ARMADA DE COLOMBIA Protegemos el azul de la bandera — 2026 AZUL QUE INSPIRA FUERZA QUE PROTEGE

ARC-BASE NAVAL No. 3 ARC "LEGUÌZAMO"

PONENCIA MODIFICACIÓN (ADICIÓN-MODIFICACIÓN ANEXO "A")
CONTRATO 0014-ARC-CBNL03-2026

DE: JDETIC	**FECHA:**
PARA: CBNL03	**COPIA: JDEADMBNL03**

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO / CONVENIO	
TIPO	COMPRAVENTA
OBJETO	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE SOFTWARE Y LICENCIAS PARA LA FUERZA NAVAL DE LA AMAZONIA, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en la invitación y la oferta presentada el día 20-02-2026.
CONTRATISTA	MCAD TRAINING & CONSULTING S.A.S
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	27 DE FEBRERO DE 2026
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL	15 DE JULIO DE 2026
VALOR INICIAL	NUEVE MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA MIL NOVECIENTOS DEPESOS M/CTE ($ 9.680.900,00), INCLUIDO IVA Y DEMÁS EROGACIONES QUE CORRESPONDAN
RESPALDO PRESUPUESTAL	CDP No. 3926 03 DE ENERO DE 2026
VALOR FINAL	NUEVE MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA MIL NOVECIENTOS DEPESOS M/CTE ($ 9.680.900,00), INCLUIDO IVA Y DEMÁS EROGACIONES QUE CORRESPONDAN
FORMA DE PAGO	LA BASE NAVAL ARC "LEGUIZAMO", SE OBLIGA CON EL CONTRATISTA A PAGAR EL VALOR DEL CONTRATO EN PESOS COLOMBIANOS EN PAGOS PARCIALES, UNA VEZ RECIBIDOS LOS BIENES/SERVICIOS A ENTERA SATISFACCIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO, Y CUMPLIDOS LOS TRÁMITES ADMINISTRATIVOS A QUE HAYA LUGAR, DE CONFORMIDAD CON LA DISPONIBILIDAD DEL PROGRAMA ANUAL MENSUALIZADO DE CAJA (PAC) DE LA ARMADA NACIONAL. PARA LOS PAGOS SE DEBERÁ PRESENTAR FACTURACIÓN ELECTRÓNICA, SEGÚN LOS OBLIGADOS EN LA RESOLUCIÓN 000042 DE 2020 DE LA DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES, EN CONCORDANCIA Y CUMPLIMIENTO A LA NORMATIVIDAD VIGENTE, ACTA DE RECEPCIÓN

	SUSCRITA POR EL SUPERVISOR DEL CONTRATO, LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA, EN CASO DE BIENES CUMPLIMIENTO CLÁUSULA DE CATALOGACIÓN OTAN, ACTA RECEPCIÓN FIRMADA POR CONTRATISTA Y SUPERVISOR CONTRATO Y DEMÁS DOCUMENTOS QUE HAGAN PARTE DEL PAQUETE PAGO. LA FACTURA ELECTRÓNICA ESTÁ REGULADA ACUERDO DECRETO NO. 000358 DEL 5 DE MARZO DEL 2020 Y LEY DE CRECIMIENTO 2010 DE 2019 QUE MODIFICÓ ALGUNAS DISPOSICIONES DEL ESTATUTO TRIBUTARIO. (…)
FECHA CUMPLIMIENTO REQUISITOS DE EJECUCIÓN	03 DE MARZO DE 2026
REGISTRO PRESUPUESTAL (No. Y FECHA DE EXPEDICIÓN)	CRP No. 6826 DE FECHA 02 DE MARZO DE 2026
SUPERVISOR (GRADO, NOMBRE, CC, UNIDAD A/B, TELÉFONO)	TFAICI CRISTIAN CAMILO DIAZ ALVAREZ CC1019132991 OIARQBNL03
PORCENTAJE ACTUAL DE EJECUCIÓN	0%
ESTADO ACTUAL DE LAS GARANTÍAS	VIGENTES
VALOR FACTURADO A LA FECHA	$0,00

2. MODIFICACIONES REALIZADAS		
No aplica a la fecha.	FECHA DE MODIFICACIÓN	No aplica a la fecha.
	OBJETO MODIFICACIÓN	No aplica a la fecha.

