817.00	147,353	175,350
						PRIMA TOTAL SIN IVA	PRIMA TOTAL CON IVA
						<b>147,353</b>	<b>175,350</b>

**POLIZA SEGURO DE RESP. CIVIL EXTRA CONTRACTUAL**

**NÚMERO ELECTRÓNICO PARA PAGOS**  
**9801682213**

**PÓLIZA No: 980 -74 - 994000008258 ANEXO:6**

AGENCIA EXPEDIDORA: **GESTIÓN Y EFICACIA EN SEGUROS GES CIA LT** COD. AGE: 980 RAMO: 74 PAP:  
 DIA MES AÑO VIGENCIA DE LA PÓLIZA DIA MES AÑO HORAS DIA MES AÑO HORAS DIA MES AÑO  
**18 08 2022** **17 08 2022** **23:59** **20 02 2023** **23:59** **187** **18 08 2022**  
 FECHA DE EXPEDICIÓN VIGENCIA DESDE A LAS VIGENCIA HASTA A LAS DIAS FECHA DE IMPRESIÓN  
 MODALIDAD FACTURACIÓN: **ANUAL** TIPO DE IMPRESIÓN: **IMPRESION**

TIPO DE MOVIMIENTO **MODIFICACION**  
 VIGENCIA DEL ANEXO DIA MES AÑO HORAS DIA MES AÑO HORAS DIAS  
**17 08 2022** **23:59** **20 02 2023** **23:59** **187**  
 VIGENCIA DESDE A LAS VIGENCIA HASTA A LAS

**DATOS DEL TOMADOR**  
 NOMBRE: **CONSORCIO ECODRAGADOS** IDENTIFICACIÓN: NIT **901.546.590-6**  
 DIRECCIÓN: **CALLE 106 NO. 57 23 OFIC 603** CIUDAD: **BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL** TELÉFONO: **2534080**

**DATOS DEL ASEGURADO Y BENEFICIARIO**  
 ASEGURADO: **. PATRIMONIO AUTONOMO FINDETER CORMAGDALENA** IDENTIFICACIÓN: NIT **830.053.105-3**  
 DIRECCIÓN: **AVENIDA CALLE 72 NO. 6 - 30 OF. 1601 ED. FERNANDO MAZUERA** CIUDAD: **BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL** TELÉFONO: **5945111**  
 BENEFICIARIO: **TERCEROS AFECTADOS** IDENTIFICACIÓN: NIT **001-8**

**DATOS DEL RIESGO Y AMPAROS**  
 ASEGURADO: **. PATRIMONIO AUTONOMO FINDETER CORMAGDAL** NIT : **830053105**  
 ITEM: 1 DEPARTAMENTO: **ATLANTICO** CIUDAD: **BARRANQUILLA**  
 DIRECCION: **NO APLICA**  
 ACTIVIDAD: **CONTRATO DE INTERVENTORIA**  
 TIPO EDIFICIO: **NO APLICA PARA ESTE RAMO** TIPO DE RIESGO: **SERVICIOS** MANZANA:  
 DESCRIPCION AMPAROS SUMA ASEGURADA % INVAR SUBLIMITE  
 CONTRATO **PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES** \$ **289,159,817.00**  
**289,159,817.00**  
 DEDUCIBLES: **10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV en PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES**  
 BENEFICIARIOS  
 NIT **001 - TERCEROS AFECTADOS**  
 POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO SE ACALRA LOS CENTAVOS DE LA POLIZA SON, \$ **289,159,817.40**

Mediante la presente póliza se amparan los perjuicios patrimoniales que cause directamente el asegurado con motivo de una determinada responsabilidad civil extracontractual en que incurra de acuerdo con la ley colombiana en virtud de la ejecución DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) DE FECHA 16 DE DICIEMBRE DE 2021, CELEBRADO ENTRE LAS PARTES, RELACIONADO CON: CONTRATAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURÍDICA) PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO "MANTENIMIENTO MEDIANTE DRAGADO DEL CANAL DE ACCESO AL PUERTO DE BARRANQUILLA - DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO, 2021 - 2022".

ASEGURADOS/BENEFICIARIOS: **TERCEROS AFECTADOS Y/O PATRIMONIO AUTONOMO P.A. FINDETER (PAF) CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A.**

VALOR ASEGURADO TOTAL: *****0.00	VALOR PRIMA: *****0	GASTOS EXPEDICION: *****0.00	IVA: *****0	TOTAL A PAGAR: *****0
-------------------------------------	------------------------	---------------------------------	----------------	--------------------------

INTERMEDIARIO		COASEGURO CEDIDO	
NOMBRE SOTO SEGUROS LTDA	CLAVE 8448	%PART 100.00	NOMBRE COMPAÑIA VALOR ASEGURADO

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA ENTIDAD COOPERATIVA, PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASIÓN DE LA EXPEDICIÓN DEL CONTRATO.

**FIRMA ASEGURADOR** (415)7701861000019(8020)00000000007000980168221 **FIRMA TOMADOR**  
 DIRECCIÓN NOTIFICACIÓN ASEGURADORA: Calle 100 No. 9A-45 Piso 8 y 12 Bogotá MFONSECA 0

Ahora Aseguradora Solidaria de Colombia confirma la información de los clientes a través del Call Center, por favor tenga en cuenta que será contactado para realizar el procedimiento

GRAN CONTRIBUYENTE RES 2508 DIC/93 - REGIMEN COMUN - ACTIVIDAD ECONOMICA 6601 - ENTIDAD COOPERATIVA NO EFECTUAR RETENCION EN LA FUENTE

VICILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

**LISTADO DE ASEGURADOS**  
**POLIZA SEGURO DE RESP. CIVIL EXTRA CONTRACTUAL**

DATOS DE LA PÓLIZA

No. POLIZA: **99400008258**

ANEXO: 6

TIPO DE MOVIMIENTO: MODIFICACION

PAGINA: 2

TOMADOR: **CONSORCIO ECODRAGADOS**

IDENTIFICACION: **901.546.590-6**

ASEGURADOS

ITEM	ASEGURADO	C.C. ó NIT	UBICACION DEL PREDIO	CIUDAD	VALOR ASEGURADO	PRIMA SIN IVA	PRIMA CON IVA
1	. PATRIMONIO AUTONOMO FINDETE	830053105-3	NO APLICA	BARRANQUILLA	0.00	0	0
PRIMA TOTAL SIN IVA						PRIMA TOTAL CON IVA	
0						0	



Consultar Póliza

DATOS DE LA PÓLIZA

Número de póliza: 994000014447      Número de anexo: 7

Agencia: GESTIÓN Y EFICACIA EN SEGUROS GES CIA LT      Ramo: CUMP. PARTICULAR

Asegurado / Beneficiario: PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER-CORMAGDALENA

Tomador / Garantizado: CONSORCIO ECODRAGADOS

Detalle amparos asegurados:

Amparo / Cobertura	Inicio de Vigencia	Fin de Vigencia	Valor Asegurado
CUMPLIMIENTO	lunes, 20 de diciembre de 2021	sábado, 1 de julio de 2023	\$433,739,726.10
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	lunes, 20 de diciembre de 2021	jueves, 1 de enero de 2026	\$144,579,908.70
CALIDAD DEL SERVICIO	lunes, 20 de diciembre de 2021	lunes, 1 de enero de 2024	\$433,739,726.10

[Nueva Consulta](#)

[Visualizar PDF](#)



Consultar Póliza

DATOS DE LA PÓLIZA

Número de póliza: 994000008258      Número de anexo: 6

Agencia: GESTIÓN Y EFICACIA EN SEGUROS GES CIA LT      Ramo: RESP CIVIL EXT PATRI

Asegurado / Beneficiario: PATRIMONIO AUTONOMO FINDETER CORMAGDALENA .

Tomador / Garantizado: CONSORCIO ECODRAGADOS

Detalle amparos asegurados:

Amparo / Cobertura	Inicio de Vigencia	Fin de Vigencia	Valor Asegurado
PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	miércoles, 17 de agosto de 2022	lunes, 20 de febrero de 2023	\$289,159,817.00

[Nueva Consulta](#)

[Visualizar PDF](#)

RECIBO DE CAJA No. 980088480



AGENCIA GESTIÓN Y EFICACIA EN SEGUROS GES CIA LT	TRANSACCIÓN Nro. 980131127	FECHA DE RECAUDO 21/06/2022	TIPO PAGADOR ASEGURADO
NOMBRE PAGADOR CONSORCIO ECODRAGADOS			C.C o NIT 901546590
TOMADOR PÓLIZA CONSORCIO ECODRAGADOS			
DETALLE DE PAGO PAGO POLIZA DE CUMP. PARTICULAR 994000014447 - NRO. ELECTRÓNICO 9801682189			
VALOR EN LETRAS (en Pesos) CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN MIL SETECIENTOS CUARENTA PESOS			VALOR RECIBO \$ 481,740.00
PAGO PÓLIZA DE CUMP. PARTICULAR 994000014447 - ANEXO 7 AGENCIA GESTIÓN Y EFICACIA EN SEGUROS GES CIA LT, TOMADOR PÓLIZA: NIT-901546590 CONSORCIO ECODRAGADOS . VALOR PAGADO \$ 481,740.25 RELACIONADO CON EL NRO. DE RECIBO 980131127			

  
 FIRMA RECIBIDO PAGO

RECIBO GENERADO POR: SOTO SEGUROS LTDA

RECIBO DE CAJA No. 980088481



AGENCIA GESTIÓN Y EFICACIA EN SEGUROS GES CIA LT	TRANSACCIÓN Nro. 980131128	FECHA DE RECAUDO 21/06/2022	TIPO PAGADOR ASEGURADO
NOMBRE PAGADOR CONSORCIO ECODRAGADOS			C.C o NIT 901546590
TOMADOR PÓLIZA CONSORCIO ECODRAGADOS			
DETALLE DE PAGO PAGO POLIZA DE RESP CIVIL EXT PATRI 994000008258 - NRO. ELECTRÓNICO 9801682213			
VALOR EN LETRAS (en Pesos) CIENTO SETENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS			VALOR RECIBO \$ 175,349.00
PAGO PÓLIZA DE RESP CIVIL EXT PATRI 994000008258 - ANEXO 5 AGENCIA GESTIÓN Y EFICACIA EN SEGUROS GES CIA LT, TOMADOR PÓLIZA: NIT-901546590 CONSORCIO ECODRAGADOS . VALOR PAGADO \$ 175,349.68 RELACIONADO CON EL NRO. DE RECIBO 980131128			

  
 FIRMA RECIBIDO PAGO

RECIBO GENERADO POR: SOTO SEGUROS LTDA

**OTROSÍ No. 1 INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) SUSCRITO ENTRE EL PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A. FINDETER (PAF), CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Y EL CONSORCIO ECODRAGADOS, NIT. 901.546.590-6**

