ARMADA DE COLOMBIA	ACTA DE REUNIÓN		
	Documento Institucional		**Autoridad:** JPLAN
	Código: ARC-FT-001-JPLAN-V09	**Rige a partir de:** 25/06/2024	**Página:** 1 de 1

ACTA No. 03111100R

FECHA: 11 noviembre 2025 **HORA INICIO:** 1100R **HORA TERMINO:** 1200R
DEPENDENCIA: CEDNAV

LÍDER DE LA REUNIÓN: CC ALDO FRANCISCO LOVO AYALA

PARTICIPAN:

DEPENDENCIA	GRADO	NOMBRE	FIRMA
CEDNAV	CC	ALDO FRANCISCO LOVO AYALA	
CEDNAV	TK	IVAN CAMILO LEITON MURCIA	
TECNALIA	GERENTE DESARROLLO DE NEGOCIOS	SANTIAGO ISAZA RODRIGUEZ	

1. PROPÓSITO DE LA REUNIÓN:

Estructuración técnica y financiera de la fase 2 del proyecto "Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas de Combate Fluvial".

2. DESARROLLO DE LA REUNIÓN:

1. El señor CC Aldo Lovo presenta las condiciones técnicas y presupuesto estimado a requerir en la fase 2 del proyecto "Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas de Combate Fluvial".

2. Considerando el potencial y grado de avance del proyecto el representante de TECNALIA manifiesta que están interesados en Aunar esfuerzos técnicos, metodológicos y de apoyo administrativo con la ARMADA NACIONAL, con el fin de brindar acompañamiento especializado en el seguimiento, monitoreo, control técnico, aseguramiento de la calidad y gestión metodológica del proyecto de Ciencia, Tecnología e Innovación

3. CONCLUSIONES GENERALES:

Se formaliza las condiciones de ejecución presupuestal ante un posible futuro convenio especial de cooperación en CteI para la ejecución de la segunda fase del proyecto "Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas de Combate Fluvial".

4. TAREAS A REALIZAR:	RESPONSABLE	PLAZO
N/A	N/A	N/A
N/A	N/A	N/A

Autentica,

Capitán de Corbeta ALDO FRANCISCO LOVO AYALA
Jefe División de Programas del Centro de Desarrollo Tecnológico Naval CEDNAV.

ARMADA DE COLOMBIA	RESOLUCIÓN NOMBRAMIENTO GERENTE Y COMITÉS ESTRUCTURADORES CONVENIOS DE EDUCACIÓN, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN		
	Proceso: Educación		**Autoridad:** JINEN
	Código: EDUCA-FT-221-JINEN-V01	**Rige a partir de:** 11/11/2025	**Página:** 1 de 6

RESOLUCIÓN No. 158 DE 2025

(24/12/2025)

"Por la cual se nombra a un personal de servidores públicos, para que se desempeñen como Gerente y Comités Estructuradores del Convenio Derivado de Cooperación entre la Fundación Tecnalia Colombia y la Armada Nacional – Jefatura Integral de Educación Naval.

EL JEFE DE JEFATURA INTEGRAL DE EDUCACIÓN NAVAL

En uso de sus facultades legales y en especial las que le confiere, la Resolución Ministerial No. 4223 del 23 de Junio 2022, en concordancia con la Resolución Ministerial 4130 del 16 de junio de 2022 modificada por la Resolución No. 4213 del 13 de junio del 2023, por el cual se expide el manual de contratación y las demás que las modifiquen, adicionen o complementen, y de conformidad con lo establecido en el artículo 32 de la ley 80 de 1993, artículo 15 de la Ley 2063 del 28 de noviembre de 2020 y

CONSIDERANDO:

Que el Ministerio de Defensa Nacional en ejercicio de las facultades constitucionales y legales, en particular las que han sido conferidas por los artículos 211, 216 y 217 de la Constitución Política de Colombia; Ley 489 de 1998; Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015; ha delegado de conformidad con lo establecido en la Resolución No. 4223 del 23 de Junio 2022, las funciones y competencias relacionadas con la suscripción de convenios con entidades públicas o privadas de origen nacional, en el Jefe de la Jefatura Integral de Educación Naval en los aspectos propios de sus funciones.

Que en virtud de lo establecido el delegatario para suscribir el Convenio es el encargado de designar los gerentes de proyecto (cuando aplique) y los comités estructuradores, cuyas funciones se encuentran establecidas en el Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional y sus Unidades Ejecutoras.

Que conforme a las disposiciones legales vigentes a los servidores públicos y asesores externos que se designen en el presente acto Administrativo les son aplicables el régimen de inhabilidades e incompatibilidades y en especial las contenidas en la Constitución Política de Colombia, la Ley 80 de 1993 artículos 8, 9 y 10, Ley 1150 de 2007 artículo 18, Ley 734 de 2002 artículo 35, Ley 1474 de 2011 artículos 1, 4, 84 y 90, y las demás disposiciones jurídicas que las desarrollen, complementen o deroguen.

Que de conformidad con los artículos 50, 51, 52 y 55 del punto V "DE LA RESPONSABILIDAD CONTRACTUAL" de la Ley 80 de 1993, en concordancia con el artículo 82 de la Ley 1474 de 2011 y la ley 871 de 2001, los servidores públicos y asesores externos responderán civil, fiscal, penal y disciplinariamente, tanto en el cumplimiento de las obligaciones derivadas de sus omisiones y/o extralimitaciones conforme a lo estipulado en sus contratos o funciones que les fuere imputable y que causen daño o perjuicio a la Armada Nacional.

En virtud de lo anteriormente expuesto, el Jefe de Jefatura Integral de Educación Naval,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Nombrar como Gerente del *Convenio Derivado de Cooperación entre la Fundación Tecnalia Colombia y la Armada Nacional – Jefatura Integral de Educación Naval*, al siguiente personal:

Nombre	Cédula	Cargo	Correo electrónico	Teléfono
CF Cristian Jiménez Barrera	91159062	Gerente de Proyecto	cristian.jimenez@armada.mil.co	3016355365

ARTÍCULO SEGUNDO: Nombrar a los comités técnico, económico y jurídico del Convenio Derivado de Cooperación entre la Fundación Tecnalia Colombia y la Armada Nacional – Jefatura Integral de Educación Naval., como se determina a continuación:

Comité Estructurador técnico:

Nombre	Cédula	Dependencia	Correo electrónico	Teléfono
TF Keneth Alexis Bravo Paz	1085313812	Centro de Desarrollo Tecnológico Naval	Keneth.bravo@armada.mil.co	3168569635

Comité estructurador económico:

Nombre	Cédula	Dependencia	Correo electrónico	Teléfono
CC Ronald González Nieves	1.101.756.257	Dirección de Ciencia y Tecnología Naval	ronald.gonzalez@armada.mil.co	3102855417

Comité estructurador jurídico:

Nombre	Cédula	Dependencia	Correo electrónico	Teléfono
Cruz de Lina Daza Fonseca	63.298.274	Oficina de Planeación de Educación Naval	cruz.daza@armada.mil.co	3208703242

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el presente acto administrativo, a los funcionarios designados en el mismo, de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO CUARTO: Contra la decisión, no proceden ni ningún recurso.

ARTÍCULO QUINTO: La presente resolución regirá a partir de la fecha de su expedición.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE
Dada en Bogotá, D.C. a los 24 DIC 2025

Contralmirante OMAR YESID MORENO OLIVEROS
Jefe de Jefatura Integral de Educación Naval

Elaboró: MA1 BRYAN SUMALAVE
Gestor Convenios

Revisó: Abo CRUZ DE LINA DAZA FONSECA
Asesora Jurídico Convenios

Vo.Bo. CF JAVIER PRIETO GALVIS
Jefe Oficina de Planeación

DILIGENCIA DE NOTIFICACIÓN PERSONAL

En la fecha notifiqué personalmente el contenido de la Resolución No. **158** de fecha 24 de diciembre de 2025, por la cual se nombra un personal de servidores públicos, para que se desempeñen como Gerente y Comités estructuradores del Convenio Derivado de Cooperación entre la Fundación Tecnalia Colombia y la Armada Nacional – Jefatura Integral de Educación Naval.

Gerente del Convenio

Grado	NOMBRE	FIRMA	FECHA
CF	CRISTIAN JIMÉNEZ BARRERA		

Comité estructurador técnico

Grado	NOMBRE	FIRMA	FECHA
TF	KENETH ALEXIS BRAVO PAZ		

Comité estructurador económico

Grado	NOMBRE	FIRMA	FECHA
CC	RONALD GONZÁLEZ NIEVES		

Comité estructurador jurídico

Grado	NOMBRE	FIRMA	FECHA
ABO	CRUZ DE LINA DAZA FONSECA		

Los servidores públicos designados tendrán las siguientes funciones.

- **Funciones Generales del Gerente de Proyecto**:

  En la etapa precontractual del proceso de selección, deberá realizar todo el trámite administrativo y logístico para la consecución de los documentos previos de índole legal, presupuestal y técnico. En consecuencia, debe dirigir y supervisar la estructuración de los estudios de mercado, los precios y demás aspectos técnicos, así como el estudio previo que es de su responsabilidad y competencia, conforme con los soportes presentados por los comités estructuradores.
  Coordinar las labores de los comités estructuradores y evaluadores, comités que dependerán de su gestión e impulso.

  Tendrá a su cargo la vocería del proceso de selección, en consecuencia, cualquier información interna o externa que se produzca o tramite será conocida o propuesta por el Gerente del Proyecto.

- **Funciones Específicas del Gerente de Proyecto**

  En lo técnico

a. Dirigir el personal encargado de proyectar y elaborar el estudio previo que antecede al proceso de selección, observando los siguientes lineamientos: Descripción de la necesidad que la unidad ejecutora pretende satisfacer y definición técnica, informando objeto, plazo, forma de pago, sitio y condición de entrega, soporte económico del valor del convenio y certificado de disponibilidad presupuestal y/o oficio de vigencias futuras.

b. Dirigir el Comité Técnico designado para estructurar, elaborar y diseñar las especificaciones técnicas.

c. Realizar por intermedio de sus asesores o colaboradores, las gestiones pertinentes ante las diferentes dependencias de la Unidad Ejecutora tendientes a garantizar la suficiencia de recursos presupuestales, físicos y humanos necesarios para la viabilidad del proceso, dentro de la normatividad vigente.

d. Liderar las gestiones necesarias en el ámbito interno y externo del Ministerio de Defensa Nacional – Unidad Ejecutora, garantizando la ejecución del proceso de selección para cumplir el cronograma diseñado para tal efecto.

e. Coordinar la expedición de los documentos necesarios destinados a integrar el proyecto de pliego de condiciones.

f. Asistir a las reuniones y mesas de trabajo, cuando las soliciten. Coordinar la actividad de los comités para estructurar los estudios y documentos previos.

g. Dirigir las labores de los comités asesores y evaluadores, emitiendo las aclaraciones y directrices que se hicieren necesarias.

h. Coordinar la elaboración, trámite y sustentación ante el comité de coordinación y ordenador del gasto, de las ponencias y recomendaciones de los comités evaluadores con la presentación oportuna de los documentos que soporten los aspectos a tratar.

i. Coordinar la realización de las reuniones con las partes del convenio y/o aliados.

j. Avalar con su firma los documentos contractuales y poscontractuales que de acuerdo a sus funciones corresponda.

k. Disponer lo necesario para obtener dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del convenio su registro presupuestal y el cumplimiento de los requisitos de legalización.

- **Funciones Generales del Comité Estructurador:**

El Comité Estructurador designado por el Ordenador del Gasto, el cual podrá estar conformado por servidores públicos o por particulares contratados para el efecto. Los designados para hacer parte del comité por parte del competente contractual deben acreditar formación profesional y técnica en relación con el bien o servicio a contratar.

La función general de este comité, es hacer el estudio integral que soporte la necesidad que la entidad pretende satisfacer mediante el análisis de las condiciones económicas, jurídicas y técnicas, así como de las financieras, del negocio a celebrar. Los anterior conforme lo previsto por la ley en aplicación del principio de planeación.

La función estructuradora cesará al cierre del proceso, salvo que durante la etapa subsiguiente sean requeridos para precisar aspectos referidos del convenio.

- **Funciones Específicas del Comité Estructurador**:

1. Realizar el estudio y presentación de los aspectos a incluir en los estudios y documentos previos del convenio ante el Gerente del Proyecto de la respectiva unidad ejecutora, verificando que los aspectos allí consignados cumplan con todos y cada uno de los requisitos exigidos en la ley, para garantizar una selección objetiva.

2. Elaborar bajo la dirección y supervisión de los Gerentes de Proyectos los estudios previos bajo los lineamientos y parámetros establecidos en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, formulándole a este último por escrito y de manera sustentada las especificaciones técnicas, exigencias económicas, financieras y legales.

3. Entregar en la Oficina de Planeación de Educación Naval, la estructuración como insumo para elaborar el proyecto de convenio.

4. Estudiar y evaluar las solicitudes presentadas por los interesados en el convenio y preparar las explicaciones requeridas frente a su contenido, con relación a lo estructurado en el estudio previo.

5. Propender por actualizar las normas técnicas, jurídicas y económicas para que sean incluidas en el convenio.

6. Incluir en los estudios previos las especificaciones técnicas, los factores de verificación y cuando sea del caso los factores de ponderación y evaluación, para su posterior inclusión en la minuta del convenio.

7. Revisar la legislación tributaria y contable (con la asesoría del Departamento Financiero), a aplicar en la ejecución del convenio (cuando aplique).

8. Asistir a los Comités y mesas de trabajo y suscribir el acta respectiva donde exprese su intervención respecto al convenio.

9. Analizar, estudiar, verificar y resolver las inquietudes presentadas durante la estructuración del convenio.

10. Analizar y recomendar cuando sea el caso las modificaciones al convenio.

11. Ejercer sus funciones coordinadamente con los Gerentes de Proyecto y con el ordenador del gasto.

12. Mantener informado a los Gerentes de Proyecto sobre las novedades presentadas en la etapa de estructuración.

- **Funciones Comunes al ejercicio de la Función de Gerentes de Proyecto, Supervisores y Comités Estructuradores:**

  Principios del ejercicio de la función de coordinación, estructuración y/o evaluación.

  - La función de coordinación, estructuración y/o evaluación, se ejercerá con plena autonomía respecto del competente contractual y demás funcionarios que tengan que ver con la ejecución del convenio, pero siempre acatando las autorizaciones previas previstas para la toma de decisiones en la celebración y ejecución del contrato.

  - La función de coordinación, estructuración y/o evaluación, tiene carácter interno y pretende garantizar la ejecución del objeto contratado y el cumplimiento de las obligaciones pactadas.

  - La función de coordinación, estructuración y/o evaluación se ejercerá previa designación del competente contractual, en funcionarios que tengan idoneidad para el desarrollo de sus funciones.

  - La función de coordinación, estructuración y/o evaluación se ejercerá en sus modalidades de intervención formal y material. La intervención formal consistirá en verificar el cumplimiento de los requisitos necesarios e indispensables para ejecutar el objeto contratado. En la intervención material se comprobará y certificará la efectiva ejecución del objeto del convenio.

  - Los conceptos e informes de los Gerentes de Proyecto, Comités Estructuradores, Comités Evaluadores, respecto del cumplimiento de las tareas desarrolladas siempre constarán por escrito.

Estas funciones se harán conocer al momento de la notificación de la presente resolución y con su firma se entienden aceptadas.

En desarrollo de lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011, artículo 8 de la Ley 1150 de 2007 y TÍTULO 1 "Contratación Estatal", Capitulo 1. "Sistema de Compras y Contratación Pública", Sección 2. "Estructura y Documentos del Proceso de Contratación", Subsección 1. "Planeación", artículo 2.2.1.1.2.1.1 "Estudios y documentos previos", del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, el suscrito en calidad de Gerente de Proyecto, presentó los siguientes estudios y documentos en los cuales se realiza un análisis de la conveniencia y la oportunidad de suscribir convenio con el fin de aunar esfuerzos técnicos, administrativos y humanos entre las partes con el fin suscribir un convenio marco para la realización de proyectos académicos, de docencia, investigación y de proyección social de interés mutuo.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Armada Nacional de Colombia, en cumplimiento de su misión constitucional de defender la soberanía, garantizar la seguridad integral y ejercer control efectivo sobre los espacios fluviales del territorio nacional, requiere fortalecer de manera permanente las capacidades de entrenamiento, instrucción y evaluación de las tripulaciones que operan lanchas de combate fluvial, especialmente en escenarios caracterizados por alta complejidad operativa, condiciones ambientales variables y riesgos inherentes al empleo de medios reales.

Las operaciones fluviales constituyen un componente estratégico para la seguridad y defensa nacional, dado que una parte significativa del territorio colombiano se encuentra atravesada por ríos navegables que funcionan como corredores logísticos, económicos y sociales, pero que también son utilizados por organizaciones criminales para el desarrollo de actividades ilícitas. En este contexto, la preparación adecuada de las tripulaciones fluviales se convierte en un factor crítico para garantizar la eficacia operativa, la protección del personal, el uso eficiente de los medios navales y la reducción de riesgos durante el cumplimiento de las misiones asignadas a la Armada Nacional.

Tradicionalmente, el entrenamiento de tripulaciones fluviales se ha realizado mediante el uso de medios reales, lo cual implica altos costos operativos, desgaste acelerado de las embarcaciones, consumo significativo de combustible, restricciones logísticas y una exposición permanente del personal a riesgos asociados a la navegación y al empleo de sistemas de armas. Adicionalmente, este tipo de entrenamiento limita la repetición sistemática de escenarios específicos, dificulta la estandarización de procedimientos operativos y restringe la posibilidad de realizar evaluaciones objetivas, controladas y comparables del desempeño individual y colectivo de las tripulaciones.

En atención a estas limitaciones, la Armada Nacional identificó la necesidad de incorporar herramientas avanzadas de simulación que permitieran complementar y optimizar los procesos de entrenamiento, reduciendo costos y riesgos operacionales sin sacrificar el realismo ni la pertinencia táctica. Como respuesta a esta necesidad institucional, se formuló y ejecutó el proyecto "Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas de Combate Fluvial", desarrollado en su Fase 1 con recursos del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, logrando la construcción de un simulador funcional en configuración estática, con integración de sistemas de arma, mando y visualización, y validando su utilidad como herramienta de entrenamiento institucional.

No obstante, durante la ejecución de la Fase 1 se presentaron factores externos de carácter internacional que afectaron la entrega oportuna de la plataforma de movimiento donada por el Bureau of International Narcotics and Law Enforcement Affairs (INL), componente esencial para alcanzar el nivel de realismo originalmente previsto. Esta situación obligó a la Armada Nacional a reformular el proyecto de manera técnica, responsable y coherente, estructurándolo en dos fases, con el fin de garantizar el cumplimiento del objetivo general, la adecuada ejecución de los recursos públicos y la entrega de capacidades parciales funcionales, sin comprometer la viabilidad ni la coherencia integral del proyecto.

Como resultado de esta decisión, la Fase 1 permitió consolidar una base tecnológica sólida en términos de arquitectura de simulación, integración de subsistemas y validación operativa inicial; sin embargo, la ausencia de la integración física del movimiento limita el nivel de inmersión y fidelidad operativa del simulador, particularmente en lo relacionado con la percepción de aceleraciones, balanceos, cabeceos y fuerzas dinámicas propias de la navegación fluvial. Estas variables resultan determinantes para el entrenamiento realista de maniobras tácticas, la coordinación efectiva de la tripulación y la toma de decisiones bajo condiciones cercanas a la operación real.

En consecuencia, surge la necesidad institucional de desarrollar la segunda fase del proyecto, orientada a la integración de la plataforma de movimiento de tres grados de libertad (3-DoF) ya recibida, así como al rediseño, adaptación y validación de los subsistemas desarrollados en la Fase 1 para su operación en un entorno dinámico. Esta fase permitirá cerrar el ciclo tecnológico del simulador, incrementando de manera significativa su nivel de inmersión, realismo y valor estratégico como herramienta de entrenamiento avanzado.

La ejecución de esta segunda fase es necesaria para que la Armada Nacional consolide una capacidad institucional avanzada de simulación fluvial, que facilite la instrucción progresiva del personal, la repetición controlada de escenarios complejos, la evaluación objetiva del desempeño operativo y la estandarización de procedimientos tácticos, al tiempo que se reducen los costos, riesgos y limitaciones logísticas asociados al entrenamiento tradicional con medios reales.

Asimismo, el desarrollo de esta fase responde a la necesidad de preservar y maximizar el aprovechamiento del conocimiento, la inversión y los desarrollos tecnológicos ya realizados, evitando reprocesos, duplicación de esfuerzos o pérdida de valor institucional. La integración de la plataforma de movimiento permitirá potenciar el impacto del proyecto, garantizar su sostenibilidad en el mediano y largo plazo y fortalecer la autonomía tecnológica de la Armada Nacional en materia de simulación y entrenamiento fluvial.

En este contexto, la suscripción del presente convenio se constituye en el mecanismo idóneo y necesario para aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros que permitan culminar el desarrollo del prototipo, consolidar una capacidad estratégica institucional para la Armada Nacional y responder de manera efectiva a las necesidades actuales y futuras de entrenamiento en entornos fluviales, en coherencia con los objetivos institucionales y las prioridades de seguridad y defensa nacional.

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO QUE SE REQUIERE DESARROLLAR EN VIRTUD DEL CONVENIO

El proyecto que se requiere desarrollar en virtud del presente convenio corresponde a la ejecución de la segunda fase del proyecto "Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas

de Combate Fluvial", iniciativa estratégica de investigación, desarrollo e innovación orientada al fortalecimiento de las capacidades de entrenamiento, instrucción y evaluación operativa de la Armada Nacional de Colombia en entornos fluviales de alta complejidad operativa.

El proyecto tuvo su origen en la convocatoria "Invitación a presentar propuestas para la ejecución de proyectos de I+D+i orientados al fortalecimiento del Portafolio I+D+i de la Armada de la República de Colombia", y fue ejecutado en su Fase 1 con recursos del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, encontrándose registrado ante dicha entidad bajo el código 82866. Como resultado de esta fase, se desarrolló un prototipo funcional de simulador inmersivo en configuración estática, el cual integra sistemas de arma, mando y visualización, articulados mediante el software de simulación VBS4, permitiendo la recreación de escenarios fluviales realistas y la ejecución de misiones de entrenamiento en un entorno virtual controlado.

Durante la ejecución de la Fase 1, el proyecto se vio impactado por factores externos de carácter internacional que afectaron la entrega oportuna de la plataforma de movimiento inicialmente prevista, donada por el Bureau of International Narcotics and Law Enforcement Affairs (INL). Esta situación obligó a la Armada Nacional a realizar una reformulación técnica y administrativa del proyecto, estructurándolo por fases, con el propósito de garantizar el cumplimiento del objetivo general, la adecuada ejecución de los recursos asignados y la entrega de un prototipo funcional que permitiera validar la pertinencia, viabilidad y utilidad del sistema desarrollado como herramienta de entrenamiento institucional.

En este contexto, la Fase 2 del proyecto se concibe como una etapa de consolidación tecnológica, cuyo propósito principal es la integración de la plataforma de movimiento de tres grados de libertad (3-DoF) al simulador desarrollado en la fase anterior, incrementando de manera significativa el nivel de inmersión, realismo y fidelidad operativa del sistema de entrenamiento. Esta integración permitirá reproducir de forma física y sincronizada los movimientos propios de una lancha de combate fluvial, tales como aceleraciones, giros, balanceos y oscilaciones asociadas a maniobras tácticas y a condiciones reales de navegación, complementando los estímulos visuales, auditivos y de interacción generados en el entorno virtual.

El desarrollo de esta segunda fase contempla, como punto de partida, el establecimiento de requerimientos técnicos, operativos y de seguridad, tomando como referencia las capacidades alcanzadas en la Fase 1 y las nuevas condiciones impuestas por la operación del simulador sobre una plataforma dinámica. Con base en dichos requerimientos, se llevará a cabo el rediseño del mímico de bote, optimizando su peso, geometría y estructura con el fin de garantizar la compatibilidad con la capacidad de carga y desempeño de la plataforma de movimiento, así como la adaptación de los subsistemas de arma, mando y visualización, los cuales deberán operar de manera confiable y segura bajo condiciones dinámicas.

Asimismo, el proyecto incluye el desarrollo de diseños conceptuales y de detalle, los cuales serán sometidos a procesos de revisión y validación técnica por parte de expertos, con el fin de asegurar su viabilidad estructural, mecánica, electrónica, de software y operativa. Posteriormente, se ejecutarán las actividades de construcción, integración y puesta a punto del prototipo funcional, incluyendo la implementación de sistemas de sensado, control y sincronización entre la plataforma de movimiento y el entorno virtual de simulación, garantizando la coherencia temporal y funcional entre ambos componentes.

Finalmente, la Fase 2 contempla la realización de pruebas técnicas, funcionales y de seguridad, así como procesos de calibración y validación operativa, que permitan verificar el cumplimiento de los requerimientos establecidos y dejar el sistema en condiciones óptimas de uso en su sitio final de operación. Estas actividades permitirán asegurar que el simulador se encuentra apto para su incorporación efectiva y sostenida a los procesos de entrenamiento de la Armada Nacional.

Desde el punto de vista institucional, el desarrollo de este proyecto fortalece de manera significativa las capacidades estratégicas de la Armada Nacional en simulación, entrenamiento avanzado y evaluación del desempeño operacional, al proporcionar una herramienta tecnológica que facilita la instrucción progresiva del personal, la estandarización de procedimientos tácticos, la repetición controlada de misiones y la reducción de riesgos asociados al entrenamiento en ambientes reales. De igual forma, contribuye a la optimización de recursos, al disminuir el desgaste de los medios navales, los costos logísticos y los riesgos operacionales.

Adicionalmente, la ejecución de la segunda fase permite consolidar una capacidad tecnológica propia, adaptada a las necesidades específicas de la Armada Nacional, promoviendo la autonomía tecnológica, la apropiación del conocimiento y la sostenibilidad del sistema en el mediano y largo plazo. Esta capacidad constituye una base sólida para futuras ampliaciones, el escalamiento a otras unidades o plataformas, y la articulación con nuevos proyectos de investigación, desarrollo e innovación en el ámbito de la defensa y la seguridad nacional.

1.2 ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE DETERMINÓ LA NECESIDAD DE SUSCRIBIR UN CONVENIO

El análisis técnico y económico realizado para la estructuración de la segunda fase del proyecto "Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas de Combate Fluvial" evidencia de manera clara la conveniencia, oportunidad y necesidad de suscribir un convenio especial de cooperación con la entidad FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, atendiendo a criterios objetivos de idoneidad técnica, garantía de calidad, trazabilidad de los procesos mediante metodologías de control y seguimiento de proyectos, optimización de los recursos públicos y continuidad del conocimiento adquirido durante la fase inicial del proyecto. Los Convenios Especiales de Cooperación son acuerdos entre entidades públicas y privadas (o entre públicas) para fines específicos como investigación científica y tecnológica, donde se unen recursos, conocimientos y personal, rigiéndose por el derecho privado en lugar del derecho público, permitiendo autonomía contractual y sin cláusulas excepcionales, buscando objetivos comunes sin ánimo de lucro directo entre las partes. Son clave para la colaboración entre el Estado y otros actores para el desarrollo de proyectos de interés común, como patentes, investigación y desarrollo de conocimiento.

Desde el punto de vista técnico, FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA participó activamente en el desarrollo de la Fase 1 del proyecto, la cual fue ejecutada durante un periodo aproximado de vienticuatro (24) meses, desempeñándose como entidad facilitadora y cooperante del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, y brindando acompañamiento permanente en los aspectos técnicos, administrativos y financieros del proyecto, en el marco de los recursos asignados por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Minciencias). Esta participación permitió a la entidad adquirir un conocimiento integral y detallado del alcance del proyecto, su arquitectura tecnológica, los subsistemas desarrollados, las decisiones de diseño adoptadas, las restricciones técnicas identificadas y las lecciones aprendidas durante su ejecución.

Adicionalmente, FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA cumplió un rol clave en la gestión de los contratiempos externos que impactaron la Fase 1, particularmente aquellos derivados de la no entrega oportuna de la plataforma de movimiento donada por el Bureau of International Narcotics and Law Enforcement Affairs (INL), situación que obligó a la reformulación técnica y administrativa del proyecto y a su estructuración por fases. En este contexto, la entidad cuenta con pleno conocimiento de las decisiones técnicas y administrativas adoptadas como medidas de contingencia, así como de la justificación, alcance y objetivos estratégicos de la Fase 2, orientada a la integración de la plataforma de movimiento y a la consolidación final del simulador.

Desde el punto de vista económico, la continuidad con FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA representa una optimización significativa de los recursos públicos, al evitar los costos adicionales asociados a procesos de empalme técnico, transferencia de conocimiento, reingeniería documental y revalidación de decisiones de diseño que serían necesarios en caso de vincular una nueva entidad. La incorporación de un nuevo aliado técnico o académico implicaría un incremento considerable en los tiempos de ejecución y en los costos del proyecto, derivado de la curva de aprendizaje requerida para comprender la complejidad técnica del sistema desarrollado, la documentación generada y las particularidades del entorno institucional y operativo de la Armada Nacional.

Asimismo, la experiencia demostrada por FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA en la gestión eficiente de recursos de Minciencias, a través de profesionales con formación y buenas prácticas en gerencia, control y seguimiento de proyectos, el cumplimiento de los cronogramas establecidos dentro de las contingencias presentadas y la adecuada gestión financiera y contractual durante la Fase 1, constituyen factores determinantes para garantizar la correcta ejecución de la segunda fase del proyecto, minimizando riesgos financieros, administrativos y de retrasos en la implementación.

La celebración de un convenio con FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA se justifica, además, en la reconocida trayectoria de la entidad en la formulación, gestión, seguimiento y control técnico de proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i), así como en la aplicación de metodologías especializadas y buenas prácticas internacionalmente validadas en la gerencia de iniciativas de ciencia y tecnología financiadas con recursos públicos. Su participación permitirá mitigar riesgos operativos, técnicos y metodológicos, reduciendo la probabilidad de errores en la ejecución mediante un acompañamiento permanente en los procesos, actividades y entregables del proyecto, y fortaleciendo la trazabilidad, el aseguramiento de la calidad y la confiabilidad del desarrollo tecnológico.

En consecuencia, el análisis técnico y económico permite concluir que la suscripción de un convenio con FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA para el desarrollo de la segunda fase del proyecto constituye la alternativa más eficiente, razonable y conveniente para la Armada Nacional, al garantizar la continuidad técnica del desarrollo, la adecuada gestión de los recursos públicos, la reducción de riesgos asociados a cambios de aliado estratégico y la materialización oportuna de una capacidad institucional de alto valor estratégico para el entrenamiento fluvial.

Esta decisión se fundamenta en los principios de planeación, economía, eficiencia y responsabilidad que rigen la gestión de los recursos públicos, y responde al interés institucional de consolidar una solución tecnológica estratégica, maximizar el aprovechamiento del conocimiento ya adquirido y asegurar el cumplimiento del objeto del proyecto en condiciones óptimas de calidad, tiempo y costo.

1.3 POBLACIÓN BENEFICIARIA DEL PROYECTO A DESARROLLAR Y SITUACIÓN ACTUAL.

La ejecución del proyecto beneficia de manera directa a la Armada Nacional, al incorporar una capacidad institucional avanzada para el entrenamiento, evaluación y certificación de tripulaciones fluviales.

De manera indirecta, el proyecto beneficia a la población colombiana, especialmente a las comunidades ribereñas, mediante el fortalecimiento de las capacidades de control fluvial y seguridad. Así mismo, contribuye al fortalecimiento del sector científico, tecnológico e industrial, mediante la generación de conocimiento aplicado y la transferencia tecnológica en el ámbito de la simulación avanzada.

1.3.1 POBLACIÓN COLOMBIANA:

La población colombiana se beneficia de manera indirecta del desarrollo del proyecto "Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas de Combate Fluvial", en la medida en que el fortalecimiento de las capacidades de entrenamiento de la Armada Nacional contribuye a mejorar la seguridad, la presencia institucional y el control del territorio en las zonas fluviales del país, las cuales son estratégicas para la estabilidad, el desarrollo y la protección de las comunidades ribereñas.