3. MODIFICACIÓN SOLICITADA	
TIPO DE MODIFICACIÓN	ADICIÓN – MODIFICACIÓN FORMA DE EJECUCIÓN
JUSTIFICACIÓN DE LA MODIFICACIÓN	

En cumplimiento de la Resolución 4130 del 16 de junio de 2022 por medio de la cual se actualiza el Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional, la Gerencia del Proyecto designada para el contrato No. 0014-ARC-CBNL03-2026 presenta a consideración del Ordenador del Gasto la necesidad de la necesidad de adicionar presupuestalmente y modificar la cláusula “Forma de ejecución”, teniendo en cuenta lo siguiente:

1. Que el manual de contratación y de convenios del Ministerio de Defensa Nacional expone en su numeral 6.3.2.1. Modificación al Contrato:

   “Los contratos suscritos por el Ministerio de Defensa Nacional - Unidades Ejecutoras y Dependencias Delegatarias, podrán ser modificados cuando se presente una causal que lo justifique, siempre y cuando no se alteren las condiciones que originaron la selección de la propuesta, ni los elementos esenciales del contrato; esta modificación podrá incluir la prórroga del plazo del contrato, en cuyo caso deberá pactarse la ampliación de las garantías según proceda. (…)”

2. Que el manual de contratación y de convenios del Ministerio de Defensa Nacional expone en su numeral 6.3.2.2. Adición del Contrato:

"Previa solicitud justificada del Supervisor, los contratos o convenios se podrán adicionar en valor sin exceder el cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales y en todo caso deberá pactarse la ampliación de las garantías, según proceda y, una vez suscrita la adición, deberá procederse a su registro presupuestal."

3. Que la firma del acta de inicio se dio el día 06 de marzo de 2026 entre MCAD TRAINING & CONSULTING S.A.S y el supervisor del contrato TF Díaz Cristian.

4. Que el día 06 de marzo de 2026 se emite por parte de la supervisión del contrato a la empresa MCAD TRAINING & CONSULTING S.A.S el oficio No. 20260022120086621 / MDN-COGFM-COARC-SECAR-JEMAF-JOLAN-COLNA-CBNL03-JOIARQBNL03- 15.2 solicitando lo siguiente:

   "En relación al contrato en mención, me permito solicitar la presentación del cronograma detallado para la entrega y activación de la licencia del "PAQUETE INTEGRAL DE LICENCIAS DE SOFTWARE POR UN PERIODO DE UN AÑO PARA UN (01) USUARIO SIMULTÁNEO, QUE COMPRENDE LAS HERRAMIENTAS AUTODESK ARCHITECTURE ENGINEERING & CONSTRUCTION (AEC) COLLECTION", la cual se busca quede operativa a partir del mes de mayo de 2026.

   Por otra parte, me permito solicitar la cotización para la adquisición de los siguientes programas:

   1. *LUMION STUDIO PRO: Por un periodo de un (01) año.*
   2. *SKETCHUP STUDIO: Por un periodo de un (01) año.*

   Asimismo, se solicita informar formalmente si su empresa cuenta con la capacidad técnica y jurídica para suministrar estos programas adicionales (Lumion y SketchUp) bajo las condiciones actuales del contrato."

5. Que el día 12 de marzo de 2025 se envía por parte de la empresa MCAD TRAINING & CONSULTING S.A.S a la supervisión del contrato la cotización del software exponiéndose los siguientes costos:



MCAD TRAINING & CONSULTING

AUTODESK Platinum Partner

PROPUESTA ECONÓMICA

Número: MCAD-0019414

DETALLES DE LA CUENTA

Base Naval ARC Puerto Leguizamo
Cristian Diaz
cristian.diaz.a@armada.mil.co

DETALLES GERENTE DE CUENTA

Adriana Maceta
licitaciones@mcad.co

(304) 451-5029

No	Producto	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
1	**Lumion Studio - Promotional Price: New license, Subscription 1 Year**	1	CO$ 4.610.000,00	CO$ 4.610.000,00
2	**SketchUp Studio suscripcion 1 año**	1	CO$ 2.750.000,00	CO$ 2.750.000,00

Subtotal	CO$ 7.360.000,00
IVA	CO$ 0,00
Total General	CO$ 7.360.000,00

6. Que el día 13 de marzo de 2026 se emitió mediante oficio No. 20260022120095441 / MDN-COGFM-COARC-SECAR-JEMAF-JOLAN-COLNA-CBNL03-JOIARQBNL03- 15.2 la solicitud a la empresa MCAD TRAINING & CONSULTING S.A.S por parte de la supervisión del contrato referente a evaluar la posibilidad e intención de poder efectuar la entrega del software Lumion Studio - Promotional Price: New license, Subscription 1 Year la cual tiene un costo de $4.610.000,00.