Entre los suscritos, **CARLOS FERNANDO LÓPEZ PASTRANA**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 78.753.583 de Montería, actuando en calidad de representante legal de **FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A.**, sociedad de servicios financieros legalmente constituida mediante Escritura Pública número veinticinco (25) otorgada el día veintinueve (29) de marzo del año mil novecientos ochenta y cinco (1985) en la Notaría 33 del Círculo de Bogotá D.C., con autorización de funcionamiento expedida por la Superintendencia Financiera de Colombia, todo lo cual consta en certificado de existencia y representación legal expedido por la Superintendencia Financiera de Colombia que hace parte integral del presente documento, que a su vez actúa en calidad de vocero y administrador del Patrimonio Autónomo **PA FINDETER (PAF)**, constituido en virtud del Contrato de Fiducia Mercantil Irrevocable de Administración y Pagos No. 3-1-68573, quien en adelante y para efectos de este vínculo contractual se denominará **EL CONTRATANTE**, de una parte, y de la otra, el **CONSORCIO ECODRAGADOS** identificado con **NIT. 901.546.590-6** y representando por **EDWIN ALBERTO VARGAS RUEDA**, identificado con la cédula de ciudadanía número **74.180.505**, e integrado por (i) **ESTRUCTURADOR COLOMBIA S.A.S.** con NIT. 900.330.875-8, representada legalmente por MAURICIO GÓMEZ CAICEDO, identificado con la cédula de ciudadanía número 79.150.916, con un porcentaje de participación del 40% y (ii) **PROES CONSULTORES S.A. SUCURSAL COLOMBIA**, con NIT. 900.201.392-1, representada legalmente por EDWIN ALBERTO VARGAS RUEDA, identificado con la cédula de ciudadanía número 74.180.505; con un porcentaje de participación del 60%, el cual en adelante y para todos los efectos de este vínculo contractual se denominará el **CONTRATISTA** o el **INTERVENTOR**; hemos decidido celebrar el presente **OTROSÍ No 1 AL CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021)**, en adelante el **CONTRATO**, que se regulará por las Cláusulas enunciadas a continuación, previas las siguientes

## CONSIDERACIONES

1. El día 02 de noviembre de 2021, la **CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL RÍO GRANDE DE LA MAGDALENA – CORMAGDALENA**, suscribió con **LA FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL S.A. – FINDETER** el Contrato Interadministrativo **No. 0083 de 2021** cuyo **OBJETO** es: *“Prestar los servicios de asistencia técnica y administración de recursos a la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL RÍO GRANDE DE LA MAGDALENA-CORMAGDALENA, para la ejecución del “Programa de mantenimiento del canal navegable en el Río Grande de la Magdalena en los sectores del Canal de Acceso al Puerto de Barranquilla, el Canal del Dique y el sector comprendido entre Barrancabermeja– Pinillos.”*

Estudió y Elaboró: María Alejandra Mora C.  
Revisó y Aprobó: Helbert Alfonso Suárez G.

Página 1 de 31





OTROSÍ No. 1 INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) SUSCRITO ENTRE EL PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A. FINDETER (PAF), CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Y EL CONSORCIO ECODRAGADOS, NIT. 901.546.590-6

- 2. El Patrimonio Autónomo **P.A. FINDETER P.A.F.**, cuyo vocero y administrador es **FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A.**, y el **CONSORCIO ECODRAGADOS**, identificado con Nit. 901.546.590-6, celebraron el día dieciséis (16) de diciembre de dos mil veintiuno (2021) el **CONTRATO**, cuyo objeto es: "**OBJETO:** El presente CONTRATO tiene por objeto **CONTRATAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURÍDICA) PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO "MANTENIMIENTO MEDIANTE DRAGADO DEL CANAL DE ACCESO AL PUERTO DE BARRANQUILLA – DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO, 2021 – 2022".**"
- 3. De conformidad con la **CLÁUSULA TERCERA** del **CONTRATO**, el plazo del mismo se pactó en los siguientes términos: "**PLAZO:** *El plazo global del CONTRATO es de **DIEZ (10) MESES**. La ejecución del contrato iniciará a partir de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio del contrato, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.*

*El acta de inicio u orden de inicio del **CONTRATO** deberán suscribirse o emitirse simultáneamente con el acta de inicio u orden de inicio del CONTRATISTA DE OBRA de ejecución del proyecto.*

*Sin perjuicio del plazo de ejecución de las actividades de dragado a las cuales se le realizará seguimiento, y la cual se ha establecido en un plazo aproximado hasta el 31 de julio de 2022, o hasta que el CONTRATISTA DE OBRA agote el volumen contractual (lo que primero ocurra), se ha considerado que, en el marco de las obligaciones establecidas en los documentos de la convocatoria, el plazo de ejecución de la interventoría requiere de **DOS (2) MESES** más con respecto al contrato de obra, con el fin de que se garantice la liquidación de los contratos de obra e interventoría.*

*El plazo del contrato será uno solo, no obstante, se estiman para cada intervención a ejecutar tiempos aproximados conforme a lo siguiente:*

DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	PLAZO TOTAL
INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO: "MANTENIMIENTO MEDIANTE DRAGADO DEL CANAL DE ACCESO AL PUERTO DE BARRANQUILLA – DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO, 2021-2022	OCHO (8) MESES o hasta que el CONTRATISTA DE OBRA agote su volumen contractual (lo que primero ocurra).	DIEZ (10) MESES

Estudió y Elaboró: María Alejandra Mora C.  
Revisó y Aprobó: Helbert Alfonso Suárez G.

OTROSÍ No. 1 INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) SUSCRITO ENTRE EL PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A. FINDETER (PAF), CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Y EL CONSORCIO ECODRAGADOS, NIT. 901.546.590-6

PROCESO DE CIERRE CONTRACTUAL	DOS (2) MESES	
-------------------------------	---------------	--

**NOTA 1.** El plazo general estimado para la interventoría a la ejecución del mantenimiento será de **OCHO (8) MESES**, o **hasta que el CONTRATISTA DE OBRA agote su volumen contractual (lo que primero ocurra)**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio u orden de inicio del respectivo contrato.

4. Que, de conformidad con la **CLÁUSULA QUINTA** del **CONTRATO**, el valor del mismo se pactó en los siguientes términos: " *El valor del presente **CONTRATO** es **MIL CIENTO SETENTA MILLONES DOSCIENTOS MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS (\$1.170.200.753,00)**, incluido el AIU, el valor del IVA sobre la utilidad, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que haya lugar para la celebración, legalización, ejecución y cierre, balance financiero y ejecución del **CONTRATO**.*

*El valor del contrato se pacta por precio global fijo sin fórmula de reajuste, de acuerdo con lo descrito en los Estudios Previos, Términos de Referencia y demás documentos de la **CONVOCATORIA**, los cuales hacen parte integral del presente **CONTRATO**.*

DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL POR ETAPAS (IVA incluido)
<b>INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURÍDICA) PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO "MANTENIMIENTO MEDIANTE DRAGADO DEL CANAL DE ACCESO AL PUERTO DE BARRANQUILLA – DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO, 2021 – 2022".</b>	\$983.361.977,00
<b>VALOR IVA (19%)</b>	\$186.838.776,00
<b>VALOR TOTAL OFERTA ECONÓMICA (INCLUIDO IVA)</b>	\$1.170.200.753,00

**PARÁGRAFO PRIMERO: EL CONTRATANTE** no reconocerá solicitudes de reajuste efectuadas por el **INTERVENTOR**, por concepto de costos, gastos, actividades o suministros adicionales que aquel requiera para ejecutar el **CONTRATO**, y que fueran previsibles al tiempo de presentación de su propuesta, incluyendo todos los componentes del precio (mano de obra, materiales consumibles, herramientas, equipos, entre otros), teniendo en cuenta que dentro de la tarifa pactada se encuentran incluidas las variaciones de esos componentes.

Estudió y Elaboró: María Alejandra Mora C.  
Revisó y Aprobó: Helbert Alfonso Suárez G.

OTROSÍ No. 1 INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) SUSCRITO ENTRE EL PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A. FINDETER (PAF), CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Y EL CONSORCIO ECODRAGADOS, NIT. 901.546.590-6

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** El valor del **CONTRATO**, incluye salarios del personal utilizado para la realización del trabajo, afectados por el factor multiplicador, gastos administrativos, costos directos (arriendo oficina principal, computadores, software para análisis de datos, muebles, papelería, servicios públicos, copias, fotografías, desplazamiento aéreo, desplazamiento terrestre, hospedaje, ensayos de laboratorio, equipos de topografía, equipos especiales, entre otros costos Página 25 de 85 directos), implementación del Protocolo de Bioseguridad y elementos de Bioseguridad, tributos o impuestos que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y suscripción del acta de liquidación.”

- De conformidad con la “**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA LUGAR DE EJECUCION:** Las obras de “MANTENIMIENTO DEL CANAL NAVEGABLE MEDIANTE DRAGADO DEL CANAL DE ACCESO AL PUERTO DE BARRANQUILLA – DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO, III-2021”, objeto de la Interventoría a contratar que consisten en realizar dragados de mantenimiento, entre la hipotética boya del mar en el K-2.8, del Tajamar Occidental sobre la enfilación 330° desde el F2, faro sobre la punta del Tajamar Occidental hasta el límite del Canal, provisionalmente trazado hasta el K21+750, por el mecanismo de metro cubico dragado garantizando las características de diseño en profundidad, ancho y taludes especificados en este estudio y el Anexo Técnico, los cuales serán pagados por comparación entre batimetrías de pre dragado versus post dragado (...)”
- El veinte (20) de diciembre de dos mil veintiuno (2021) se suscribió el **ACTA DE INICIO GLOBAL** del **CONTRATO**, documento que establece como fecha de finalización del mismo, el diecinueve (19) de octubre de dos mil veintidós (2022).
- El catorce (14) de mayo de dos mil veintidós (2022) mediante comunicación CDCB-0062-2022, el Consorcio Dragado del canal de Barranquilla 2021-2022, solicitó lo siguiente:

“(…) Conforme le fue informado al CONSORCIO DRAGADO DEL CANAL DE BARRANQUILLA 2021-2022 por parte de Findeter y de acuerdo con lo manifestado por Cormagdalena, en su calidad de estructurador y beneficiario del proyecto, es su interés dar continuidad al Contrato de Obra No. 101496-001-2021 (PAF-CORMAGDALENA-O-061-2021) mediante la adición presupuestal de recursos por un valor de alrededor de TREINTA Y DOS MIL MILLONES DE PESOS (\$32.000.000.000), incluido IVA, los cuales serán destinados para garantizar la ejecución de dragados de mantenimiento en el Canal de Acceso al Puerto de Barranquilla, valor que convertido a metros cúbicos conforme a los precios unitarios pactados en el contrato, equivalen a 1´330.000 m3 aproximadamente”.

Estudió y Elaboró: María Alejandra Mora C.  
Revisó y Aprobó: Helbert Alfonso Suárez G.

Página 4 de 31



OTROSÍ No. 1 INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) SUSCRITO ENTRE EL PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A. FINDETER (PAF), CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Y EL CONSORCIO ECODRAGADOS, NIT. 901.546.590-6

(...)

Con base en las condiciones contractuales del Contrato de Obra No. 101496-001-2021 (PAF-CORMAGDALENA-O-061-2021), el consorcio respetuosamente se permite poner en consideración los siguientes aspectos que deberán ser tenidos en cuenta en los comités correspondientes y elaboración del Otrosí, por cuanto así lo requieren las condiciones que permitan hacer factible y favorable la ejecución del objeto y alcance del contrato. -SIC

(...)