El uso de herramientas avanzadas de simulación permite preparar de forma más eficiente al personal encargado de las operaciones fluviales, reduciendo riesgos operacionales, optimizando la toma de decisiones y fortaleciendo la capacidad de respuesta ante amenazas a la seguridad y el orden público. Lo anterior se traduce en operaciones más seguras y eficaces, con impacto positivo en la protección de la población civil, la defensa de la soberanía y la garantía de los derechos fundamentales en las regiones donde la Armada Nacional ejerce su misión constitucional.

Adicionalmente, la optimización de recursos mediante el entrenamiento simulado contribuye al uso responsable de los recursos públicos, generando beneficios para la sociedad en su conjunto al disminuir costos asociados al empleo de medios reales, al tiempo que se mantiene y mejora el nivel de preparación del personal militar.

1.3.2 COMUNIDAD CIENTÍFICA Y ACADÉMICA:

La comunidad científica y académica se benefician del proyecto a través de la generación, transferencia y apropiación de conocimiento en áreas relacionadas con la simulación, la ingeniería, la mecatrónica, el desarrollo de software, la interacción humano-máquina y las tecnologías aplicadas al entrenamiento avanzado.

El desarrollo de la segunda fase del proyecto consolida un entorno propicio para la investigación aplicada y el desarrollo tecnológico, permitiendo la participación de FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, centros de investigación y grupos académicos en procesos de diseño, validación, documentación y análisis de sistemas complejos. Asimismo, los resultados del proyecto pueden ser utilizados como base para la formación de talento humano, el desarrollo de trabajos de grado, publicaciones científicas, ponencias y actividades de apropiación social del conocimiento.

De igual forma, la experiencia adquirida fortalece los vínculos de cooperación entre la Armada Nacional y el sector académico, promoviendo la articulación entre las necesidades institucionales y las capacidades del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación, y contribuyendo al desarrollo de soluciones tecnológicas contextualizadas a las realidades operativas del país.

1.3.3 ARMADA NACIONAL:

La Armada Nacional de Colombia constituye el principal beneficiario directo del proyecto, al incorporar una capacidad institucional avanzada de simulación para el entrenamiento de tripulaciones en lanchas de combate fluvial. La ejecución de la segunda fase permitirá disponer de un simulador con alto nivel de inmersión y realismo, integrando estímulos visuales y cinemáticos que replican de manera controlada las condiciones propias de la navegación fluvial.

Esta capacidad fortalece los procesos de instrucción, entrenamiento, evaluación y certificación del personal, facilitando la estandarización de procedimientos tácticos, la repetición segura de misiones, y la medición objetiva del desempeño individual y colectivo de las tripulaciones. Asimismo, contribuye a la reducción de riesgos operacionales, al disminuir la exposición del personal y de los medios navales durante las fases de entrenamiento.

Adicionalmente, el proyecto promueve la autonomía tecnológica institucional, al consolidar un sistema desarrollado y adaptado a las necesidades específicas de la Armada Nacional, con capacidad de mantenimiento, actualización y escalabilidad. Esta fortaleza estratégica permite proyectar el uso del simulador como un eje central para futuras iniciativas de entrenamiento, investigación y desarrollo tecnológico en el ámbito fluvial, contribuyendo al cumplimiento de la misión constitucional de la Armada Nacional y al fortalecimiento de la defensa y la seguridad nacional.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO

El presente convenio tiene por objeto aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre la Armada Nacional de Colombia y FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, con el fin de ejecutar la segunda fase del proyecto "Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas de Combate Fluvial", orientada a la integración de la plataforma de movimiento donada por el Bureau of International Narcotics and Law Enforcement Affairs (INL) y a la consolidación tecnológica del simulador desarrollado en la fase 1.

En el marco de este objeto, las partes cooperarán para el establecimiento de requerimientos, el desarrollo de diseños, la construcción e integración del prototipo, así como la realización de pruebas, validación e implementación final del sistema, garantizando la continuidad técnica del proyecto, la adecuada gestión de los recursos públicos y el fortalecimiento de las capacidades institucionales de la Armada Nacional en materia de simulación y entrenamiento fluvial.

2.1 OBJETO GENERAL

El objetivo general del convenio es desarrollar la segunda fase del proyecto "Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas de Combate Fluvial", mediante la integración física, electrónica y de software de la plataforma de movimiento de tres grados de libertad (3-DoF) donada por el Bureau of International Narcotics and Law Enforcement Affairs (INL), así como la actualización, rediseño y optimización de los subsistemas de arma, mando y visualización desarrollados en la fase 1, con el fin de incrementar el nivel de realismo, inmersión y fidelidad operativa del simulador, y consolidar una herramienta avanzada de entrenamiento para las tripulaciones de la Armada Nacional de Colombia en escenarios fluviales simulados.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Establecer los requerimientos técnicos, operativos y funcionales del prototipo de simulador de bote de combate fluvial en su segunda fase, a partir de las capacidades desarrolladas y validadas en la fase 1, incorporando las condiciones dinámicas asociadas a la integración de la plataforma de movimiento, así como los criterios de seguridad, ergonomía, carga estructural, interoperabilidad y desempeño necesarios para su operación en un entorno de entrenamiento institucional.

2. Desarrollar los diseños conceptuales y de detalle del prototipo, incluyendo el rediseño del mímico de bote, la integración de la plataforma de movimiento, y la adaptación de los subsistemas de arma, mando y visualización, y someter dichos diseños a procesos de revisión y validación técnica por parte de expertos, garantizando su viabilidad estructural, mecánica, electrónica, de software y operativa, conforme a los estándares aplicables y a las necesidades de la Armada Nacional.

3. Ejecutar el desarrollo tecnológico del proyecto mediante la construcción, integración y puesta a punto del prototipo funcional, abarcando la fabricación del mímico de bote optimizado en peso, la implementación de los sistemas de sensado y control, la integración de la plataforma de movimiento con el entorno virtual de simulación, y la configuración de los sistemas de visualización y software, asegurando la correcta sincronización entre estímulos físicos y virtuales.

4. Realizar las pruebas técnicas, funcionales y de seguridad del prototipo desarrollado, así como los procesos de calibración, validación operativa e implementación en el sitio final de operación, verificando el cumplimiento de los requerimientos establecidos, documentando los resultados obtenidos y dejando el sistema en condiciones de uso para el entrenamiento de tripulaciones de la Armada Nacional de Colombia.

2.3 LUGAR DE EJECUCIÓN:

Para todos los efectos legales y de coordinación se fija como domicilio contractual la ciudad de Barranquilla, Atlántico; no obstante, su ejecución circunscribe a todo el territorio nacional, instalaciones de la Armada Nacional, y/o según acuerdo entre las partes.

2.4 PLAZO DE EJECUCIÓN:

12 meses contados a partir de suscripción y perfeccionamiento del mismo.

2.5 COMPROMISOS GENERALES DE LAS PARTES:

a. Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y humanos para el desarrollo de la segunda fase del proyecto "Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas de Combate Fluvial", en concordancia con el objeto del presente convenio.

b. Designar los responsables técnicos y administrativos necesarios para garantizar la adecuada ejecución del proyecto y el cumplimiento de los compromisos asumidos.

c. Velar por la correcta planeación, ejecución, seguimiento y cierre del proyecto, garantizando la transparencia, eficiencia y adecuado uso de los recursos públicos.

d. Facilitar el intercambio de información, conocimientos y documentación técnica requerida para el desarrollo del proyecto, respetando los acuerdos de confidencialidad y propiedad intelectual establecidos.

e. Cumplir con las disposiciones normativas, técnicas y administrativas aplicables, así como con los lineamientos institucionales de la Armada Nacional y de FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA.

2.6 COMPROMISOS POR PARTE DE LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA:

a. Acompañamiento técnico especializado en seguimiento y control del proyecto

b. Realizar el seguimiento, monitoreo y control técnico del proyecto, mediante la aplicación de metodologías, prácticas y herramientas propias de FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA para la gestión de proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación. Esto incluye la identificación temprana de riesgos, desviaciones técnicas, cuellos de botella y oportunidades de mejora, así como la formulación de recomendaciones para acciones correctivas y preventivas, las cuales serán evaluadas y aprobadas exclusivamente por la ARMADA NACIONAL.

c. Aseguramiento de la calidad de procesos, actividades y entregables

d. Implementar un sistema de aseguramiento de la calidad orientado a garantizar que los entregables del proyecto cumplan con los estándares técnicos, metodológicos y funcionales definidos. FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA efectuará revisiones técnicas, verificaciones documentales y validaciones metodológicas, basadas en su experiencia, buenas prácticas y protocolos internos de calidad, sin que ello implique decisiones sobre ejecución presupuestal o administrativa.

e. Acompañamiento técnico en los procesos contractuales, de compras y adquisiciones. Brindar soporte técnico y metodológico en los procesos de contratación, compras y adquisiciones adelantados

exclusivamente por la ARMADA NACIONAL, asegurando que estos se desarrollen con base en los requerimientos técnicos del proyecto y bajo criterios de pertinencia, calidad y oportunidad.

f. Brindar acompañamiento técnico y administrativo permanente durante la ejecución del proyecto, apoyándose en sus capacidades como centro de desarrollo tecnológico, y asegurando la articulación entre los diferentes actores involucrados.

g. Coordinar y ejecutar las actividades necesarias para el desarrollo tecnológico del proyecto, incluyendo la integración de subsistemas, el soporte técnico especializado y la gestión de proveedores.

h. Gestionar la difusión, divulgación y apropiación de los resultados del proyecto, de conformidad con las estrategias de comunicación acordadas con la Armada Nacional y respetando las restricciones asociadas a la seguridad y defensa nacional.

i. Elaborar y presentar los informes técnicos, administrativos y financieros periódicos y finales requeridos, así como los soportes necesarios para la supervisión del convenio.

2.7 COMPROMISOS POR PARTE DE LA ARMADA NACIONAL:

a. Aportar el conocimiento técnico y operativo acumulado durante la fase 1 del proyecto, así como los desarrollos, prototipos, documentación y resultados obtenidos en dicha etapa.

b. Designar y disponer del personal experto del proyecto, incluyendo investigadores, asesores técnicos y operativos, para acompañar y orientar el desarrollo de la segunda fase.

c. Aportar los recursos financieros que se definan para la ejecución del proyecto, conforme a las disponibilidades presupuestales y a lo establecido en el presente convenio.

d. Facilitar el acceso a las instalaciones, equipos, información técnica y escenarios necesarios para el desarrollo, pruebas y validación del prototipo.

e. Realizar el seguimiento y supervisión del convenio, verificando el cumplimiento del objeto, los compromisos asumidos y la correcta ejecución de los recursos.

2.8 COMPROMISOS CONJUNTOS:

a. Definir y ejecutar de manera coordinada el plan de trabajo del proyecto, incluyendo cronograma, actividades, entregables e hitos de seguimiento.

b. Participar activamente en los comités técnicos, operativos y de seguimiento que se establezcan, adoptando de común acuerdo las decisiones necesarias para el adecuado desarrollo del proyecto.

c. Garantizar la adecuada documentación de los procesos, resultados y lecciones aprendidas, con el fin de facilitar la transferencia de conocimiento y la sostenibilidad del sistema desarrollado.

d. Promover la correcta apropiación de los resultados del proyecto, asegurando su utilización efectiva en los procesos de entrenamiento de la Armada Nacional y su proyección futura.

e. Actuar de buena fe, bajo los principios de colaboración, transparencia y responsabilidad, para el cumplimiento exitoso del objeto del presente convenio.

PARÁGRAFO 1: DIFUSIÓN MULTILINGÜE E INCLUSIVA DE LOS PRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN: Las partes acuerdan que, en el marco del desarrollo, estructuración y entrega de los productos derivados de la presente investigación, se contemplará la utilización de terceros idiomas para su difusión internacional, garantizando, como mínimo, la incorporación del idioma inglés, mismo que será adecuado a las necesidades de difusión de los productos, sin que esto implique de ninguna manera que deba requerir una certificación internacional para su implementación, en la presentación de los productos finales. Esta medida tiene como fin ampliar el alcance y visibilidad de los resultados obtenidos en contextos académicos, científicos y técnicos a nivel global.

Asimismo, se comprometen a garantizar la implementación de lenguaje inclusivo de señas en la divulgación de dichos productos a través de medios de comunicación a nivel nacional, conforme a lo establecido por la normatividad vigente. El uso del lenguaje de señas será obligatorio en aquellos casos en que la ley lo exija, en caso de que no sea así quedara a disposición de las partes el implantarlo y se procurará a discrecionalidad de las partes su implementación en todos los medios, plataformas o modalidades en las que sea técnicamente viable, como transmisiones audiovisuales, presentaciones públicas, conferencias, redes sociales y demás mecanismos de difusión asociados al proyecto de investigación.

PARÁGRAFO 2: MEDIO DE DIFUSIÓN: Las partes acuerdan que dentro de la medida de sus posibilidades, estructuraran, propondrán y materializaran a efectos de difundir los productos de Memoria Histórica objeto del presente convenio, de campañas de expectativa y lanzamiento, donde se deben considerar opciones audiovisuales, digitales, material impreso y cualquier otro que se determine pertinente y de impacto significativamente positivo a los propósitos del presente objeto, Diseñando e implementando una estrategia de comunicación integral para divulgar los productos del proyecto a través de canales multiplataforma, como documentales, pódcast, cápsulas informativas, exposiciones fotográficas itinerantes, libros digitales e impresos, redes sociales y medios de comunicación convencionales. Las campañas deberán contar con una fase de expectativa, sensibilización y pedagogía, orientadas a públicos nacionales e internacionales, y articuladas con narrativas que fomenten la empatía, la comprensión del conflicto y la reconciliación.

2.9 TIPO DE CONVENIO

El convenio constituye una forma de gestión conjunta mediante la cual las entidades estatales logran la consecución de objetivos comunes, ya sea asociándose entre sí o con particulares, a través de un negocio

jurídico sustentado en el acuerdo de voluntades, generador de obligaciones recíprocas jurídicamente exigibles a cargo de cada una de las partes que lo integran.

Los convenios gozan de una naturaleza jurídica distinta a la de los contratos estatales, aunque ambos institutos se configuren como negocios jurídicos caracterizados por la existencia de un acuerdo de voluntades. Mientras que en los contratos estatales una de las partes, denominada contratista, se obliga frente a la entidad contratante a ejecutar una determinada prestación a cambio de una remuneración o precio, en los convenios estatales no existe una relación de intercambio patrimonial ni intereses económicos contrapuestos, sino una asociación de esfuerzos orientada a la obtención de fines comunes que son propios de cada uno de los cooperantes.

En este sentido, los convenios celebrados por la administración pública se fundamentan en la conjunción de voluntades en torno a intereses compartidos, lo que excluye la existencia de intereses patrimoniales contrapuestos sobre el negocio jurídico y permite la articulación de capacidades técnicas, administrativas, financieras y humanas para el logro de objetivos de interés público.

De conformidad con lo establecido en el artículo 1 del Decreto 393 de 1991, para adelantar actividades científicas y tecnológicas, así como proyectos de investigación y desarrollo de tecnologías, la Nación y sus entidades descentralizadas podrán asociarse con los particulares, entre otras modalidades, mediante la celebración de convenios especiales de cooperación, en el marco del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

En ese orden de ideas, y de conformidad con las normas vigentes, el presente instrumento corresponde a un CONVENIO ESPECIAL DE COOPERACIÓN EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN (CTeI), celebrado entre la Armada Nacional de Colombia y FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, mediante el cual las partes aúnan esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y humanos para el desarrollo conjunto de actividades de investigación aplicada, desarrollo tecnológico, integración de sistemas y validación operativa, orientadas al fortalecimiento de las capacidades institucionales de la Armada Nacional en materia de entrenamiento y simulación fluvial.

El presente convenio no configura una relación contractual de carácter oneroso ni una relación de subordinación entre las partes, ni genera intereses patrimoniales contrapuestos, toda vez que su finalidad es la consecución de un objetivo común de interés público, en el cual cada parte realiza aportes en función de sus capacidades institucionales, técnicas y operativas, sin ánimo de lucro.

En consecuencia, el convenio se rige por las disposiciones especiales aplicables a los convenios de cooperación en CTeI, y no por las normas generales de los contratos estatales, sin perjuicio de la observancia de los principios de planeación, economía, eficiencia, transparencia, responsabilidad y control, que orientan la gestión de los recursos públicos y la actuación administrativa de la Armada Nacional.

2.10 DIFUSIÓN MULTILINGÜE E INCLUSIVA DE LOS PRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN

Las partes acuerdan que, en el marco del desarrollo, estructuración y entrega de los productos derivados de la presente investigación, se contemplará la utilización de terceros idiomas para su difusión internacional,

garantizando, como mínimo, la incorporación del idioma inglés, mismo que será adecuado a las necesidades de difusión de los productos, sin que esto implique de ninguna manera que deba requerir una certificación internacional para su implementación, en la presentación de los productos finales. Esta medida tiene como fin ampliar el alcance y visibilidad de los resultados obtenidos en contextos académicos, científicos y técnicos a nivel global.

Asimismo, se comprometen a garantizar la implementación de lenguaje inclusivo de señas en la divulgación de dichos productos a través de medios de comunicación a nivel nacional, conforme a lo establecido por la normatividad vigente. El uso del lenguaje de señas será obligatorio en aquellos casos en que la ley lo exija, en caso de que no sea así quedará a disposición de las partes el implantarlo y se procurará a discrecionalidad de las partes su implementación en todos los medios, plataformas o modalidades en las que sea técnicamente viable, como transmisiones audiovisuales, presentaciones públicas, conferencias, redes sociales y demás mecanismos de difusión asociados al proyecto de investigación.

2.11 MEDIO DE DIFUSIÓN

Las partes acuerdan que dentro de la medida de sus posibilidades, estructuraran, propondrán y materializaran a efectos de difundir los productos objeto del presente convenio, de campañas de expectativa y lanzamiento, donde se deben considerar opciones audiovisuales, digitales, material impreso y cualquier otro que se determine pertinente y de impacto significativamente positivo a los propósitos del presente objeto, Diseñando e implementando una estrategia de comunicación integral para divulgar los productos del proyecto a través de canales multiplataforma, como documentales, podcast, cápsulas informativas, exposiciones fotográficas itinerantes, libros digitales e impresos, redes sociales y medios de comunicación convencionales. Las campañas deberán contar con una fase de expectativa, sensibilización y pedagogía, orientadas a públicos nacionales e internacionales, y articuladas con narrativas que fomenten la empatía, la comprensión del conflicto y la reconciliación.

3. VALOR ESTIMADO DEL PROYECTO

3.1 ESTUDIO DE MERCADO

El monto estimado para el desarrollo de los proyectos del presente convenio se establece de acuerdo con lo definido en el anexo B "Presupuesto estimado del proyecto".

3.1 APROPIACIÓN PRESUPUESTAL E INFORMACIÓN DEL CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

ARMADA NACIONAL: APORTES EN ESPECIE: Por valor de MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($1.199.959.569), correspondientes a la estimación de costos asociada a la participación de una parte del personal de ARMADA NACIONAL en la ejecución del proyecto, así como en el uso de infraestructura, de conformidad con el Anexo B "Presupuesto estimado del proyecto" de este documento.

APORTES EN DINERO POR PARTE DE ARMADA NACIONAL: Por valor de NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS M/CTE ($968.000.000), respaldados por el CDP No. 97125 de fecha 29 del diciembre de 2025.

FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA: APORTES EN ESPECIE: Por valor de SESENTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS SESENTA MIL PESOS M/CTE ($61.960.000), de conformidad con el Anexo B "Presupuesto estimado del proyecto".

APORTES EN DINERO POR PARTE DE ARMADA NACIONAL

El presente estudio previo cuenta con el siguiente respaldo presupuestal.

UNIDAD	CDP No.	TIPO DE GASTO	ASIG /INTER	CTA PROY	SUBOSUBP	OBJ	ORD	REC	C/S	CONCEPTO	AFECATDO EN
30 JINEN	97125	A	02	02	02	008	001	10	CSF	Servicios de investigación y desarrollo	$ 968.000.000

APORTES EN ESPECIE DE TECNALIA CONFORME A LO INDICADO EN EL NUMERAL 3.2:

RUBRO	Valor Contrapartida FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA en Especie
Gastos de Operación	$ 31.960.000
Difusión y divulgación	$ 30.000.000
TOTAL	$ 61.960.000

Gastos Infraestructura tecnológica

DESCRIPCIÓN	JUSTIFICACIÓN DE USO EN EL PROYECTO	COSTO TOTAL
FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA	Infraestructura tecnológica (equipos de cómputo, licencias y software para profesional administrativo y profesional apoyo administrativo) Puestos de trabajo y telecomunicaciones y conectividad.	$ 31.960.000
TOTAL		$ 31.960.000

Difusión y divulgación

DESCRIPCIÓN	JUSTIFICACIÓN DE USO EN EL PROYECTO	COSTO TOTAL
FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA	Apoyo a la difusión de los avances y resultados del proyecto por medio de diferentes estrategias tanto presenciales como virtuales.	$ 30.000.000
TOTAL		$ 30.000.000
TOTAL ESPECIE FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA		$ 61.960.000

APORTES EN ESPECIE POR PARTE DE ARMADA:

Equipos (existentes de Fase 1)

DESCRIPCIÓN	JUSTIFICACIÓN DE USO EN EL PROYECTO	COSTO TOTAL
Armada Nacional	• Plataforma de movimiento 710-3DOF-3000 funcionando. • Prototipo 3D Mímico de consola instrumentado. • Prototipo 3D Mímico de torreta 0,50 instrumentado para detección de tiro. • Prototipo 3D Mímico de bote estático de 4m de largo (eslora) por 2,3m de ancho (manga). • Estructura y superficie de proyección curva 120°, 3m de radio, 6,3m largo, 2,8m alto. • Cuatro licencias VBS4 (3 licencias jugables, 1 licencia administrador) y red de datos de soporte.	(Contrapartida Especie ARC) $ 1.153.000.000
TOTAL ESPECIE ARC		**$ 1.153.000.000**

Personal Científico

NOMBRES Y APELLIDOS	FUNCIÓN EN EL PROYECTO	VALOR $/Hr	NUMERO DE SEMANAS AL MES	DEDICACIÓN HORAS/ SEMANA	NÚMERO DE MESES	COSTO TOTAL
CC Aldo Francisco Lovo Ayala	Experiencia como investigador principal en Fase1. Supervisión y participación en transferencia de conocimiento continuo. Validación del componente	$ 60.522,96	4	10	12	(Contrapartida Especie ARC) $ 29.051.020

	doctrinal y de entrenamiento naval y combate.					
TK Ivan Camilo Leiton Murci	Experiencia como investigador en Fase1. Supervisión y participación en transferencia de conocimiento continuo. Validación del componente doctrinal y de entrenamiento naval y combate.	$ 7.309,48	4	10	12	(Contrapartida Especie ARC) $ 17.908.548
TOTAL ESPECIE ARC						**$ 46.959.569**

3.2 VALOR DEL CONVENIO

CONCEPTO	VALOR
Aporte Armada Nacional	$2.167.959.569
Aporte FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA	$61.960.000
	Total $2.229.919.569

El valor estimado del presente convenio asciende a DOS MIL DOSCIENTOS VEINTINUEVE MILLONES NOVECIENTOS DIECINUEVE MIL QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS ($2.229.919.569M/CTE), destinados a la ejecución de la segunda fase del proyecto.

La Armada Nacional aportará recursos financieros, infraestructura, equipos, personal técnico y los desarrollos tecnológicos obtenidos durante la fase inicial del proyecto. Por su parte, FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA aportará su capacidad técnica, administrativa y operativa para la ejecución del proyecto, incluyendo la gestión de los recursos, contratación de servicios especializados y acompañamiento tecnológico.

La discriminación resumida de los recursos que se utilizarán en el presente convenio está establecida, así:

No.	RUBRO	Valor aportes en dinero ARC (CDP 97125)	Valor aportes en especie ARC	Valor aportes en especie TECNALIA
1	Consultoría Especializada	$ 124.000.000		
2	Materiales e Insumos	$ 61.000.000		
3	Equipos existentes Fase 1		$ 1.153.000.000	
4	Personal Científico	$ 378.000.000	$ 46.959.569	
5	Servicios Tecnológicos	$ 385.000.000		
6	Salidas de Campo	$ 20.000.000		
7	Gastos de Operación			$ 31.960.000
8	Difusión y divulgación			$ 30.000.000
	Subtotal Proyecto*	**$ 968.000.000**	**$ 1.199.959.569**	**$ 61.960.000**
	Valor total del proyecto	**$ 2.229.919.569**		

*Los valores mencionados no incluyen impuestos. Los impuestos a tener en cuenta son IVA, Retefuente, ICA, Autorretención, 4 por 1000.

3.3 FORMA DE DESEMBOLSO DE LOS APORTES

PARÁGRAFO 1. Cada una de las partes garantiza la disponibilidad de los aportes para sufragar los valores correspondientes a las obligaciones económicas y logísticas asumidas para el desarrollo del proyecto.

PARÁGRAFO 2. FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA constituirá una cuenta específica para este convenio en especial donde se situarán los recursos que aporte cada una de las partes.

PARÁGRAFO 3. RENDIMIENTOS FINANCIEROS Y GASTOS: Los rendimientos financieros que se llegasen a generar por los recursos aportados serán reintegrados a la Armada Nacional para su posterior devolución al Tesoro Nacional de conformidad con lo establecido en el inciso segundo del artículo 33 del Decreto 4730 del 28 de diciembre de 2005 compilado en el Decreto 1068 de 2015 y Decreto 1853 de 2015, por el cual se adiciona el título 5 a la parte 3 del libro 2 del Decreto 1068 de 2015, una vez el proyecto se termine acuerdo plazo de ejecución.

PARÁGRAFO 4. RECONOCIMIENTO DEL GRAVAMEN POR EROGACIÓN ESTABLECIDO EN EL DECRETO 175 DE 2025. Las partes intervinientes en el presente convenio, esto es, la ARMADA NACIONAL DE COLOMBIA y FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, reconocen y aceptan expresamente que el acto jurídico que se materializa mediante este instrumento se encuentra sujeto al gravamen temporal del uno por ciento (1%) sobre los documentos que den cuenta de la constitución, existencia, modificación, prórroga o extinción de obligaciones, conforme a lo dispuesto en el Decreto 175 de 2025.

En virtud de lo anterior, y atendiendo a los principios de equidad y solidaridad tributaria establecidos en el ordenamiento constitucional y legal, las partes acuerdan asumir en partes iguales el valor correspondiente al cincuenta por ciento (50%) del total del impuesto causado, esto es, el 0.5% cada una, sobre el valor total pactado en el presente convenio.

El cumplimiento de esta obligación será verificado por el supervisor del convenio de la ARMADA NACIONAL, y su pago deberá efectuarse dentro del término legal establecido para tal efecto, conforme a las disposiciones vigentes y aplicables por parte de las entidades competentes.

3.4. MANEJO DE LOS APORTES EN DINERO: LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA se compromete a destinar el aporte en dinero del presente convenio, exclusivamente al cumplimiento del objeto del mismo. En caso de que no sea posible ejecutar el presente convenio dentro del plazo de ejecución establecido, LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, reembolsará el valor total o el remanente, según sea el caso, de los aportes en dinero, más los rendimientos financieros que se llegasen a causar, previo agotamiento de los trámites necesarios y el descuento de los costos de transferencia.

PARÁGRAFO 1: REGISTRO DEL CONTROL Y MANEJO DE APORTES: LAS PARTES establecen como mecanismo para el seguimiento y control al manejo de los recursos del CONVENIO la presentación de informes bimestrales del estado del proyecto, para lo cual los supervisores deberán adoptar el formato para el control administrativo, financiero y de ejecución del convenio como se describe en el Anexo B – REGISTRO DEL CONTROL Y MANEJO DE APORTES, así como la presentación de informes de ejecución bimestral por parte de LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA. El Anexo B enunciado hará parte integral de los informes trimestrales que rinda LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA a JINEN a través de los supervisores y este a su vez a la gerencia del proyecto.

PARÁGRAFO 2: CONCILIACIÓN CONTABLE: LAS PARTES acuerdan implementar controles para la conciliación contable de manera mensual que permita la correlación de las cuentas contables del presente convenio, para lo cual los responsables del seguimiento contable de ambas entidades deberán: 1.) Adoptar el formato de conciliación contable bimestral Anexo C – FORMATO DE CONCILIACIÓN CONTABLE BIMESTRAL. 2.) LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, deberá incluir en los informes bimestrales entregados al supervisor, el informe de conciliación contable, el cual permitirá realizar la conciliación contable entre LAS PARTES. 3.) El acta de conciliación contable deberá quedar firmada por los correspondientes responsables de la contabilidad de cada entidad, contador y gerente del proyecto.

PARÁGRAFO 3: PAGO A TECEROS: Para la realización de los pagos, LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA podrá realizarlos inicialmente desde su cuenta general, en atención a las políticas de seguridad de la información y posteriormente hará el reembolso correspondiente desde la cuenta del convenio, única y

exclusivamente para los pagos asociados al proyecto. Tanto los ingresos financieros como los costos financieros asociados al proyecto, serán asumidos por el proyecto.

4. FUNDAMENTO JURÍDICO PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONVENIO

1. Que la Constitución Política de Colombia, Ley 30 de Educación Superior y demás disposiciones vigentes, brindan elementos para consolidar una alianza a través de un instrumento de cooperación institucional.

2. Que el inciso primero del artículo 67, 70 y 71 de la Constitución Política de Colombia establece que la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social, señalando que con ella se busca el acceso al conocimiento, la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura.

3. Que el artículo 1 del Decreto No. 393 de 1991 faculta a la Nación para adelantar actividades científicas y tecnológicas, proyectos de investigación y creación de tecnologías mediante la asociación con particulares a través de la celebración de convenios especiales de cooperación.

4. Que el artículo 2, artículo 5, numeral 10 del artículo 7 y artículo 17 del Decreto 591 de 1991, autoriza a la Nación y sus entidades descentralizadas para celebrar con los particulares y con otras entidades públicas de cualquier orden nacional, convenios especiales de cooperación para facilitar, fomentar o desarrollar actividades científicas y tecnológicas.

5. Que el artículo 96 de la Ley 489 de 1998 prevé que las entidades estatales, cualquiera sea su naturaleza y orden administrativo podrán, con la observación de los principios señalados en el artículo 209 de la Constitución, asociarse con personas jurídicas particulares mediante la celebración de convenios de asociación o la creación de personas jurídicas, para el desarrollo conjunto de actividades en relación con los cometidos y funciones que les asigna a aquellas la Ley.

6. En concordancia con lo anterior, el artículo 96 prevé que las entidades estatales, cualquiera sea su naturaleza y orden administrativo, podrán con la observación de los principios señalados en los artículos 209 y 355 de la Constitución Política, asociarse mediante la celebración de convenios de asociación, para el desarrollo conjunto de actividades en relación con los cometidos que sean asignados por la Ley.

7. Que el artículo 10 de la Ley 1753 de 2015 establece que, "En los casos de proyectos de investigación y desarrollo de ciencia, tecnología e innovación y de tecnologías de la información y las comunicaciones, adelantados con recursos públicos, el Estado podrá ceder a título gratuito, salvo por motivos de seguridad y defensa nacional, los derechos de propiedad intelectual que le correspondan, y autorizará su transferencia, comercialización y explotación a quien adelante y ejecute el proyecto, sin que ello constituya daño patrimonial al Estado. Las condiciones de esta cesión serán fijadas en el respectivo convenio y en todo caso el Estado se reserva el derecho de obtener una licencia no exclusiva y gratuita de estos derechos de propiedad intelectual por motivos de interés nacional".

8. Que el Gobierno Nacional mediante la expedición del Decreto 1075 de 2015, compiló las normas de carácter reglamentario que rigen en el sistema nacional del sector educativo.

9. Que, con el fin de estimular la participación y el desarrollo de las nuevas generaciones de investigadores, emprendedores, desarrolladores tecnológicos e innovadores del MDN - ARMADA NACIONAL, es necesario crear espacios de cooperación con FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, centros de investigación y FUNDACIONES del sector público y privado.