7. Que el día 13 de marzo de 2026 se expone por parte de la empresa MCAD TRAINING & CONSULTING S.A.S a la supervisión del contrato lo siguiente:

   "En atención a su solicitud relacionada con la posible modificación del Contrato No. 0014-ARC-CBNL03-2026, nos permitimos manifestar lo siguiente:

   1. Aceptación: MCAD TRAINING & CONSULTING S.A.S. manifiesta su aceptación frente a la intención de adicionar al valor del contrato la suma de CUATRO MILLONES SEISCIENTOS DIEZ MIL PESOS M/CTE ($4.610.000), correspondiente a la adquisición de la licencia "Lumion Studio - Promotional Price: New license, Subscription 1 Year", de acuerdo con la cotización MCAD-0019414 del 12 de marzo de 2026.

   2. Capacidad: MCAD TRAINING & CONSULTING S.A.S. certifica que cuenta con la capacidad técnica y jurídica para suministrar el software adicional requerido, en las condiciones establecidas en el contrato vigente.

   Así mismo, no se presenta objeción para realizar el ajuste correspondiente al Anexo "F", con el fin de incluir el suministro del producto mencionado."

8. Que el día 13 de marzo de 2026 se emitió mediante oficio No. 20260022120879383 / MDN-COGFM-COARC-SECAR-JEMAF-JOLAN-COLNA-CBNL03-JOIARQBNL03- 15.2 el concepto por parte de la supervisión del contrato al ordenador del gasto para el desarrollo de la modificación del contrato.

Con base en la justificación técnica expuesta y en cumplimiento de los numerales 6.3.2.1 y 6.3.2.2 del Manual de Contratación del MDN, se solicita su aprobación para ejecutar las siguientes acciones en el Contrato No. 0014-ARC-CBNL03-2026:

a. Adición en valor: **Adicionar la suma de $4.610.000,00 para la adquisición de la licencia "Lumion Studio - Promotional Price: New license, Subscription 1 Year" correspondiente al 47.62% del valor inicial del contrato**, según aceptación del contratista del 13 de marzo de 2026. Esta herramienta es indispensable para el modelado y visualización técnica de los avances de obra. La adición es acorde con la necesidad expuesta inicialmente en el estudio previo.

b. **Modificar el anexo técnico "A"** Propuesta técnico-económica incluyendo el producto a adquirir:

TÉCNICA:

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	DENOMINACIÓN DEL BIEN / SERVICIO	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	DISEÑO REFERENCIA (CUANDO APLIQUE)	UNIDAD DE MEDIDA	RUBRO PRESUPUESTAL A AFECTAR	DISTRIBUCIÓN POR USUARIOS	CANT. TOTAL
1	43231507	LICENCIA	PAQUETE INTEGRAL DE LICENCIAS E SOFTWARE POR UN PERIODO DE UN AÑO PARA UN (01) USUARIO SIMULTÁNEO, QUE COMPRENDE LAS HERRAMIENTAS AUTODESK ARCHITECTURE ENGINEERING & CONSTRUCTION (AEC) COLLECTION.	N/A	GLOBAL	A-02-02-01-004-007	BNL03	1
2	43231507	LICENCIA	LUMION STUDIO - PROMOTIONAL PRICE: NEW LICENSE, SUBSCRIPTION 1 YEAR	N/A	GLOBAL	A-02-02-01-004-007	BNL03	1

ECONOMICA:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD REQUERIDAS	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA Y DEMAS EROGACIONES
1	ADQUISICIÓN DE UN PAQUETE INTEGRAL DE LICENCIAS DE SOFTWARE POR UN PERIODO DE UN AÑO PARA UN (01) USUARIO SIMULTÁNEO, QUE COMPRENDE LAS HERRAMIENTAS AUTODESK ARCHITECTURE ENGINEERING & CONSTRUCTION (AEC) COLLECTION. POR 01 AÑO PARA LOS COMPONENTES DE LA FUERZA NAVAL DEL SUR ACUERDO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL ANEXO “A”	1	GLOBAL	$9.680.900,00
2	LUMION STUDIO - PROMOTIONAL PRICE: NEW LICENSE, SUBSCRIPTION 1 YEAR	1	GLOBAL	$4.610.000,00

Justificación de la necesidad:

La ausencia de herramientas de software especializado en la ejecución de proyectos de ingeniería y arquitectura conlleva una pérdida crítica en el control técnico y la precisión operativa. Sin el soporte de licencias actualizadas para el modelado y la visualización, se elimina la capacidad de detectar colisiones o errores de diseño de forma preventiva, lo que deriva inevitablemente en reprocesos costosos, desperdicio de materiales y retrasos en los cronogramas de entrega. La falta de estas herramientas digitales impide que la supervisión cuente con insumos técnicos confiables para validar el cumplimiento de las especificaciones, dejando la toma de decisiones supeditada a métodos manuales que elevan el margen de error humano.