## 2. NECESIDADES DE DRAGADO

Tomando como referencia los levantamientos actualizados de los sectores críticos del Canal Navegable, durante el mes de abril y lo corrido de mayo de 2022, se ha identificado procesos de sedimentación apreciables en el sector de Bocas de Ceniza, el sector K13 a K15+300 y K21 a K21+650, donde se han concentrado las actividades de mantenimiento del Canal navegable.

(...)

## 3. CONSIDERACIONES GENERALES QUE DEBERAN VALORARSE PARA LA ESTRUCTURACIÓN Y SUSCRIPCIÓN DEL ADICIONAL SOLICITADO

Teniendo en cuenta que la ejecución del adicional del contrato solicitado por FINDETER y CORMAGDALENA, se llevará a cabo entre los meses de mayo a agosto de 2022, el comportamiento típico de los niveles y caudales del río Magdalena en el puerto de Barranquilla, corresponde a la transición de caudales de medios a altos, por tanto se esperan procesos alternantes de "transporte de sedimentos de fondo" y procesos de "erosión y/o depositación" a lo largo del canal navegable (Figura 7), condiciones que conllevarían a frecuentes dragados en el sector de Bocas de Ceniza para garantizar la navegabilidad de las embarcaciones en forma segura y calados operativos competitivos del puerto de Barranquilla.

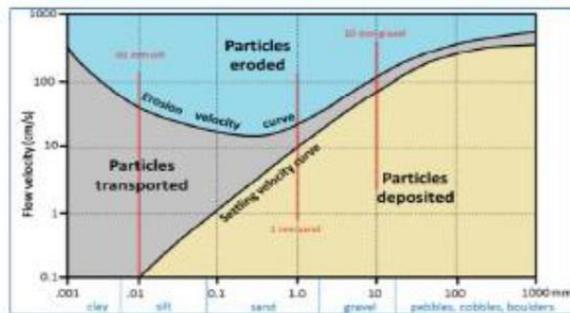


Figura 7. Procesos de las dinámicas de los sedimentos en cauces aluviales.

Estudió y Elaboró: María Alejandra Mora C.  
Revisó y Aprobó: Helbert Alfonso Suárez G.

Página 5 de 31

**OTROSÍ No. 1 INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) SUSCRITO ENTRE EL PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A. FINDETER (PAF), CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Y EL CONSORCIO ECODRAGADOS, NIT. 901.546.590-6**

*En consecuencia, en el sector de Bocas de Ceniza, las obras de dragado podrían ser recurrentes y serán afectadas desfavorablemente por cualquiera de los procesos asociados a los cambios morfodinámicos del lecho, controlados por los complejos procesos del transporte de sedimentos, y para el caso de los dragados: el Transporte de "Sedimentos del fondo" (bed load).*

*Por lo anterior, debido a las afectaciones sedimentológicas de los dragados que se han ejecutado en el sector K-2 a K2, conllevaran altas tasas de la carga de arrastre y procesos de sedimentación posterior, por tanto los volúmenes asociados a esta dinámica, deben ser incluidos como una fracción adicional del volumen del material extraído del lecho, mas el volumen del fondo fijo que deben ser removidos para cumplir con la sección de diseño del canal y depositadas en la tolva, dichos materiales corresponden a arenas finas a medias, que constituyen altos volúmenes, que no se evidencian o reflejan en las mediciones batimétricas, los cuales pueden superar significativamente los volúmenes cuantificados por mediciones batimétricas. En el sector de Bocas de Ceniza durante la ejecución de los dragados que se han realizado en el marco del presente contrato, las "cargas de arrastre del lecho" y materiales de depositación, durante la operación de dragado son atrapadas mediante los sistemas de succión continua de las rastras de la draga, que inevitablemente son transportados a la tolva de la draga. Lo anterior, esta evidenciado y debidamente soportado mediante la relación de los volúmenes medidos mediante levantamientos batimétricos in situ y los volúmenes de material del fondo móvil del cauce ("transporte de fondo") que son extraídos y depositados en tolva, los cuales han superado*

*ampliamente el 200%, conllevando mayores tiempos de operación en los ciclos de llenado de la tolva, desbordando significativamente los costos operativos del dragado en dicho sector, que podrían afectar el equilibrio económico del contrato. A continuación, se presenta las relaciones de volúmenes dragados afectados por la carga de arrastre y/o acreción de sedimentos que son finalmente almacenados en tolva (Vt) y los volúmenes medidos mediante mediciones batimétricas in situ (Vb)*

Estudió y Elaboró: María Alejandra Mora C.  
Revisó y Aprobó: Helbert Alfonso Suárez G.

Página 6 de 31



OTROSÍ No. 1 INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) SUSCRITO ENTRE EL PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A. FINDETER (PAF), CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Y EL CONSORCIO ECODRAGADOS, NIT. 901.546.590-6

Tabla 1. Relación de volúmenes Dragados incluyendo Carga de Arrastre "Sector Fluvial Canal Navegable" (Volumen Tolva) / Volumen Batimetría)

No.	Fecha de inicio	Fecha finalización	Sector	Ciclo	En tolva	Batimetría	Relación (Vt/vB)
					(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	
1	2021/Dic/19	2021/Dic/21	K9+000~K10+000	7	51.693	16.669	3,1
2	2022/Ene/22	2022/Ene/29	K13+000~K15+300	39	267.284	160.909	1,66
3	2022/Feb/1	2022/Mar/2	K13+000~K15+300	118	751.253	477.064	1,57
4	2022/Mar/3	2022/Mar/17	K19+400~K21+650	58	405.983	213.119	1,9
5	2022/Mar/17	2022/Mar/25	K9+000~K13+000	33	221.206	125.708	1,76
6	2022/Abr/11	2022/Abr/16	K13+000~K15+300	26	189.053	85.109	2,22
<b>Total/Promedio</b>					<b>1.886.472</b>	<b>1.078.578</b>	<b>1,75</b>

Tabla 2. Relación de volúmenes Dragados incluyendo Carga de Arrastre "Sector Bocas de Ceniza" (Volumen Tolva) / Volumen Batimetría)

No.	Fecha de inicio	Fecha finalización	Sector	Ciclo	En tolva	Batimetría	Relación (Vt/vB)
					(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	
7	2021/Dic/18	2021/Dic/26	K-1-200~K0+500	27	177.836	18.387	9,67
8	2022/Ene/1	2022/Ene/22	K-1-200~K0+500	87	471.539	152.131	3,1
9	2022/Ene/29	2022/Ene/31	K-1-200~K0+500	12	41.719	13.620	3,06
11	2022/Abr/16	2022/Abr/20	K-0-100~K2+000	15	101.007	12.051	8,38
<b>Total/Promedio</b>					<b>1.213.767</b>	<b>262.322</b>	<b>4,63</b>

Las compañías internacionales de dragado en la estimación y/o elaboración de los presupuestos fijan relaciones sedimentológicas entre el volumen de tolva y la medición batimétrica de posdragado, valores que no exceden el 200%. Tomando en cuenta esta consideración, se tomará como medición de pago de todas las actividades de dragado realizadas en el sector K-2 a K2 del canal navegable, la medición en tolva, cuando la relación de Vt / Vb > 2,0.

#### 4.1 OTRAS CONSIDERACIONES A ANALIZAR PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL ADICIONAL.

Como condiciones que deben garantizarse para la ejecución del contrato adicional, se precisan las siguientes:

a. Para la coordinación de todas las actividades de dragado, se debe adoptar y mantener el ancho y profundidad del canal, de tal manera que garantice condiciones de operación razonables, rendimientos óptimos y evitar desequilibrios económicos indeseables. Como regla razonable para cada tramo a dragar, se recomienda que la relación entre el volumen total ha dragar dividido sobre el área a dragar sea mayor a 0,5 m.

b. Cada campaña de dragado que se requiera realizar y autorice la interventoría, el

Estudió y Elaboró: María Alejandra Mora C.  
Revisó y Aprobó: Helbert Alfonso Suárez G.

**OTROSÍ No. 1 INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) SUSCRITO ENTRE EL PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A. FINDETER (PAF), CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Y EL CONSORCIO ECODRAGADOS, NIT. 901.546.590-6**

*volumen mínimo a ejecutar debe ser del orden de 100.000 m<sup>3</sup>. Lo anterior fue implementado con éxito en el contrato de obra PAF-CORMAGDALENA-O-032-2019. ANEXO TECNICO CORMAGDALENA.pdf Pagina 1/19: "... En todo caso el número de requerimientos no podrá ser superior a dos (2), y el volumen mínimo a dragar en cada uno de los requerimientos será de 100.000 m<sup>3</sup>". Sin embargo, en caso de presentarse un caso crítico que comprometa las condiciones operativas del canal navegable, el Contratante, la Interventoría y el Contratista, realizarían un análisis detallado del caso, para tratar los aspectos que difieran de esta situación y de mutuo acuerdo podría ser modificado el límite antes indicado.*

*c. Respecto a las condiciones meteomarinas para las operaciones de dragado en el sector de Bocas de Ceniza, se tendrán en cuenta las siguientes condiciones:*

*Fuerza del viento: cuando la fuerza del viento instantáneo supera los 21 Kn (viento de nivel 6) durante las operaciones de dragado, se incrementa el riesgo en la operación de la draga en Bocas de Ceniza, por tanto, el Capitán de la Draga tendrá la facultad y responsabilidad para determinar la continuidad de las operaciones seguras asegurando la integridad de la tripulación y los equipos.*

*Altura de ola: De acuerdo con nuestra experiencia del contrato en ejecución, cuando la altura máxima de ola durante el dragado alcanza los 2 m, alcanzando el límite de operación de la draga, se incrementa el riesgo en la operación de la embarcación en Bocas de Ceniza, por tanto, el Capitán de la Draga tendrá la facultad y responsabilidad para determinar la continuidad de las operaciones seguras para garantizar la integridad de la tripulación y los equipos. Sin embargo, deberá tenerse en cuenta, que el oleaje que se presenta en proximidad de la barra marina (sector oriental) entre las abscisas K-2 a K0, donde se amplifica el oleaje por efectos refracción y difracción por las bajas profundidades en proximidad de esta barra, difiere de los registros de DIMAR, lo que podría afectar las operaciones de dragado, dado que los registros de oleajes en la zona de dragado pueden duplicar los registrados Offshore.*

## **5. EQUIPO DE DRAGADO**

*Para la ejecución de los dragados de mantenimiento que se ejecutarán en el marco del contrato adicional, se mantendrá la misma draga ofertada en el contrato actual, la draga "XIN HAI HU 9" lo que permite un ahorro importante en los costos de movilización de cualquier equipo de dragado requerido en el puerto de Barranquilla.*

## **6. VOLUMEN Y COSTOS ESTIMADOS PARA LA EJECUCIÓN DEL ADICIONAL**

*De acuerdo con las condiciones actuales del canal navegable del puerto de*

Estudió y Elaboró: María Alejandra Mora C.  
Revisó y Aprobó: Helbert Alfonso Suárez G.

Página 8 de 31



**OTROSÍ No. 1 INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) SUSCRITO ENTRE EL PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A. FINDETER (PAF), CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Y EL CONSORCIO ECODRAGADOS, NIT. 901.546.590-6**

*Barranquilla, se ha estimado un volumen de dragado de mantenimiento del orden de 1´330.000 m3, los cuales se destruiría de la siguiente manera:*

- El 50 % del volumen total para el sector el Sector K-2 a K8,
- Un 25 % del volumen para el Sector K8 – K14,
- el 25 % restante para el sector K14 – K21+650.