10. Que es necesario, trabajar mancomunadamente bajo el principio de colaboración con el sector público y privado, a fin de obtener apoyo de organismos nacionales e internacionales, aunar esfuerzos, ahorrar recursos y aprovechar al máximo los conocimientos de cada entidad para el desarrollo de proyectos educativos de innovación o de investigación, entre otros, que beneficien a LAS PARTES de este Convenio Derivado de Cooperación, pero que también impacten en el desarrollo social del país.

4.1 PUBLICIDAD DEL CONVENIO

De conformidad con el principio de transparencia establecido en la Ley 1712 de 2014, la Armada Nacional tiene el deber de proporcionar y facilitar el acceso de la información en los términos más amplios posibles, por lo que debe dar publicidad a los convenios suscritos a través del Sistema Electrónico de Contratación Pública. No obstante, lo anterior, se exceptúa de publicación la información relacionada en los artículos 18 y 19 de la Ley 1712 de 2014 y para el caso específico "los secretos comerciales, industriales y profesionales" y "la defensa y seguridad nacional".

5. JUSTIFICACIÓN DE LAS RAZONES QUE CONLLEVARON A LA SELECCIÓN DE LA PERSONA NATURAL O JURÍDICA CON LA QUE SE SOLICITA SE SUSCRIBA EL CONVENIO

La selección de FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA como aliado estratégico para la ejecución de la segunda fase del proyecto "Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas de Combate Fluvial" se fundamenta en criterios objetivos de idoneidad técnica, experiencia específica, eficiencia administrativa, continuidad del conocimiento y optimización de los recursos públicos, en concordancia con los principios que rigen la contratación estatal y la celebración de convenios especiales de cooperación en el marco de la ciencia, la tecnología y la innovación.

FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA participó de manera directa, continua y determinante en el desarrollo de la Fase 1 del proyecto, la cual fue ejecutada durante un periodo aproximado de catorce (14) meses, desempeñándose como entidad facilitadora y cooperante reconocida por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Minciencias) y brindando acompañamiento técnico, administrativo y financiero permanente. Esta participación permitió a la entidad adquirir un conocimiento profundo e integral del alcance del proyecto, su arquitectura tecnológica, los subsistemas desarrollados, las decisiones de diseño adoptadas, las restricciones técnicas identificadas y la documentación generada durante la ejecución.

Adicionalmente, FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA cuenta con pleno conocimiento de los contratiempos externos que impactaron el desarrollo del proyecto en su Fase 1, particularmente aquellos derivados de la no entrega oportuna de la plataforma de movimiento donada por el Bureau of International Narcotics and Law

Enforcement Affairs (INL), así como de las decisiones técnicas y administrativas adoptadas por la Armada Nacional como planes de contingencia, que condujeron a la estructuración del proyecto en dos fases. Este conocimiento resulta determinante para la correcta ejecución de la Fase 2, orientada a la integración de la plataforma de movimiento y a la consolidación final del simulador.

Desde el punto de vista de la eficiencia administrativa y económica, la continuidad con FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA permite evitar los costos y tiempos asociados a procesos de empalme técnico, transferencia de conocimiento, reanálisis de diseños, revalidación de decisiones y ajustes documentales que serían necesarios en caso de vincular una nueva entidad. La complejidad técnica del proyecto y su carácter altamente especializado implican que la incorporación de un nuevo aliado elevaría de manera significativa los costos del proyecto y prolongaría los tiempos de ejecución, afectando la oportunidad y eficiencia en la consolidación de la capacidad institucional requerida.

Asimismo, la experiencia demostrada por FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA en la gestión transparente y eficiente de recursos públicos, el cumplimiento de los cronogramas establecidos dentro de las contingencias presentadas y la adecuada articulación con la Armada Nacional durante la Fase 1, constituyen garantías suficientes para minimizar los riesgos técnicos, financieros y administrativos asociados a la ejecución de la segunda fase del proyecto.

En consecuencia, la selección de FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA se justifica plenamente en atención a su idoneidad técnica comprobada, su experiencia específica en el desarrollo del proyecto, su capacidad administrativa y operativa como centro de desarrollo tecnológico, y su conocimiento detallado del contexto institucional, operativo y estratégico de la Armada Nacional. Esta decisión permite asegurar la continuidad del desarrollo tecnológico, la correcta ejecución de los recursos públicos y la culminación exitosa del proyecto, en coherencia con los principios de planeación, economía, eficiencia y responsabilidad que rigen la gestión pública.

Finalmente, FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA cuenta con experiencia comprobable en la formulación, gestión, seguimiento y control técnico de proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i), así como en la aplicación de metodologías especializadas y buenas prácticas internacionalmente validadas en la gerencia de iniciativas de ciencia y tecnología financiadas con recursos públicos. Su participación permitirá mitigar riesgos operativos, técnicos y metodológicos, reduciendo la probabilidad de errores en la ejecución mediante un acompañamiento permanente en los procesos, actividades y entregables del proyecto. La experticia de FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA en modelos de gestión, aseguramiento de la calidad, control de riesgos y seguimiento técnico estructurado garantiza una mayor eficiencia, trazabilidad y confiabilidad en el desarrollo del proyecto, fortaleciendo la capacidad institucional de la Armada Nacional para la adecuada implementación de iniciativas estratégicas en el ámbito de la CTeI.

Esta decisión permite asegurar la continuidad del desarrollo tecnológico, la correcta ejecución de los recursos públicos y la culminación exitosa del proyecto, evitando reprocesos técnicos, riesgos de desarticulación metodológica y sobrecostos derivados de cambios de aliado estratégico, en coherencia con los principios de planeación, economía, eficiencia y responsabilidad que rigen la gestión pública

6. DOCUMENTOS NECESARIOS PARA NACIONALIZACIÓN DE BIENES

No aplica, toda vez que para la ejecución de la segunda fase del proyecto no se contempla la importación, nacionalización o adquisición de bienes provenientes del exterior, dado que la plataforma de movimiento objeto de integración fue donada y entregada a la Armada Nacional con anterioridad a la suscripción del presente convenio.

7. COMITÉS ESTRUCTURADORES Y SUPERVISIÓN DEL CONVENIO

7.1 COMITÉS ESTRUCTURADORES

La estructuración del presente convenio ha sido realizada por los funcionarios que se relacionan a continuación atendiendo su idoneidad y experiencia la cual se evidencia en los siguientes aspectos:

COMITÉ	GRADO	APELLIDOS Y NOMBRES	CORREO ELECTRÓNICO
JURÍDICO	OPS	DAZA FONSECA CRUZ DE LINA	cruz.daza@armada.mil.co
TÉCNICO	TF	KENETH ALEXIS BRAVO PAZ	keneth.bravo@armada.mil.co
ECONÓMICO	CC	GONZALEZ NIEVES RONALD	ronald.gonzalez@armada.mil.co

7.2 SUPERVISOR DEL CONVENIO

Los supervisores ejercerán sus obligaciones conforme a lo establecido en el convenio suscrito y la Resolución 5342 de 2014, y está obligado(a) a vigilar permanentemente la correcta ejecución de las actividades que integran el convenio, realizando un seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico sobre el cumplimiento de su objeto, en concordancia con el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011.

En ningún caso los supervisores del convenio podrán delegar la supervisión del convenio en un tercero. Los informes de supervisión deberán efectuarse durante la vigencia del convenio bimestralmente y deberán archivarse en la carpeta del convenio.

Los supervisores no estarán facultados en ningún momento para adoptar decisiones que impliquen la modificación de los términos y condiciones previstos en el presente Convenio, las cuales únicamente podrán ser adoptadas por los representantes legales de MINDEFENSA - ARMADA NACIONAL y FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, de mutuo acuerdo entre las mismas.

El cambio de supervisor por cualquiera de las partes: MINDEFENSA - ARMADA NACIONAL y FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, podrá realizarse con una simple comunicación escrita, de una parte, a la otra, sin que requiera la modificación de este convenio.

MINDEFENSA - ARMADA NACIONAL y FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, acuerdan que, cualquier notificación o comunicación que deba darse entre ellas para la ejecución del Convenio será suficiente si se remite ya sea vía correo electrónico o por correo certificado a las siguientes personas y domicilios:

PARTE	NOMBRE DEL CONTACTO	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO
MINDEFENSA - ARMADA NACIONAL-JEFATURA INTEGRAL DE EDUCACIÓN NAVAL	Marco Enrique Romero Donado	Marco.romero.d@armada.mil.co	+57 3174315441
FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA	Iván Felipe Romero	iromero@tecnaliacolombia.org	+57 3143810308

PARÁGRAFO 1: Serán obligaciones de los supervisores las siguientes:

1. Revisar los soportes legales, administrativos y financieros relacionados con el convenio objeto de supervisión que le permitan ejercer de manera adecuada la labor que le ha sido encomendada.

2. Verificar que se cumpla con el objeto, el plazo, y los compromisos asumidos por las partes, conforme a lo establecido en el presente convenio.

3. Vigilar y supervisar las actividades y compromisos del MINDEFENSA - ARMADA NACIONAL y FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, esto es verificando el cumplimiento eficaz y oportuno de las mismas en sus aspectos técnicos, financieros, jurídicos y administrativos.

4. Solicitar cuando lo considere procedente, la información y/o documentación que requiera para sustentar los informes de ejecución del convenio de conformidad con la periodicidad establecida en el mismo.

5. Advertir oportunamente las novedades que puedan afectar el cumplimiento del convenio, de manera tal que las partes en el marco de su competencia, adelanten las acciones correctivas y/o sancionatorias que correspondan, adjuntando los soportes que den cuenta de la falencia registrada.

6. Dar cumplimiento al sistema de gestión de calidad utilizando los formatos y procedimientos establecidos en cada entidad para el ejercicio de su labor.

7. Realizar los trámites correspondientes para efectuar la modificación, suspensión, adición, prórroga del plazo de ejecución o cualquier otro aspecto que requiera ser incluido en el convenio que permita el cumplimiento del objeto del mismo.

8. Suscribir los documentos, actas y anexos que en el marco de su competencia sean requeridos durante la ejecución del convenio.

9. Recibir la correspondencia, informes y documentos que se presenten en la ejecución del convenio y/o hacer las observaciones que estime convenientes.

10. Realizar revisiones periódicas sobre las actividades adelantadas con el objeto de verificar que se cumplan las condiciones pactadas.

11. Elaborar informes de supervisión en la periodicidad establecida en la posesión, sobre las actividades que se desarrollen en el marco del convenio.

12. Adelantar el trámite de liquidación del convenio, una vez se cumpla el término de ejecución pactado y se hayan liquidado los convenios o contratos derivados si hubiere lugar a ello.

13. Exigir que se cumplan las medidas de seguridad militar, de salud en el trabajo e industrial durante la ejecución del convenio derivado.

14. Verificar que el valor y características de los servicios – bienes correspondan a los precios y condiciones pactados en el presente convenio.

15. El supervisor de la Armada Nacional deberá verificar los siguientes ítems:

    a. Que las facturas se encuentren fechadas dentro del plazo de ejecución del convenio derivado.
    b. Que lo facturado corresponda a los precios y servicios pactados en el convenio derivado, y que los valores no excedan el presupuesto oficial del mismo.
    c. Que cada factura firmada sea enviada a la Jefatura Integral de Educación Naval de la Armada Nacional.
    d. Que se radiquen en la Jefatura Integral de Educación Naval las actas de recepción a satisfacción, informes de supervisión, evaluación de proveedores, facturas, certificación de aportes parafiscales vigentes para el trámite de cada factura e informes de supervisión parciales y finales.

16. El supervisor de la Armada Nacional debe proyectar y entregar el proyecto de acta a la Jefatura Integral de Educación Naval de la Armada Nacional, una vez se haya completado la ejecución del convenio, la cual deberá estar debidamente diligenciada y soportada.

17. Realizar la recepción y aprobación del cumplimiento de cada uno de los hitos del presente convenio y dar trámite a cada uno de los desembolsos pactados, los cuales deberán quedar registrados bajo actas de reunión.

18. Las demás que sean inherentes a la labor de supervisión.

PARÁGRAFO 2: En ningún caso, podrá el supervisor exonerar a las partes del cumplimiento o responsabilidad derivada de las obligaciones contraídas contractualmente o por disposición legal, ni tampoco modificar los términos del presente convenio. El supervisor deberá dejar trazabilidad documentada de la gestión adelantada.

PARÁGRAFO 3: La supervisión al finalizar el convenio presentará el informe que contendrá el consolidado con los resultados de las actividades desarrolladas de conformidad con los compromisos pactados en el convenio y no versará sobre asuntos asignados a otras instancias como supervisión y/o interventoría de convenios específicos/derivados.

PARÁGRAFO 4. El(la) Supervisor(a) designado por FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, en atención a las necesidades operativas del convenio y con el fin de garantizar la continuidad y eficiencia en el ejercicio de sus funciones, podrá delegar parcial y temporalmente determinadas actividades propias de su rol en un(a) integrante de su equipo de trabajo, siempre que dicho(a) funcionario(a) se encuentre vinculado(a) laboralmente con la Parte correspondiente.

La delegación deberá contar con el previo visto bueno, expreso y por escrito, de la otra Parte, y no implicará en ningún caso una cesión total de las funciones del/de la Supervisor(a), quien conservará la responsabilidad general sobre el cumplimiento de las obligaciones que le han sido encomendadas.

La persona designada por FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, para ejercer las funciones delegadas actuará bajo la coordinación y lineamientos del/de la Supervisor(a), y podrá asumir, de forma transitoria, la totalidad de sus funciones en caso de que éste(a) se vea imposibilitado(a) para ejercerlas directamente, ya sea por razones de fuerza mayor, exceso de carga laboral, vacaciones, licencias u otras causas debidamente justificadas.

PARÁGRAFO 5. El cambio de supervisión se debe realizar previa disposición interna de cada una de las partes y notificarse a la otra parte FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA. Para el caso de Armada Nacional el cambio de supervisión se realiza mediante acto administrativo motivado, por ende, no basta con el visto bueno de la otra parte para proceder con el cambio definitivo o temporal de supervisión.

En todo caso, dicha delegación no generará relación contractual o laboral alguna entre la persona designada y la Parte distinta a aquella a la que esté vinculada, ni implicará una modificación de las condiciones contractuales pactadas entre las Partes.

Datos de contacto para notificación y/o comunicación:

Todo aviso, comunicación o solicitud que LAS PARTES deban dirigirse entre sí y que se incorporen al presente convenio, se realizará por escrito y se considerará formalizado desde el momento en que el respectivo documento se entregue al destinatario de la siguiente manera:

Para MINDEFENSA - ARMADA NACIONAL - JEFATURA INTEGRAL DE EDUCACIÓN NAVAL, Dirección Av Ciudad de cali Cra 86 No 51- 66; Edificio WBC y/o a los correos electrónicos jinen@armada.mil.co, bryan.sumalave@armada.mil.co y aldo.lovo@armada.mil.co.

Para la FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, Carrera 14 No. 89 – 48 OFICINA 407de la ciudad de BOGOTÁ D.C., correo electrónico:sisaza@tecnaliacolombia.org

7.3. COMITÉ COORDINADOR

Para la ejecución del presente convenio se nombrará un comité coordinador. Este comité tendrá a su cargo la responsabilidad de orientar las estrategias y tareas necesarias para el cabal cumplimento del objeto de este convenio. Serán funciones del COMITÉ las siguientes:

a. Orientar y aprobar el Plan Operativo del proyecto, así como sus ajustes, modificaciones o reprogramaciones que se requieran durante la ejecución del convenio, garantizando la coherencia con el objeto, alcance y cronograma establecidos.
b. Realizar seguimiento técnico, operativo y financiero a la ejecución del convenio, verificando el avance de las actividades, el cumplimiento de los hitos definidos y la correcta utilización de los recursos asignados.
c. Revisar, analizar y validar los entregables parciales y finales del proyecto, verificando su conformidad con las especificaciones técnicas, los criterios de aceptación y los objetivos establecidos, y emitir las recomendaciones correspondientes para su aprobación.
d. Aprobar los diseños conceptuales y de detalle, así como las decisiones técnicas relevantes asociadas al desarrollo, integración y validación del prototipo, incluyendo los ajustes que resulten necesarios por razones técnicas, operativas o de seguridad.
e. Identificar, evaluar y gestionar los riesgos del proyecto, realizando seguimiento a la Matriz de Riesgos y a las medidas de mitigación definidas, y proponiendo acciones correctivas o preventivas cuando sea necesario.
f. Conocer y analizar los informes técnicos, administrativos y financieros presentados por las partes, y emitir observaciones, recomendaciones o solicitudes de ajuste para asegurar la adecuada ejecución del convenio.
g. Servir como instancia de coordinación y articulación entre la Armada Nacional y FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, facilitando la toma de decisiones conjuntas y la resolución oportuna de situaciones técnicas, administrativas o operativas que se presenten durante la ejecución del proyecto.
h. Autorizar y dejar constancia en actas de las decisiones adoptadas en el marco del comité, las cuales constituirán soporte para la gestión, seguimiento y control del convenio.
i. Recomendar al supervisor del convenio la aceptación de entregables, la autorización de avances y, cuando aplique, la adopción de medidas correctivas, preventivas o de mejora.
j. Velar por el cumplimiento de los principios de planeación, economía, eficiencia, transparencia y responsabilidad, que rigen la gestión de los recursos públicos y la ejecución de convenios de cooperación en Ciencia, Tecnología e Innovación.

REUNIONES: El COMITÉ del convenio se reunirá ordinariamente una vez cada tres (03) meses y, extraordinariamente, cada vez que se considere necesario o cuando a juicio de sus integrantes las circunstancias así lo exijan, o por petición de algunos de sus miembros.

Mencionado comité estará conformado; así:

Entidad	Nombre	Identificación	No. De contacto	Correo electrónico
Armada Nacional	Oscar Eduardo Olaya Vera	1121858983	+57 315 2053733	oscar.olaya.v@armada.mil.co
Armada Nacional	Jorge Luis Rosero Enriquez	1085310432	+57 315 4493444	jorge.rosero@armada.mil.co
FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA	Ivan Felipe Romero Acosta	1.014.186.431	+57 3143810308	iromero@tecnaliacolombia.org

7.4. Todo aviso, comunicación o solicitud que LAS PARTES deban dirigirse entre sí y que se incorporen al presente convenio, se realizará por escrito y se considerará formalizado desde el momento en que el respectivo documento se entregue al destinatario de la siguiente manera: Por la FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA-

correo electrónico: iromero@tecnaliacolombia.org y info@tecnaliacolombia.org. Para JINEN, Av. Ciudad de Cali Carrera 86 No. 51-66 Edificio WBC Oficina 305 Bogotá y/o al correo electrónico: jinen@armada.mil.co y para la Armada Nacional - Dirección de Apoyo a la Transición en la Diagonal 40A No. 8-37 Piso 8 Edificio Diamante y/o a los correos electrónicos: bryan.sumalava@armada.mil.co y jinen@armada.mil.co.

8. CAUSALES DE TERMINACIÓN O DISOLUCIÓN DEL CONVENIO

Serán causales de terminación de este Convenio:

a. Por extinción del plazo pactado para la ejecución, siempre y cuando alguna de las partes manifieste por escrito su intención de darlo por terminado en los términos de la cláusula sexta del presente Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional.

b. Por acuerdo bilateral.

c. Por caso fortuito o fuerza mayor debidamente comprobados.

d. Por incumplimiento de las actividades a cargo de cualquiera de las partes, debidamente notificado y no solucionado dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a su notificación.

PARÁGRAFO: La terminación anticipada del convenio se hará constar en acta suscrita por las partes. En cualquiera de los eventos de terminación, se procederá a liquidar el Convenio en el estado en el que se encuentre.

8.1. MODIFICACIONES Y PRÓRROGAS

Cualquier modificación y/o aclaración al convenio deberá constar por escrito debidamente firmado por LAS PARTES. Será función del gerente de proyecto del presente convenio solicitar la modificación, adición y/o aclaración a través de escrito motivado, junto con el respectivo informe de supervisión y el acta de comité operativo que recomienda la modificación y/o aclaración del presente convenio.

8.2. PROPIEDAD INTELECTUAL

Los aspectos relacionados con la propiedad intelectual se determinarán según lo indicado en el artículo 170 de la Ley 2294 del 2023, que establece:

"DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL SOBRE RESULTADOS DE ACTIVIDADES DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN FINANCIADOS CON RECURSOS PÚBLICOS".

PARÁGRAFO PRIMERO: Los derechos de propiedad intelectual (derechos de autor, marcas registradas, patentes, diseños industriales, derechos de diseño, etc), son 100% de la Armada Nacional.

PARÁGRAFO SEGUNDO: La titularidad sobre los derechos patrimoniales de propiedad intelectual será definida de conformidad con los aportes realizados por cada una de LAS PARTES sin embargo la cuantificación de cada una de las partes se definirá en el acta de liquidación de este convenio.

PARÁGRAFO TERCERO: LAS PARTES podrán divulgar los resultados totales o parciales de los trabajos realizados en desarrollo del CONVENIO, utilizarlos con fines académicos o científicos, si ambas partes están de acuerdo, y atendiendo a las disposiciones de confidencialidad previstas en el presente convenio; como constancia de ello, de manera previa lo plasmarán en la respectiva acta que hará parte de este CONVENIO, señalando en forma expresa que se realizan dentro de la ejecución del CONVENIO y siempre que esta publicación no atente contra los trámites y procesos para la protección de la propiedad intelectual o la confidencialidad de los intangibles desarrollados en el marco del proyecto.

PARÁGRAFO CUARTO: Los aspectos económicos relacionados con la titularidad y explotación de las obras artísticas o literarias, patentes de invención, modelos de utilidad, signos distintivos, diseños industriales y demás bienes intangibles que pudieran obtenerse durante la ejecución del convenio especial de cooperación, se establecerán mediante un acuerdo de explotación comercial. JINEN y FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA velarán porque las personas que sean contratadas o vinculadas para el desarrollo del presente convenio cedan los derechos de propiedad intelectual que les pudieran corresponder por el desarrollo de las creaciones intelectuales contratadas, respetando siempre sus derechos morales de autor y de mención del inventor. De acuerdo con lo anterior, JINEN y TECNALIA, deberán celebrar con sus empleados y contratistas los contratos de cesión de derechos y los documentos de compromiso de confidencialidad que haya lugar.

PARÁGRAFO QUINTO: En aquellos casos en que se celebren convenios similares con otras instituciones o universidades, nacionales o internacionales, que involucren conocimientos obtenidos en desarrollo del presente convenio, se requerirá para su uso y revelación la autorización previa de JINEN y FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA

PARÁGRAFO SEXTO: El presente convenio cubre las eventuales acciones encaminadas a la transferencia de tecnología y conocimiento, y explotación comercial de bienes intangibles y derechos de propiedad intelectual generados por los desarrollos tecnológicos obtenidos y de los cuales LAS PARTES son titulares de acuerdo a lo planteado en el artículo 167 de la Ley 1955 del 25 de mayo del 2019 y modificado parcialmente por el inciso 3 del artículo 170 de la Ley 2294 del 2023. Para tal efecto se concretarán las siguientes acciones: (…) *Para aquellas entidades públicas que no desarrollen o ejecuten programas, proyectos, actividades e iniciativas de ciencia, tecnología e innovación, los beneficios o regalías que genere la explotación comercial de sus bienes intangibles o propiedad intelectual, deberá ser destinada a promover el aprovechamiento de la propiedad intelectual o a la promoción de industrias creativas, de conformidad con el artículo 2 de la Ley 1834 de 2017, o aquella que la modifique o sustituya.*

8.3. SUSPENSIÓN TEMPORAL

El convenio podrá ser suspendido temporalmente por mutuo acuerdo entre las partes, por fuerza mayor o caso fortuito, para cuyo efecto se suscribirá un acta en la que se establezcan las razones y la fecha de suspensión, así como el momento en el cual será reanudado.

8.4. CESIÓN

El presente convenio no podrá ser cedido, ni parcial ni totalmente por ninguna de LAS PARTES a persona natural o jurídica alguna, sin la previa autorización de las mismas y por escrito, condición extendida para los convenios o contratos que se deriven del desarrollo del presente convenio.

8.5. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

Las partes declaran bajo juramento, que se entiende prestado con la suscripción del convenio, que no se encuentran en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad señaladas en el artículo 127 de la Constitución Política, los artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993, los artículos 60 y 61 de la Ley 610 de 2000, el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007 y demás normas concordantes. En consecuencia, cada parte asumirá totalmente a su cargo cualquier reclamación y pago de perjuicios que por esta causa promueva un tercero contra las otras partes, o cualquier de sus funcionarios o contratistas.

8.6. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las controversias o diferencias que surjan entre las entidades firmantes de este convenio con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del convenio, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente convenio, serán sometidas a la revisión de LAS PARTES para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a quince (15) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de LAS PARTES comunique por escrito a la otra la existencia de una diferencia.

8.7. INDEMNIDAD

Las partes acuerdan que, en el marco de sus competencias, con relación a los acuerdos pactados se mantendrán indemnes mutuamente y velarán porque sean debidamente atendidas y solucionadas las observaciones que se presenten con ocasión de su ejecución.

8.8. CONFIDENCIALIDAD

Durante la vigencia de este convenio es posible que una de LAS PARTES tenga conocimiento de documentación, datos o información confidencial de la otra parte. En virtud de lo anterior, se entenderá como "Información Confidencial" toda información relativa a investigaciones, desarrollo, productos, métodos, tecnología, procesos, procedimientos, formatos, documentos, software, comunicaciones y actividades académicas, entre otros, ya sea pasados, presentes o futuros, así como la información desarrollada o adquirida por LAS PARTES con relación al objeto del presente convenio, siempre que no sea de dominio público o que haya sido divulgada previamente por alguien ajeno a LAS PARTES. Éstas reconocen que la información confidencial puede contener secretos comerciales e información que puede ser de propiedad exclusiva y valiosa

de una de LAS PARTES y que la divulgación y el uso no autorizados de dicha información, causará un daño irreparable a la otra parte. Por lo tanto, LAS PARTES adoptarán medidas especiales con aquellos empleados, estudiantes, docentes que tengan acceso a la información, ya sea por medio de instrucciones, contratos u otra manera, para poder mantener la seguridad necesaria y satisfacer sus obligaciones conforme al presente convenio.

PARÁGRAFO 1: La información confidencial no incluirá información que:

Una de las partes esté obligada a divulgar por requerimiento de jurisdicción competente o autoridad gubernamental; o
Información que esté o que se convierta en información de conocimiento público sin que medie acto ilegal de la parte receptora; o
Información que haya sido obtenida por la parte receptora proveniente de una tercera parte quien, al revelar tal información, no haya incurrido en ningún incumplimiento de contrato o de obligación ante la otra parte.

PARÁGRAFO 2: Las Partes deben asegurarse que sus empleados, subcontratistas y agentes reciban acceso a cualquier Información Confidencial recibida de la otra parte solamente cuando sea estrictamente necesario y para los propósitos exclusivos del presente convenio y deben asegurarse que tales empleados, subcontratistas y agentes estén enterados de los requerimientos de confidencialidad de la información, realicen el respectivo estudio de seguridad y que los mismos procuren observar su cumplimiento según lo previsto en la presente cláusula.

PARÁGRAFO 3: En el evento de revelación de Información Confidencial a una tercera parte violando la presente cláusula, la parte faltante debe recurrir a todo el esfuerzo razonable para asistir a la otra parte en la recuperación de la información y en prevenir que dicha tercera parte use, divulgue, venda o disponga de tal información.

PARÁGRAFO 4: La presente cláusula deberá sobrevivir a la terminación del presente Convenio cualquiera fuere la razón y se extenderá de forma indefinida, por lo tanto, la información debe mantenerse reservada y por ende no debe divulgarse y en todo caso, la revelación de información que pertenezca a alguna de las partes requiere notificación y autorización previa de la otra parte.

PARÁGRAFO 5: Las Partes se comprometen a cumplir las normas vigentes sobre tratamiento de datos personales.

PARÁGRAFO 6: El incumplimiento del deber de confidencialidad por alguna de las partes dará lugar a las acciones civiles, penales y/o disciplinarias a que haya lugar, así como al pago de indemnizaciones por los daños y perjuicios.

8.9. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

Mediante la celebración del presente convenio, LAS PARTES asumen la obligación constitucional, legal y jurisprudencial de proteger los datos personales a los que accedan con ocasión de este convenio. Por lo tanto,

deberán adoptar las medidas que les permitan dar cumplimiento a lo dispuesto por las Leyes 1581 de 2012 y 1266 de 2008, ésta última en lo que le sea aplicable, y cualquier otra ley o norma que las modifique o sustituya. Como consecuencia de esta obligación legal, entre otras, deberán adoptar las medidas de seguridad de tipo lógico, administrativo y físico, acorde a la criticidad de la información personal a la que acceden, para garantizar que este tipo de información no será usada, comercializada, cedida, transferida y/o no será sometida a cualquier otro tratamiento contrario a la finalidad comprendida en lo dispuesto en el objeto del presente convenio. Adicionalmente, LAS PARTES se sujetarán a la política para el tratamiento de datos personales que tengan adoptadas al interior de sus entidades. LAS PARTES manifiestan que se entregarán datos personales de terceros cuyo tratamiento se limitará a la finalidad propia de este convenio y corresponderá a cada parte obtener el consentimiento previo y expreso de dichos terceros y acreditarán la prueba de tales autorizaciones. Cada parte garantiza los derechos de la privacidad, la intimidad, el buen nombre, en el tratamiento de los datos personales, y en consecuencia todas sus actuaciones se regirán por los principios de legalidad, finalidad, libertad, veracidad o calidad, transparencia, acceso y circulación restringida, seguridad y confidencialidad. En todo caso, los titulares de los datos personales tendrán, entre otros, el derecho a acceder, conocer, actualizar y rectificar sus datos personales frente a LAS PARTES. La parte que no cumpla con lo anterior indemnizará los perjuicios que llegue a causar a la otra como resultado del incumplimiento de las Leyes 1581 de 2012 y 1266 de 2008, y demás normas aplicables al tratamiento de la información personal, así como por las sanciones que llegaren a imponerse por violación de la misma. LAS PARTES conocen que en Colombia configura delito el tratamiento no autorizado de datos personales, según lo dispuesto en la Ley 1273 de 2009. LAS PARTES reconocen el derecho que tiene la otra de auditar el cumplimiento de las normas citadas en los términos previstos en este convenio. Es obligación de cada parte informar a la otra cualquier sospecha de pérdida, fuga o ataque contra la información personal a la que ha accedido y/o trata con ocasión de este convenio, aviso que deberá dar una vez tenga conocimiento de tales eventualidades.

8.10. GARANTÍAS

GARANTÍAS. LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA constituirá a su costa y presentará para aprobación de LA ARMADA, las siguientes garantías que avalarán el cumplimiento de los compromisos surgidos del presente convenio, las cuales se ajustarán a los límites, existencia y extensión del riesgo amparado y de los riesgos a su cargo derivados y establecidos en el convenio. Las pólizas de seguros deberán ser expedidas por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, vigilada por la Superintendencia Bancaria y aceptada por LA ARMADA. Las garantías que deberá prestar LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, para la ejecución del presente convenio, son las siguientes: **1. GARANTIA DE CUMPLIMIENTO:** Este amparo deberá constituirse a favor de la ARMADA NACIONAL – JEFATURA INTEGRAL DE EDUCACIÓN NAVAL, con el objeto de garantizar el cumplimiento general del presente convenio ya sea en razón a la celebración, ejecución o liquidación del mismo, por un valor asegurado equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del convenio. Esta Garantía tendrá una vigencia igual al plazo de ejecución del convenio y seis (6) meses más. **2. CALIDAD DEL SERVICIO:** Este amparo deberá constituirse a favor de la ARMADA NACIONAL, para garantizar la calidad del servicio que se compromete a prestar en virtud del presente convenio por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del convenio. 3. **CALIDAD DE LOS BIENES:** Este amparo deberá constituirse a favor de la ARMADA NACIONAL, para garantizar la calidad de los bienes a adquirir en

virtud del presente convenio por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del convenio. Esta Garantía tendrá una vigencia igual al plazo de ejecución del convenio y un (1) año más.

PARÁGRAFO 1: LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, deberá prorrogar las garantías de que trata esta cláusula siempre que haya alguna ampliación del plazo, adición de recursos o suspensión del convenio.