Asimismo, la carencia de este soporte tecnológico genera una vulnerabilidad jurídica y administrativa significativa para la entidad. La falta de trazabilidad digital y de representaciones técnicas precisas imposibilita la generación de informes de avance rigurosos, necesarios para la liquidación de contratos y la defensa ante posibles reclamaciones. No contar con el software adecuado no solo compromete la calidad técnica de la infraestructura, sino que expone a los responsables a hallazgos fiscales y sanciones por omisión de deberes, al no garantizar los medios idóneos para supervisar que los recursos públicos se

transformen en obras seguras, funcionales y ajustadas a la normativa vigente.

FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODIFICACIÓN A REALIZAR:

Esta modificación se fundamenta en el numeral 1 del artículo 14 de la Ley 80 de 1993 "De los Medios que pueden utilizar las Entidades Estatales para el Cumplimiento del Objeto Contractual", el cual establece que los contratos estatales pueden ser modificados para introducir las variaciones necesarias que garanticen la continua y adecuada prestación de los servicios y el cumplimiento de los fines de la contratación, asegurando la correcta ejecución del objeto contractual.

En primer lugar, el artículo 14 de la Ley 80 de 1993, al regular los medios que pueden utilizar las entidades estatales para el cumplimiento del objeto contractual, dispone expresamente:

"ARTÍCULO 14.- De los Medios que pueden utilizar las Entidades Estatales para el Cumplimiento del Objeto Contractual. Para el cumplimiento de los fines de la contratación, las entidades estatales al celebrar un contrato:

1o. Tendrán la dirección general y la responsabilidad de ejercer el control y vigilancia de la ejecución del contrato. En consecuencia, con el exclusivo objeto de evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación, podrán (…) introducir modificaciones a lo contratado (…)".

De igual manera, encuentra sustento en el parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993, el cual establece que:

"*Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales*".

En el presente caso, la adición por valor de CUATRO MILLONES SEISCIENTOS DIEZ MIL PESOS M/CTE ($4.610.000,00) representa el 47.62% del valor inicial, cumpliendo estrictamente con el límite legal permitido.

Asimismo, la modificación se soporta en los numerales 6.3.2.1. y 6.3.2.2. del Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional (Resolución 4130 del 16 de junio de 2022), los cuales facultan a las Unidades Ejecutoras para modificar y adicionar los contratos suscritos cuando se presente una causal que lo justifique, siempre que no se alteren las condiciones que originaron la selección ni los elementos esenciales del contrato, procediendo en todo caso a pactar la ampliación de las garantías y el respectivo registro presupuestal.

Así mismo, el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, al regular el contenido del contrato estatal, señala:

"ARTÍCULO 40.- Del Contenido del Contrato Estatal. Las estipulaciones de los contratos serán las que de acuerdo con las normas civiles, comerciales y las previstas en esta Ley, correspondan a su esencia y naturaleza.

Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales.

En los contratos que celebren las entidades estatales podrán incluirse las modalidades, condiciones y, en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de esta Ley y a los de la buena administración."

De conformidad con la normativa vigente, la adición y modificación del anexo "A" técnico-económico constituiría una estipulación válida, que no altera la esencia ni la naturaleza del contrato, no modifica su objeto y parte de la necesidad expuesta previamente en el estudio previo.

4. ANEXOS

- Acta de inicio cto 0014-ARC-CBNL03-2026 de 06 de marzo de 2026.
- Oficio No. 20260022120086621 de 06 de marzo de 2026.
- Cotización MCAD-0019414 de 12 de marzo de 2026
- Oficio No. 20260022120095441 de 13 de marzo de 2026.
- Oficio sin radicado de 13 de marzo de 2026 enviado MCAD Training.
- Oficio No. 20260022120879383 de 13 de marzo de 2026.

Respetuosamente,

GERENTE DEL PROYECTO