*Este volumen de acuerdo con los rendimientos estimados de la draga "Xin Hai Hu 9" podrían ejecutarse en un plazo de 3,5 meses.*

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD	PRECIOS UNITARIOS	PRECIO TOTAL
1	Dragado de Mantenimiento del Canal de Acceso al Puerto de Barranquilla con draga de succión en marcha. Capacidad nominal en litro igual o superior a 5.000 m3 con una profundidad recta o rozal de trabajo de mayor o igual a 18 metros. - INCLUYE MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DEL EQUIPO - sector K-2+000 al K8+000	m3	650.000,00	\$ 16.200,00	\$ 10.530.000,00
2	Dragado de Mantenimiento del Canal de Acceso al Puerto de Barranquilla con draga de succión en marcha. Capacidad nominal en litro igual o superior a 5.000 m3 con una profundidad recta o rozal de trabajo de mayor o igual a 18 metros. - INCLUYE MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DEL EQUIPO - sector K8+000 al K14+000	m3	330.000,00	\$ 16.200,00	\$ 5.346.000,00
3	Dragado de Mantenimiento del Canal de Acceso al Puerto de Barranquilla con draga de succión en marcha. Capacidad nominal en litro igual o superior a 5.000 m3 con una profundidad recta o rozal de trabajo de mayor o igual a 18 metros. - INCLUYE MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DEL EQUIPO - sector K14+000 al K21+650	m3	350.000,00	\$ 20.800,00	\$ 7.280.000,00
<b>A. SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS (1+2+3)</b>					<b>\$23.156.000,00</b>
					En porcentaje (%)
					En pesos (\$)
					ADMINISTRACION 18,20%
					\$4.203.180,00
					IMPUESTOS 5%
					\$1.158.300,00
					UTILIDAD 3%
					\$1.174.150,00
					IVA GOBIERNO UTILIDAD 19%
					\$23.697.264,00
<b>B. SUB TOTAL COSTOS INDIRECTOS</b>					<b>\$4.495.634,00</b>
<b>C. SUB TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS (A + B)</b>					<b>\$27.651.634,00</b>
4	Costo de práctica/prueba Canal de acceso al Puerto de Barranquilla (Bolsa suntuaria) NO RECONCILIA	Un	100,00	\$ 20.897.800,00	\$ 2.089.780.000,00
<b>D. SUB TOTAL COSTO DE PRACTICA/PRUEBA</b>					<b>\$ 2.089.780.000,00</b>
<b>TOTAL OFERTA ECONOMICA (C + D)</b>					<b>\$29.741.314,00</b>

**7. TIEMPO DE PRORROGA Y ADICIÓN**

*De acuerdo con el volumen de dragado estimado, el Consorcio aceptaría ejecutar el adicional dentro de la actual vigencia presupuestal es decir hasta el 31 de diciembre de 2022 o hasta agotar el volumen contractual, lo primero que ocurra de estos dos eventos.*

*Por último, reiteramos nuestro compromiso y colaboración para el cumplimiento de los cometidos de la Entidad Contratante, quedando atentos a sus inquietudes o comentarios.”-Subrayado y negrita fuera de texto.-” (SIC)*

- 8.** El quince (15) de mayo de dos mil veintidós (2022), frente a la solicitud del contratista de obra, la interventoría del contrato en mención, CONSORCIO ECODRAGADOS, se pronunció en comunicación OF-ECODRA-FINDETER- 045-2021, precisando lo siguiente:

Estudió y Elaboró: María Alejandra Mora C.  
 Revisó y Aprobó: Helbert Alfonso Suárez G.

OTROSÍ No. 1 INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) SUSCRITO ENTRE EL PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A. FINDETER (PAF), CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Y EL CONSORCIO ECODRAGADOS, NIT. 901.546.590-6

"Esta Interventoría se permite presentar las siguientes observaciones:

1. Balance actual del contrato de dragado: de acuerdo al balance presupuestal presentado por el contratista mediante el resumen de las actas facturadas (acta 1, 2, 3, 4 y 5) que han sido revisadas y avalas por la interventoría, suman el total de \$ 44.175.845.790,00, lo que representa el 89,2% del total del contrato, siendo 10,8% el saldo por ejecutar de \$5.324.147.102, de los cuales: \$ 5.013.579.495 corresponde a los Ítems de dragado (1,2, y3) más el ítems de pilotaje práctico que a la fecha se encuentra en ejecución, con proyección de su agotamiento para inicio de la tercera semana de mayo de 2022.

\$310.567.607 correspondiente al ítem de Gestión Social que igualmente se encuentra en avance y ejecución, en cuanto a los proyectos productivos los cuales se estiman entregar a finales de junio del presente año.

2. Necesidades de dragado: de acuerdo a los análisis de los sectores críticos realizados por el contratista, la interventoría se permite complementar la información con el detalle de las cantidades totales ejecutadas por cada sitio crítico y el número de campañas realizadas desde el inicio del contrato hasta la fecha de 26 de abril, siendo Bocas de Ceniza el sector con más recurrencias de intervención y por lo tanto mayor volumen ejecutado con un 41%, seguido el sector del k13+000 al k15+300 con un 39%, posteriormente el K19+4000 al k21+650 con un 12% y por último el sector del k9+000 al k13+000 con un 8%.

# DE INTERVENCIONES	SECTOR	VOLUMEN (m3)
5	K-2-000 - K2+000	742,539
2	K9+000 - K13+000	142,377
3	K13+000 - K15+300	722,795
1	K19+400 - K21+650	213,119
<b>VOLUMEN TOTAL</b>		<b>1,820,830</b>

Tabla 1- resumen sitios de intervención

Estudió y Elaboró: María Alejandra Mora C.  
Revisó y Aprobó: Helbert Alfonso Suárez G.

Página 10 de 31

**OTROSÍ No. 1 INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) SUSCRITO ENTRE EL PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A. FINDETER (PAF), CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Y EL CONSORCIO ECODRAGADOS, NIT. 901.546.590-6**

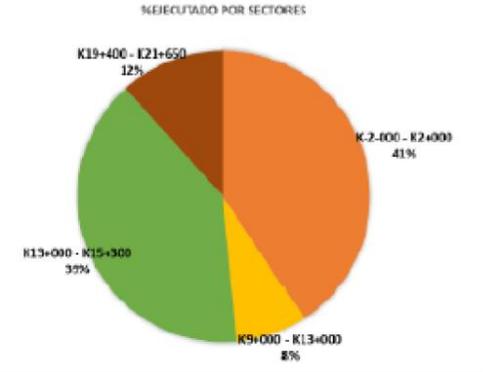


Figura 1 - % de ejecutado por sectores

*k-2-000 al k2+000: Desde finales de marzo se ha identificado la tendencia de ascenso del caudal desde los 6.000 m3/s aproximadamente llegando a la fecha a superar los 8.000 m3/s continuando con la tendencia al ascenso, lo que ha conllevado a identificar en el sector entre el k0-500 al k1+000 la presencia de acumulación de sedimentación en el centro del canal navegable, atribuido a la cuña salina la cual ha sido persistente y que ha requerido tres intervenciones dentro de este periodo por la rápida sedimentación:*

*Del 26 de marzo al 11 de abril.*

*Del 16 de abril al 20 de abril.*

*Del 04 de mayo – en ejecución.*

*En consecuencia, a lo anterior y teniendo en cuenta el comportamiento del caudal, la cuña salina se mantendrá en el sector hasta que esta sea desplazada fuera de la parte fluvial, por lo que se espera mayor número de intervenciones hasta que esto suceda.*

*En la actual campaña se ha hecho necesario extender los tiempos de dragado y las cantidades a ejecutar ya que desde 4 al 14 de mayo no ha sido posible alcanzar las secciones de diseño según las especificaciones técnicas a pesar de realizar dragado continuo, del cual se tenía previsto la remoción de 53.314 m3 según predragado calculado por batimetría de 3 de mayo y a la fecha se han removido 231.425m<sup>3</sup> medidos en tolva y 26.387 m3 por diferencia de batimetría. (ver figura 1), lo que evidencia una sedimentación importante.*

Estudió y Elaboró: María Alejandra Mora C.  
Revisó y Aprobó: Helbert Alfonso Suárez G.



OTROSÍ No. 1 INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) SUSCRITO ENTRE EL PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A. FINDETER (PAF), CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Y EL CONSORCIO ECODRAGADOS, NIT. 901.546.590-6

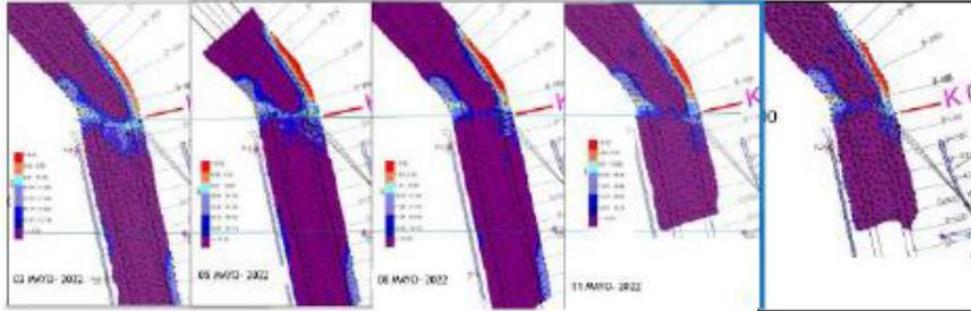


Figura 2- Avance de dragado del 3 al 14 de mayo

*En efecto Bocas de Ceniza se hace imprescindible su mantenimiento sobre todo en esta época de tendencia a caudales altos, por los efectos que esta acarrea de socavación y mayor transporte de sedimentos que acompañados entre otros factores por la cuña salina puede generar barras de sedimentación dentro del canal navegable en corto tiempo, lo que estaría poniendo en riesgo el calado operativo que actualmente se encuentra Vigente de 9,7 según la Dimar.*

*Sector Fluvial k2+000 al k21+650: de acuerdo a las batimetrías analizadas por el contratista se resume lo siguiente:*

*K4+000 al k6+000: Según batimetría del 8 de mayo, y en términos generales este sector presenta pérdida de profundidades de diseño hacia la margen derecha, pero que aún no representa riesgo para la navegación, requiriendo un volumen a remover a diseño de: 45.720 m<sup>3</sup>*

*K9+000 al k13+000: de acuerdo a la batimetría realizada el 3 de mayo, este sector muestra la tendencia a la pérdida de profundidades de diseño desde la margen occidental hacia el centro del canal, debe atenderse a tiempo para evitar mayor sedimentación que comprometan el calado operacional. El volumen querido por dragar: 77.368 m<sup>3</sup>*

*Sector del k13+000 al k16+000: de acuerdo a la batimetría del 2 de mayo muestra un avance importante de sedimentación de occidente avanzando hacia el centro del canal, debido a sus características morfológicas, requiriendo un volumen por dragar a diseño de 190.432 m<sup>3</sup>*

*Sector k19+400 al k21+650: aumento en la sedimentación mayormente concentrado entre el k21+00 al k21+650, según batimetría del 5 de mayo, requiriendo un volumen por dragar de: 403.988 m<sup>3</sup>, del cual cabe resaltar que en la última intervención no se pudo dragar la totalidad del volumen a diseño dejando*

Estudió y Elaboró: María Alejandra Mora C.  
Revisó y Aprobó: Helbert Alfonso Suárez G.