AMPARO	PORCENTAJE	VIGENCIA
CUMPLIMIENTO	30%	Desde la suscripción del convenio hasta su liquidación.
CALIDAD DEL SERVICIO	20%	Desde la suscripción del convenio igual al plazo de ejecución del convenio y un (1) año más.
CALIDAD DE LOS BIENES	20%	Desde la suscripción del convenio igual al plazo de ejecución del convenio y un (1) año más.

8.12. RÉGIMEN APLICABLE

Para la ejecución de las actividades derivadas de este convenio, el presente estará sometido a las normas colombianas.

8.13. AUTONOMÍA ADMINISTRATIVA Y EXCLUSIÓN DE RELACIÓN LABORAL

Cada una de las partes, obrará con plena autonomía administrativa y no existirá relación laboral entre aquella y las otras partes. Queda expresamente entendido que no existe entre las partes relación laboral alguna, vale decir entre una parte y los respectivos empleados, dependientes o contratistas que utilicen las otras partes en la ejecución del presente Convenio. Por lo tanto, las personas que subcontraten una de las partes serán responsables del pago de los salarios, prestaciones sociales y los aportes parafiscales del personal que vinculen para la realización de los Proyectos. **PARÁGRAFO.** No existirá entre las partes solidaridad en el cumplimiento de las obligaciones laborales que cada uno de ellos tenga frente a sus respectivos empleados.

8.14. CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR

LAS PARTES quedarán exentas de toda responsabilidad por cualquier interrupción, demora o indemnización alguna, en cuanto tales hechos sean el resultado de fuerza mayor o caso fortuito, debidamente comprobado e informado dentro de los diez días hábiles siguientes a su ocurrencia. El plazo del presente convenio se entenderá suspendido mientras subsistan los efectos originados por la fuerza mayor y/o el caso fortuito.

8.15. ANÁLISIS DEL RIESGO

Se entiende por riesgos cualquier posibilidad de afectación que límite, retrase o suspenda la ejecución del convenio, o perjudique en cualquier forma y de acuerdo con la tipificación de los riesgos a funcionarios, terceros o cualquier otro ser humano en su integridad, salud física y mental.

El suceso que prevé el riesgo debe tener relación directa de la ejecución del convenio derivado para que sea asumido como un riesgo del actual convenio.

PARÁGRAFO. La tipificación, estimación y asignación de riesgos previsibles. De acuerdo con lo establecido por el artículo 4 de la ley 110 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, la entidad estatal debe evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, con el propósito de mantener la igualdad o equivalencia entre derechos y obligaciones surgidos al momento de proponer o de contratar en concordancia con los artículos 27 y 28 de la ley 80 de 1993, correspondientes a la "ecuación contractual" y "al equilibrio económico", se estiman como riesgos involucrados en convenio todas aquellas circunstancias que de presentarse durante el desarrollo y ejecución del convenio derivado tienen la posibilidad de alterar el equilibrio económico del mismo, razón por la cual, los riesgos asociados a la ejecución del convenio se encuentra en el anexo A "MATRIZ DE RIESGOS" del presente estudio previo.

8.16. LIQUIDACIÓN

El presente convenio será objeto de liquidación por las partes dentro del término de seis (06) meses siguientes, contados a partir de la fecha del vencimiento del término de ejecución pactado de conformidad con el establecido en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, y en concordancia con el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007.

8.17. SARLAFT

Para el presente convenio, MINDEFENSA - ARMADA NACIONAL y FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, certifican que sus recursos no provienen ni se destinan al ejercicio de ninguna actividad ilícita o de actividades conexas al lavado de activos provenientes de éstas o de actividades relacionadas con la financiación del terrorismo. MINDEFENSA - ARMADA NACIONAL y FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA se obligan a realizar todas las actividades encaminadas a asegurar que todos sus administradores, empleados, etc., y los recursos de estos, no se encuentren relacionados, provengan, de actividades ilícitas, particularmente de lavado de activos o financiación del terrorismo. Con ocasión de esto, se determina que:

En todo caso, si durante la vigencia del convenio, MINDEFENSA - ARMADA NACIONAL y FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, algunos de sus administradores, socios o administradores llegaren a ser: (I) vinculado por parte de las autoridades competentes a cualquier tipo de investigación por delitos de narcotráfico, terrorismo, secuestro, lavado de activos, financiación del terrorismo y administración de recursos relacionados con actividades terroristas y otros delitos relacionados con el lavado de activos y financiación del terrorismo; (II) incluido en listas para el control de lavado de activos y financiación del terrorismo administradas por cualquier autoridad nacional o extranjera, tales como las listas de la Oficina de Control de Activos en el Exterior OFAC emitida por las oficinas del Tesoro de los Estados Unidos de Norte América, la lista de la organización de las Naciones Unidas y otras listas públicas relacionadas con el tema del lavado de activos y financiación del terrorismo; o (III) condenado por parte de las autoridades competentes en cualquier tipo de proceso judicial

relacionado con la comisión de los anteriores delitos; o (IV) llegare a ser señalado públicamente por cualquier medio de amplia difusión nacional (prensa, radio, televisión, etc.) como investigados por delitos de narcotráfico, terrorismo, secuestro, lavado de activos, financiación del terrorismo y administración de recursos relacionados con actividades terroristas u otros delitos relacionados con el lavado de activos y financiación del terrorismo y/o cualquier delito colateral o subyacente a estos, la otra Parte tiene el derecho de terminar unilateralmente el Convenio sin que por este hecho esté obligado a indemnizar ningún tipo de perjuicio al incumplido. De la misma forma, MINDEFENSA - ARMADA NACIONAL y FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA declaran que los recursos que incorporan para el desarrollo del Convenio proceden de actividades completamente lícitas.

MINDEFENSA - ARMADA NACIONAL y FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, se obligan expresamente a entregar la información veraz y verificable que se le exija para el cumplimiento de la normatividad relacionada con prevención de lavado de activos y financiación del terrorismo y a actualizar sus datos por lo menos anualmente suministrando la totalidad de los soportes que se requieran. En el evento en que no se cumpla con la obligación consagrada en la presente cláusula, la Parte cumplida tendrá la facultad de dar por terminada la relación jurídica surgida.

8.18. ANTICORRUPCIÓN

Para prevenir las conductas de ofrecimiento, promesa, entrega, autorización o aceptación de dinero, dádivas y/o tráfico de influencias con la intención de obtener un beneficio personal o para un tercero o incluso para LAS PARTES, llevado a cabo por sí o por interpuesta(s) persona(s), LAS PARTES manifiestan que durante las negociaciones y para la celebración del presente convenio se han conducido con apego a la ética y a las reglas de conducta que impidan incurrir en actividades delictivas, de facilitación o de cualquier índole contempladas en la ley colombiana, tales como: 1.) Viole(n) cualquier ley anticorrupción o regulación aplicable. 2.) Sea(n) llevada(s) a cabo por o hacia un funcionario público, o hacia cualquier trabajador o agente de LAS PARTES con la intención de influenciarlo para obtener o retener cualquier tipo de beneficio en o con ocasión del convenio o los acuerdos de voluntades que se deriven de éste o cualquier negocio en general. Con ocasión a esto, LAS PARTES acuerdan que: 1.) Estas medidas tienen como finalidad combatir la extorsión, el tráfico de influencias, el soborno y cualquier tipo de práctica corrupta, y de esta manera apoyar la acción del Estado Colombiano y de LAS PARTES para fortalecer la transparencia en los procesos de contratación y la responsabilidad de rendir cuentas, por lo tanto, se comprometen a actuar conforme a las mismas durante la ejecución del convenio, hacia sus contrapartes y hacia terceros; 2.) Aceptan expresamente que la violación a estas declaraciones implica un incumplimiento sustancial del presente CONVENIO. Por todo lo anterior, LAS PARTES y sus representantes y/o empleados no pagarán y, se asegurarán de que tampoco lo hagan sus proveedores, ninguna comisión, pago, dádiva u honorario, ni concederá descuentos a ningún empleado, funcionarios o asesor interno o externo de cualquiera de ellas, ni los beneficiará con excesivos o inapropiados regalos y/o eventos de entretenimiento, hospitalidad, viajes y gastos de acomodación, durante el desarrollo del convenio; tampoco negociará acuerdos comerciales con empleados, funcionarios o asesores de cualquiera de LAS PARTES, distintos a los representantes autorizados por ellas o sin su aprobación por escrito; 3.) LAS PARTES se comprometen, en el evento de ser requeridas, a revelar de manera clara y en forma total a la otra parte o a los organismos de control que así lo soliciten, los hechos, personal involucrado y pruebas de conductas asociadas a hechos de corrupción. 4.) Para poner en conocimiento alguna situación que se considere como irregular se podrá recurrir a la línea de transparencia de la ARMADA NACIONAL 3166192914, (601) 3692000 Ext: 10314, o al correo electrónico

transparencia.arc@armada.mil.co y aldo.lovo@armada.mil.co a FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, al correo electrónico info@tecnaliacolombia.org

8.19. COMUNICACIONES

Todo aviso, comunicación o solicitud que LAS PARTES deban dirigirse entre sí y que se incorporen al presente convenio, se realizará por escrito y se considerará formalizado desde el momento en que el respectivo documento se entregue al destinatario de la siguiente manera: Por FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA - Carrera 14 No. 89 -48 de la ciudad Bogotá D.C correo electrónico: IROMERO@TECNALIACOLOMBIA.ORG Y INFO@TECNALIACOLOMBIA.ORG. Para MINDEFENSA - ARMADA NACIONAL - JEFATURA INTEGRAL DE EDUCACIÓN NAVAL, Dirección Av Ciudad de cali Cra 86 No 51- 66; Edificio WBC y/o a los correos electrónicos :jinen@armada.mil.co, bryan.sumalave@armada.mil.co y aldo.lovo@armada.mil.co.

8.20. PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL CONVENIO

El convenio se entenderá perfeccionado con la firma de las partes y suscripción del acta de inicio.

9. DOCUMENTOS PERSONA NATURAL O JURÍDICA CON LA QUE SE SOLICITA SE SUSCRIBA CONVENIO

El convenio a suscribir no es producto de un proceso público, sin embargo, se efectuó la verificación de los siguientes documentos:

a) Certificado de Existencia y Representación Legal para las Personas Jurídicas.
b) Fotocopia de documento de identidad del Representante Legal o de quien firma la propuesta.
c) Certificado de cumplimiento de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral.
d) Certificado antecedentes judiciales representante legal personal jurídica.
e) Certificado de antecedentes fiscales persona jurídica y representante legal.
f) Certificados antecedentes disciplinarios personal jurídica y representante legal.
g) Registro de Deudores alimenticios morosos.
h) Registro Nacional de medidas correctivas representante legal.

9.1 ANEXOS

a) Anexo A. Análisis, Estimación y Tipificación de riesgos
b) Anexo B. Anexo B- Presupuesto estimado del proyecto
   Anexo B - Apéndice 1 - Rubros Desagregados
c) Anexo C. Registro del Control y Manejo de Aportes
d) Anexo D - Modelo de Gobernanza

e) Anexo E Apéndice 1 - Plan operativo
f) Anexo E Apéndice 2 - Especificaciones técnicas

Atentamente,

Capitán de Fragata CRISTIAN JIMENEZ BARRERA
Gerente del Proyecto

TF KENETH ALEXIS BRAVO PAZ
Comité estructurador Técnico

CC RONALD GONZÁLEZ NIEVES
Comité estructurador Económico

PS.CRUZ DAZA FONSECA
Comité estructurador Jurídico

No	Clase	Área	Etapa	Tipo	Descripción (qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	Aquien se le asigna?	Tratamiento/ controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			Afecta la ejecución el contrato	Persona que implementa el tratamiento	Fecha inicio tratamiento	Fecha término tratamiento	Monitoreo y revisión	
													probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo					Forma de realizar monitoreo	Periodicidad monitoreo / Cuando?
1	Técnico	Desarrollo tecnológico	Ejecución	Riesgo del proyecto	Dificultades técnicas en la integración de la plataforma de movimiento (3-DoF) con los subsistemas de simulación desarrollados en la fase 1 (arma, mando y visualización).	Retrasos en el cronograma del proyecto y necesidad de rediseño parcial de componentes tecnológicos.	Media	Alto	Alto	Alto	Armada Nacional / Fundación Tecnalia	– Validación previa de requerimientos técnicos. – Desarrollo incremental con pruebas parciales. – Acompañamiento de expertos técnicos.	Medio	Alto	Alto	Si	Armada Nacional / Fundación Tecnalia	Inicio de la ejecución del convenio	Durante la fase de integración	Seguimiento en comité técnico	Mensual o por hito técnico
2	Cronograma	Planeación	Ejecución	Riesgo del proyecto	Retrasos en la ejecución del cronograma por ajustes de diseño, pruebas adicionales o disponibilidad de componentes especializados.	Afectación en la fecha de entrega final del proyecto.	Media	Medio	Medio	Medio	Fundación Tecnalia	– Cronograma con holguras técnicas. – Priorización de actividades críticas. – Seguimiento permanente al avance.	Medio	Medio	Medio	Si	Fundación Tecnalia	Inicio de la ejecución del convenio	Durante toda la ejecución	Informe de avance	Mensual
3	Financiero	Presupuestario	Ejecución	Riesgo administrativo	Incremento en costos de materiales, insumos o servicios tecnológicos especializados.	Necesidad de ajustes presupuestales o uso del rubro de imprevistos.	Media	Medio	Medio	Medio	Armada Nacional / Fundación Tecnalia	– Presupuesto con rubro de imprevistos. – Control financiero periódico. – Aprobación previa de gastos no previstos.	Medio	Medio	Medio	Si	Armada Nacional / Fundación Tecnalia	Inicio de la ejecución del convenio	Durante la ejecución	Comité financiero	Bimestral
4	Administrativo	Gestión del convenio	Ejecución	Riesgo institucional	Retrasos en trámites administrativos, aprobaciones internas o procesos contractuales asociados al convenio.	Demoras en el inicio o continuidad de actividades del proyecto.	Media	Medio	Medio	Medio	Armada Nacional / Fundación Tecnalia	– Definición clara de responsables. – Cronograma administrativo. – Seguimiento desde comité coordinador.	Medio	Medio	Medio	Si	Armada Nacional / Fundación Tecnalia	Inicio de la ejecución del convenio	Durante la ejecución	Comité financiero	Mensual

ANEXO "A"

MATRIZ DE RIESGOS

	NUMERICA	HISTÓRICA			IMPACTO				
					INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTRÓFICO
					1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	1 EN 10.000-100.000	Puede ocurrir pero solo en circunstancias excepcionales	RARO	1	2	3	4	5	6
	1 EN 1.000-10.000	Podría ocurrir pero dudoso	IMPROBABLE	2	3	4	5	6	7
	1 EN 100-1.000	Podría ocurrir en cualquier momento futuro	POSIBLE	3	4	5	6	7	8
	1 EN 10-100	Probablemente ocurrirá	PROBABLE	4	5	6	7	8	9
	1 EN 10	Se espera que ocurra en la mayoría de circunstancias	CASI CIERTO	5	6	7	8	9	10

Tabla 1 Matriz de riesgos

El orden de prioridades fue establecido asignando un puntaje de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia (raro; improbable; posible; probable; casi cierto) y de su impacto (insignificante; menor; moderado; mayor; catastrófico). Los riesgos fueron clasificados teniendo cuenta su calificación de acuerdo con Tabla 2.

N°	Factor de escogencia y calificación
Riesgo > 7	Riesgo Extremo: Se requiere un plan de acción detallado
6 <= Riesgo <= 7	Riesgo Alto: Se necesita una atención mayor de la administración
Riesgo = 5	Riesgo Medio: Especificar responsabilidad de la administración
Riesgo < 5	Riesgo Bajo: Administrar por procedimientos de rutina

Tabla 2 Prioridad de tratamiento y control del riesgo

5	Operativo	Pruebas y validación	Cierre	Riesgo del proyecto	Limitaciones en el acceso a instalaciones o equipos para la realización de pruebas técnicas y validaciones finales.	Reprogramación de pruebas y extensión del tiempo de cierre del proyecto.	Baja	Medio	Bajo	Bajo	Armada Nacional	– Planificación anticipada de pruebas. – Coordinación institucional de espacios.	Bajo	Baja	Bajo	Si	Armada Nacional	Inicio de la ejecución del convenio	Etapa de pruebas	Informe de pruebas	Por evento
6	Seguridad de la información	Gestión de información	Todas	Riesgo institucional	Divulgación no autorizada de información técnica sensible asociada al proyecto.	Riesgos para la seguridad institucional y pérdida de confidencialidad.	Baja	Alto	Medio	Medio	Armada Nacional / Fundación Tecnalia	– Acuerdos de confidencialidad. – Control de accesos a la información. – Difusión controlada de resultados.	Bajo	Muy baja	Bajo	Si	Armada Nacional / Fundación Tecnalia	Inicio de la ejecución del convenio	Permanente	Supervisión del convenio	Permanente

Tabla 3 Mapa de identificación de riesgos



REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 51.588.070

MAYORGA JAIMES
APELLIDOS

BRIGITTE ELIZABETH
NOMBRES

FIRMA

FECHA DE NACIMIENTO 12-FEB-1961
BOGOTA D.C.
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.63 ESTATURA
O+ G.S. RH
F SEXO

18-JUN-1979 BOGOTA D.C.
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADORA NACIONAL
ALMABEATRIZ RENGIFO LOPEZ

INDICE DERECHO

A-1500111-42133683-F-0051588070-20050831 05475 05242A 02 179257315

USO EXCLUSIVO PARA TRÁMITES
COMO REPRESENTANTE LEGAL DE LA
FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA

tecnalia colombia

No a cualquiera le confías tu futuro.

Bogotá D.C., Julio, 31 de 2025

FORMATO
DECLARACIÓN SOBRE INHABILIDADES O INCOMPATIBILIDADES

Yo Brigitte Elizabeth Mayorga Jaimes, en calidad de representante legal de la Fundación Tecnalia Colombia identificado con la cédula de ciudadanía No. 51.588.070 de Bogotá D.C declaro bajo juramento, que ninguna de las personas que represento se encuentran incursas en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar con **EL ESTADO**, a que se refieren la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, la ley 1150 de 2007, la Ley 734 de 2002, la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes.

Atentamente,

BRIGITTE ELIZABETH MAYORGA JAIMES
Fundación Tecnalia Colombia
Representante Legal
CC. 51.588.070 de Bogotá D.C

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 14910913988

(415)7707212489984(8020) 000001491091398 8

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
9 0 0 1 8 0 9 1 3	5	Impuestos de Bogotá	3 2	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
FUNDACION TECNALIA COLOMBIA

36. Nombre comercial	37. Sigla

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Bogotá D.C. 1 1	Bogotá, D.C. 0 0 1

41. Dirección principal
CR 14 89 48 OF 407

42. Correo electrónico		
bmayorga@tecnaliacolombia.org		
43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	6 0 1 4 6 7 3 1 3 6	3 1 4 3 8 1 0 3 0 8

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		Ocupación	
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	1 2	51. Código	52. Número establecimientos
9 4 9 9	2 0 0 7 1 0 0 4	7 4 9 0	2 0 1 5 0 3 0 3		6 2 0 9 7 2 1 0		

Responsabilidades, Calidades y Atributos

53. Código: 4 7 8 9 10 14 42 48 52 55

04- Impto renta y compl. régimen especial
07- Retención en la fuente a título de rent
08- Retención timbre nacional
09- Retención en la fuente en el impuesto
10- Obligado aduanero
14- Informante de exogena
42- Obligado a llevar contabilidad
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico
55 - Informante de Beneficiarios Finales

Usuarios aduaneros

54. Código: 22 23

Exportadores

55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
3	2	57. Modo	2		
		58. CPC	8 2		

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso, Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.

Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.

Firma autorizada:

984. Nombre MAYORGA JAIMES BRIGITTE ELIZABETH

985. Cargo Representante legal Certificado

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

EXTRACTO ACTA No. 001-2015

ASAMBLEA GENERAL EXTRAORDINARIA
DE LA
FUNDACION ESICENTER SINERTIC ANDINO

REUNION EXTRAORDINARIA

En la ciudad de Bogotá, D.C., a los Catorce (14) días del mes de Enero de 2015, siendo las 7:30 a.m., se reunió de manera extraordinaria la Asamblea General de la Fundación ESICenter SinerTIC Andino, en las oficinas de Alfa GL, Avenida Cra 45 No 114 – 78 Piso 6 de Bogotá D.C., previa convocatoria realizada por la Presidente de la Fundación, a través de correo electrónico enviado el día veintidós (22) de Diciembre del 2014, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 8° de los Estatutos Sociales, para tratar el siguiente:

ORDEN DEL DIA

1. Llamado a lista y verificación de quórum.
2. Elección de Presidente y Secretario.(...)
(...)
4. Aprobación Reforma de Estatutos.
5. Elección y nombramiento de:
    a. Director General
    b. Director General Adjunto
6. Elección y nombramiento de Junta Directiva:
    a. Tres representantes de Fundación Tecnalia Research & Innovation con sus respectivos suplentes.
    b. Un representante con su suplente designado por la Asociación Alianza SinerTIC.
    c. Un representante con su suplente designado por las universidades miembros de la asamblea.
7. Proposiciones y Varios.
8. Aprobación del Acta.

1. <u>LLAMADO A LISTA Y VERIFICACIÓN DE QUÓRUM.</u>

Se procedió a verificar el quórum, encontrándose presentes veintitrés (23) miembros de los veinticinco (25) que constituyen quorum de la Asamblea de la Fundación ESICenter SinerTIC Andino así:

EMPRESA	REPRESENTADO POR	IDENTIFICACION	REPRESENTANTE / APODERADO
ALFA GL S.A.S	FERNANDO AGUIRRE HURTADO	79.271.261	REPRESENTANTE
ASOCIACION ALIANZA SINERTIC	FERNANDO AGUIRRE HURTADO	79.271.261	APODERADO
ADA S.A.	FERNANDO AGUIRRE HURTADO	79.271.261	APODERADO
ASECONES S.A.	FERNANDO AGUIRRE HURTADO	79.271.261	APODERADO
QUASAR LTDA	EDISON NORBEL TARQUINO GUTIERREZ	79.618.136	REPRESENTANTE
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE (UAO)	BRIGITTE MAYORGA JAIMES	51.588.070	APODERADO
CENTRO VASCO EUSKAL ETXEA	BRIGITTE MAYORGA JAIMES	51.588.070	APODERADO
FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION	JOSE IGNACIO INZUNZA URRUTIA	Pasaporte Español N° AAI603638	APODERADO
INNOVACIÓN Y GESTIÓN	GABRIEL FERNANDO AMAYA	19.305.546	REPRESENTANTE
GRUPO MILLENIUM LTDA-GML SOFTWARE	FERNANDO AGUIRRE HURTADO	79.271.261	APODERADO
OLIMPIA MANAGEMENT S.A.	FERNANDO AGUIRRE HURTADO	79.271.261	APODERADO
TRANSFIRIENDO S.A.	FERNANDO AGUIRRE HURTADO	79.271.261	APODERADO
OUTSOURCING DESARROLLO EN INFORMÁTICA ODI	FERNANDO AGUIRRE HURTADO	79.271.261	APODERADO
BMA GRUPO ALIANZA S.A.-CHANGE AMERICAS	FERNANDO AGUIRRE HURTADO	79.271.261	APODERADO
ASESOFTWARE SAS	FERNANDO AGUIRRE HURTADO	79.271.261	APODERADO
DIGITAL WARE S.A.	FERNANDO AGUIRRE HURTADO	79.271.261	APODERADO
NOVASOFT S.A.S.	FERNANDO AGUIRRE HURTADO	79.271.261	APODERADO

SYNERSIS LTDA	FERNANDO AGUIRRE HURTADO	79.271.261	APODERADO
FORWARD S.A.S.	FERNANDO AGUIRRE HURTADO	79.271.261	APODERADO
SCRIPTA SOFTWARE LTDA	FERNANDO AGUIRRE HURTADO	79.271.261	APODERADO
ASSURANCE CONTROLTECH	FERNANDO AGUIRRE HURTADO	79.271.261	APODERADO
CORPORACIÓN TECNOLÓGICA DE BOGOTÁ	FERNANDO AGUIRRE HURTADO	79.271.261	APODERADO
SOFTMANAGEMENT S.A.	ADRIANA LUCIA FALLA	51.849.334	REPRESENTANTE

Se constató que existía quórum encontrándose presentes Veintitrés (23) de los Veinticinco (25) miembros, representando el 92% del quorum, el cual es válido para deliberar y decidir y se dejó constancia expresa de lo siguiente:

A) Que las personas presentes cuentan con plenas facultades para intervenir en la reunión y cuentan con el poder suficiente para adoptar las decisiones que se llegaren a tomar.

B) Que existe el quorum estatutario suficiente para deliberar y decidir válidamente.

Por otra parte, a la reunión asistieron en calidad de invitados el Señor Álvaro Oquendo (Revisor Fiscal de la Fundación) y el Señor Ivan Felipe Romero Acosta (Líder Administrativo de la Fundación).

2. ELECCIÓN DE PRESIDENTE Y SECRETARIO DE LA ASAMBLEA

Fueron elegidos por unanimidad de los miembros de la Asamblea, como presidente de la reunión la Ingeniera **BRIGITTE ELIZABETH MAYORGA JAIMES** y como Secretario el señor **IVAN FELIPE ROMERO ACOSTA**, quienes estando presentes manifestaron su aceptación a la designación. Posteriormente se procedió a dar inicio a la sesión.

4. APROBACIÓN REFORMA DE ESTATUTOS.

La Presidenta de la reunión toma la palabra para manifestar que debido a los grandes beneficios que puede traer para la **FUNDACIÓN ESICENTER SINERTIC ANDINO** adoptar el modelo de desarrollo de **TECNALIA RESEARCH & INNOVATION**, fundación española miembro de su Asamblea, se somete a la aprobación de esta reunión la reforma estatutaria por la cual se reemplazaran los estatutos actuales, permitiendo cumplir de mejor manera el objeto trazado para la FUNDACIÓN ESICENTER SINERTIC ANDINO en los siguientes términos:

0 Nota(s)

PREÁMBULO

LA FUNDACIÓN ESICENTER SINERTIC ANDINO nace por iniciativa de los miembros que conformaban la Asociación Alianza SinerTIC, quienes, previo cumplimiento de los mecanismos estatutarios que los regían, dieron instrucciones a su representante legal para que adelantara los trámites tendientes a la constitución de una nueva entidad sin ánimo de lucro. En cumplimiento de este mandato, el día 4 de octubre de 2007, la representante legal de la Asociación Alianza SinerTIC procedió a aprobar los estatutos que rigen para la Fundación, objeto de la presente reforma, quedando consecuencialmente como única fundadora en el acto constitutivo. Luego de diferentes reuniones y espacios, donde los miembros de la Asociación Alianza SinerTIC y demás miembros actuales de la Asamblea de la Fundación ESICenter SinerTIC Andino han tenido la oportunidad de evaluar las diferentes estrategias para garantizar la continuación del desarrollo del objeto y los fines para los cuales fue creada; han coincidido en la necesidad de adelantar una reforma estatutaria, que sin afectar de manera sustancial el objeto y fines de la Fundación, le permita asumir los nuevos retos que implica trabajar en campos que están en constante transformación. La "FUNDACION ESICENTER SINERTIC ANDINO", se constituyó a su vez como respuesta a la asociación entre la "ASOCIACION ALIANZA SINERTIC", entidad sin ánimo de lucro, que busca promover y facilitar el desarrollo de acciones que permitan la innovación y desarrollo tecnológico de nuevos productos y servicios de carácter tecnológico y la "Fundación European Software Institute - ESI", fundación sin ánimo de lucro creada para el incremento de la competitividad en el desarrollo de software; entidad, que posteriormente se convirtió en la Fundación Tecnalia Research & Innovation (Tecnalia), el mayor grupo privado de investigación, desarrollo e innovación de España y uno de los primeros de Europa, como consecuencia de la fusión de la misma con otras siete fundaciones.

Esta reforma estatutaria nace del consenso de los actuales miembros de la Asamblea como máximo órgano de dirección y administración de la Fundación ESICenter SinerTIC Andino, entre los cuales está el miembro que participó en el acto constitutivo.

Una vez leído lo anterior y resueltas la totalidad de las inquietudes de los miembros de la Asamblea General, se procede a leer los estatutos definitivos que en adelante regirán la FUNDACION TECNALIA COLOMBIA, y que derogan las anteriores disposiciones y deja sin efectos cualquier inconsistencia o contradicción con los estatutos anteriores, para lo cual se manifiesta de manera expresa que los estatutos que serán leídos a continuación, serán los que regularan en adelante el manejo interno de la entidad y que cualquier conflicto o decisión se regirá por los mismos.

CAPITULO I
NOMBRE, NATURALEZA, DOMICILIO DURACIÓN OBJETO Y FINES

ART. 1°. NOMBRE- NATURALEZA: La entidad que por medio de estos estatutos se reglamenta es una entidad sin ánimo de lucro, que se constituye como fundación y se denomina "FUNDACION TECNALIA COLOMBIA" la cual se regirá por las normas del Derecho Civil Colombiano y estos estatutos

ART. 2°. DOMICILIO: El domicilio principal de la entidad es la ciudad de BOGOTA D.C. con sede en la Carrera 18 No. 78-40, Oficina 203, pero podrá crear las dependencias, establecimientos y oficinas que la ley no prohiba con el objeto de extender sus actividades a cualquier lugar del territorio nacional o del extranjero, especialmente en el área geográfica de la Región Andina.

ART. 3°. DURACIÓN: La FUNDACION TECNALIA COLOMBIA tendrá una duración indefinida.

ART. 4°.OBJETO Y FINES: La FUNDACION TECNALIA COLOMBIA es una entidad sin ánimo de lucro cuyo objeto es la promoción, el desarrollo y el fomento de actividades de investigación, Desarrollo e Innovación como herramientas de mejora de la sociedad y en beneficio de la comunidad en general y en particular en beneficio de las empresas, Instituciones y organizaciones que han confiado y confían en la Fundación y de las personas que trabajan para la misma.

Conforme a lo anterior, la Fundación buscará los siguientes fines:

1. Realizar actividades de Investigación, Desarrollo e Innovación Empresarial, es decir, aquellas que busquen generar nuevos conocimientos en beneficio común;
2. Apoyar, incentivar, hacer seguimiento a personas y grupos de personas que se dediquen a la investigación en los campos de la ciencia y la tecnología,
3. Unir fortalezas para consolidar y ampliar el portafolio de productos y servicios de la Industria del Software, así como de otras industrias, mediante la investigación, el desarrollo y la innovación de los mismos y en beneficio de los proyectos de la fundación.
4. Fortalecer las empresas de diferentes sectores implementando mecanismos de aseguramiento de la calidad.
5. Capacitar el talento humano de las empresas para lograr altos niveles de conocimiento, innovación y especialización tecnológica.
6. Diseñar, promover, coordinar y ejecutar directamente o en asociación con otras entidades públicas o privadas, actividades y/o programas de beneficio económico, social, cultural, científico y tecnológico que contribuyan al cumplimiento del objeto social de la Fundación.
7. Realizar actividades de desarrollo y de transferencia de tecnología, a través de las cuales se apoye y democratice el desarrollo y la utilización de nuevas tecnologías,
8. Administrar y ejecutar transitoriamente recursos con el gobierno nacional o internacional de cualquier entidad pública o privado, que se destinen para la realización de actividades y servicios relacionados con cualquiera de los fines

sociales propuestos en estos estatutos.

9. Realizar todas las acciones que se consideren necesarias para apoyar la difusión de los servicios de la FUNDACION TECNALIA COLOMBIA.
10. Gestionar la realización de los acuerdos necesarios con la administración pública de la Región Andina, a fin de situar la FUNDACION TECNALIA COLOMBIA, como referencia tecnológica del país en todos sus ámbitos y la calidad.
11. Contribuir a través de su gestión social, en la generación de ingresos y mejoramiento de las condiciones de vida de las personas y comunidades con las cuales lleve a cabo cualquier tipo de servicio.
12. El fomento y desarrollo de investigación cooperativa entre empresas, especialmente pequeñas y medianas empresas;
13. La transferencia de tecnología al sector empresarial y la promoción en las empresas de la propiedad industrial e intelectual;
14. El impulso a la creación de empresas de base tecnológica y su consolidación en el mercado;
15. La difusión de información, conocimiento, oportunidades tecnológicas y buenas prácticas de interés para la mejora de la competitividad empresarial;
16. El fomento de la integración de las empresas, especialmente pequeñas y medianas, en redes y foros de interacción permanentes tanto nacionales como internacionales, que posibiliten la internacionalización, la mejora de los procesos de aprendizaje de las organizaciones y la participación en plataformas tecnológicas;
17. Participar en la fundación, creación o constitución de todo tipo de entidades o asociaciones civiles, mercantiles o de cualquier otra naturaleza, o tomar parte en las ya constituidas, cuando su objeto social sea conveniente o necesario para apoyar, facilitar, financiar, ampliar o complementar los fines que persigue.