**OTROSÍ No. 1 INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) SUSCRITO ENTRE EL PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A. FINDETER (PAF), CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Y EL CONSORCIO ECODRAGADOS, NIT. 901.546.590-6**

*de remover alrededor de 160.000 m3 debido a la presencia de rocas, por lo tanto, se puede decir que el volumen requerido para este sector es de aproximadamente: 243.988 m3.*

*En total para mantener las condiciones de diseño en el sector fluvial se requieren de aproximadamente 557.508 m3.*

*Sin embargo, se debe realizar la actualización de las batimetrías para tener mayor precisión de los volúmenes requeridos y solicitar como es de costumbre, las sugerencias y/u observaciones de Capitán de Puerto para identificar la prioridad del dragado de acuerdo a los puntos de vista de navegación, y de esta manera ayudar a la toma de decisiones en pro de optimizar los recursos en dragados que sean netamente necesarios.*

### **3. CONSIDERACIONES GENERALES QUE DEBERAN VALORARSE PARA LA ESTRUCTURACIÓN Y SUSCRIPCIÓN DEL ADICIONAL SOLICITADO**

*En cuanto a las consideraciones señalas por el contratista de garantizar la ejecución del contrato adicional:*

*1- Debido a la tendencia de aumento de caudal y la dinámica que esta acarrea "transporte de sedimentos de fondo" y procesos de "erosión y/o depositación", el sector de Bocas de Ceniza requerirá de mayor frecuencia de dragado debido a la alta tasa de sedimentación que en ésta genera, para este caso en especial se ha evidenciado diferencias importantes en las mediciones por batimetría pre vs pos en comparación a las cantidades medidas en tolva superando esta última las 3,1 veces las cantidades por batimetría.*

*Para el tratamiento de esta condición en Bocas de Ceniza el contratista relaciona la alta sedimentación cuando lo medido en tolva supera el 200% de lo medido en batimetría, por lo tanto, como complemento al otro sí No1 cuando y como parámetro de referencia, cuando  $V_t/V_b > 2$  la medición aplicaría por tolva según lo indicado en el otro sí No1, de ser menor esta relación se tendrá en cuenta para pago el volumen resultante de la diferencia de batimetría pre vs pos dragado.*

*a. La interventoría conforme al del estructurador técnico y el criterio de las especificaciones técnicas "la sección de diseño (en profundidad), y polígono a dragar se podrá modificar o reajustar de acuerdo con el análisis batimétrico y la disponibilidad de cupo de volumen a remover."*

*b. Teniendo en cuenta el volumen mínimo requerido para intervenir en cada sector de 100.000 m3 según el contratista, la interventoría ha sugerido tener flexibilidad en casos donde no se cumpla esta condición, ya que se puede ocurrir que la sedimentación pueda estar comprometiendo el calado operacional y requiera menos*

Estudió y Elaboró: María Alejandra Mora C.  
Revisó y Aprobó: Helbert Alfonso Suárez G.

Página 13 de 31

**OTROSÍ No. 1 INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) SUSCRITO ENTRE EL PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A. FINDETER (PAF), CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Y EL CONSORCIO ECODRAGADOS, NIT. 901.546.590-6**

*volumen a remover, para tal caso serán evaluadas las condiciones entre las partes.*

*c. Respecto a las condiciones meteomarinas, actualmente se cuenta con muy buenas condiciones tanto de altura de oleaje (menor a 2,0m) y velocidad de viento (menor a 20 nudos), las cuales se espera que se extiendan en el mayor tiempo del año, siendo diciembre el mes donde se estima que se aumenten estas condiciones.*

*El contratista ha especificado las condiciones de fuerza del viento superior a los 21 kn y altura de oleaje de 2,0 m, los cuales, durante el tiempo transcurrido del contrato, se ha visto que la draga ha continuado sus operaciones en condiciones un poco superiores, para el caso de la batimetría esta condición o mayores a ella si representa riesgo a la embarcación, tripulación y calidad de datos, por lo tanto no se podrían hacer las respectivas mediciones, sin embargo, estas condiciones serán monitoreadas con información de capitania de Puerto y confirmadas por representantes de la interventoría a bordo de la draga.*

## 5. EQUIPO DE DRAGADO

*Para el otro sí el contratista continuará con la draga "XIN HAI HU 9", el cual se encuentra disponible en la zona y en óptimas condiciones.*

## 6. VOLUMEN Y COSTOS ESTIMADOS PARA LA EJECUCIÓN DEL ADICIONAL

*De conformidad al tiempo estimado de ejecución (3,5 meses) y a la proyección de volúmenes propuestos por el contratista por un total de 1.330.000 M3, distribuidos entre los diferentes sectores, este se ajusta a las condiciones actuales del río y a los rendimientos demostrados por la draga, cabe recordar que según el contrato " en el evento en que el valor del cualquier ítem resulte ser menor al presupuestado, dicho valor podrá ser destinado para la ejecución y pago del ítem dragado, según las necesidades evidencias por el contratante y la interventoría durante el desarrollo del contrato"*

*Por lo anterior este valor total de volumen puede variar dependiendo de la necesidad en los diferentes sectores, y este será ajustado mediante acta de mayores y menores cantidades manteniendo el valor total de adición por TREINTA Y DOS MIL MILLONES DE PESOS (\$32.000.000.000).*

## 7. TIEMPO DE PRORROGA Y ADICIÓN

*La continuidad del plazo contractual hasta el 31 de diciembre del 2022 permitirá contar con la posible permanencia del equipo de dragado en mayor tiempo, para atender las intervenciones que se requieran o hasta agotar la existencia de volumen contemplado a dragar en la presente adición de 1.330.000 m3, de conformidad con*

Estudió y Elaboró: María Alejandra Mora C.  
Revisó y Aprobó: Helbert Alfonso Suárez G.

Página 14 de 31



OTROSÍ No. 1 INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) SUSCRITO ENTRE EL PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A. FINDETER (PAF), CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Y EL CONSORCIO ECODRAGADOS, NIT. 901.546.590-6

		mes 1	mes 2	mes 3	mes 4 (medio mes)	liquidación
Pagos mensuales (30%)	\$ 274.227,198	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 34.278,400	
Avance de Obra (40%)	\$ 219.381,758	\$ 62.680,502	\$ 62.680,502	\$ 62.680,502	\$ 31.340,251	
Acta de Liquidación sobre el valor variable (10%)	\$ 21.938,176					\$ 21.938,176
		\$ 62.680,502	\$ 62.680,502	\$ 62.680,502	\$ 65.618,651	\$ 21.938,176
					<b>Total</b>	<b>\$ 275.598.334</b>

Total, costo de interventoría para adicional: DOSCIENTO SETENTA Y CINCO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO. (\$275.598.334)

Por lo anterior y actuando en calidad de Interventor facultado mediante el Contrato 101496-002-2021, esta interventoría se permite emitir la no objeción ante la manifestación de interés a la adición por TREINTA Y DOS MIL MILLONES (\$32.000.000.000) y prórroga al contrato de Obra No 101496- 001-2021, hasta 31 de diciembre del presente año o agotar el volumen, teniendo en cuenta se debe reconocer los recursos adicionales. -SIC" (SIC)

9. El dieciséis (16) de mayo de dos mil veintidós (2022), el supervisor del contrato, Una vez revisada la solicitud del contratista, así como el concepto emitido por la Interventoría, realiza la siguiente recomendación:

"Una vez revisada la solicitud del contratista, así como el concepto emitido por la Interventoría, se realiza la siguiente recomendación, previas las siguientes consideraciones:

- i. El contratista ha realizado las actividades con buen desempeño y prueba de ello consiste en el mensaje de seguridad No. 006 emitido por la Capitanía de Puerto de Barranquilla el 1 de marzo de 2022, en el cual establece un calado operacional de 9.7m, y que aún está vigente a la fecha. Dicho calado operacional se ha logrado sostener durante marzo, abril y lo corrido de mayo de 2022, aspecto que se traduce en excelentes resultados para la actividad portuaria.

Al respecto, precisa la asociación de puertos del Atlántico – ASOPORTUARIA, en su boletín **Asoportuaria al Día** de 24 de abril de 2022, lo siguiente:

"(...) Durante el primer trimestre del año, a pesar de un inicio con condiciones de profundidad muy lejos de lo esperado que luego fueron mejorando **producto del dragado**, el movimiento de carga ha sido el mayor desde que se llevan estadísticas.

El buen momento de las exportaciones de coque y el crecimiento industrial y

Estudió y Elaboró: María Alejandra Mora C.  
Revisó y Aprobó: Helbert Alfonso Suárez G.

Página 16 de 31

OTROSÍ No. 1 INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) SUSCRITO ENTRE EL PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A. FINDETER (PAF), CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Y EL CONSORCIO ECODRAGADOS, NIT. 901.546.590-6

económico de la región, **han permitido una mayor demanda por servicios portuarios, con un crecimiento del 15%** frente al mismo periodo del año anterior. (...) ” -Subrayado y negrita fuera de texto -



Elaboración propia a partir de los mensajes de seguridad emitidos por la Capitanía de Puerto

- ii. El contratista realiza las estimaciones correspondientes sobre el volumen a dragar con los recursos adicionales e igualmente precisa en su solicitud el tiempo general de la prórroga solicitada, a saber:  
" (...)

## 6. VOLUMEN Y COSTOS ESTIMADOS PARA LA EJECUCIÓN DEL ADICIONAL

De acuerdo con las condiciones actuales del canal navegable del puerto de Barranquilla, se ha estimado un volumen de dragado de mantenimiento del orden de 1'330.000 m<sup>3</sup>, los cuales se destruiría de la siguiente manera:

- El 50 % del volumen total para el sector el Sector K-2 a K8,
- Un 25 % del volumen para el Sector K8 – K14,
- el 25 % restante para el sector K14 – K21+650.

Este volumen de acuerdo con los rendimientos estimados de la draga "Xin Hai Hu 9" **podrían ejecutarse en un plazo de 3,5 meses. (...)** ”- Subrayado y negrita fuera de texto -

En otros de los apartes de la comunicación menciona:

"(...)

Estudió y Elaboró: María Alejandra Mora C.  
Revisó y Aprobó: Helbert Alfonso Suárez G.

Página 17 de 31



OTROSÍ No. 1 INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) SUSCRITO ENTRE EL PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A. FINDETER (PAF), CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Y EL CONSORCIO ECODRAGADOS, NIT. 901.546.590-6

## 7. TIEMPO DE PRORROGA Y ADICIÓN

De acuerdo con el volumen de dragado estimado, el Consorcio aceptaría ejecutar el adicional dentro de la actual vigencia presupuestal es decir **hasta el 31 de diciembre de 2022 o hasta agotar el volumen contractual, lo primero que ocurra** de estos dos eventos.

Por último, reiteramos nuestro compromiso y colaboración para el cumplimiento de los cometidos de la Entidad Contratante, quedando atentos a sus inquietudes o comentarios. “-Subrayado y negrita fuera de texto-. (...)”