PARÁGRAFO PRIMERO: Para facilitar la consecución de los fines, la Fundación podrá aceptar la participación, como colaboradores, de las personas jurídicas que han asumido compromisos institucionales de carácter permanente o que colaboren económicamente con la Fundación y de las personas físicas que realicen aportaciones económicas o de trabajo.

Para el cumplimiento de los fines, la Fundación podrá realizar toda tipo de actividades, y entre otras, a modo enunciativo y no limitativo, las siguientes:

a) La realización de proyectos de investigación fundamental o industrial, desarrollo e innovación tecnológica propios o en cooperación con empresas, universidades y centros públicos y privados de investigación u otras entidades, con el objetivo de generar y difundir conocimiento tecnológico;
b) La realización de proyectos de I+D+I contratados directamente por empresas u otras entidades de naturaleza jurídica privada, que permitan maximizar la aplicación del conocimiento generado por el centro;
c) La realización de servicios de asesoramiento tecnológico que se hallen o no

estandarizados, tales como: diagnósticos tecnológicos, estudios de viabilidad técnica y otros de similares características;

d) La atención a las necesidades tecnológicas de las entidades y empresas que lo requieran, prestando servicios de asistencia técnica, como la formación técnica especializada, la vigilancia y prospectiva tecnológica, así como difusión de información y otros servicios análogos vinculados a la gestión del conocimiento, la tecnología y la innovación;

e) La colaboración en la transferencia de resultados de investigación entre los organismos públicos y privados de investigación y las empresas;

f) Colaboración y apoyo en la generación de nuevas actividades empresariales;

g) Apoyar, fomentar y realizar acciones de formación e información y prospectiva, así como servicios de documentación, diseño y asistencia tecnológica;

h) La cooperación internacional para el desarrollo de todo tipo de actividades relacionadas con la investigación, el desarrollo y la innovación;

i) La colaboración con todo tipo de entidades públicas y privadas para el cumplimiento de los fines fundacionales y la extensión de actividades formativas;

j) La realización de estudios, análisis, informes, dictámenes, peritajes, ensayos y, en general, cualesquiera actuaciones que les sean demandadas en relación con sus conocimientos y habilidades;

k) Promoción de los investigadores y tecnólogos para su implicación e inclusión en las empresas, como herramienta de mejora y modernización del tejido industrial;

l) Cualesquiera otras actividades cuyos resultados sean mejorar el conocimiento tecnológico y, a través de su aplicación, el nivel tecnológico y competitivo de las empresas y puedan contribuir de esta manera a la creación de empleo, a la mejora de la calidad de vida, al desarrollo sostenible y al crecimiento económico y social.

m. Presentar ante organismos gubernamentales y/o entidades extranjeras, cualquier proyecto relacionado directa o indirectamente con el objeto social, conseguir recursos para los mismos, ejecutar y hacer seguimiento debido.

n) Participar activamente a través de proyectos, convenios, contratos o asociaciones, dentro del contexto de las políticas legales de los países que integran la Comunidad Andina para la creación, investigación y fomento de la ciencia y la tecnología.

o) Adquirir, poseer, administrar y/o enajenar a cualquier título toda clase de bienes muebles e inmuebles, dar en prenda los primeros e hipotecar los segundos.

p) Recibir todo tipo de auxilios, aceptar donaciones, herencias o legados.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Esta enunciación de actividades no tiene carácter limitativo ni entraña la obligatoriedad de atender a todas ellas ni prelación entre las mismas. La Fundación, atendiendo a las circunstancias de cada momento, tendrá plena libertad para proyectar su actuación hacia las actividades, finalidades y objetivos que, a juicio de la Asamblea General de la Fundación, sean más adecuados, siempre que encajen dentro del cumplimiento de su objeto social.

En cualquier caso, la Fundación procurará alinear sus actividades con las políticas

tecnológicas y de I+D+i de las instituciones públicas.

***PARÁGRAFO TERCERO**: La Fundación podrá realizar sus actividades directa o indirectamente, incluso a través de la participación en sociedades mercantiles, así como en colaboración con otras entidades y podrá recabar la ayuda técnica y económica de cualquier persona física o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera.*

CAPITULO II
DISPOSICIONES SOBRE EL PATRIMONIO

***ART. 5º. CONFORMACIÓN DEL PATRIMONIO**: El patrimonio de la FUNDACION TECNALIA COLOMBIA está conformado de la siguiente manera:*

1. *El patrimonio inicial de Dos Millones de Pesos ($2.000.000) está conformado por el aporte realizado por la Asociación Alianza SinerTIC, en calidad de fundador.*
2. *Por los bienes que se obtengan con posterioridad.*
3. *Por los recursos que con destino a la FUNDACION TECNALIA COLOMBIA, se apropien en los presupuestos de la Nación, de las entidades territoriales y/o descentralizadas de cualquier nivel administrativo, y los recursos que se apropien en los presupuestos de los países que integran la Comunidad Andina.*
4. *Por los bienes y rentas que reciban o adquieran a cualquier título de personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras.*
5. *Por las donaciones, auxilios, subvenciones, herencias o legados, que reciba de personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras.*
6. *Por los beneficios netos que percibiere por la explotación de sus bienes y todos aquellos que recaude por cualquier medio lícito en los términos del artículo 4º de estos estatutos.*
7. *Por las aportaciones de los nuevos Miembros Honorarios que se incorporen a la Fundación.*

***PARÁGRAFO**: El patrimonio no podrá destinarse a fin distinto del expresado en su objeto.*

CAPITULO III
DE LOS ÓRGANOS DE DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

***ART. 6º.** La Fundación estará administrada y dirigida por:*

a) *La Asamblea General*
b) *La Junta Directiva*
c) *El Director General*
d) *El Director General Adjunto*

ART. 7°. CLASES DE MIEMBROS. Los miembros de la Fundación son de tres (3) clases: fundadores, adherentes y honorarios.

- Son **Miembros Fundadores** las personas que idearon, promovieron, convocaron, generaron la creación de la Fundación e hicieron los primeros aportes para su conformación.
  Para efectos de los presentes estatutos, se considera miembro fundador, la Asociación Alianza SinerTIC, con carácter vitalicio en la Asamblea General
- Son **Miembros Adherentes**, las personas naturales y jurídicas que, con posterioridad a la firma del acto de constitución, han sido y sean admitidas como tales por la Asamblea General, de conformidad con estos estatutos.
- Son **Miembros Honorarios** las personas naturales y jurídicas que por sus actividades y aportes científicos y/o económicos, contribuyan de manera significativa al cumplimiento del objeto social de la Fundación, y sean admitidos como tales por la Asamblea. Los Miembros Honorarios no hacen parte de Asamblea.

DE LA ASAMBLEA GENERAL

ART. 8°. COMPOSICIÓN: La Asamblea General estará constituida por un máximo de 20 miembros.

Sin perjuicio de otros Miembros Adherentes que se puedan designar de conformidad con lo dispuesto en el artículo anterior, son miembros de la Asamblea los siguientes:

- La Asociación Alianza SinerTIC, con derecho a designar 1 representante.
- La Universidad Autónoma de Occidente en Cali, con derecho a designar 1 representante.
- La Universidad Tecnológica de Pereira, con derecho a designar 1 representante.
- La Fundación Tecnalia Research & Innovation, con derecho a designar 7 representantes.

Cada representante tendrá un voto. Serán admitidos con derecho a voto los Miembros Adherentes que así lo acuerde la Asamblea General. En este caso, Fundación Tecnalia Research & Innovation podrá aumentar su número de representantes de manera que pueda garantizar el equivalente al setenta por ciento del total de los miembros de la Asamblea General. De igual manera podrá proceder la Asociación Alianza SinerTIC, aumentando su número de representantes de manera que pueda garantizar el equivalente al diez por ciento del total de los miembros de la Asamblea General.

La Asamblea General será la máxima autoridad y sus decisiones son obligatorias siempre y cuando se hayan tomado de acuerdo con lo previsto en los estatutos.

ART. 9º. REUNIONES: La Asamblea General se reunirá en forma ordinaria semestralmente dentro de los tres (3) primeros meses de cada semestre calendario.
La convocatoria a las reuniones ordinarias se hará por conducto del Director General o del Director General Adjunto, mediante comunicado enviado por lo menos con diez (10) días hábiles de antelación a la misma, o la dirección que cada miembro tenga registrada ante la Fundación. Serán válidas también las convocatorias que se hagan a través de fax o correo electrónico. Para el caso de las reuniones extraordinarias, la comunicación se hará con una precedencia de cinco (5) días hábiles de antelación.
El escrito de convocatoria deberá contener la fecha, hora y asuntos a tratar.
La primera convocatoria para una reunión de la Asamblea General podrá incluir igualmente la fecha en que habrá de realizarse una reunión de segunda convocatoria en caso de no poderse llevar a cabo la primera reunión por falta de quórum. La segunda reunión no podrá ser fijada para una fecha anterior a los cinco (5) días hábiles siguientes a la primera reunión, ni posterior a los treinta (30) días hábiles contados desde ese mismo momento.
Para efectos del cómputo de la convocatoria no se tendrá en cuenta el día de la convocatoria ni la fecha de celebración de la reunión.
Las reuniones de que trata el presente artículo y todas las que se ordenan los presentes estatutos podrán celebrarse con la presencia de algunos de sus miembros en lugares distintos, siempre y cuando se asegure por medios audiovisuales o telefónicos la interactividad e intercomunicación entre los mismos en tiempo real y unidad de acto.
Actuará como Presidente de la reunión el Director General o en su ausencia el Director General Adjunto de la Fundación, y como Secretario la persona que sea nombrada dentro de la misma.
Las reuniones extraordinarias pueden ser convocadas por el Director General, Director General Adjunto o por el 30% de los miembros de la Asamblea General de la FUNDACION TECNALIA COLOMBIA o por el Revisor Fiscal.

De manera especial, la Asamblea General podrá sesionar válidamente en cualquier momento y lugar, sin necesidad de convocatoria, siempre y cuando se encuentren presentes la totalidad de sus miembros por medio del número de representantes que tratan los presentes estatutos.

PARÁGRAFO PRIMERO: La convocatoria se realizará a los miembros de la FUNDACIÓN quienes de acuerdo a lo contenido en los presentes estatutos, deberán notificar mediante el mismo medio que se use para la convocatoria con un plazo no inferior a cinco (5) días, el nombre de los representantes que han elegido para dicha asamblea.

ART. 10º. QUÓRUM: Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 9º de estos estatutos, en las reuniones ordinarias y extraordinarias será necesario un quórum de la mitad más uno de los miembros para deliberar en cualquiera de ellas. Las decisiones se

tomarán por mayoría de los representantes asistentes (presentes y representados), salvo las decisiones que por su naturaleza requieran un quórum calificado. La Asamblea General podrá autorizar que algunos de sus decisiones que no puedan ser tomadas en el transcurso de las reuniones, se hagan con posterioridad, a través del voto electrónico o cualquier otro medio efectivo y válido para tomar la decisión.
Los representantes de la Asamblea General podrán delegar su voto en cualquier otro representante, sin que exista limitación alguna en el número de delegaciones que un representante pueda ostentar.

ART. 11º. FUNCIONES: Las funciones de la Asamblea General son:
a) Nombrar y remover libremente los siguientes miembros de la FUNDACION TECNALIA COLOMBIA: miembros de la Junta Directiva que puedan incorporarse a dicho órgano además de los previstos en el artículo 12 de los presentes estatutos, Director General y Director General Adjunto y el Revisor Fiscal y su suplente.
b) Aprobar los estados financieros y el balance general de operaciones de la Fundación de la vigencia anterior.
c) Aprobar el informe de gestión.
d) Decidir sobre cualquier cambio estatutario, para lo cual se requerirá la aprobación de un número plural de miembros que represente no menos del 70% de la misma.
e) Aprobar el reglamento de la propia Asamblea.
f) Velar porque las actividades de la FUNDACION TECNALIA COLOMBIA se desarrollen dentro de los lineamientos previstos en estos estatutos.
g) Autorizar el ingreso y ordenar el retiro de Miembros Honorarios a la FUNDACION TECNALIA COLOMBIA, y aceptar la renuncia que los mismos presenten, así como aprobar el reglamento que desarrolle los presentes Estatutos en relación a los Miembros Honorarios.

DE LA JUNTA DIRECTIVA

ART. 12º. COMPOSICIÓN: La Junta Directiva será nombrada por la asamblea, previa designación de las entidades a quienes les corresponda dicho derecho y estará integrado por:

a) El Director General.
b) El Director General Adjunto.
c) Tres representantes con sus suplentes designados por la Fundación Tecnalia Research & Innovation, uno de los cuales ejercerá la Presidencia de la Junta Directiva.
d) Un representante con su suplente designado por la Alianza SinerTIC.
e) Un representante con su suplente designado por la universidad miembro de la Asamblea.

PARÁGRAFO PRIMERO: Los miembros enunciados en los literales c), d) y e) de este artículo, serán nombrados por cada una de las entidades referidas en los mismos por

un término de cuatro (4) años, nombrándose además un suplente para cada uno.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Además de los indicados en el presente artículo, la Asamblea General podrá nombrar a otros miembros de la Junta Directiva, para períodos de cuatro (4) años, pudiendo ser reelegidos o removidos libremente por la Asamblea General en cualquier momento.

ART. 13°. REUNIONES: La Junta Directiva se reunirá al menos seis veces al año y podrá reunirse extraordinariamente cuando lo soliciten por escrito como mínimo el 50% de los miembros de la Junta Directiva, el Presidente de la Junta Directiva o el Revisor Fiscal.

Las convocatorias para reuniones ordinarias y extraordinarias las hará el Presidente de la Junta Directiva con una antelación de 5 días calendario para las ordinarias y tres días calendario para las extraordinarias, mediante comunicación escrita dirigida al último domicilio que aparezca registrado en el libro de miembros de la Junta Directiva. Serán válidas también las convocatorias que se hagan a través de fax o correo electrónico.

Actuará como Presidente de la reunión el Presidente de la Junta Directiva, o en su ausencia uno de los miembros de Fundación Tecnalia Research & Innovation, y como Secretaria la persona que se nombre con este fin.

ART. 14. QUORUM. La Junta Directiva sesionará y decidirá válidamente con la presencia de cinco (5) de sus miembros, y las decisiones se tomarán con el voto favorable de la mayoría de los miembros asistentes o representados.

ART. 15°. FUNCIONES: Son funciones de la Junta Directiva las siguientes:
a) Designar y remover a los dignatarios cuya elección no correspondan a la Asamblea General.
b) Revisar los reglamentos internos, manuales, protocolos y procedimientos, presentados por el Director General para el adecuado funcionamiento de la Fundación, con el objeto de que sean presentados a la Asamblea General para su aprobación definitiva, en el caso de aquellos que requieran de dicha aprobación.
c) Inspeccionar y vigilar la marcha de la administración de la FUNDACION TECNALIA COLOMBIA exigiendo los informes correspondientes.
d) Decretar la apertura o el cierre de gerencias, oficinas o dependencias en el país o en el exterior.
e) Designar organismos de apoyo a nivel nacional e internacional, para la atención de proyectos o programas específicos. La integración, período y funciones especiales de dichos organismos serán reglamentados por acuerdo de la Junta.
f) Expedir Acuerdos para fijar políticas, establecer parámetros o desarrollar aspectos que interesen a la Fundación.
g) Señalar políticas de desarrollo de los objetivos de la Fundación, a fin de que sean

ejecutadas por los demás órganos de Dirección y Administración de la entidad.
h) Reglamentar los procedimientos y mecanismos internos de la Fundación e introducir modificaciones a que haya lugar.
i) Inspeccionar y vigilar la marcha de la administración de la FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA exigiendo los informes correspondientes.
j) Autorizar la enajenación y/o constitución de gravámenes sobre los bienes inmuebles de la entidad.
k) Ejercer las demás funciones que le atribuya la ley o la Asamblea General de la FUNDACION TECNALIA COLOMBIA.

ARTICULOS COMUNES A LA ASAMBLEA GENERAL Y JUNTA DIRECTIVA

ART. 16°. LUGAR DE LAS REUNIONES. Las reuniones ordinarias de la Asamblea General y de la Junta Directiva se harán en el lugar del domicilio social de la Fundación o en el lugar indicado en la convocatoria.
Cuando lo acordase el Presidente, dichas reuniones podrán celebrarse con la presencia de algunos de sus miembros en lugares distintos, siempre y cuando se asegure por medios audiovisuales o telefónicos la interactividad e intercomunicación entre los mismos en tiempo real y unidad de acto.

ART. 17°. ACTAS. De las reuniones de la Asamblea General y de la Junta Directiva se dejará constancia en actas que se insertarán en orden cronológico en el libro respectivo registrado por la autoridad competente. La firma y contenido de dichas actas se ajustará a las disposiciones legales pertinentes, deberán ser aprobadas por el órgano donde se produzca la reunión y en la misma fecha y firmadas por quienes hayan actuado como Presidente y Secretario.

DIRECTOR GENERAL Y DIRECTOR GENERAL ADJUNTO

ART. 18°. DESIGNACIÓN Y CARÁCTER: La representación legal de la FUNDACION TECNALIA COLOMBIA y la gestión de todos los asuntos en que la entidad deba intervenir, corresponden al Director General y al Director General Adjunto, éste último en falta o ausencia temporal o permanente del Director General, salvo las facultades especiales que estos estatutos refieren para representar a la fundación sin necesidad de que se dé la circunstancia anterior. Ambos cargos serán de libre nombramiento y remoción de la Asamblea General.

ART. 19°. FUNCIONES DEL DIRECTOR GENERAL.

Serán funciones del Director General:

a) Cumplir y hacer cumplir los estatutos de la Fundación, los reglamentos internos y las decisiones que se tomen tanto en la Asamblea General como en la Junta Directiva.

b) Dirigir administrativamente la Fundación, de conformidad con lo dispuesto por la Asamblea General, la Junta Directiva y los presentes estatutos.
c) Convocar o solicitar la convocatoria de la Junta Directiva y de la Asamblea General, participando activamente en las reuniones.
d) Crear los reglamentos internos, manuales, protocolos y procedimientos, que requiere la FUNDACION TECNALIA COLOMBIA para su adecuado funcionamiento, para someterlos a revisión por parte de la Junta Directiva y de la Asamblea General.
e) Nombrar y remover los empleados que a su juicio sean necesarios para la correcta marcha de la administración, señalarles funciones y asignaciones y velar por que cumplan de una manera efectiva con sus deberes.
f) Presentar a la Junta Directiva el presupuesto anual de ingresos y gastos.
g) Constituir los apoderados generales y especiales, judiciales y extrajudiciales necesarios para la defensa de los intereses de la Fundación.
h) Ejecutar los actos y celebrar los contratos necesarios para el cumplimiento de los fines de la Fundación, hasta un límite de 12.000 SMLV por operación.
i) Propiciar la recaudación de fondos destinados a las acciones de la Fundación y velar por la debida custodia e inversión de los mismos.
j) Celebrar contratos, acuerdos y convenios con cualquier entidad pública o privada para el desarrollo de los fines de la Fundación.
k) Cumplir las demás funciones que le asignen la ley, los estatutos, la Junta Directiva, la Asamblea General y aquellas que por su naturaleza correspondan al ejercicio del cargo.

PARAGRAFO PRIMERO: Podrá el representante legal suplente representar a la fundación sin necesidad de falta, ausencia temporal o permanente de la fundación para las siguientes funciones:
a) Convocar o solicitar la convocatoria de la Junta Directiva y de la Asamblea General, participando activamente en las reuniones.
b) Nombrar y remover los empleados que a su juicio sean necesarios para la correcta marcha de la administración, señalarles funciones y asignaciones y velar por que cumplan de una manera efectiva con sus deberes.
c) Instituir los apoderados generales y especiales, judiciales y extrajudiciales necesarios para la defensa de los intereses de la Fundación
d) Ejecutar los actos y celebrar los contratos necesarios para el cumplimiento de los fines de la Fundación, hasta un límite de 12.000 SMLV por operación.

ART. 20°. FUNCIONES ESPECÍFICAS DEL DIRECTOR GENERAL ADJUNTO

Serán funciones exclusivas del Director General Adjunto, además de los establecidos en el artículo 19, las siguientes:

a) Reemplazar al Director General en sus faltas y ausencias temporales o absolutas.

b) Apoyar al Director General de la Fundación y colaborar con él, en todos los proyectos o programas que adelante la Entidad.

c) Colaborar con el Director General en todas aquellas actividades de índole administrativo.

d) Las demás que le asigne la Junta Directiva y el Director General.

CAPÍTULO IV
MIEMBROS HONORARIOS DE LA FUNDACIÓN

ART. 21° MIEMBROS HONORARIOS DE LA FUNDACIÓN. Serán Miembros Honorarios de la Fundación las personas físicas o jurídicas que contribuyan al desarrollo de la Fundación.

Tendrán esta consideración las personas a las que la Asamblea General otorgue tal condición de conformidad con los criterios y condiciones que con carácter general y previo haya fijado.

La Asamblea General podrá establecer distintos tipos de Miembros Honorarios en función de sus contribuciones otorgando a los mismos distintos derechos de los previstos en estos Estatutos.

La Fundación llevará un Libro de Miembros Honorarios en el que figurarán inscritas las personas que reúnan los requisitos establecidos por la Asamblea General. Las altas y bajas en el Libro de Miembros Honorarios se adoptarán por acuerdo de la Asamblea General.

Los Miembros Honorarios tendrán los siguientes derechos:

a) El de información sobre la marcha y actividades de la Fundación.

b) El de difusión de su colaboración con la Fundación.

c) El de participar en la Junta anual de Miembros Honorarios.

Durante los seis primeros meses de cada año, la Asamblea General convocará una Junta de Miembros Honorarios en la que se informará a éstos sobre la marcha de la Fundación.

La regulación de los Miembros Honorarios podrá desarrollarse reglamentariamente.

CAPITULO V
ORGANISMOS DE CONTROL
DEL REVISOR FISCAL

ART. 22°. DESIGNACIÓN Y CARÁCTER: La Fundación tendrá un Revisor Fiscal con su suplente nombrados por la Asamblea General, por un (1) año, pudiendo ser reelegido para diferentes períodos.

El Revisor Fiscal y su suplente estarán sujetos a las inhabilidades, incompatibles y prohibiciones contenidas en las disposiciones legales y estatutarias pertinentes.

ART. 23°. FUNCIONES: Son funciones del Revisor Fiscal las siguientes:

a) Cerciorarse de que los actos, contratos y operaciones que celebre la Fundación se ajusten a la ley, a los estatutos y a las prescripciones de la Asamblea General y la Junta Directiva.
b) Dar cuenta oportuna cuenta por escrito a la Asamblea General, a la Junta Directiva o al Director General según el caso, de las irregularidades que se presenten en el funcionamiento de la Fundación y en desarrollo de sus actividades.
c) Velar por que la contabilidad de la Fundación se lleve regularmente y de conformidad con las prácticas contables generalmente aceptadas. Para el cumplimiento de esta función, podrá dar las instrucciones que considere necesarias.
d) Inspeccionar asiduamente los bienes de la Fundación, procurar que se tomen las medidas de conservación o seguridad necesarios y solicitar los informes que sean necesarios para establecer un control permanente sobre los mismos.
e) Impartir las instrucciones, practicar las inspecciones y solicitar los informes que sean necesarios para establecer un control permanente sobre los valores que administre la Fundación.
f) Velar porque la entidad cumpla en forma oportuna y adecuada con las declaraciones y contribuciones que le correspondan.
g) Autorizar con su firma el balance general y demás estados financieros de la entidad y rendir dictamen sobre los mismos.
h) Presentar a la Asamblea General informe sobre sus actividades.
i) Las demás que le asigne la ley expresamente el Art. 58 del Código de Comercio los estatutos y la Asamblea General.

CAPITULO VI
DE LA DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN

ART. 24°. DISOLUCIÓN: La Asamblea General decretará la disolución de la Fundación, en los siguientes eventos:

a) Imposibilidad de seguir cumpliendo con los objetivos para los cuales fue creada.
b) Por decisión de autoridad competente.
c) Por causas legales.

ART. 25°. LIQUIDACIÓN: Decretada la disolución, la Asamblea General procederá a designar el liquidador o liquidadores que hayan de finiquitar las operaciones de la Fundación.
Hasta tanto no se efectúe el nombramiento del liquidador, el Director General o el Director General Adjunto actuarán como tal.
El liquidador o su suplente no podrán ejercer sus cargos sin haber obtenido su inscripción ante autoridad competente.

ART. 26°. REPRESENTACIÓN DURANTE LA LIQUIDACIÓN: El liquidador o

liquidadores tendrán todas las facultades de representación, administración y disposición necesarias para concluir las operaciones económicas o financieras en curso y llevar adelante la liquidación. Para tal efecto, se elaborará el inventario y avalúo de bienes y derechos cuya titularidad corresponda a la Fundación y se procederá a la cancelación del pasivo de la entidad, observando las reglas relativas a la prelación de créditos.

ART. 27°. ACTA DE LIQUIDACIÓN: *Concluidas todas las operaciones que se realicen durante la liquidación, el liquidador convocará a la Asamblea General para rendir cuenta de su gestión, de todo lo cual se dejará constancia en Acta de Liquidación debidamente aprobada por la Junta Directiva.*

PARÁGRAFO: *El remanente de los bienes se destinará a la entidad sin ánimo de lucro que determine la Asamblea General.*

DISPOSICIÓN ADICIONAL. *En el caso en que Fundación Tecnalia Research & Innovation abandone su presencia en la Asamblea General y Junta Directiva de la FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, ésta última podrá continuar su actividad. Sin embargo, deberá cesar en el uso de la marca "Tecnalia" en el momento en que se apruebe la salida de Fundación Tecnalia Research & Innovation de los órganos de gobierno de la misma, tanto en su denominación como en cualquier otro uso de la misma.*

Una vez analizados y puestos a consideración los estatutos que en adelante regularán el desarrollo del objeto social de la entidad, es aprobado por todos los miembros presentes, esto es Veintitrés (23) de los Veinticinco (25) miembros, representando el 92% de la composición total el cual es válido para deliberar y decidir.

5. <u>ELECCIÓN DE DIRECTOR GENERAL Y DIRECTOR GENERAL ADJUNTO:</u>

En este punto de la reunión, se procede a realizar el nombramiento del Director General y Director General Adjunto de la **FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA**, para lo cual se designa de manera unánime a la señora **BRIGITTE MAYORGA JAIMES**, persona mayor de edad, de nacionalidad Colombiana, domiciliada en la ciudad de Bogotá, identificada con la cedula de ciudadanía número 51.588.070 como **DIRECTORA GENERAL** y al señor **ENRIQUE EDGAR LEÓN VILLEDA**, persona mayor de edad, de nacionalidad Mexicana, domiciliado en la ciudad de Donostia-San Sebastián (España) identificado con el pasaporte N° G06533460 emitido por el gobierno de México como **DIRECTOR GENERAL ADJUNTO.**

BRIGITTE ELIZABETH MAYORGA JAIMES, estando presente manifiesta gustosamente la aceptación al cargo y así mismo manifiesta que no existen incompatibilidades ni restricciones que pudieran afectar su designación como representantes legal.

ENRIQUE EDGAR LEÓN VILLEDA aceptará por medio de carta.

Los anteriores nombramientos fueron aprobados por unanimidad de los miembros de la Asamblea General.

6. **ELECCIÓN Y NOMBRAMIENTO DE LA JUNTA DIRECTIVA**

El presidente de la reunión manifiesta que se debe proceder a nombrar la Junta Directiva de la Fundación, conforme a las modificaciones realizadas a los estatutos sociales para lo cual pone a consideración de la Asamblea General de Afiliados la siguiente conformación:

PRINCIPALES:

MIEMBRO	NOMBRE	IDENTIFICACION	DESIGNADO POR
1	JOSE MARIA JAUREGUIZAR BILBAO	Pasaporte Español N° AAA243900	Tecnalia Research & Innovation
2	JOSEBA MIKEL LAKA MUGARTZA	Pasaporte Español N° BA715334	Tecnalia Research & Innovation
3	JOSE IGNACIO INZUNZA URRUTIA	Pasaporte Español N° AA1603638	Tecnalia Research & Innovation
4	FERNANDO AGUIRRE HURTADO	Cédula de Ciudadanía 79.271.261	Asociación Alianza SinerTIC
5	JESUS DAVID CARDONA QUIROZ	Cédula de Ciudadanía 94.329.231	Designado por las Universidades

SUPLENTES:

MIEMBRO	MIEMBRO	IDENTIFICACION	DESIGNADO POR
1	ELENA SCHAEIDT AYARZA	Pasaporte Español N° BB203799	Tecnalia Research & Innovation
2	FERNANDO QUERO SANZ	Pasaporte Español N° 25.436.159E	Tecnalia Research & Innovation
3	JUAN GARATE AÑIBARRO	Pasaporte Español N° BA143951	Tecnalia Research & Innovation
4	ADRIANA LUCIA FALLA LOZANO	Cédula de Ciudadanía 51.849.334	Asociación Alianza SinerTIC
5	JOSE GILBERTO VARGAS CANO	Cédula de Ciudadanía 10.102.443	Designado por las Universidades

Las personas designadas mediante la presente reunión, aceptan expresamente el cargo asignado, por lo cual se comprometen a emitir las respectivas cartas de aceptación a sus cargos.

Debido a que la JUNTA DIRECTIVA cuenta con un PRESIDENTE, se propone para dicho cargo al señor **JOSE MARIA JAUREGUIZAR BILBAO** quien acepta expresamente el cargo asignado, por lo cual se compromete a emitir la respectiva carta de aceptación.

Una vez puesta a consideración de la Asamblea General, la conformación de la Junta Directiva fue aprobada por unanimidad.

7. PROPOSICIONES Y VARIOS:

La ingeniera Brigitte Mayorga propone la creación de un Comité de Proyectos en el cual se valide que los objetivos de los proyectos no vayan en contravía de los intereses de la FUNDACIÓN. De igual manera, propone que lo integre el señor Gabriel Amaya, representante de la firma Innovación y Gestión, quién será el canal de comunicación entre la FUNDACIÓN y las empresas. Por su parte, la señora Adriana Falla pregunta cuales serán las expectativas de este comité y cuál será la dinámica para el desarrollo de dichos comités. Por tal razón, la ingeniera Brigitte Mayorga propone elaborar un documento que resuma la dinámica de este comité.

Los miembros de la Asamblea luego de analizar y discutir los diferentes puntos de vista con relación al tema expuesto, aprueban por todos los miembros presentes, esto es Veintitrés (23) de los Veinticinco (25) miembros, representando el 92% de la composición total el cual es válido para deliberar y decidir

Siendo las 11:00 A.M. del Catorce (14) del mes de Enero de 2015 se dio por terminada la presente reunión. Se levanta la sesión y para constancia firman como prueba inequívoca de su aprobación y aceptación de los temas tratados.

8. LECTURA Y APROBACIÓN DEL ACTA.

Habiendo agotado todos los temas del orden del día, se concedió un receso de media hora para la elaboración y lectura de la presente acta, la cual fue aprobada por unanimidad de los miembros asistentes a la reunión.

De común acuerdo entre los miembros de la Asamblea General, se designa y se faculta al Secretario de la reunión para que adelante la gestión para registrar la presente acta ante las entidades correspondientes, así mismo realice los trámites correspondientes ante las entidades que nos regulan, se informe a las terceras personas que intervienen contractualmente o de otra índole con la FUNDACION (contratantes internos y externos, proveedores, servicios públicos y privados, bancos, EPS, ARP, fondos de pensiones, SENA, ICBF, Caja de Compensación, entre otros), se actualice la información en las cuentas bancarias de la entidad, en las propiedades y arrendamientos, en el software que la compañía utiliza y se modifique la papelería, formatos, facturas de venta, comprobante de egreso, recibos de caja, remisiones, tiquetes, entradas, correspondencia y las demás formas

ESIcenter SinerTic

impresas que utilice la entidad.

De manera unánime los asistentes aceptan este punto.

BRIGITTE ELIZABETH MAYORGA JAIMES
PRESIDENTE

IVAN FELIPE ROMERO ACOSTA
SECRETARIO

El presente extracto es fiel copia tomada del libro de actas de la FUNDACIÓN a día de hoy, 25 de Febrero de 2015 con destino a su registro.

IVAN FELIPE ROMERO ACOSTA
SECRETARIO

Cámara de Comercio de Bogotá

Cámara de Comercio de Bogotá

Sede Virtual

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 9 de julio de 2025 Hora: 08:30:32
Recibo No. AB25138899
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B251388998 96EA

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

CON FUNDAMENTO EN LAS INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO DE ENTIDADES SIN ÁNIMO DE LUCRO, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

Razón social:	FUNDACION TECNALIA COLOMBIA
Nit:	900180913 5, Regimen Comun
Domicilio principal:	Bogotá D.C.

INSCRIPCIÓN

Inscripción No.	S0030572
Fecha de Inscripción:	10 de octubre de 2007
Último año renovado:	2025
Fecha de renovación:	31 de marzo de 2025

UBICACIÓN

Dirección del domicilio principal:	Carrera 14 89 48 Oficina 407
Municipio:	Bogotá D.C.
Correo electrónico:	bmayorga@tecnaliacolombia.org
Teléfono comercial 1:	6014673136
Teléfono comercial 2:	3143810308
Teléfono comercial 3:	No reportó.

Dirección para notificación judicial:	Carrera 14 89 48 Oficina 407
Municipio:	Bogotá D.C.
Correo electrónico de notificación:	bmayorga@tecnaliacolombia.org
Teléfono para notificación 1:	6014673136
Teléfono para notificación 2:	3143810308
Teléfono para notificación 3:	No reportó.

La Entidad NO autorizó para recibir notificaciones personales a través de correo electrónico, de conformidad con lo establecido en los artículos 291 del Código General del Proceso y 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

CONSTITUCIÓN

Mario Fernando Avila Cristancho

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 9 de julio de 2025 Hora: 08:30:32
Recibo No. AB25138899
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B251388998 96EA

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

Por Acta No. 0000001 del 4 de octubre de 2007 de Asamblea Constitutiva, inscrito en esta Cámara de Comercio el 10 de octubre de 2007, con el No. 00127281 del Libro I de las entidades sin ánimo de lucro, se constituyó la persona jurídica de naturaleza Fundación denominada FUNDACION ESICENTER SINERTIC ANDINO.

ENTIDAD QUE EJERCE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL

Entidad que ejerce la función de inspección, vigilancia y control: ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA

REFORMAS ESPECIALES

Por Acta No. 001 del 14 de enero de 2015 de Asamblea General, inscrito en esta Cámara de Comercio el 3 de marzo de 2015, con el No. 00246831 del Libro I de las entidades sin ánimo de lucro, la entidad cambió su denominación o razón social de FUNDACION ESICENTER SINERTIC ANDINO a FUNDACION TECNALIA COLOMBIA.

TÉRMINO DE DURACIÓN

La Entidad no se encuentra disuelta y su duración es indefinida.

OBJETO SOCIAL

OBJETO Y FINES: La FUNDACION TECNALIA COLOMBIA es una entidad sin ánimo de lucro cuyo objeto es la promoción, el desarrollo y el fomento de actividades de Investigación, Desarrollo e Innovación como herramientas de mejora de la Sociedad y en beneficio de la comunidad en general y en particular en beneficio de las empresas, instituciones y organizaciones que han confiado y confían en la Fundación y de las personas que trabajan para la misma. Conforme a lo anterior, la Fundación buscará los siguientes fines: 1. Realizar actividades de Investigación, Desarrollo e Innovación Empresarial, es decir, aquellas que busquen generar nuevos conocimientos en beneficio común; 2. Apoyar, incentivar, hacer seguimiento a personas y grupos de personas que se dediquen a la investigación en los campos de la

ciencia y la tecnología, 3. Unir fortalezas para consolidar y ampliar el portafolio de productos y servicios de la Industria del Software, así como de otras industrias, mediante la investigación, el desarrollo y la innovación de los mismos y en beneficio de los proyectos de la fundación. 4. Fortalecer las empresas de diferentes sectores implementando mecanismos de aseguramiento de la calidad. 5. Capacitar el talento humano de las empresas para lograr altos niveles de conocimiento, innovación y especialización tecnológica. 6. Diseñar, promover, coordinar y ejecutar directamente o en asociación con otras entidades públicas o privadas, actividades y/o programas de beneficio económico, social, cultural, científico y tecnológico que contribuyan al cumplimiento del objeto social de la Fundación. 7. Realizar actividades de desarrollo y de transferencia de tecnología, a través de las cuales se apoye y democratice el desarrollo y la utilización de nuevas tecnologías. 8. Administrar y ejecutar transitoriamente recursos con el gobierno nacional o internacional de cualquier entidad pública o privada, que se destinen para la realización de actividades y servicios relacionados con cualquiera de los fines sociales propuestos en estos estatutos. 9. Realizar todas las acciones que se consideren necesarias para apoyar la difusión de los servicios de la FUNDACION TECNALIA COLOMBIA. 10. Gestionar la realización de los acuerdos necesarios con la administración pública de la Región Andina, a fin de situarla FUNDACION TECNALIA COLOMBIA, como referencia tecnológica del país en todos sus ámbitos y la calidad. 11. Contribuir a través de su gestión social, en la generación de ingresos y mejoramiento de las condiciones de vida de las personas y comunidades con las cuales lleve a cabo cualquier tipo de servicio. 12. El fomento y desarrollo de investigación cooperativa entre empresas, especialmente pequeñas y medianas empresas; 13. La transferencia de tecnología al sector empresarial y la promoción en las empresas de la propiedad industrial e intelectual; 14. El impulso a la creación de empresas de base tecnológica y su consolidación en el mercado; 15. La difusión de información, conocimiento, oportunidades tecnológicas y buenas prácticas de interés para la mejora de la competitividad empresarial; 16. El fomento de la integración de las empresas, especialmente pequeñas y medianas, en redes y foros de interacción permanentes tanto nacionales como internacionales, que posibiliten la internacionalización, la mejora de los procesos de aprendizaje de las organizaciones y la participación en plataformas tecnológicas; 17. Participar en la fundación, creación o constitución de todo tipo de entidades o asociaciones civiles, mercantiles o de cualquier otra naturaleza, o

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 9 de julio de 2025 Hora: 08:30:32
Recibo No. AB25138899
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B25138899896EA

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

---

tomar parte en las ya constituidas, cuando su objeto social sea conveniente o necesario para apoyar, facilitar, financiar, ampliar o complementar los fines que persigue. Parágrafo primero: Para facilitar la consecución de los fines, la Fundación podrá aceptar la participación, como colaboradores, de las personas jurídicas que han asumido compromisos institucionales de carácter permanente o que colaboren económicamente con la Fundación y de las personas físicas que realicen aportaciones económicas o de trabajo. Para el cumplimiento de los fines, la Fundación podrá realizar todo tipo de actividades, y entre otras, a modo enunciativo y no limitativo, las siguientes: A) La realización de proyectos de investigación fundamental o industrial, desarrollo e innovación tecnológica propios o en cooperación con empresas, universidades y centros públicos y privados de investigación u otras entidades, con el objetivo de generar y difundir conocimiento tecnológico; B) La realización de proyectos de I+D+I contratados directamente por empresas u otras entidades de naturaleza jurídica privada, que permitan maximizaría aplicación del conocimiento generado por el centro; C) La realización de proyectos en los que la Fundación actúe como Administradora de Apoyos educativos y/o realice actividades de administración de recursos para la formación de capital humano. D) La realización de servicios de asesoramiento tecnológico que se hallen o no estandarizados, tales como: diagnósticos tecnológicos, estudios de viabilidad técnica y otros de similares características; E) La atención a las necesidades tecnológicas de las entidades y empresas que lo requieran, prestando servicios de asistencia técnica, como la formación técnica especializada, la vigilancia y prospectiva tecnológica, así como difusión de información y otros servicios análogos vinculados a la gestión del conocimiento, la tecnología y la innovación; F) La colaboración en la transferencia de resultados de investigación entre los organismos públicos y privados de investigación y las empresas; G) Colaboración y apoyo en la generación de nuevas actividades empresariales; H) Apoyar, fomentar y realizar acciones de formación e información y prospectiva, así como servicios de documentación, diseño y asistencia tecnológica; I) La cooperación internacional para el desarrollo de todo tipo de actividades relacionadas con la investigación, el desarrollo y la innovación; J) La colaboración con todo tipo de entidades públicas y privadas para el cumplimiento de los fines fundacionales y la extensión de actividades formativas; k) La realización de estudios, análisis, informes, dictámenes, peritajes, ensayos y, en general, cualesquiera actuaciones que les sean demandadas en relación con sus

conocimientos y habilidades; L) Promoción de los investigadores y tecnólogos para su implicación e inclusión en las empresas, como herramienta de mejora y modernización del tejido industrial; M) Cualesquiera otras actividades cuyos resultados sean mejorar el conocimiento tecnológico y, a través de su aplicación, el nivel tecnológico y competitivo de las empresas y puedan contribuir de esta manera a la creación de empleo, a la mejora de la calidad de vida, al desarrollo sostenible y al crecimiento económico y social. N) Presentar ante organismos gubernamentales y/o entidades extranjeras, cualquier proyecto relacionado directa o indirectamente con el objeto social, conseguir recursos para los mismos, ejecutar y hacer seguimiento debido. O) Participar activamente a través de proyectos, convenios, contratos o asociaciones, dentro del contexto de las políticas legales de los países que integran la Comunidad Andina para la creación, investigación y fomento de la ciencia y la tecnología. P) Adquirir, poseer, administrar y/o enajenar a cualquier título toda clase de bienes muebles e inmuebles, dar en prenda los primeros e hipotecar los segundos. Q) Recibir todo tipo de auxilios, aceptar donaciones, herencias o legados. R) La realización de importación y distribución en el marco de la ejecución de sus proyectos. Parágrafo segundo: Esta enunciación de actividades no tiene carácter limitativo ni entraña la obligatoriedad de atender a todas ellas ni prelación entre las mismas. La Fundación, atendiendo a las circunstancias de cada momento, tendrá plena libertad para proyectar su actuación hacia las actividades, finalidades y objetivos que, a juicio de la Asamblea General de la Fundación, sean más adecuados, siempre que encajen dentro del cumplimiento de su objeto social. En cualquier caso, la Fundación procurará alinear sus actividades con las políticas tecnológicas y de I+D de las instituciones públicas. Parágrafo tercero: La Fundación podrá realizar sus actividades directa o indirectamente, incluso a través de la participación en Sociedades mercantiles, así como en colaboración con otras entidades y podrá recabar la ayuda técnica y económica de cualquier persona física o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera.

PATRIMONIO

$ 4.226.350.486,00

REPRESENTACIÓN LEGAL

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 9 de julio de 2025 Hora: 08:30:32
Recibo No. AB25138899
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B251388998 96EA

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

La Representación legal de la FUNDACION TECNALIA COLOMBIA y la gestión de todos los asuntos en que la entidad deba intervenir, corresponden al director general, salvo las facultades especiales que estos estatutos refieren para representar a la fundación sin necesidad de que se dé la circunstancia anterior.

FACULTADES Y LIMITACIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL

Funciones del Director General. Serán funciones del Director General: A) Cumplir y hacer cumplir los estatutos de la Fundación, los reglamentos internos y las decisiones que se tomen tanto en la Asamblea General como en la Junta Directiva. B) Dirigir administrativamente la Fundación, de conformidad con lo dispuesto por la Asamblea General, la Junta Directiva y los presentes estatutos. C) Convocar o solicitar la convocatoria de la Junta Directiva y de la Asamblea General, participando activamente en las reuniones. D) Crear los reglamentos internos, manuales, protocolos y procedimientos, que requiere la FUNDACION TECNALIA COLOMBIA para su adecuado funcionamiento, para someterlos a revisión por parte de la Junta Directiva y de la Asamblea General. E) Nombrar y remover los empleados que a su juicio sean necesarios para la correcta marcha de la administración, señalarles funciones y asignaciones y velar porque cumplan de una manera efectiva con sus deberes. F) Presentar a la Junta Directiva el presupuesto anual de ingresos y gastos. G) Constituir los apoderados generales y especiales, judiciales y extrajudiciales necesarios para la defensa de los intereses de la Fundación. H) Ejecutar los actos y celebrar los contratos necesarios para el cumplimiento de los fines de la Fundación, hasta un límite de 12.000 SMMLV por operación. I) Propiciar la recaudación de fondos destinados a las acciones de la Fundación y velar por la debida custodia e inversión de los mismos. J) Celebrar contratos, acuerdos y convenios con cualquier entidad pública o privada para el desarrollo de los fines de la Fundación. K) Cumplir las demás funciones que le asignen la ley, los estatutos, la Junta Directiva, la Asamblea General y aquellas que por su naturaleza correspondan al ejercicio del cargo.

NOMBRAMIENTOS

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 9 de julio de 2025 Hora: 08:30:32
Recibo No. AB25138899
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B25138899896EA

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

REPRESENTANTES LEGALES

Por Acta No. 001 del 14 de enero de 2015, de Asamblea General, inscrita en esta Cámara de Comercio el 3 de marzo de 2015 con el No. 00246832 del Libro I de las entidades sin ánimo de lucro, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Director General	Brigitte Elizabeth Mayorga Jaimes	C.C. No. 51588070

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Director General Adjunto	Enrique Edgar Leon Villeda	P.P. No. G06533460

Por Documento Privado Sin Núm. del 18 de septiembre de 2019, inscrito el 18 de Octubre de 2019, bajo el No. 00322933 del libro I, de las entidades sin ánimo de lucro León Villeda Enrique Edgar renunció al cargo de Director General Adjunto de la entidad, con los efectos señalados en la Sentencia C-621/03 de la Corte Constitucional.

ÓRGANO DE ADMINISTRACIÓN

ÓRGANO DE ADMINISTRACIÓN

PRINCIPALES

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Miembro Junta Directiva	Jose Maria Calleja Gonzalez	P.P. No. AAH649918
Miembro Junta Directiva	Joseba Mikel Laka Mugartza	P.P. No. BA715334
Miembro Junta Directiva	Jose Ignacio Inzunza Urrutia	P.P. No. AAI603638
Miembro Junta Directiva	Fernando Aguirre Hurtado	C.C. No. 79271261

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 9 de julio de 2025 Hora: 08:30:32
Recibo No. AB25138899
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B25138899896EA

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

Miembro Junta Directiva	Lyda Peña Paz	C.C. No. 66855914

SUPLENTES CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Miembro Suplente Junta Directiva	Elena Schaeidt Ayarza	P.P. No. BB203799
Miembro Suplente Junta Directiva	Fernando Quero Sanz	P.P. No. 25436159E
Miembro Suplente Junta Directiva	Juan Garate Añibarro	P.P. No. BA143951
Miembro Suplente Junta Directiva	Adriana Lucia Falla Lozano	C.C. No. 51849334
Miembro Suplente Junta Directiva	Jose Gilberto Vargas Cano	C.C. No. 10102443

Por Acta No. 001 del 14 de enero de 2015, de Asamblea General, inscrita en esta Cámara de Comercio el 3 de marzo de 2015 con el No. 00246833 del Libro I de las entidades sin ánimo de lucro, se designó a:

PRINCIPALES CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Miembro Junta Directiva	Joseba Mikel Laka Mugartza	P.P. No. BA715334
Miembro Junta Directiva	Jose Ignacio Inzunza Urrutia	P.P. No. AAI603638
Miembro Junta Directiva	Fernando Aguirre Hurtado	C.C. No. 79271261

SUPLENTES CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN

Miembro Suplente Junta Directiva	Elena Schaeidt Ayarza	P.P. No. BB203799
Miembro Suplente Junta Directiva	Fernando Quero Sanz	P.P. No. 25436159E
Miembro Suplente Junta Directiva	Juan Garate Añibarro	P.P. No. BA143951
Miembro Suplente Junta Directiva	Adriana Lucia Falla Lozano	C.C. No. 51849334
Miembro Suplente Junta Directiva	Jose Gilberto Vargas Cano	C.C. No. 10102443

Por Acta No. 001 del 30 de marzo de 2017, de Asamblea General, inscrita en esta Cámara de Comercio el 18 de mayo de 2017 con el No. 00291285 del Libro I de las entidades sin ánimo de lucro, se designó a:

PRINCIPALES

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Miembro Junta Directiva	Lyda Peña Paz	C.C. No. 66855914

Por Acta No. 002 del 18 de julio de 2017, de Asamblea General, inscrita en esta Cámara de Comercio el 19 de diciembre de 2017 con el No. 00297830 del Libro I de las entidades sin ánimo de lucro, se designó a:

PRINCIPALES

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Miembro Junta Directiva	Jose Maria Calleja Gonzalez	P.P. No. AAH649918

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 9 de julio de 2025 Hora: 08:30:32
Recibo No. AB25138899
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B251388998 96EA

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

REVISORES FISCALES

Por Acta No. 02-2024 del 3 de abril de 2024, de Asamblea General, inscrita en esta Cámara de Comercio el 28 de agosto de 2024 con el No. 00383835 del Libro I de las entidades sin ánimo de lucro, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Revisor Fiscal - Firma Auditoria	CPA CONTADORES Y ABOGADOS LTDA CPA COLOMBIA LTDA	N.I.T. No. 900177710 6

Por Documento Privado del 28 de abril de 2015, de Revisor Fiscal, inscrita en esta Cámara de Comercio el 6 de mayo de 2015 con el No. 00249183 del Libro I de las entidades sin ánimo de lucro, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Revisor Fiscal Principal	Edgar Humberto Rubiano Morales	C.C. No. 19476340 T.P. No. 35193-T

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
Revisor Fiscal Suplente	Henry Alexander Rubiano Ayala	C.C. No. 80729647 T.P. No. 141833-T

PODERES

Por Escritura Pública No. 854 de la Notaría 8 de Bogotá D.C., del 12 de junio de 2013, inscrita el 21 de junio de 2013, bajo el No. 00226386 del libro I, de las Entidades Sin Ánimo de lucro, compareció Brigitte Elizabeth Mayorga Jaimes, identificada con cédula de ciudadanía No. 51.588.070 de Bogotá, en su calidad de presidente, por medio de la presente escritura pública, confiere poder general a Yulime Stella Rangel Ramírez, identificada con cédula ciudadanía No. 52.020.859 de Bogotá D.C., para que: 1) Para administrar: Para que

administre los bienes de la sociedad poderdante y recaude sus productos. 2) Para cobrar: Para que exija, cobre y perciba cualquiera cantidad de dinero o de otras especies, que se adeuden a la sociedad poderdante, a cualquier título y por cualquier causa, expida los recibos y haga las cancelaciones correspondientes. 3) Suscripción de contratos y/o convenios: Para suscribir contratos y/o convenios que se relacionen con la venta, suministro, asociación, servicios, ejecución de proyectos, así como cualquier otro relacionado con los asuntos comprendidos en el objeto social de la fundación poderdante. 4) Para transigir: Para que transija o concilie los pleitos, dudas o diferencias que ocurran, relativos a los derechos y a las obligaciones de la fundación poderdante. 5) Para pleitos y gestiones: Para que represente al poderdante ante cualesquiera corporaciones, funcionarios y empleados del orden judicial o del administrativo en cualquier juicio, actuaciones, actos, diligencias, o gestiones en que el poderdante tenga que intervenir directa o indirectamente sea como demandante o como demandado o como coadyuvante de cualquiera de las partes. Esta facultad incluye la asistencia a audiencias de conciliación que se lleven a cabo ante cualquier autoridad, independientemente que lo haga en calidad de convocante, o convocado. 6) En materia de impuestos: Para suscribir y presentar declaraciones tributarias de carácter nacional y distrital, para dar respuesta a requerimientos, para presentar reclamaciones, derechos de petición e interponer recursos de reconsideración y para presentar solicitudes de devolución o compensación y todas las demás gestiones conexas y/o complementarias. 7) Para contratar seguros de los bienes del poderdante y representarla(o) ante las respectivas compañías en todo lo relacionado con los mismos y las reclamaciones o procesos a que ellos dieren lugar. 8) Para representar al poderdante en entidades sin ánimo de lucro y sociedades comerciales: Para que represente al poderdante en entidades sin ánimo de lucro y sociedades comerciales, en las cuales sea socio o miembro de algún órgano de dirección y administración, para que lleve la voz y emita el voto del poderdante, en las respectivas asambleas o juntas de socios y para que pague los instalamentos y reciba los dividendos o utilidades que corresponden al poderdante. 9) Para suscribir los documentos relacionados con la participación en convocatorias públicas o privadas, presentar propuestas, suscribir pólizas de garantías, actos contractuales y demás documentos que se requieran en desarrollo de las mismas. Resumen. En general, para que asuma la personería de el poderdante siempre que lo estime conveniente de manera que, dentro de los límites expresados en este instrumento, en ningún caso quede sin

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 9 de julio de 2025 Hora: 08:30:32
Recibo No. AB25138899
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B251388998 96EA

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

representación en cualquier negocio, trámite, gestión, actuación o diligencia que a él interese, afecte o tenga relación.

CERTIFICA:

Por Escritura Pública No. 1123 de la Notaría 8 de Bogotá D.C., del 27 de junio de 2014 inscrita el 3 de julio de 2014 bajo el No. 00239667 del libro V, compareció Brigitte Elizabeth Mayorga identificado con cédula de ciudadanía no. 51.588.070 de Bogotá en su calidad de presidente de la fundación ESICENTER SINERTIC ANDINO por medio de la presente escritura pública, confiere poder general a Yulime Stella Rangel Ramírez identificada con cédula de ciudadanía No. 52.020.859 de Bogotá D.C., 1) Para administrar: Para que administre los bienes de la sociedad poderdante y recaude sus productos. 2) Para cobrar: Para que exija, cobre y perciba cualquiera cantidad de dinero o de otras especies, que se adeuden a la sociedad poderdante, a cualquier título y por cualquier causa, expida los recibos y haga las cancelaciones correspondientes. 3) Suscripción de contratos y/o convenios: Para suscribir contratos y/o convenio que se relacionen con la venta, suministro, asociación, servicios, ejecución de proyectos, así como cualquier otro relacionado con los asuntos comprendidos en el objeto social de la fundación poderdante. 4) Para transigir: Para que transa o concilie los pleitos, dudas o diferencias que ocurran, relativos a los derechos y a las obligaciones de la fundación poderdante. 5) Para pleitos y gestiones: Para que represente al poderdante ante cualesquiera corporaciones, funcionarios y empleados del orden judicial o del administrativo en cualquier juicio, actuaciones, actos, diligencias, o gestiones en que el poderdante tenga que intervenir directa o indirectamente sea como demandante o como demandado o como coadyuvante de cualquiera de las partes. Esta facultad incluye la asistencia a audiencias de conciliación que se lleven a cabo ante cualquier autoridad, independientemente que lo haga en calidad de convocante o convocado. 6) En materia de impuestos: Para suscribir y presentir declaraciones tributarias de carácter nacional y distrital, para dar respuesta a requerimientos, para presentar reclamaciones, derechos de petición e interponer recursos de reconsideración y para presentar solicitudes de devolución o compensación y todas las demás gestiones conexas y/o complementarias. 7) Para contratar seguros de los bienes del poderdante y representarla(o) ante las respectivas compañías en todo lo relacionado con los mismos y las reclamaciones procesos a que ellos dieren lugar. 8) Para representar al poderdante en entidades sin ánimo de lucro y sociedades comerciales para que represente al poderdante en entidades sin ánimo de lucro y sociedades comerciales,

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 9 de julio de 2025 Hora: 08:30:32
Recibo No. AB25138899
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B251388998896EA

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

---

en las cuales sea socio o miembro de algún órgano de dirección y administración, para que lleve la voz y emita el voto del poderdante en las respectivas asambleas o juntas de socios y para que pague los instalamentos y reciba los dividendos o utilidades que corresponden al poderdante. 9) Para suscribir los documentos relacionados con la participación en convocatorias públicas o privadas, presentar propuestas, suscribir pólizas de garantías, actos contractuales y demás documentos que se desarrolló de las mismas. Resumen en general, para que asuma la personería de él poderdante siempre que lo estime conveniente de manera que, dentro de los límites expresados en este instrumento, en ningún caso quede sin representación en cualquier negocio, trámite, gestión, actuación o diligencia que a él interese, afecte o tenga relación. Segundo: Vigencia: El presente poder estará vigente hasta el día 3 de agosto de dos mil catorce (2014).

CERTIFICA:

Por Escritura Pública No. 2695 de la Notaría 8 de Bogotá D.C., del 15 de diciembre de 2017, inscrita el 22 de diciembre de 2017 bajo el Registro No. 00297974 del libro I de las Entidades Sin Ánimo de Lucro, compareció Brigitte Elizabeth Mayorga Jaimes identificado con cédula de ciudadanía No. 51.588.070 de Bogotá D.C., en su calidad de presidente por medio de la presente escritura pública, confiere poder general a Carlos Orlando Hernandez Gama, identificado con cédula de ciudadanía No. 79.323.614 de Bogotá D.C., para administrar para que administre los bienes de la sociedad poderdante y recaude sus productos. 2) Para cobrar para que exija, cobre y perciba cualquiera cantidad de dinero o de otras especies, que sé adeuden a la sociedad poderdante, a cualquier título y por cualquier causa, expida los recibos y haga las cancelaciones correspondientes. 3) Suscripción de contratos y/o convenios para suscribir contratos y/o convenios que se relacionen con la venta, suministro, asociación, cooperación, servicios, ejecución de proyectos, si como cualquier otro relacionado con los asuntos comprendidos en el objeto social de la fundación poderdante. 4) Para transigir: Para que transija o concilie los pleitos, dudas o diferencias que ocurran a los derechos y a las obligaciones de la fundación poderdante. 5) Para pleitos y gestiones: Para que represente al poderdante ante cualesquiera corporaciones, funcionarios y empleados del orden judicial o del administrativo en cualquier juicio, actuaciones, actos, diligencias o gestiones en que el poderdante tenga que intervenir directa o indirectamente sea como demandante o como demandado o como coadyuvante de cualquiera de las partes. Esta facultad incluye la asistencia a audiencias de conciliación que se lleven a cabo ante cualquier autoridad,

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 9 de julio de 2025 Hora: 08:30:32
Recibo No. AB25138899
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B251388998 96EA

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

---

independientemente que lo haga en calidad de convocante o convocado. 6) En materia de impuestos: Para suscribir y presentar declaraciones tributarias de carácter nacional y distrital, para dar respuesta a requerimientos, para presentar reclamaciones, derechos de petición e interponer recursos de reconsideración y para presentar solicitudes de devolución o compensación y todas la gestiones conexas y/o complementarias. 7) Para delegar o sustituir y nombrar apoderados: Para que delegue parcialmente este poder y revoque delegaciones y para nombrar los apoderados judiciales y extrajudiciales que fueren, necesarios para defender los intereses de la sociedad poderdante. 8) Para contratar seguros de los bienes de la(el) poderdante y representarla(o) ante las respectivas compañías en todo lo relacionado con los mismos y las reclamaciones o procesos a que ellos dieren lugar. Para representar al poderdante en entidades sin ánimo de lucro y sociedades comerciales: Para que represente al poderdante en entidades sin ánimo de lucro y sociedades comerciales, en las cuales sea socio o miembro de algún órgano de dirección y administración, para que lleve la voz y emita el voto del poderdante en las respectivas asambleas o juntas de socios y para que pague los insta lamentos y reciba los dividendos o utilidades que corresponden al poderdante. 8) Para suscribir los documentos relacionados con la participación en convocatorias públicas o privadas, presentar propuestas, suscribir pólizas de garantías, actos contractuales y demás documentos que se requieran en desarrollo de las mismas. Resumen: En general para que asuma la personería de él poderdante siempre que lo estime conveniente de manera que, dentro de los límites expresados en este instrumento, en ningún caso quede sin representación en cualquier negocio, trámite, gestión, actuación o diligencia que a él interese afecte o tenga relación. Vigencia: El presente poder estará vigente hasta el día dos (2) de febrero de dos mil dieciocho (2018).

REFORMAS DE ESTATUTOS

Los estatutos de la Entidad han sido reformados así:

DOCUMENTO	INSCRIPCIÓN
Acta No. 001 del 14 de enero de 2015 de la Asamblea General	00246831 del 3 de marzo de 2015 del Libro I de las entidades sin ánimo de lucro
Acta No. 001 del 14 de febrero de	00375431 del 4 de marzo de

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 9 de julio de 2025 Hora: 08:30:32
Recibo No. AB25138899
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B25138899896EA

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

2024 de la Asamblea General Acta No. 02-2024 del 3 de abril de 2024 de la Asamblea General	2024 del Libro I de las entidades sin ánimo de lucro 00383836 del 28 de agosto de 2024 del Libro I de las entidades sin ánimo de lucro

RECURSOS CONTRA LOS ACTOS DE INSCRIPCIÓN

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Ley 962 de 2005, los actos administrativos de registro, quedan en firme dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos. Para estos efectos, se informa que para la Cámara de Comercio de Bogotá, los sábados NO son días hábiles.

Una vez interpuestos los recursos, los actos administrativos recurridos quedan en efecto suspensivo, hasta tanto los mismos sean resueltos, conforme lo prevé el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de los Contencioso Administrativo.

A la fecha y hora de expedición de este certificado, NO se encuentra en curso ningún recurso.

CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU

Actividad principal Código CIIU:	9499
Actividad secundaria Código CIIU:	7490
Otras actividades Código CIIU:	6209, 7210

TAMAÑO EMPRESARIAL

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del Decreto 1074 de 2015 y la Resolución 2225 de 2019 del DANE el tamaño de la empresa es Mediana

Lo anterior de acuerdo a la información reportada por el matriculado o inscrito en el formulario RUES:

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 9 de julio de 2025 Hora: 08:30:32
Recibo No. AB25138899
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B251388998 96EA

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

Ingresos por actividad ordinaria $ 9.211.082.294
Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el período - CIIU : 9499

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Que, los datos del empresario y/o el establecimiento de comercio han sido puestos a disposición de la Policía Nacional a través de la consulta a la base de datos del RUES.

El suscrito secretario de la Cámara de Comercio de Bogotá, en el ejercicio de la facultad conferida por los artículos 43 y 144 del Decreto número 2150 de 1995.

Que en esta Cámara de Comercio no aparecen inscripciones posteriores de documentos referentes a reforma, disolución, liquidación o nombramientos de representantes legales de la mencionada entidad.

El registro ante las Cámaras de Comercio no constituye aprobación de estatutos. (Decreto 2150 de 1995 y Decreto 427 de 1996).

La persona jurídica de que trata este certificado se encuentra sujeta a la inspección, vigilancia y control de las autoridades que ejercen esta función, por lo tanto deberá presentar ante la autoridad correspondiente, el certificado de registro respectivo, expedido por la Cámara de Comercio, dentro de los 10 días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, más el término de la distancia cuando el domicilio de la persona jurídica sin ánimo de lucro que se registra es diferente al de la Cámara de Comercio que le corresponde. En el caso de reformas estatutarias además se allegara copia de los estatutos.

Toda autorización, permiso, licencia o reconocimiento de carácter oficial, se tramitará con posterioridad a la inscripción de las personas jurídicas sin ánimo de lucro en la respectiva Cámara de Comercio.

Cámara de Comercio de Bogotá

Sede Virtual

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 9 de julio de 2025 Hora: 08:30:32
Recibo No. AB25138899
Valor: $ 11,600

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B251388998 96EA

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

El presente certificado no constituye permiso de funcionamiento en ningún caso.

****

Este certificado refleja la situación jurídica registral de la entidad sin ánimo de lucro, a la fecha y hora de su expedición.

****

Este certificado fue generado electrónicamente con firma digital y cuenta con plena validez jurídica conforme a la Ley 527 de 1999.