Frente a lo anterior el Interventor presenta su NO objeción sobre la propuesta del Contratista, considerando viable su solicitud, precisando al respecto lo siguiente:

“(...) La continuidad **del plazo contractual hasta el 31 de diciembre del 2022, permitirá contar con la posible permanencia del equipo de dragado en mayor tiempo, para atender las intervenciones que se requieran o hasta agotar la existencia de volumen contemplado a dragar en la presente adición de 1.330.000 m3, de conformidad con el valor adicionado** y el precio unitario el cual corresponde al mismo del contrato inicial.

Por lo anterior es indispensable garantizar la continuidad del dragado en los diferentes sitios críticos, ya que se ha logrado recuperar las secciones de diseño, por lo tanto es de vital **importancia el mantenimiento de los mismo los cuales permitirá conservar las profundidades mínimas seguras para la navegación, durante la ejecución del adicional 01, manteniendo el ingreso de las embarcaciones anunciadas, evitando a corto plazo restricciones mayores del calado** debido a grandes barras de sedimentación que se formarían debido a la intrusión salina especialmente en Bocas de Ceniza,(...)”-Subrayado y negrita fuera de texto-.

Teniendo en cuenta los dos puntos anteriores, se estima viable darle continuidad a los trabajos en el Canal de Acceso al Puerto de Barranquilla a través del contrato de obra vigente, lo que permitirá dar continuidad de manera inmediata a la obra, que a su vez permite mantener el margen de mantenimiento sin que las condiciones de sedimentación tomen ventaja sobre los buenos resultados sostenidos hasta el momento y ante las condiciones variables en el Río Magdalena. En tal sentido, la adición prevista estará destinada a la ejecución de mayor cantidad de obra, y consecuentemente requerirá mayor tiempo de ejecución, lo que el contratista ha estimado en duración de aproximadamente 3.5. meses efectivos de dragado, lo que consiste en ejecutar obras hasta aproximadamente finales del mes de septiembre de 2021 a través una inversión de TREINTA Y DOS MIL MILLONES DE PESOS M/CTE

Estudió y Elaboró: María Alejandra Mora C.  
Revisó y Aprobó: Helbert Alfonso Suárez G.

Página 18 de 31



OTROSÍ No. 1 INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) SUSCRITO ENTRE EL PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A. FINDETER (PAF), CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Y EL CONSORCIO ECODRAGADOS, NIT. 901.546.590-6

(\$32.000.000.000), incluido IVA.

No obstante la anterior precisión se ha considerado por parte de CORMAGDALENA, como estructurador técnico del Proyecto, la necesidad de mantener el Contrato vigente hasta el 31 de diciembre de 2022, previendo la posibilidad de una nueva adición presupuestal en el último trimestre de 2022, con el objeto de alcanzar un cierre de año garantizando el mantenimiento en el canal de acceso al Puerto de Barranquilla

iii. De otra parte, y desde el punto de vista técnico, debe precisarse y recordarse que el Canal de acceso al Puerto de Barranquilla está determinado desde el tramo comprendido entre la hipotética boya del mar en el K-2.8 y el K21+750, y del que se ha identificado su dinámica sedimentológica que multianualmente refleja situaciones operativas por la reducción del calado operativo como consecuencia de la conformación dinámica del material sedimentario. Por lo anterior, es necesario garantizar la navegabilidad del Canal de acceso de Barranquilla, lo cual se logra conservando la profundidad requerida por las embarcaciones que movilizan carga en dicho Puerto y que se logra mediante los dragados de mantenimiento.

El Contratista de obra, teniendo en cuenta el desarrollo del contrato, así como la necesidad de mantener la continuidad en los trabajos de dragado, elevó la solicitud de regulación de la forma de medición en el sector específico de Bocas de Ceniza, la cual fue pactada en el Otrosí No. 1 suscrito el 12 de enero de 2022.

Actualmente, y ante los resultados evidenciados en la comparación de batimetrías recientemente ejecutadas, no resulta consistente la forma de medición entre las batimetrías de pre y post dragado con la ejecución de los trabajos medidos en tolva a bordo de la draga, por lo que el contratista recomendó la parametrización del criterio de dicha medición establecida en el Otrosí No. 1, indicando lo siguiente:

"  
(...)

En el sector de Bocas de Ceniza durante la ejecución de los dragados que se han realizado en el marco del presente contrato, las "cargas de arrastre del lecho" y materiales de depositación, durante la operación de dragado son atrapadas mediante los sistemas de succión continua de las rastras de la draga, que inevitablemente son transportados a la tolva de la draga. Lo anterior, está **evidenciado y debidamente soportado mediante la relación de los volúmenes medidos mediante levantamientos batimétricos in situ y los volúmenes de material del fondo móvil del cauce ("transporte de fondo")**

Estudió y Elaboró: María Alejandra Mora C.  
Revisó y Aprobó: Helbert Alfonso Suárez G.

Página 19 de 31



OTROSÍ No. 1 INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) SUSCRITO ENTRE EL PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A. FINDETER (PAF), CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Y EL CONSORCIO ECODRAGADOS, NIT. 901.546.590-6

**que son extraídos y depositados en tolva, los cuales han superado ampliamente el 200%, conllevando mayores tiempos de operación en los ciclos de llenado de la tolva, desbordando significativamente los costos operativos del dragado en dicho sector, que podrían afectar el equilibrio económico del contrato. A continuación se presenta las relaciones de volúmenes dragados afectados por la carga de arrastre y/o acreción de sedimentos que son finalmente almacenados en tolva (Vt) y los volúmenes medidos mediante mediciones batimétricas in situ (Vb).**

*Tabla 1. Relación de volúmenes Dragados incluyendo Carga de Arrastre "Sector Fluvial Canal Navegable" (Volumen Tolva) / Volumen Batimetría)*

No.	Fecha de inicio	Fecha finalización	Sector	Ciclo	En tolva	Batimetría	Relación (Vt/vB)
					(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	
1	2021/Dic/19	2021/Dic/21	K9+000~K10+000	7	51.693	16.669	3,1
2	2022/Ene/22	2022/Ene/29	K13+000~K15+300	39	267.284	160.909	1,66
3	2022/Feb/1	2022/Mar/2	K13+000~K15+300	118	751.253	477.064	1,57
4	2022/Mar/3	2022/Mar/17	K19+400~K21+650	58	405.983	213.119	1,9
5	2022/Mar/17	2022/Mar/25	K9+000~K13+000	33	221.206	125.708	1,76
6	2022/Abr/11	2022/Abr/16	K13+000~K15+300	26	189.053	85.109	2,22
<b>Total/Promedio</b>					<b>1.886.472</b>	<b>1.078.578</b>	<b>1,75</b>

*Tabla 2. Relación de volúmenes Dragados incluyendo Carga de Arrastre "Sector Bocas de Ceniza" (Volumen Tolva) / Volumen Batimetría)*

No.	Fecha de inicio	Fecha finalización	Sector	Ciclo	En tolva	Batimetría	Relación (Vt/vB)
					(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	
7	2021/Dic/18	2021/Dic/26	K-1-200~K0+500	27	177.836	18.387	9,67
8	2022/Ene/1	2022/Ene/22	K-1-200~K0+500	87	471.539	152.131	3,1
9	2022/Ene/29	2022/Ene/31	K-1-200~K0-800	12	41.719	13.620	3,06
11	2022/Abr/16	2022/Abr/20	K-0-100~K2+000	15	101.007	12.054	8,38
<b>Total/Promedio</b>					<b>1.213.767</b>	<b>262.322</b>	<b>4,63</b>

*Las compañías internacionales de dragado en la estimación y/o elaboración de los presupuestos fijan relaciones sedimentológicas entre el volumen de tolva y la medición batimétrica de posdragado, valores que no exceden el 200%. Tomando en cuenta esta consideración, se tomará como medición de pago de todas las actividades de dragado realizadas en el sector K-2 a K2 del canal navegable, la medición en tolva, cuando la relación de Vt / Vb > 2,0.-" Subrayado y negrita fuera de texto-.*

Estudió y Elaboró: María Alejandra Mora C.  
Revisó y Aprobó: Helbert Alfonso Suárez G.

Página 20 de 31

OTROSÍ No. 1 INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) SUSCRITO ENTRE EL PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A. FINDETER (PAF), CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Y EL CONSORCIO ECODRAGADOS, NIT. 901.546.590-6

La Interventoría en su concepto aclara la situación de la siguiente manera:

"(...) En efecto Bocas de Ceniza **se hace imprescindible su mantenimiento sobre todo en esta época de tendencia a caudales altos, por los efectos que esta acarrea de socavación y mayor transporte de sedimentos que acompañados entre otros factores por la cuña salina puede generar barras de sedimentación dentro del canal navegable en corto tiempo**, lo que estaría poniendo en riesgo el calado operativo que actualmente se encuentra Vigente de 9,7 según la Dimar. (...)"

"(...) Para el tratamiento de esta condición en Bocas de Ceniza el contratista **relaciona la alta sedimentación cuando lo medido en tolva supera el 200% de lo medido en batimetría, por lo tanto, como complemento al otro sí No1 cuando y como parámetro de referencia, cuando  $V_t/V_b > 2$  la medición aplicaría por tolva según lo indicado en el otro sí No1**, de ser menor esta relación se tendrá en cuenta para pago el volumen resultante de la diferencia de batimetría pre vs pos dragado."

a. La interventoría conforme al del estructurador técnico y el criterio de las especificaciones técnicas "la sección de diseño (en profundidad), y polígono a dragar se podrá modificar o reajustar de acuerdo con el análisis batimétrico y la disponibilidad de cupo de volumen a remover(...)"

Considerando lo anterior, es claro que se presenta una diferencia considerable entre la comparación de batimetrías contra la verificación realizada mediante los registros en tolva a bordo de la draga. En tal sentido, y con el ánimo de mantener condiciones en la ejecución del contrato, el Consorcio Dragado del canal de Barranquilla 2021-2022 solicitó la parametrización y ajuste de la forma de medición incluida en el Otrosí No. 1.

Por lo hasta aquí descrito, sobre todo en lo que tiene que ver con la parametrización de la medición de los trabajos en el sector Bocas de Ceniza, **se hace necesario modificar el Anexo Técnico del Contrato de Obra No. 101496-001-2021(PAF-CORMADGALENA-O- 061-2021), específicamente en el Título MEDICIÓN EN TOLVA, el cual quedará así:**

"MEDICIÓN EN TOLVA

i. Dragado de Mantenimiento del Canal de Acceso al Puerto de Barranquilla con draga de succión en marcha - sector I: K-2+000 al K8+000 bajo la modalidad de metro cubico dragado y precio unitario fijo.

Estudió y Elaboró: María Alejandra Mora C.  
Revisó y Aprobó: Helbert Alfonso Suárez G.

Página 21 de 31

OTROSÍ No. 1 INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) SUSCRITO ENTRE EL PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A. FINDETER (PAF), CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Y EL CONSORCIO ECODRAGADOS, NIT. 901.546.590-6

### Forma de Medición y unidad de medida

Quando se presenten los factores de la dinámica fluvial que contribuyen a los intensos volúmenes de sedimentación o interrupciones asociadas a condiciones meteomarinas que impidan la operación segura de la draga y la integridad de la tripulación que impidan mantener la continuidad de los trabajos de dragado en el sector Bocas de ceniza comprendido entre la hipotética boya de mar entre el K-02.8 y K2+000 la medición de los volúmenes a reconocer será basado en medición en tolva del volumen dragado. **Dicho volumen será reconocido al 85%** de la cantidad medida en tolva. La unidad de medida será metro cubico dragado [m3].