****

Firma mecánica de conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la autorización impartida por la Superintendencia de Industria y Comercio, mediante el oficio del 18 de noviembre de 1996.

MÁRIO FERNANDO ÁVILA CRISTANCHO

POLICÍA NACIONAL
DE COLOMBIA

Consulta en línea de Antecedentes Penales y Requerimientos Judiciales

La Policía Nacional de Colombia informa:

Que siendo las 08:43:14 AM horas del 09/07/2025, el ciudadano identificado con:

Cédula de Ciudadanía Nº **51588070**

Apellidos y Nombres: **MAYORGA JAIMES BRIGITTE ELIZABETH**

NO TIENE ASUNTOS PENDIENTES CON LAS AUTORIDADES JUDICIALES

de conformidad con lo establecido en el artículo 248 de la Constitución Política de Colombia.

En cumplimiento de la Sentencia SU-458 del 21 de junio de 2012, proferida por la Honorable Corte Constitucional, la leyenda "NO TIENE ASUNTOS PENDIENTES CON LAS AUTORIDADES JUDICIALES" aplica para todas aquellas personas que no registran antecedentes y para quienes la autoridad judicial competente haya decretado la extinción de la condena o la prescripción de la pena.

Esta consulta es válida siempre y cuando el número de identificación y nombres, correspondan con el documento de identidad registrado y solo aplica para el territorio colombiano de acuerdo a lo establecido en el ordenamiento constitucional.

Si tiene alguna duda con el resultado, consulte las **preguntas frecuentes** o acérquese a las instalaciones de la **Policía Nacional** más cercanas.

Dirección: Avenida El Dorado # 75 – 25 barrio Modelia, Bogotá D.C.
Atención administrativa: Lunes a Viernes 8:00 am a 12:00 pm y 2:00 pm a 5:00 pm
Línea de atención al ciudadano: 5159700 ext. 30552 (Bogotá)
Resto del país: 018000 910 112
E-mail: dijin.araic-atc@policia.gov.co

Presidencia de la República
Ministerio de Defensa Nacional
Portal Único de Contratación
GOV.CO
Todos los derechos reservados.

PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES

CERTIFICADO ORDINARIO No. 275591205

PIB
08:42:30
Hoja 1 de 01

Bogotá DC, 09 de julio del 2025

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), el(la) señor(a) BRIGITTE ELIZABETH MAYORGA JAIMES identificado(a) con Cédula de ciudadanía número 51588070:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

ADVERTENCIA: La certificación de antecedentes contiene las anotaciones de las sanciones o inhabilidades que se encuentren vigentes. Cuando se trate de nombramiento o posesión en cargos que exijan para su desempeño ausencia de antecedentes, se certificarán todas las anotaciones que figuren en el registro. Anterior, de acuerdo a los incisos 3o. y 4o. del artículo 238 Ley 1952 de 2019.

NOTA: El certificado de antecedentes disciplinarios es un documento que contiene las anotaciones e inhabilidades generadas por sanciones penales, disciplinarias, inhabilidades que se deriven de las relaciones contractuales con el estado, de los fallos con responsabilidad fiscal, de las decisiones de pérdida de investidura y de las condenas proferidas contra servidores, ex servidores públicos y particulares que desempeñen funciones públicas en ejercicio de la acción de repetición o llamamiento en garantía. **Este documento tiene efectos para acceder al sector público, en los términos que establezca la Constitución Politica y la ley particular o demás disposiciones vigentes.** El Sistema SIRI reporta como antecedentes solamente las sanciones con debida ejecutoria recibidas de las autoridades nacionales colombianas. En caso de nombramiento o suscripción de contratos con el Estado, es responsabilidad de la Entidad, validar la información de antecedentes del aspirante en la página web: https://www.procuraduria.gov.co/Pages/certificado-antecedentes.aspx

Carlos William Rodríguez Millán
Jefe División de Relacionamiento con el Ciudadano (C)

ATENCIÓN :
ESTE CERTIFICADO CONSTA DE 01 HOJA(S), SOLO ES VALIDO EN SU TOTALIDAD. VERIFIQUE QUE EL NUMERO DEL CERTIFICADO SEA EL MISMO EN TODAS LAS HOJAS.

PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES

CERTIFICADO ORDINARIO No. 275591233

PIB
08:42:43

Bogotá DC, 09 de julio del 2025

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), la persona FUNDACION TECNALIA COLOMBIA identificado(a) con NIT número 9001809135:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

ADVERTENCIA: La certificación de antecedentes contiene las anotaciones de las sanciones o inhabilidades que se encuentren vigentes. Cuando se trate de nombramiento o posesión en cargos que exijan para su desempeño ausencia de antecedentes, se certificarán todas las anotaciones que figuren en el registro. Anterior, de acuerdo a los incisos 3o. y 4o. del artículo 238 Ley 1952 de 2019.

NOTA: El certificado de antecedentes disciplinarios es un documento que contiene las anotaciones e inhabilidades generadas por sanciones penales, disciplinarias, inhabilidades que se deriven de las relaciones contractuales con el estado, de los fallos con responsabilidad fiscal, de las decisiones de pérdida de investidura y de las condenas proferidas contra servidores, ex servidores públicos y particulares que desempeñen funciones públicas en ejercicio de la acción de repetición o llamamiento en garantía. **Este documento tiene efectos para acceder al sector público, en los términos que establezca la Constitución Politica y la ley particular o demás disposiciones vigentes.** El Sistema SIRI reporta como antecedentes solamente las sanciones con debida ejecutoria recibidas de las autoridades nacionales colombianas. En caso de nombramiento o suscripción de contratos con el Estado, es responsabilidad de la Entidad, validar la información de antecedentes del aspirante en la página web: https://www.procuraduria.gov.co/Pages/certificado-antecedentes.aspx

Carlos William Rodríguez Millán
Jefe División de Relacionamiento con el Ciudadano (C)

ATENCIÓN :
ESTE CERTIFICADO CONSTA DE 01 HOJA(S), SOLO ES VALIDO EN SU TOTALIDAD. VERIFIQUE QUE EL NUMERO DEL CERTIFICADO SEA EL MISMO EN TODAS LAS HOJAS.

TIC

MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - MINTIC

CERTIFICA QUE

Una vez consultada la base de datos de deudores alimentarios morosos **REDAM**, el(la) ciudadano(a) con número de identificación CC 51588070 **NO SE ENCUENTRA INSCRITO EN EL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS**

Esta certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el tipo y número consignados en el respectivo documento de identificación, coincidan con los aquí registrados.

Se expide en Bogotá el 09/07/2025 08:52 AM

Código Verificación: **T1AJ75XEF8**

Válida hasta: **07/10/2025**

Dirección de Gobierno Digital

MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - MINTIC

Policía Nacional de Colombia

(Default.aspx)

Portal de Servicios al Ciudadano PSC

Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC

La Policía Nacional de Colombia informa:

Que a la fecha, 09/07/2025 08:44:08 a. m. el ciudadano con Cédula de Ciudadanía Nº. **51588070** y Nombre: **BRIGITTE ELIZABETH MAYORGA JAIMES.**

NO TIENE MEDIDAS CORRECTIVAS PENDIENTES POR CUMPLIR.

De conformidad con la Ley 1801 de 2016 "Por la cual se expide el Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana". Registro interno de validación No. **119377416** . La persona interesada podrá verificar la autenticidad del presente documento a través de la página web institucional digitando https://www.policia.gov.co, menú ciudadanos/ consulta medidas correctivas, con el documento de identidad y la fecha de expedición del mismo. Esta consulta es válida siempre y cuando el número de cédula corresponda con el documento de identidad suministrado.

Nueva Busqueda | Imprimir

Policía Nacional de Colombia

(Default.aspx)

Portal de Servicios al Ciudadano PSC

Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC

La Policía Nacional de Colombia informa:

Que a la fecha, 09/07/2025 08:45:49 a. m. para - **NIT, sin digito de verificación:** Nº. **900180913**

NO TIENE MEDIDAS CORRECTIVAS PENDIENTES POR CUMPLIR.

De conformidad con la Ley 1801 de 2016 "Por la cual se expide el Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana". Registro interno de validación No. **119377563** . La persona interesada podrá verificar la autenticidad del presente documento a través de la página web institucional digitando https://www.policia.gov.co, menú ciudadanos/ consulta medidas correctivas, con el documento de identidad y la fecha de expedición del mismo. Esta consulta es válida siempre y cuando el número de cédula corresponda con el documento de identidad suministrado.

Nueva Busqueda | Imprimir

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA

LA CONTRALORÍA DELEGADA PARA RESPONSABILIDAD FISCAL , INTERVENCIÓN JUDICIAL Y COBRO COACTIVO

CERTIFICA:

Que una vez consultado el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales 'SIBOR', hoy miércoles 09 de julio de 2025, a las 08:41:34, el número de identificación, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

Tipo Documento	Cédula de Ciudadanía
No. Identificación	51588070
Código de Verificación	51588070250709084134

Esta Certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el tipo y número consignados en el respectivo documento de identificación, coincidan con los aquí registrados.

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la Resolución 220 del 5 de octubre de 2004, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales.

HERNÁN GUILLERMO JOJOA SANTACRUZ
Contralor Delegado

Generó: WEB

... Verificación puede constatar la autenticidad del Certificado.

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA

LA CONTRALORÍA DELEGADA PARA RESPONSABILIDAD FISCAL , INTERVENCIÓN JUDICIAL Y COBRO COACTIVO

CERTIFICA:

Que una vez consultado el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales 'SIBOR', hoy miércoles 09 de julio de 2025, a las 08:41:49, el número de identificación de la Persona Jurídica, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

Tipo Documento	Número de identificación tributario
No. Identificación	9001809135
Código de Verificación	900180913525070908414 9

Esta Certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el tipo y número consignados en el respectivo documento de identificación, coincidan con los aquí registrados.

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la Resolución 220 del 5 de octubre de 2004, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales.

HERNÁN GUILLERMO JOJOA SANTACRUZ
Contralor Delegado

Generó: WEB

ARMADA DE COLOMBIA	**CONCEPTO JURÌDICO CONVENIOS DE EDUCACIÓN, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**		
	Proceso: Educación		**Autoridad:** JINEN
	Código: EDUCA-FT-224-JINEN-V01	**Rige a partir de:** 11/11/2025	**Página:** 1 de 10

Bogotá D.C., diciembre 22 del 2025

Señor Contralmirante
OMAR YESID MORENO OLIVEROS
Jefe Jefatura Integral de Educación Naval
Av. Ciudad de Cali Carrera 86 No. 55 – 66, oficina 305 Edificio WBC Bogotá D.C
Gn.

Asunto: Concepto Jurídico – Competencia para la suscripción del convenio Específico de Cooperación con ARC-TECNALIA.

I. COMPETENCIA

En calidad de Asesora Jurídica de convenios de la Jefatura Integral de Educación Naval, procedo a emitir concepto previa revisión del estudio previo para la suscripción de un convenio ESPECIFICO DE COOPERACION ENTRE LA JEFATURA INTEGRAL DE EDUCACIÓN NAVAL (JINEN) Y TECNALIA COLOMBIA, cuyo objeto es "El objetivo general del convenio es esarrollar la segunda fase del proyecto "Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas de Combate Fluvial", mediante la integración física, electrónica y de software de la plataforma de movimiento de tres grados de libertad (3-DoF) donada por el Bureau of International Narcotics and Law Enforcement Affairs (INL), así como la actualización, rediseño y optimización de los subsistemas de arma, mando y visualización desarrollados en la fase 1, con el fin de incrementar el nivel de realismo, inmersión y fidelidad operativa del simulador, y consolidar una herramienta avanzada de entrenamiento para las tripulaciones de la Armada Nacional de Colombia en escenarios fluviales simulados.

II. FUENTES FORMALES

1. Constitución Política artículo 2, el cual dispone que «Son fines esenciales del Estado: Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. (...)» (subrayas fuera del texto).

2. Artículo 69, de la Constitución Política que indica: «el Estado fortalecerá la investigación científica y ofrecerá las condiciones especiales para su desarrollo».

3. Artículos 113 de la Constitución Política los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas, pero colaboran armónicamente, por ello deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado.

4. Constitución Política artículo 209 que señala: «La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La Administración Pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley.»

5. Artículo 217 de la Constitución Política determina que corresponde a las Fuerzas Militares de Colombia, como finalidad primordial, defender la soberanía, la independencia, la integridad del territorio nacional y el orden constitucional.

6. Decreto No. 393 de 1991, el cual indica:

a. Artículo 1, faculta a la Nación para adelantar actividades científicas y tecnológicas, proyectos de investigación y creación de tecnologías mediante la asociación con particulares a través de la celebración de convenios especiales de cooperación.

b. Artículo 6 reza que «Para adelantar actividades científicas y tecnológicas, proyectos de investigación y creación de tecnologías, la Nación y sus entidades descentralizadas podrán celebrar con los particulares convenios especiales de cooperación, que no darán lugar al nacimiento de una nueva persona jurídica. En virtud de estos convenios las personas que los celebren aportan recursos de distinto tipo para facilitar fomentar, desarrollar y alcanzar en común algunos de los propósitos contemplados en el artículo segundo».

7. Decreto 585 de 1991, por el cual se crea el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, se reorganiza el Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología -Colciencias- y se dictan otras disposiciones, indica:

«Artículo 4.º. El Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología es un sistema abierto, no excluyente, del cual forman parte todos los programas, estrategias y actividades de ciencia y tecnología, independientemente de la institución pública o privada o de la persona que los desarrolle».

«Artículo 5.º. El Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología se organiza en programas de ciencia y tecnología. Se entiende por Programa de Ciencia y Tecnología un ámbito de preocupaciones científicas y tecnológicas estructurado por objetivos, metas y tareas fundamentales, que se materializa en proyectos y otras actividades complementarias que realizarán entidades públicas o privadas, organizaciones comunitarias o personas naturales (...) Los programas de ciencia y tecnología podrán ser nacionales o regionales (...)»

«Artículo 6.º. Los programas de ciencia y tecnología se desarrollarán mediante proyectos. Estos podrán originarse en la iniciativa de los investigadores y de personas jurídicas públicas o privadas, o en demandas de cualquiera de las instancias del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología».

«Artículo 14. Para la realización de los proyectos las entidades ejecutoras podrán: a) Constituir fondos especiales o cuenta, con base en las disposiciones legales vigentes; cada fondo podrá administrar los recursos de uno o varios proyectos. b) Asociarse, celebrar convenios especiales de cooperación, o celebrar contratos dentro de las modalidades específicas de fomento previstas en las normas especiales que regulan la materia. Parágrafo: Las entidades que a la fecha de vigencia del Decreto 585 de 1991 tienen constituidos fondos especiales o cuentas para adelantar actividades de investigación científica o tecnológica los ajustarán a lo previsto en este artículo».

«Artículo 28. Corresponde a las entidades oficiales cumplir las funciones relacionadas con la ciencia y la tecnología de conformidad con las normas establecidas en [el Decreto 585 de 1991]»

8. Decreto 591 de 1991, por el cual se regulan las modalidades específicas de contratos de fomento de actividades científicas y tecnológicas establece lo siguiente:

   a. Artículo 2.º. se define que, «Para los efectos del presente Decreto, entiéndese por actividades científicas y tecnológicas las siguientes: 1) Investigación científica y desarrollo tecnológico, desarrollo de nuevos productos y procesos, creación y apoyo a centros científicos y tecnológicos y conformación de redes de investigación e información. 2) Difusión científica y tecnológica, esto es, información, publicación, divulgación y asesoría en ciencia y tecnología. 3) Servicios científicos y tecnológicos que se refieren a la realización de planes, estudios, estadísticas y censos de ciencia y tecnología; a la homologación, normalización, metrología, certificación y control de calidad; a la prospección de recursos, inventario de recursos terrestres y ordenamiento territorial; a la promoción científica y tecnológica; a la realización de seminarios, congresos y talleres de ciencia y tecnología, así como a la promoción y gestión de sistemas de calidad total y de evaluación tecnológica. 4) Proyectos de innovación que incorporen tecnología, creación, generación, apropiación y adaptación de la misma, así como la creación y el apoyo a incubadoras de empresas, a parques tecnológicos y a empresas de base tecnológica. 5) Transferencia tecnológica que comprende la negociación, apropiación, desagregación, asimilación, adaptación y aplicación de nuevas tecnologías nacionales o extranjeras. 6) Cooperación científica y tecnológica nacional e internacional».

   b. Artículo 7.º «Las modalidades específicas de contratos de fomento de actividades científicas y tecnológicas que se regulan en este Decreto son las siguientes: 1) Financiamiento. 2) Administración de proyectos. 3) Fiducia. 4) Prestación de servicios científicos o tecnológicos. 5) Consultoría científica o tecnológica. 6) Obra pública, consultoría e interventoría en obra pública. 7) Arrendamiento, compraventa y permuta de bienes inmuebles. 8) Arrendamiento, compraventa, permuta y suministro de bienes muebles. 9) Donación. 10) Convenios especiales de cooperación»

   c. Artículo 8.º reza que «La [nación] y sus entidades descentralizadas podrán celebrar contratos de financiamiento destinados a actividades científicas y tecnológicas, que tengan por objeto proveer de recursos al particular contratista o a otra entidad pública, en una cualquiera de las siguientes formas: 1) Reembolso obligatorio. El contratista beneficiario del financiamiento deberá pagar los recursos en las condiciones de plazo e intereses que se hayan pactado. 2) Reembolso condicional. La entidad

contratante podrá eximir parcial o totalmente la obligación de pago de capital y/o intereses cuando, a su juicio, la actividad realizada por el contratista ha tenido éxito. Esta decisión se adoptará mediante resolución motivada. 3) Reembolso parcial. Para inversiones en actividades precompetitivas, de alto riesgo tecnológico, de larga maduración o de interés general, la entidad contratante podrá determinar en el contrato la cuantía de los recursos reembolsables y la de los que no lo son. 4) Recuperación contingente. La obligación de pago del capital e intereses sólo surge cuando, a juicio de la entidad contratante, se determine que se ha configurado una de las causales específicas de reembolso que se señalen en el contrato. La existencia de la obligación será establecida mediante resolución motivada».

d. Artículo 9.º. establece que "Para el desarrollo de las actividades científicas y tecnológicas previstas en este Decreto, la nación y sus entidades descentralizadas podrán celebrar con personas públicas o privadas contratos de administración de proyectos".

e. Artículo 17. Define que «Para adelantar actividades científicas o tecnológicas la [nación] y sus entidades descentralizadas podrán celebrar con los particulares y con otras entidades públicas de cualquier orden convenios especiales de cooperación. En virtud de estos convenios, las personas que los celebran aportan recursos en dinero, en especie o de industria, para facilitar, fomentar o desarrollar alguna de las actividades científicas o tecnológicas previstas en el artículo 2°»

9. Artículo 3 de la Ley 489 de 1998 "Los principios de la función administrativa deberán ser tenidos en cuenta por los órganos de control y el Departamento Nacional de Planeación, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 343 de la Constitución Política, al evaluar el desempeño de las entidades y organismos administrativos y al juzgar la legalidad de la conducta de los servidores públicos en el cumplimiento de sus deberes constitucionales, legales o reglamentarios, garantizando en todo momento que prime el interés colectivo sobre el particular".

10. Artículo 95 de la Ley 489 de 1998 indica ASOCIACIÒN ENTRE ENTIDADES PUBLICAS. <Artículo CONDICIONALMENTE EXEQUIBLE> Las entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de convenios interadministrativos o la conformación de personas jurídicas sin ánimo de lucro. Las personas jurídicas sin ánimo de lucro que se conformen por la asociación exclusiva de entidades públicas, se sujetan a las disposiciones previstas en el Código Civil y en las normas para las entidades de este género. Sus Juntas o Consejos Directivos estarán integrados en la forma que prevean los correspondientes estatutos internos, los cuales proveerán igualmente sobre la designación de su representante legal.

11. Plan Nacional de Desarrollo 2022 - 2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida", emitido por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y aprobado mediante ley 2294 del 19 de mayo de 2023, dispone lo siguiente:

a. Detalla específicamente en su página 78 lo siguiente:

"Desde el Sector Defensa, se desarrollarán proyectos de CTeI y alianzas estratégicas con los sectores público, privado y con la academia, que incorporen lineamientos para el aprovechamiento comercial de los bienes intangibles y derechos de PI. Con las entidades del GSED se adoptará una estrategia que contribuya al desarrollo de capacidades y encadenamientos productivos de la industria de defensa (astillera, aeroespacial, metalmecánica, de comunicaciones, de transporte, entre otros) con el sector productivo nacional"

b. Artículo 170 de la Ley 2294 de 2023, indica lo siguiente:

«(...) Artículo 170. Modifíquese el artículo 169 de la Ley 1955 de 2019, el cual quedará así:

Artículo 169. Derechos de propiedad intelectual sobre resultados de actividades de ciencia, tecnología e innovación financiados con recursos públicos. En los casos de proyectos de investigación y desarrollo de ciencia, tecnología e innovación, adelantados con recursos públicos, el Estado como titular de los derechos de propiedad intelectual derivados de estos proyectos podrá ceder dichos derechos a través de la entidad financiadora, sin que ello le constituya daño patrimonial. Las condiciones de esta cesión serán fijadas en el respectivo contrato, convenio o demás instrumentos generados en el marco de las competencias de cada entidad financiadora.

En todo caso, por declaratoria de interés público, el Estado, a través de la entidad financiadora, se reserva el derecho de obtener una licencia no exclusiva y gratuita de estos derechos de propiedad intelectual derivados de los proyectos financiados con recursos públicos. Asimismo, en caso de presentarse motivos de seguridad y defensa nacional, el titular de los derechos de propiedad intelectual derivados de los proyectos financiados con recursos públicos deberá ceder a título gratuito y sin limitación alguna al Estado, los derechos de propiedad intelectual que le correspondan. Los derechos de propiedad intelectual a ceder, así como sus condiciones de uso, serán fijados en el respectivo contrato o convenio o demás instrumentos generados en el marco de las competencias de cada entidad financiadora. (...)

Parágrafo. Cuando en el respectivo contrato, convenio o demás instrumentos generados en el marco de las competencias de cada entidad financiadora, se defina que el titular de derechos de propiedad intelectual es quien adelante y ejecute el proyecto, y este realice la explotación de dichos derechos, obteniendo ganancias económicas, deberá: i) acordar con la entidad financiadora un porcentaje de las ganancias obtenidas en la explotación de la Propiedad Intelectual de la cual es titular, caso en el cual deberá ser acordado con la Entidad Financiadora; o ii) donar el porcentaje a favor del Estado, con la posibilidad de acceder al mismo descuento que se causa para inversiones realizadas en investigación, desarrollo tecnológico o innovación conforme a la normativa vigente aplicable. En cualquiera de las opciones, cuando se realice la explotación de dichos derechos, será obligación de quien adelante y ejecute el proyecto, informar a la entidad financiadora dicha situación, para los efectos pertinentes. (...)

En todo caso, el Estado deberá invertir los dineros obtenidos en actividades de ciencia, tecnología e innovación. (...)»

12. Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente del 15 de julio de 2022 No 15-2 literal B, establece que: «El convenio especial de cooperación está sujeto a las normas de derecho privado, de acuerdo con lo previsto en el Decreto–Ley 393 de 1991. Si el convenio respectivo introduce líneas de acción relativas a la administración de proyectos o financiamiento, se somete al mismo régimen privado del convenio».

13. Artículo 2 del Decreto 1666 de 2021, Por el cual se modifica al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, este sistema «(...) integrará las actividades científicas, tecnológicas y de innovación bajo un marco donde Estado, Academia, empresas y sociedad civil interactúen en función de los fines establecidos en las Leyes 1286 de 2009 y 1951 de 2019 y las demás disposiciones que las modifiquen, adicionen o deroguen, adoptará los principios de direccionalidad, flexibilidad y participación, será dinámico en su funcionamiento y se articulará con otros

14. Resolución No. 4130 del 16 de junio del 2022, por medio de la cual se adopta el Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional, modificada por 4213 del 2023.

15. Resolución 4223 del 23 de junio del 2022. "Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, unas funciones de carácter administrativo y se dictan otras disposiciones".

16. Procedimiento para la gestión de convenios. Código PLAIN-PT-409-JPLAN-V03- del 22 de julio de 2021.

III. ANTECEDENTES:

a. Estudio previo
b. Actas de reunión de las mesas de trabajo realizadas entre ARMADA NACIONAL- Y TECNALIA COLOMBIA-

IV. PROBLEMA JURÍDICO

¿Es viable desde el punto de vista de competencia funcional la suscripción de un convenio ESPECIFICO DE COOPERACIÓN DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN cuyo objeto es: "El objetivo general del convenio es esarrollar la segunda fase del proyecto "Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas de Combate Fluvial", mediante la integración física, electrónica y de software de la plataforma de movimiento de tres grados de libertad (3-DoF) donada por el Bureau of International Narcotics and Law Enforcement Affairs (INL), así como la actualización, rediseño y optimización de los subsistemas de arma, mando y visualización desarrollados en la fase 1, con el fin de incrementar el nivel de realismo, inmersión y fidelidad operativa del simulador, y consolidar una herramienta avanzada de entrenamiento para las tripulaciones de la Armada Nacional de Colombia en escenarios fluviales simulados.

V. CONSIDERACIONES Y FUNDAMENTOS

b. Delegatario competente para la suscripción de convenios en la Armada Nacional. De conformidad con lo establecido en la resolución No. Resolución No. 4223 del 23 de junio del 2022. "Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, unas funciones de carácter administrativo y se dictan otras disposiciones". Artículo 18 es competente para suscribir convenios con entidades públicas o privadas de origen Nacional o Internacional (que no estén expresamente delegados en esta resolución y que no sean a los que se refiere el numeral 28.6 del articulo 28 de la presente resolución ***en razón de sus funciones.***

c. La Jefatura Integral de Educación Naval, a través de la Dirección de Ciencia y Tecnología Naval, promueve el avance científico, tecnológico y la innovación mediante el fortalecimiento del Sistema de Ciencia y Tecnología de la Armada. Para continuar con este propósito, se buscan alianzas que impulsen la Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i) de la institución, con el objetivo principal de lograr una independencia tecnológica que ofrezca nuevas oportunidades de desarrollo en áreas marítimas, fluviales y terrestres bajo su jurisdicción.

d. El proyecto que se requiere desarrollar en virtud del presente convenio corresponde a la ejecución de la segunda fase del proyecto "Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas de Combate Fluvial", iniciativa estratégica de investigación, desarrollo e innovación orientada al fortalecimiento de las capacidades de entrenamiento, instrucción y evaluación operativa de la Armada Nacional de Colombia en entornos fluviales de alta complejidad operativa.

e. El proyecto tuvo su origen en la convocatoria "Invitación a presentar propuestas para la ejecución de proyectos de I+D+i orientados al fortalecimiento del Portafolio I+D+i de la Armada de la República de Colombia", y fue ejecutado en su Fase 1 con recursos del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, encontrándose registrado ante dicha entidad bajo el código 82866. Como resultado de esta fase, se desarrolló un prototipo funcional de simulador inmersivo en configuración estática, el cual integra sistemas de arma, mando y visualización, articulados mediante el software de simulación VBS4, permitiendo la recreación de escenarios fluviales realistas y la ejecución de misiones de entrenamiento en un entorno virtual controlado.

f. Durante la ejecución de la Fase 1, el proyecto se vio impactado por factores externos de carácter internacional que afectaron la entrega oportuna de la plataforma de movimiento inicialmente prevista,

donada por el Bureau of International Narcotics and Law Enforcement Affairs (INL). Esta situación obligó a la Armada Nacional a realizar una reformulación técnica y administrativa del proyecto, estructurándolo por fases, con el propósito de garantizar el cumplimiento del objetivo general, la adecuada ejecución de los recursos asignados y la entrega de un prototipo funcional que permitiera validar la pertinencia, viabilidad y utilidad del sistema desarrollado como herramienta de entrenamiento institucional.

g. En este contexto, la Fase 2 del proyecto se concibe como una etapa de consolidación tecnológica, cuyo propósito principal es la integración de la plataforma de movimiento de tres grados de libertad (3-DoF) al simulador desarrollado en la fase anterior, incrementando de manera significativa el nivel de inmersión, realismo y fidelidad operativa del sistema de entrenamiento. Esta integración permitirá reproducir de forma física y sincronizada los movimientos propios de una lancha de combate fluvial, tales como aceleraciones, giros, balanceos y oscilaciones asociadas a maniobras tácticas y a condiciones reales de navegación, complementando los estímulos visuales, auditivos y de interacción generados en el entorno virtual.

h. El desarrollo de esta segunda fase contempla, como punto de partida, el establecimiento de requerimientos técnicos, operativos y de seguridad, tomando como referencia las capacidades alcanzadas en la Fase 1 y las nuevas condiciones impuestas por la operación del simulador sobre una plataforma dinámica. Con base en dichos requerimientos, se llevará a cabo el rediseño del mímico de bote, optimizando su peso, geometría y estructura con el fin de garantizar la compatibilidad con la capacidad de carga y desempeño de la plataforma de movimiento, así como la adaptación de los subsistemas de arma, mando y visualización, los cuales deberán operar de manera confiable y segura bajo condiciones dinámicas.

i. Asimismo, el proyecto incluye el desarrollo de diseños conceptuales y de detalle, los cuales serán sometidos a procesos de revisión y validación técnica por parte de expertos, con el fin de asegurar su viabilidad estructural, mecánica, electrónica, de software y operativa. Posteriormente, se ejecutarán las actividades de construcción, integración y puesta a punto del prototipo funcional, incluyendo la

implementación de sistemas de sensado, control y sincronización entre la plataforma de movimiento y el entorno virtual de simulación, garantizando la coherencia temporal y funcional entre ambos componentes.

j. Finalmente, la Fase 2 contempla la realización de pruebas técnicas, funcionales y de seguridad, así como procesos de calibración y validación operativa, que permitan verificar el cumplimiento de los requerimientos establecidos y dejar el sistema en condiciones óptimas de uso en su sitio final de operación. Estas actividades permitirán asegurar que el simulador se encuentra apto para su incorporación efectiva y sostenida a los procesos de entrenamiento de la Armada Nacional.

k. Desde el punto de vista institucional, el desarrollo de este proyecto fortalece de manera significativa las capacidades estratégicas de la Armada Nacional en simulación, entrenamiento avanzado y evaluación del desempeño operacional, al proporcionar una herramienta tecnológica que facilita la instrucción progresiva del personal, la estandarización de procedimientos tácticos, la repetición controlada de misiones y la reducción de riesgos asociados al entrenamiento en ambientes reales. De igual forma, contribuye a la optimización de recursos, al disminuir el desgaste de los medios navales, los costos logísticos y los riesgos operacionales.

l. Adicionalmente, la ejecución de la segunda fase permite consolidar una capacidad tecnológica propia, adaptada a las necesidades específicas de la Armada Nacional, promoviendo la autonomía tecnológica, la apropiación del conocimiento y la sostenibilidad del sistema en el mediano y largo plazo. Esta capacidad constituye una base sólida para futuras ampliaciones, el escalamiento a otras unidades o plataformas, y la articulación con nuevos proyectos de investigación, desarrollo e innovación en el ámbito de la defensa y la seguridad nacional.

m. Conforme a la competencia de JINEN, a la naturaleza y objeto del convenio es viable la suscripción del presente convenio.

VI. CONCLUSIONES DEL CASO EN ESTUDIO

El jefe de Formación, Instrucción y Educación Naval cuenta con la delegación para la suscripción de convenios sin consideración de la cuantía en temas relacionados con sus funciones, de conformidad con lo establecido en la Resolución de Delegación No. 4223 del 23 de junio del 2022.

Partiendo del objeto general del convenio y de los objetivos específicos, es viable el convenio específico de cooperación en cuanto que está, dentro del marco legal permitido y dentro de las capacidades de la Jefatura Integral de Educación Naval como es la formulación y desarrollo de proyectos y/o programas de I+D+i mediante la ejecución de Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación (ACTIs) que sean de interés y beneficio mutuo.

En conclusión el convenio es viales en cuanto que es un acuerdo caracterizado por establecer compromisos recíprocos e intenciones generales entre las partes.