El volumen ejecutado (metro cúbico dragado) será **reconocido al 85%**, del volumen total medido en tolva y **será pagado al precio unitario contractualmente establecido.**

~~Una vez superadas las condiciones descritas anteriormente, la medida a implementar será la **establecida contractualmente, es decir, comparación de batimetría de pre dragado y de post dragado.**~~

~~Para el uso de la medición en tolva, el Interventor deberá justificar y precisar por escrito la necesidad, especificando las condiciones meteomarinas meteorológicas que impidan la medición mediante comparación de batimetrías. Para la autorización de la medición por tolva, la Interventoría deberá presentar a Findeter su no objeción para el uso de la medición en tolva. El supervisor designado por parte de Findeter deberá dar su visto bueno frente a la medición planteada. Para el restante tramo del sector I, es decir, entre el K2+000 al K8+000, deberán mantenerse el método de medición contractualmente establecido, es decir, comparación de batimetría de pre dragado y de post dragado.~~

Para el uso de la medición en tolva, se deberá realizar el siguiente procedimiento:

1. El Contratista de obra deberá informar oportuna mente al Interventor que se presenta una condición desfavorable en el procedimiento de medición contractual de comparación de batimetrías pre y post, precisando las razones, ya sea condiciones meteomarinas o factores sedimentológicos, y aportando las evidencias que se requieran.
2. El interventor verificará técnicamente la situación y determinará la relación Volumen en tolva ( $V_t$ ) / Volumen batimetría ( $V_b$ ). Si dicho indicador

Estudió y Elaboró: María Alejandra Mora C.  
Revisó y Aprobó: Helbert Alfonso Suárez G.

Página 22 de 31



OTROSÍ No. 1 INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) SUSCRITO ENTRE EL PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A. FINDETER (PAF), CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Y EL CONSORCIO ECODRAGADOS, NIT. 901.546.590-6

*es mayor igual ( $\geq$ ) a 2, se aplicará la medición y reconocimiento de todas las actividades de dragado realizadas en el sector K-2 a K2 del canal navegable por medición en tolva.*

*Relación:*

$$\frac{V_t}{v_b} \geq 2.0$$

*3. El Interventor deberá justificar y precisar por escrito la necesidad, y verificar las condiciones meteomarinas o sedimentológicas reportados por el Contratista que impidan la medición mediante comparación de batimetrías. Para la autorización de la medición por tolva, la Interventoría deberá presentar a Findeter su no objeción para el uso de la medición en tolva.*

*4. El supervisor designado por parte de Findeter deberá dar su visto bueno frente a la medición planteada.*

*Para el restante tramo del sector I, es decir, entre el K2+000 al K8+000, deberá mantenerse el método de medición contractualmente establecido, es decir, comparación de batimetría de pre dragado y de post dragado."*

*Así mismo se requiere incluir con posterioridad al Título MEDICIÓN EN TOLVA del Anexo Técnico el siguiente Título:*

### **"VOLUMEN MÍNIMO DE INTERVENCIÓN POR CAMPAÑA DE DRAGADO EN EL CANAL DE ACCESO AL PUERTO DE BARRANQUILLA**

*Para la ejecución de los dragados en el canal de acceso al Puerto de Barranquilla el volumen mínimo a dragar en cada uno de los requerimientos o campañas será de 100.000 m<sup>3</sup>. Sin perjuicio de lo anterior, en caso de presentarse una situación crítica que comprometa las condiciones operativas del canal navegable, la Contratante, la Interventoría y el Contratista, realizarán un análisis detallado del caso para tratar los aspectos que difieran de esta situación, y de mutuo acuerdo precisarán el límite de volumen de cada campaña según las necesidades de dragado en el canal de acceso."*

*Las anteriores modificaciones no alteran la esencia ni el objeto del contrato, pues los trabajos a realizar se circunscriben al Canal de Acceso al Puerto de Barranquilla. Sobre el particular la Corte Constitucional ha precisado que el objeto del contrato puede ser complementado, "siempre y cuando se trate de la adición de actividades*

Estudió y Elaboró: María Alejandra Mora C.  
Revisó y Aprobó: Helbert Alfonso Suárez G.

Página 23 de 31



OTROSÍ No. 1 INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) SUSCRITO ENTRE EL PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A. FINDETER (PAF), CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Y EL CONSORCIO ECODRAGADOS, NIT. 901.546.590-6

necesarias para su adecuada realización.”<sup>1</sup> En el mismo sentido ha indicado que “...la modificación debe obedecer a una causa real y cierta autorizada en la ley, y debe dirigirse a la satisfacción de los fines estatales comprometidos en la respectiva contratación.”<sup>2</sup>

iv. Revisado todo lo que tiene que ver con el contrato de obra, resulta ahora procedente abordar el contrato de interventoría. En tal sentido, toda vez que el plazo previsto de ejecución requerirá del acompañamiento de la Interventoría, se realizó por parte del Interventor la solicitud de adición conforme a la forma de pago establecida para dicho Contrato No.101496-002-2021(PAF-CORMADGALENA-I-075-2021), en donde se especifica en la Cláusula SEXTA-FORMA DE PAGO, lo siguiente:

(...)

1. Un CINCUENTA POR CIENTO (50%) **del valor del contrato mediante pagos** mensuales iguales previa presentación de los informes establecidos en las obligaciones, los cuales deben ser aprobados por la supervisión del contrato.
2. Un CUARENTA POR CIENTO (40%) del valor del contrato se pagará mediante actas parciales mensuales, proporcional de acuerdo con el porcentaje de avance de las actividades de dragado. La aprobación para pago se encuentra sujeta al visto bueno del Supervisor del contrato y LA CONTRATANTE.
3. EL DIEZ POR CIENTO (10%) restante del valor del contrato se pagará previo recibo a satisfacción y la suscripción del acta de liquidación del contrato de interventoría. (...)”-Subrayado y negrita fuera de texto -

Con fundamento en lo anterior se realizó un costeo proporcional, para lo cual el Interventor ha indicado un costo total por concepto de adición que asciende a **DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO. (\$275.598.334)**, incluido IVA y demás impuestos y retenciones que apliquen, según el siguiente cuadro:

<sup>1</sup> Corte Constitucional. Sentencia C-300/12

<sup>2</sup> Ibídem

Estudió y Elaboró: María Alejandra Mora C.  
Revisó y Aprobó: Helbert Alfonso Suárez G.

OTROSÍ No. 1 INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) SUSCRITO ENTRE EL PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A. FINDETER (PAF), CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Y EL CONSORCIO ECODRAGADOS, NIT. 901.546.590-6

		mes 1	mes 2	mes 3	mes 4 (medio mes)	liquidación
Pagos mensuales (50%)	\$ 274,227,198	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 34,278,400	
Avance de Obra (40%)	\$ 219,381,758	\$ 62,680,502	\$ 62,680,502	\$ 62,680,502	\$ 31,340,251	
Acta de Liquidación sobre el valor variable (10%)	\$ 21,938,176					\$ 21,938,176
		\$ 62,680,502	\$ 62,680,502	\$ 62,680,502	\$ 65,618,651	\$ 21,938,176
					<b>Total</b>	<b>\$ 275,598,334</b>

El anterior costo se encuentra relacionado con la mayor cantidad de obra a ejecutar por el Contratista, y que de acuerdo con las estimaciones iniciales la Interventoría, requerirá de 15 días adicionales a su plazo para el acompañamiento de físico de las obras.

Para esta supervisión, y una vez verificado el costeo realizado por el Interventor, encuentra que el mismo está conforme con las condiciones de la oferta económica presentada por el Contratista de Interventoría. En tal sentido se considera viable la adición al contrato de Interventoría 101496-002-2021(PAF-CORMADGALENA-I-075-2021) por valor de DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO. (\$275.598.334), incluido IVA.

Igualmente, y teniendo en cuenta que para dicho seguimiento se requiere de al menos 15 día adicionales, se recomienda la prórroga por dicho adicional, es decir, quedando como nueva fecha de terminación el 3 de noviembre de 2022.

En virtud de lo anterior, se recomienda al Comité Técnico lo siguiente:

- I. Se autorice Adición al Contrato de Obra 101496-001-2021(PAF-CORMADGALENA-O-061-2021) por valor de **TREINTA Y DOS MIL MILLONES DE PESOS M/CTE (\$32.000.000.000)**, incluido IVA.
- II. Se autorice Prórroga al Contrato de Obra 101496-001-2021(PAF-CORMADGALENA-O-061-2021) hasta el 31 de diciembre de 2022 **o hasta agotar el volumen lo que primero ocurra.**
- III. Se autorice la modificación y ajuste del Anexo Técnico del Contrato de Obra No. 101496-001-2021(PAF-CORMADGALENA-O-061-2021), en el sentido de modificar el Título MEDICIÓN EN TOLVA e incluir siguiente título **VOLUMEN MÍNIMO DE INTERVENCIÓN POR CAMPAÑA DE DRAGADO EN EL CANAL DE ACCESO AL PUERTO DE BARRANQUILLA:**

**"MEDICIÓN EN TOLVA**

Estudió y Elaboró: María Alejandra Mora C.  
Revisó y Aprobó: Helbert Alfonso Suárez G.

OTROSÍ No. 1 INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) SUSCRITO ENTRE EL PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A. FINDETER (PAF), CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Y EL CONSORCIO ECODRAGADOS, NIT. 901.546.590-6

- ii. *Dragado de Mantenimiento del Canal de Acceso al Puerto de Barranquilla con draga de succión en marcha - sector I: K-2+000 al K8+000 bajo la modalidad de metro cubico dragado y precio unitario fijo.*

*Forma de Medición y unidad de medida*

*Cuando se presenten los factores de la dinámica fluvial que contribuyen a los intensos volúmenes de sedimentación o interrupciones asociadas a condiciones meteomarinas que impidan la operación segura de la draga y la integridad de la tripulación que impidan mantener la continuidad de los trabajos de dragado en el sector Bocas de ceniza comprendido entre la hipotética boya de mar entre el K-02.8 y K2+000, la medición de los volúmenes a reconocer será basado en medición en tolva del volumen dragado. **Dicho volumen será reconocido al 85%** de la cantidad medida en tolva. La unidad de medida será metro cubico dragado [m3].*

*El volumen ejecutado (metro cúbico dragado) será **reconocido al 85%**, del volumen total medido en tolva y **será pagado al precio unitario contractualmente establecido.***

*Para el uso de la medición en tolva, se deberá realizar el siguiente procedimiento:*

- 1. El Contratista de obra deberá informar oportuna mente al Interventor que se presenta una condición desfavorable en el procedimiento de medición contractual de comparación de batimetrías pre y post, precisando las razones, ya sea condiciones meteomarinas o factores sedimentológicos, y aportando las evidencias que se requieran.*
- 2. El interventor verificará técnicamente la situación y determinará la relación Volumen en tolva (Vt) / Volumen batimetría (Vb). Si dicho indicador es mayor igual ( $\geq$ ) a 2, se aplicará la medición y reconocimiento de todas las actividades de dragado realizadas en el sector K-2 a K2 del canal navegable por medición en tolva.*

*Relación:*

$$\frac{Vt}{Vb} \geq 2.0$$

Estudió y Elaboró: María Alejandra Mora C.  
Revisó y Aprobó: Helbert Alfonso Suárez G.

Página 26 de 31



OTROSÍ No. 1 INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) SUSCRITO ENTRE EL PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A. FINDETER (PAF), CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Y EL CONSORCIO ECODRAGADOS, NIT. 901.546.590-6

3. *El Interventor deberá justificar y precisar por escrito la necesidad, y verificar las condiciones meteomarinas o sedimentológicos reportados por el Contratista que impidan la medición mediante comparación de batimetrías.*

*Para la autorización de la medición por tolva, la Interventoría deberá presentar a Findeter su no objeción para el uso de la medición en tolva.*

4. *El supervisor designado por parte de Findeter deberá dar su visto bueno frente a la medición planteada.*

*Para el restante tramo del sector I, es decir, entre el K2+000 al K8+000, deberá mantenerse el método de medición contractualmente establecido, es decir, comparación de batimetría de pre dragado y de post dragado.”*

#### **VOLUMEN MÍNIMO DE INTERVENCIÓN POR CAMPAÑA DE DRAGADO EN EL CANAL DE ACCESO AL PUERTO DE BARRANQUILLA**

*Para la ejecución de los dragados en el canal de acceso al Puerto de Barranquilla el volumen mínimo a dragar en cada uno de los requerimientos o campañas será de 100.000 m3. Sin perjuicio de lo anterior, en caso de presentarse una situación crítica que comprometa las condiciones operativas del canal navegable, la Contratante, la Interventoría y el Contratista, realizarán un análisis detallado del caso para tratar los aspectos que difieran de esta situación, y de mutuo acuerdo precisarán el límite de volumen de cada campaña según las necesidades de dragado en el canal de acceso.”*

- IV. *Se autorice Adición al Contrato de Interventoría 101496-002-2021(PAF-CORMADGALENA-I-075-2021) por valor de **DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO. (\$275.598.334)**, incluido IVA y demás impuestos y retenciones que apliquen.*

- V. *Se autorice Prórroga al Contrato de Contrato de Interventoría 101496-002-2021(PAF-CORMADGALENA-I-075-2021) por quince (15) días adicionales, es decir, hasta el 3 de noviembre de 2022.”*

**10.** El Comité Fiduciario No. 9 celebrado el diecisiete (17) de mayo dos mil veintidós (2022), en sesión virtual aprobó e instruyó a la Fiduciaria la elaboración del presente

Estudió y Elaboró: María Alejandra Mora C.  
Revisó y Aprobó: Helbert Alfonso Suárez G.

Página 27 de 31



OTROSÍ No. 1 INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) SUSCRITO ENTRE EL PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A. FINDETER (PAF), CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Y EL CONSORCIO ECODRAGADOS, NIT. 901.546.590-6

**OTROSÍ No. 1**, en el sentido de **PRÓRROGAR** la vigencia del contrato hasta el TRES (03) de noviembre de 2022 y MODIFICAR LA CLÁUSULA QUINTA, en el sentido de ADICIONAR el valor del contrato la suma de **DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO. (\$275.598.334) M/CTE.**, incluido IVA y demás impuestos y retenciones que apliquen. Lo anterior con base en el informe del **SUPERVISOR** del **CONTRATO**, de acuerdo con lo solicitado por el CONTRATISTA, a lo avalado por la interventoría y el supervisor, y a la recomendación del COMITÉ TÉCNICO.

**11.** La **CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA** referente a las modificaciones contractuales, establece que el **CONTRATO** podrá modificarse y prorrogarse por mutuo acuerdo de las Partes, el cual deberá constar por escrito.

**12.** Conforme con lo anterior y de acuerdo con el principio de autonomía de la voluntad, las partes acuerdan la suscripción del presente **OTROSÍ** al **CONTRATO**, el cual se registrará por las siguientes:

### CLÁUSULAS

**PRIMERA. – PRORROGAR** la ejecución del **CONTRATO** hasta el tres (03) de noviembre de dos mil veintidós (2022), motivo por el cual se deberá modificar la **CLAUSULA TERCERA – PLAZO**, la cual quedará de la siguiente manera:

**"CLÁUSULA TERCERA. – PLAZO:** *El plazo general estimado del contrato será de **DIEZ (10) MESES Y (15) QUINCE DÍAS**". La ejecución del contrato iniciará a partir de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio del contrato, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.*

*El acta de inicio u orden de inicio del **CONTRATO** deberán suscribirse o emitirse simultáneamente con el acta de inicio u orden de inicio del **CONTRATISTA DE OBRA** de ejecución del proyecto.*

(...)"

**SEGUNDA: ADICIONAR el valor del contrato**, para lo cual se modifica la **CLÁUSULA QUINTA – VALOR DEL CONTRATO**, en el sentido de adicionar recursos por valor **DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO. (\$275.598.334)**, incluido IVA y demás impuestos y retenciones que apliquen, cláusula que en adelante será del siguiente tenor:

Estudió y Elaboró: María Alejandra Mora C.  
Revisó y Aprobó: Helbert Alfonso Suárez G.

Página 28 de 31



OTROSÍ No. 1 INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) SUSCRITO ENTRE EL PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A. FINDETER (PAF), CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Y EL CONSORCIO ECODRAGADOS, NIT. 901.546.590-6

**"CLÁUSULA QUINTA – VALOR DEL CONTRATO:** El valor del presente **CONTRATO** es por la suma de **MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL OCHENTA Y SIETE PESOS (\$ \$ 1.445.799.087,00) M/CTE.**, incluido el valor del IVA, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones de orden nacional y local a que hubiere lugar para la celebración, legalización, ejecución y cierre, balance financiero y ejecución del contrato.

El valor del contrato se pacta por precio global fijo sin fórmula de reajuste, de acuerdo con lo descrito en los Estudios Previos, Términos de Referencia y demás documentos de la **CONVOCATORIA**, los cuales hacen parte integral del presente **CONTRATO**.

DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL POR ETAPAS (IVA incluido)
<b>INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURÍDICA) PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO "MANTENIMIENTO MEDIANTE DRAGADO DEL CANAL DE ACCESO AL PUERTO DE BARRANQUILLA – DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO, 2021 – 2022".</b>	\$ 1.214.957.215,97
<b>VALOR IVA (19%)</b>	\$ 230.841.871,03
<b>VALOR TOTAL (INCLUIDO IVA)</b>	<b>\$ 1.445.799.087,00</b>

**PARÁGRAFO PRIMERO: EL CONTRATANTE** no reconocerá solicitudes de reajuste efectuadas por el **INTERVENTOR**, por concepto de costos, gastos, actividades o suministros adicionales que aquel requiera para ejecutar el **CONTRATO**, y que fueran previsibles al tiempo de presentación de su propuesta, incluyendo todos los componentes del precio (mano de obra, materiales consumibles, herramientas, equipos, entre otros), teniendo en cuenta que dentro de la tarifa pactada se encuentran incluidas las variaciones de esos componentes.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** El valor del **CONTRATO**, incluye salarios del personal utilizado para la realización del trabajo, afectados por el factor multiplicador, gastos administrativos, costos directos (arriendo oficina principal, computadores, software para análisis de datos, muebles, papelería,

Estudió y Elaboró: María Alejandra Mora C.  
Revisó y Aprobó: Helbert Alfonso Suárez G.

Página 29 de 31

**OTROSÍ No. 1 INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) SUSCRITO ENTRE EL PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A. FINDETER (PAF), CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Y EL CONSORCIO ECODRAGADOS, NIT. 901.546.590-6**

*servicios públicos, copias, fotografías, desplazamiento aéreo, desplazamiento terrestre, hospedaje, ensayos de laboratorio, equipos de topografía, equipos especiales, entre otros costos Página 25 de 85 directos), implementación del Protocolo de Bioseguridad y elementos de Bioseguridad, tributos o impuestos que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y suscripción del acta de liquidación.”*

**TERCERA. – GARANTÍAS.** El **CONTRATISTA** se obliga a prorrogar y actualizar por su parte las pólizas de acuerdo con el presente **OTROSÍ**, dentro de los tres (3) días siguientes al envío del mismo por correo electrónico por parte de la Fiduciaria, y de acuerdo con lo establecido en la **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA** del **CONTRATO**, específicamente en los términos que a continuación se describe:

**GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO:**

AMPARO	MONTO DEL AMPARO	VIGENCIA
Cumplimiento	<b>30%</b> del valor del <b>CONTRATO</b> .	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y <b><u>seis (6) meses más.</u></b>
De Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	<b>10%</b> del valor del <b>CONTRATO</b>	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y <b><u>tres (3) años más.</u></b>
Calidad del Servicio	<b>30%</b> del valor del <b>CONTRATO</b>	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y <b><u>un (1) año más.</u></b>

**GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL:**

AMPARO	MONTO DEL AMPARO	VIGENCIA
Responsabilidad Civil Extracontractual	<b>20%</b> del valor del <b>CONTRATO</b>	Vigente por el plazo de ejecución del contrato.

Estudió y Elaboró: María Alejandra Mora C.  
Revisó y Aprobó: Helbert Alfonso Suárez G.



OTROSÍ No. 1 INTERVENTORÍA No. 101496-002-2021 (PAF-CORMAGDALENA-I-075-2021) SUSCRITO ENTRE EL PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A. FINDETER (PAF), CUYO VOCERO Y ADMINISTRADOR ES FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Y EL CONSORCIO ECODRAGADOS, NIT. 901.546.590-6

(...)”

**CUARTA. – VIGENCIA DE LAS ESTIPULACIONES.** Las demás estipulaciones continuarán vigentes en los mismos términos establecidos en el **CONTRATO**, siempre que no hayan sufrido modificación en virtud del presente **OTROSÍ**.

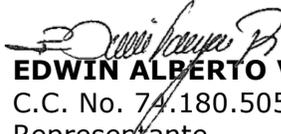
**QUINTA. – PERFECCIONAMIENTO.** El presente **OTROSÍ** se perfecciona con la firma de las Partes.

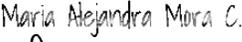
Para constancia se firma en la ciudad de Bogotá D.C., el 17 de mayo de 2022.

**EL CONTRATANTE,**

**EL CONTRATISTA,**

  
**CARLOS FERNANDO LÓPEZ PASTRANA**  
Representante legal  
**FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A.**  
En su calidad de vocera y  
administradora del Patrimonio Autónomo  
**PA FINDETER PAF**

  
**EDWIN ALBERTO VARGAS RUEDA**  
C.C. No. 74.180.505  
Representante  
**CONSORCIO ECODRAGADOS**  
**NIT. 901.546.590-6**

Proyectó: Maria Alejandra Mora Cipagauta   
Abogado P.A FINDETER

Revisó: Helbert Alfonso Suárez Gómez   
Coordinador Jurídico P.A FINDETER

Estudió y Elaboró: Maria Alejandra Mora C.  
Revisó y Aprobó: Helbert Alfonso Suárez G.

Página 31 de 31