VII, RECOMENDACIONES

Tomando como punto de referencia el articulo 18 de la resolución 4223 del 22 de junio del 2022 "Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios, es viable jurídicamente la suscripción del convenio

Atentamente,

ABO. CRUZ DE LINA DAZA FONSECA
Contratista Asesora Jurídica Convenios

ARMADA DE COLOMBIA
Protegemos el azul de la bandera

Año 2025
Navegando al corazón de los colombianos

No. 20250028224034493 / MDN-COGFM-COARC-SECAR-JEMPE-JINEN-OPLAE-DIVAD-60.1

Bogotá D.C. 26 DIC 2025

Señor Vicealmirante
ORLANDO GRISALES FRANCESCHI
Jefe Jefatura de Planeación Naval.
Carrera 54 No. 26-25 CAN edificio Fortaleza
Bogotá, D.C.

Asunto: Solicitud concepto Viabilidad Convenio Derivado entre la Fundación Tecnalia Colombia y la Armada Nacional – Jefatura Integral de Educación Naval.

De manera atenta me permito enviar al señor Vicealmirante Jefe Jefatura de Planeación Naval, el proyecto de suscripción del Convenio Derivado entre la Fundación Tecnalia Colombia y la Armada Nacional - Jefatura Integral de Educación Naval, el cual tiene por objeto: "desarrollar la segunda fase del proyecto "Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas de Combate Fluvial", mediante la integración física, electrónica y de software de la plataforma de movimiento de tres grados de libertad (3-DoF) donada por el Bureau of International Narcotics and Law Enforcement Affairs (INL), así como la actualización, rediseño y optimización de los subsistemas de arma, mando y visualización desarrollados en la fase 1, con el fin de incrementar el nivel de realismo, inmersión y fidelidad operativa del simulador, y consolidar una herramienta avanzada de entrenamiento para las tripulaciones de la Armada Nacional de Colombia en escenarios fluviales simulados.

Por lo anterior, me permito solicitar un concepto previo para continuar con el proceso de ejecución de dicho convenio, conforme a las directrices establecidas en la circular No. 20210041520057493 / MDN-COGFM-COARC-SECAR-JEPLAN-DPLAN-DIDCON-60.4 del 15 de enero 2021, que trata de los lineamientos e instrucciones para los convenios suscritos por los diferentes delegatarios de la Armada Nacional. Para tal efecto se adjuntan los siguientes documentos:

1. Carta de intención de la suscripción del convenio.
2. Estudio previo.
3. Concepto jurídico.
4. Minuta borrador del convenio.

Respetuosamente,

Contralmirante OMAR YESID MORENO OLIVEROS
Jefe Jefatura Integral de Educación Naval.

V.°B.°: Capitán de Fragata Javier Prieto Galvis
Jefe Oficina Planeación de Educación Naval

Elaboro: MA1 Sumalave Bryan

ARC-FT-001-AYGAR-V21

EMPRESA CERTIFICADA

Anexo: Carta de intención de la suscripción del convenio, 01 folio
Estudio previo, 18 folios
Concepto jurídico, 05 folios
Minuta borrador del convenio, 08 folios

"Protegemos el Azul de la Bandera"
Línea Anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 horas
Carrera 86 No. 51-66 – Conmutador 3692000 Ext. 10665 Bogotá, Colombia.
www.armada.mil.co – bryan.sumalave@armada.mil.co

ARMADA DE COLOMBIA
Protegemos el azul de la bandera

Año 2025 #Navegando al corazón de los colombianos

No. 20250000984067493 / MDN-COGFM-COARC-SECAR-JPLAN-DPLAN-DIASP-15.15

Bogotá D.C. 29 DIC 2025

Señor Contralmirante
OMAR YESID MORENO OLIVEROS
Jefe Jefatura Integral de Educación Naval
Carrera 86 No. 51-66 Edificio WBC Piso 3 Oficina 305
Bogotá D.C.

Asunto: Viabilidad convenio especial de cooperación derivado

Ref. 1: Oficio No. 20250028224034493 /MDN-COGFM-COARC-SECAR-JEMPE-JINEN-OPLAE-DIVAD-60.1 de fecha 26 de diciembre de 2025.

En atención al oficio de la Ref.1, en donde remiten los soportes para la suscripción del convenio especial de cooperación derivado entre la Armada Nacional de Colombia y la Fundación Tecnalia Colombia, con el objetivo de desarrollar la segunda fase del proyecto *"Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas de Combate Fluvial"*, con toda atención me permito informar que esta Jefatura considera viable continuar con el proceso de estructuración del convenio en mención, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

1. Desde la Planeación Presupuestal, el proyecto de Convenio tiene contemplado en sus compromisos aportes en dinero y en especie las siguientes obligaciones así:

ENTIDAD	VALOR	FORMA
Armada Nacional – JINEN	$ 1.199.959.569	Especie
	$ 968.000.000	Dinero
Fundación Tecnalia Colombia	$ 61.960.000	Especie
Total	$ 2.229.919.569	

2. Desde la Planeación Estratégica, el convenio contribuye con el Objetivo Estratégico No. 10 "Realizar actividades de investigación, desarrollo e innovación que mitiguen la dependencia tecnológica y mejoren la eficiencia del gasto" en la Línea de Acción 10.2 "Promover el desarrollo tecnológico sostenible".

Se recuerda que la unidad delegataria, es la responsable de efectuar el soporte jurídico en el proceso de planeación, estructuración, suscripción, ejecución y liquidación del convenio en mención.

Atentamente

Vicealmirante ORLANDO ENRIQUE GRISALES FRANCESCHI
Jefe Jefatura de Planeación Naval

ARC-FT-001-AYGAR-V21

V.°B.°: Capitán de Navío Grace Patricia Durán de las Salas
Directora de Planeación Presupuestal

Elaboró: PD04 Héctor Pinzón

ARMADA DE COLOMBIA

tecnalia colombia

CONVENIO DERIVADO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN No. 001003 – 25 ENTRE LA JEFATURA INTEGRAL DE EDUCACIÓN NAVAL (JINEN) Y LA LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA.

Entre los suscritos, a saber el señor **Contralmirante OMAR YESID MORENO OLIVEROS,** mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía número 7.168.924, en su calidad de jefe de Jefatura Integral de Educación Naval, nombrado mediante Decreto 0194 del 21 de febrero del 2025 y posesionado mediante acta No. 005 del 21 de febrero del 2025, facultado para celebrar el presente convenio, de acuerdo con la delegación contenida en la Resolución Ministerial No. 4223 del 23 de Junio del 2022, título IV, articulo 18, modificada por la Resolución No. 4213 del 13 de octubre del 2023, obrando en nombre y representación legal del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – ARMADA NACIONAL DE COLOMBIA, con NIT 800.141.664-1, y por la otra parte el señora **BRIGGITTE ELIZABETH MAYORGA**, en calidad de representante legal de **LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA**, con **Nit No. 900.180.913-5 Y** en conjunto "**LAS PARTES**", hemos acordado suscribir el presente **CONVENIO DERIVADO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL,** previas las siguientes consideraciones:

a) Que el artículo 2 de la Constitución Política de Colombia establece: "Son fines esenciales del Estado: Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. (…)" (subrayas fuera del texto).

b) Que de conformidad con lo establecido en los artículos 113 y 209 de la Constitución Política los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas, pero colaboran armónicamente, por ello deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado.

c) Que el artículo 209 de la Constitución Política, señala: "La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La Administración Pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley."

d) Que el artículo 217 de la Constitución Política determina que corresponde a las Fuerzas Militares de Colombia, como finalidad primordial, defender la soberanía, la independencia, la integridad del territorio nacional y el orden constitucional.

e) Que el artículo 13 de la Ley 80 de 1993. De la normatividad aplicable a los contratos estatales de la Ley 80 de 1993. "Los contratos que celebren las entidades a que se refiere el artículo 2o. del presente estatuto se regirán por las disposiciones comerciales y civiles pertinentes, salvo en las materias particularmente reguladas en esta ley. Los contratos celebrados en el exterior se podrán regir en su ejecución por las reglas del país en donde se hayan suscrito, a menos que deban cumplirse en Colombia <Inciso CONDICIONALMENTE exequible> Los contratos que se celebren en Colombia y deban ejecutarse o cumplirse en el extranjero, podrán someterse a la ley extranjera.

f) Que con relación a los convenios especiales de cooperación el artículo 6 del Decreto 393 de 1991 establece: "Para adelantar actividades científicas y tecnológicas, proyectos de investigación y creación de tecnologías, la Nación y sus entidades descentralizadas podrán celebrar con los particulares convenios especiales de cooperación, que no darán

lugar al nacimiento de una nueva persona jurídica. En virtud de estos convenios las personas que los celebren aportan recursos de distinto tipo para facilitar fomentar, desarrollar y alcanzar en común algunos de los propósitos contemplados en el artículo segundo.

g) Que el artículo 7 del Decreto 393 de 1991 establece: REGLAS DEL CONVENIO ESPECIAL DE COOPERACIÓN. El convenio especial de cooperación está sometido a las siguientes reglas: 1. No existirá régimen de solidaridad entre las personas que lo celebren, pues cada una responderá por las obligaciones que específicamente asume en virtud del convenio. 2. Se precisará la propiedad de todos los resultados que se obtengan y los derechos de LAS PARTES sobre los mismos. 3. Se definirán las obligaciones contractuales, especialmente de orden laboral, que asumen cada una de LAS PARTES. 4. El manejo de recursos aportados para la ejecución del convenio podrá efectuarse mediante encargo fiduciario o cualquier otro sistema de administración. 5. Estos convenios se regirán por las normas del Derecho Privado.

h) Que el Decreto Ley 591 de 1991 establece las modalidades de asociación científica y tecnológica, así como la determinación de suscribir convenios especiales de cooperación para el desarrollo de las actividades científicas y tecnológicas establecidas en el artículo 2, conforme lo señala el artículo 17 de dicha norma.

i) Que de conformidad con el parágrafo del artículo 3 de la Ley 489 de 1998 "Los principios de la función administrativa deberán ser tenidos en cuenta por los órganos de control y el Departamento Nacional de Planeación, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 343 de la Constitución Política, al evaluar el desempeño de las entidades y organismos administrativos y al juzgar la legalidad de la conducta de los servidores públicos en el cumplimiento de sus deberes constitucionales, legales o reglamentarios, garantizando en todo momento que prime el interés colectivo sobre el particular".

j) Que el artículo 95 de la Ley 489 de 1998 indica ASOCIACIÒN ENTRE ENTIDADES PUBLICAS. <Artículo CONDICIONALMENTE EXEQUIBLE> Las entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de convenios interadministrativos o la conformación de personas jurídicas sin ánimo de lucro. Las personas jurídicas sin ánimo de lucro que se conformen por la asociación exclusiva de entidades públicas, se sujetan a las disposiciones previstas en el Código Civil y en las normas para las entidades de este género. Sus Juntas o Consejos Directivos estarán integrados en la forma que prevean los correspondientes estatutos internos, los cuales proveerán igualmente sobre la designación de su representante legal.

K. Que el Gobierno Nacional mediante la expedición del Decreto 1075 de 2015, compiló las normas de carácter reglamentario que rigen en el sistema nacional del sector educativo

l. La Circular Externa Única del 17 de julio de 2018 expedida por Colombia Compra Eficiente numeral 13 establece: *"La contratación de actividades de ciencia, tecnología e innovación por parte de las Entidades Estatales debe aplicar el régimen propio de dichas actividades con independencia de la fuente de financiación utilizada. El artículo 2 del Decreto Ley 393 de 1991, el artículo 2 de del Decreto Ley 591 de 1991, Ley 1286 de 2009 que modificó la Ley 29 de 1990, y el Documento CONPES 3582 de 2009 establecen las actividades consideradas de ciencia, tecnología e innovación de los actores del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación. En caso de que las Entidades Estatales no tengan certeza sobre la catalogación de las actividades científicas, tecnológicas y de innovación, deben acudir al Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología de Referencia Normativa Decreto 1082 de 2015, artículos 2.2.1.1.1.4.1; 2.2.1.2.5.2; 2.2.1.2.5.3; 2.2.1.1.1.6.3; 2.2.1.1.1.6.4. 13. Contratación de actividades de ciencia, tecnología e innovación Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente 51 Innovación – COLCIENCIAS, autoridad competente en la materia. Para que proceda la modalidad de selección de contratación directa es necesario que la Entidad Estatal, conforme a su necesidad, ejecute actividades de ciencia, tecnología e*

innovación por medio de la celebración de alguno de los siguientes tipos de contrato:

13.1 Tipologías contractuales para actividades de ciencia, tecnología e innovación (a) Convenios especiales de Cooperación el cual es celebrado para asociar recursos, capacidades y competencias interinstitucionales, y puede incluir el financiamiento y administración de proyectos. El convenio especial de cooperación está regulado en los artículos 6, 7 y 8 del Decreto-Ley 393 de 1991 y en el artículo 17 del Decreto-Ley 591 de 1991...// 52 Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente El régimen aplicable a los contratos para actividades de ciencia, tecnología, e innovación, independiente de cuál sea su fuente de financiación, es el que se señala a continuación: 13.2 Régimen contractual (a) Los contratos para la ejecución de programas, proyectos, y actividades de ciencia tecnología e innovación, pueden celebrarse bajo la modalidad de contratación directa, de acuerdo con el literal (e) numeral 4 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007 y en el artículo 33 de la ley 1286 de 2009. (b) ***El convenio especial de cooperación está sujeto a las normas de derecho privado, de acuerdo con lo previsto en el Decreto–Ley 393 de 1991.*** *Si el convenio respectivo introduce líneas de acción relativas a la administración de proyectos o financiamiento, se somete al mismo régimen privado del convenio. (c) Los contratos de financiamiento están sujetos a (i) las leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 y a sus normas reglamentarias y pueden celebrarse bajo la modalidad de contratación directa; y (ii) el artículo 8 del Decreto–Ley 591 de 1991. (d) Los contratos de administración de proyectos, previstos en el artículo 9 el Decreto – Ley 591 de 1991, celebrados de manera independiente a un convenio especial de cooperación, están sujetos a las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, y sus normas reglamentarias, y pueden celebrarse bajo la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente. Las Entidades Estatales deben cumplir con la exigencia previa de valoración de oportunidad y conveniencia de la contratación, sin perjuicio del régimen aplicable a cada contratación".*

m) Que conforme con sus estatutos, LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, tiene la capacidad de suscribir en general los acuerdos que se requieren para el desarrollo de sus propósitos u objeto social.

n) LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA participó de manera directa, continua y determinante en el desarrollo de la Fase 1 del proyecto, la cual fue ejecutada durante un periodo aproximado de catorce (14) meses, desempeñándose como entidad facilitadora y cooperante reconocida por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Minciencias) y brindando acompañamiento técnico, administrativo y financiero permanente. Esta participación permitió a la entidad adquirir un conocimiento profundo e integral del alcance del proyecto, su arquitectura tecnológica, los subsistemas desarrollados, las decisiones de diseño adoptadas, las restricciones técnicas identificadas y la documentación generada durante la ejecución.

Adicionalmente, FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA cuenta con pleno conocimiento de los contratiempos externos que impactaron el desarrollo del proyecto en su Fase 1, particularmente aquellos derivados de la no entrega oportuna de la plataforma de movimiento donada por el Bureau of International Narcotics and Law Enforcement Affairs (INL), así como de las decisiones técnicas y administrativas adoptadas por la Armada Nacional como planes de contingencia, que condujeron a la estructuración del proyecto en dos fases. Este conocimiento resulta determinante para la correcta ejecución de la Fase 2, orientada a la integración de la plataforma de movimiento y a la consolidación final del simulador.

Desde el punto de vista de la eficiencia administrativa y económica, la continuidad con FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA permite evitar los costos y tiempos asociados a procesos de empalme técnico, transferencia de conocimiento, reanálisis de diseños, revalidación de decisiones y ajustes documentales que serían necesarios en caso de vincular una nueva entidad. La complejidad técnica del proyecto y su carácter altamente especializado implican que

la incorporación de un nuevo aliado elevaría de manera significativa los costos del proyecto y prolongaría los tiempos de ejecución, afectando la oportunidad y eficiencia en la consolidación de la capacidad institucional requerida.

Asimismo, la experiencia demostrada por FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA en la gestión transparente y eficiente de recursos públicos, el cumplimiento de los cronogramas establecidos dentro de las contingencias presentadas y la adecuada articulación con la Armada Nacional durante la Fase 1, constituyen garantías suficientes para minimizar los riesgos técnicos, financieros y administrativos asociados a la ejecución de la segunda fase del proyecto.

En consecuencia, la selección de FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA se justifica plenamente en atención a su idoneidad técnica comprobada, su experiencia específica en el desarrollo del proyecto, su capacidad administrativa y operativa como centro de desarrollo tecnológico, y su conocimiento detallado del contexto institucional, operativo y estratégico de la Armada Nacional. Esta decisión permite asegurar la continuidad del desarrollo tecnológico, la correcta ejecución de los recursos públicos y la culminación exitosa del proyecto, en coherencia con los principios de planeación, economía, eficiencia y responsabilidad que rigen la gestión pública.

Finalmente, FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA cuenta con experiencia comprobable en la formulación, gestión, seguimiento y control técnico de proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i), así como en la aplicación de metodologías especializadas y buenas prácticas internacionalmente validadas en la gerencia de iniciativas de ciencia y tecnología financiadas con recursos públicos. Su participación permitirá mitigar riesgos operativos, técnicos y metodológicos, reduciendo la probabilidad de errores en la ejecución mediante un acompañamiento permanente en los procesos, actividades y entregables del proyecto. La experticia de FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA en modelos de gestión, aseguramiento de la calidad, control de riesgos y seguimiento técnico estructurado garantiza una mayor eficiencia, trazabilidad y confiabilidad en el desarrollo del proyecto, fortaleciendo la capacidad institucional de la Armada Nacional para la adecuada implementación de iniciativas estratégicas en el ámbito de la CTeI.

o) Que la **ARMADA NACIONAL**, a través de la Dirección de Ciencia y Tecnología Naval, tiene como función desarrollar la ciencia, el desarrollo tecnológico y la innovación mediante la consolidación y el sostenimiento del Sistema de Ciencia y Tecnología de la ARMADA NACIONAL, utilizando las herramientas o metodologías de gestión y control necesarias para aumentar las capacidades tecnológicas de la ARMADA NACIONAL que permitan alcanzar una significativa independencia tecnológica que le permitirá contribuir al desarrollo del país, en los espacios oceánicos, fluviales y terrestres bajo su responsabilidad.

p) Que tras haberse cumplido los requisitos a observar en materia de contratación administrativa aplicables a los convenios, y las disposiciones específicas relacionadas con el presente **CONVENIO**, **LAS PARTES** pactan la suscripción del presente acuerdo, el cual se regirá por las siguientes cláusulas:

CLÁUSULAS:

CLÁUSULA PRIMERA. – OBJETO: "El objetivo general del convenio es desarrollar la segunda fase del proyecto "Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas de Combate Fluvial", mediante la integración física, electrónica y de software de la plataforma de movimiento de tres grados de libertad (3-DoF) donada por el Bureau of International Narcotics and Law Enforcement Affairs (INL), así como la actualización, rediseño y optimización de los subsistemas de arma, mando y visualización desarrollados en la fase 1, con el fin de incrementar el nivel de realismo, inmersión y fidelidad operativa del simulador, y consolidar una herramienta avanzada de entrenamiento para las tripulaciones de la Armada Nacional de Colombia en escenarios fluviales simulados"

LUGAR DE EJECUCIÓN: Para todos los efectos legales y de coordinación se fija como domicilio contractual la ciudad de Barranquilla, Atlántico; no obstante, su ejecución circunscribe a todo el territorio nacional, instalaciones de la Armada Nacional, y/o según acuerdo entre las partes.

CLÁUSULA SEGUNDA. - OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Establecer los requerimientos técnicos, operativos y funcionales del prototipo de simulador de bote de combate fluvial en su segunda fase, a partir de las capacidades desarrolladas y validadas en la fase 1, incorporando las condiciones dinámicas asociadas a la integración de la plataforma de movimiento, así como los criterios de seguridad, ergonomía, carga estructural, interoperabilidad y desempeño necesarios para su operación en un entorno de entrenamiento institucional.

2. Desarrollar los diseños conceptuales y de detalle del prototipo, incluyendo el rediseño del mímico de bote, la integración de la plataforma de movimiento, y la adaptación de los subsistemas de arma, mando y visualización, y someter dichos diseños a procesos de revisión y validación técnica por parte de expertos, garantizando su viabilidad estructural, mecánica, electrónica, de software y operativa, conforme a los estándares aplicables y a las necesidades de la Armada Nacional.

3. Ejecutar el desarrollo tecnológico del proyecto mediante la construcción, integración y puesta a punto del prototipo funcional, abarcando la fabricación del mímico de bote optimizado en peso, la implementación de los sistemas de sensado y control, la integración de la plataforma de movimiento con el entorno virtual de simulación, y la configuración de los sistemas de visualización y software, asegurando la correcta sincronización entre estímulos físicos y virtuales.

4. Realizar las pruebas técnicas, funcionales y de seguridad del prototipo desarrollado, así como los procesos de calibración, validación operativa e implementación en el sitio final de operación, verificando el cumplimiento de los requerimientos establecidos, documentando los resultados obtenidos y dejando el sistema en condiciones de uso para el entrenamiento de tripulaciones de la Armada Nacional de Colombia.

CLÁUSULA TERCERA. – PLAZO DE EJECUCIÓN: El presente convenio, tendrá como plazo de ejecución de 12 meses contados a partir de suscripción y perfeccionamiento del mismo. En caso de requerirse, se tramitará previamente y por acuerdo entre las partes, una prórroga al presente convenio. No existirán prórrogas automáticas.

CLÁUSULA CUARTA. – VALOR: El valor total del proyecto general es de DOS MIL DOSCIENTOS VEINTINUEVE MILLONES NOVECIENTOS DIECINUEVE MIL QUINIENTOS SESENTA Y NUEVES PESOS M/CTE ($2.229.919.569), Los cuales están discriminados de la siguiente manera:

APORTES EN DINERO POR PARTE DE ARMADA NACIONAL : Por valor de NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS M/CTE ($968.000.000), respaldados por el CDP No. _97125_ de fecha _29_del _diciembre de 2025_.

FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA: APORTES EN ESPECIE: Por valor de SESENTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS SESENTA MIL PESOS M/CTE ($61.960.000), de conformidad con el Anexo B "Presupuesto estimado del proyecto".

APORTES EN DINERO POR PARTE DE ARMADA NACIONAL

El presente estudio previo cuenta con el siguiente respaldo presupuestal.

UNIDAD	CDP No.	TIPO DE GASTO	ASIG /INTER	CTA PROY	SUBOS UBP	OBJ	ORD	REC	C/S	CONCEPTO	AFECATDO EN

30 JINEN	971 25	A	02	02	02	00 8	00 1	10	C S F	Servicios de investigación y desarrollo	$ 968.0 00.000

APORTES EN ESPECIE DE TECNALIA CONFORME A LO INDICADO EN EL NUMERAL 3.2:

RUBRO	Valor Contrapartida FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA en Especie
Gastos de Operación	$ 31.960.000
Difusión y divulgación	$ 30.000.000
TOTAL	$ 61.960.000

Gastos Infraestructura tecnológica

DESCRIPCIÓN	JUSTIFICACIÓN DE USO EN EL PROYECTO	COSTO TOTAL
FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA	Infraestructura tecnológica (equipos de cómputo, licencias y software para profesional administrativo y profesional apoyo administrativo) Puestos de trabajo y telecomunicaciones y conectividad.	$ 31.960.000
TOTAL		$ 31.960.000

Difusión y divulgación

DESCRIPCIÓN	JUSTIFICACIÓN DE USO EN EL PROYECTO	COSTO TOTAL
FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA	Apoyo a la difusión de los avances y resultados del proyecto por medio de diferentes estrategias tanto presenciales como virtuales.	$ 30.000.000
TOTAL		$ 30.000.000
TOTAL ESPECIE FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA		$ 61.960.000

APORTES EN ESPECIE POR PARTE DE ARMADA:

Equipos (existentes de Fase 1)

DESCRIPCIÓN	JUSTIFICACIÓN DE USO EN EL PROYECTO	COSTO TOTAL
Armada Nacional	• Plataforma de movimiento 710-3DOF-3000 funcionando. • Prototipo 3D Mímico de consola instrumentado. • Prototipo 3D Mímico de torreta 0,50 instrumentado para detección de tiro. • Prototipo 3D Mímico de bote estático de 4m de largo (eslora) por 2,3m de ancho (manga). • Estructura y superficie de proyección curva 120°, 3m de radio, 6,3m largo, 2,8m alto. • Cuatro licencias VBS4 (3 licencias jugables, 1 licencia	(Contrapartida Especie ARC) $ 1.153.000.000

	administrador) y red de datos de soporte.	
TOTAL ESPECIE ARC		$ 1.153.000.000

Personal Científico

NOMBRES Y APELLIDOS	FUNCIÓN EN EL PROYECTO	VALOR $/Hr	NUMERO DE SEMANAS AL MES	DEDICACIÓN HORAS/ SEMANA	NÚMERO DE MESES	COSTO TOTAL
CC Aldo Francisco Lovo Ayala	Experiencia como investigador principal en Fase1. Supervisión y participación en transferencia de conocimiento continuo. Validación del componente doctrinal y de entrenamiento naval y combate.	$ 60.522,96	4	10	12	(Contrapartida Especie ARC) $ 29.051.020
TK Ivan Camilo Leiton Murci	Experiencia como investigador en Fase1. Supervisión y participación en transferencia de conocimiento continuo. Validación del componente doctrinal y de entrenamiento naval y combate.	$ 7.309,48	4	10	12	(Contrapartida Especie ARC) $ 17.908.548
TOTAL ESPECIE ARC						$ 46.959.569

FORMA DE DESEMBOLSO DE LOS APORTES:

El valor estimado del presente convenio asciende a DOS MIL DOSCIENTOS VEINTINUEVE MILLONES NOVECIENTOS DIECINUEVE MIL QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS ($2.229.919.569M/CTE), destinados a la ejecución de la segunda fase del proyecto.

La Armada Nacional aportará recursos financieros, infraestructura, equipos, personal técnico y los desarrollos tecnológicos obtenidos durante la fase inicial del proyecto. Por su parte, FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA aportará su capacidad técnica, administrativa y operativa para la ejecución del proyecto, incluyendo la gestión de los recursos, contratación de servicios especializados y acompañamiento tecnológico.

La ejecución del convenio se encuentra sujeta a la expedición del Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) correspondiente.

No.	RUBRO	Valor a financiar ARC en Efectivo	Valor Contrapartida ARC en Especie	Valor Contrapartida TECNALIA en Especie
1	Consultoría Especializada	$ 124.000.000		
2	Materiales e Insumos	$ 61.000.000		
3	Equipos existentes Fase 1		$ 1.153.000.000	
4	Personal Científico	$ 378.000.000	$ 46.959.569	
5	Servicios Tecnológicos	$ 385.000.000		
6	Salidas de Campo	$ 20.000.000		
7	Gastos de Operación			$ 31.960.000
8	Difusión y divulgación			$ 30.000.000
Subtotal Proyecto*		**$ 968.000.000**	$ 1.199.959.569	$ 61.960.000
Valor del proyecto				$ 2.229.919.569
*Los valores mencionados no incluyen impuestos. Los impuestos a tener en cuenta son IVA, Retefuente, ICA, Autorretención, 4 por 1000.				

FORMA DE DESEMBOLSO DE LOS APORTES

PARÁGRAFO 1. Cada una de las partes garantiza la disponibilidad de los aportes para sufragar los valores correspondientes a las obligaciones económicas y logísticas asumidas para el desarrollo del proyecto.

PARÁGRAFO 2. FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA constituirá una cuenta específica para este convenio en especial donde se situarán los recursos que aporte cada una de las partes.

PARÁGRAFO 3. RENDIMIENTOS FINANCIEROS Y GASTOS: Los rendimientos financieros que se llegasen a generar por los recursos aportados serán reintegrados a la Armada Nacional para su posterior devolución al Tesoro Nacional de conformidad con lo establecido en el inciso segundo del artículo 33 del Decreto 4730 del 28 de diciembre de 2005 compilado en el Decreto 1068 de 2015 y Decreto 1853 de 2015, por el cual se adiciona el título 5 a la parte 3 del libro 2 del Decreto 1068 de 2015, una vez el proyecto se termine acuerdo plazo de ejecución.

PARÁGRAFO 4. RECONOCIMIENTO DEL GRAVAMEN POR EROGACIÓN ESTABLECIDO EN EL DECRETO 175 DE 2025. Las partes intervinientes en el presente convenio, esto es, la ARMADA NACIONAL DE COLOMBIA y FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, reconocen y aceptan expresamente que el acto jurídico que se materializa mediante este instrumento se encuentra sujeto al gravamen temporal del uno por ciento (1%) sobre los documentos que den cuenta de la constitución, existencia, modificación, prórroga o extinción de obligaciones, conforme a lo dispuesto en el Decreto 175 de 2025.

En virtud de lo anterior, y atendiendo a los principios de equidad y solidaridad tributaria establecidos en el ordenamiento constitucional y legal, las partes acuerdan asumir en partes iguales el valor correspondiente al cincuenta por ciento (50%) del total del impuesto causado, esto es, el 0.5% cada una, sobre el valor total pactado en el presente convenio.

El cumplimiento de esta obligación será verificado por el supervisor del convenio de la ARMADA NACIONAL, y su pago deberá efectuarse dentro del término legal establecido para tal efecto, conforme a las disposiciones vigentes y aplicables por parte de las entidades competentes.

El cumplimiento de esta obligación será verificado por el supervisor del convenio de la ARMADA NACIONAL, y su erogación deberá efectuarse dentro del término legal establecido para tal efecto, conforme a las disposiciones vigentes y aplicables por parte de las entidades competentes.

APROPIACIÓN PRESUPUESTAL E INFORMACIÓN DEL CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:
El presente estudio previo cuenta con el siguiente respaldo presupuestal.

El presente estudio previo cuenta con el siguiente respaldo presupuestal.

UNIDAD	CDP No.	TIPO DE GASTO	ASIG /INTER	CTA PROY	SUBOSU BP	OBJ	ORD	REC	C/S	CONCEPTO	AFECTADO EN
30 JINEN	97125	A	02	02	02	008	001	10	CSF	Servicios de investigación y desarrollo	$ 968.000.000

CLÁUSULA QUINTA: - GARANTÍAS. LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA constituirá a su costa y presentará para aprobación de LA ARMADA, las siguientes garantías que avalarán el cumplimiento de los compromisos surgidos del presente convenio, las cuales se ajustarán a los límites, existencia y extensión del riesgo amparado y de los riesgos a su cargo derivados y establecidos en el convenio. Las pólizas de seguros deberán ser expedidas por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, vigilada por LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA Superintendencia Bancaria y aceptada por LA ARMADA. Las garantías que deberá prestar, para la ejecución del presente convenio, son las siguientes: **1. GARANTIA DE CUMPLIMIENTO:** Este amparo deberá constituirse a favor de la ARMADA NACIONAL – JEFATURA INTEGRAL DE EDUCACIÓN NAVAL, con el objeto de garantizar el cumplimiento general del presente convenio ya sea en razón a la celebración, ejecución o liquidación del mismo, por un valor asegurado equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del convenio. Esta Garantía tendrá una vigencia igual al plazo de ejecución del convenio y seis (6) meses más. **2. CALIDAD DEL SERVICIO:** Este amparo deberá constituirse a favor de la ARMADA NACIONAL, para garantizar la calidad del servicio que se compromete a prestar en virtud del presente convenio por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del convenio. 3. **CALIDAD DE LOS BIENES:** Este amparo deberá constituirse a favor de la ARMADA NACIONAL, para garantizar la calidad de los bienes a adquirir en virtud del presente convenio por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del convenio. Esta Garantía tendrá una vigencia igual al plazo de ejecución del convenio y un (1) año más.

PARÁGRAFO 1: LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, deberá prorrogar las garantías de que trata esta cláusula siempre que haya alguna ampliación del plazo, adición de recursos o suspensión del convenio.

AMPARO	PORCENTAJE	VIGENCIA
CUMPLIMIENTO	30%	Desde la suscripción del convenio hasta su liquidación.
CALIDAD DEL SERVICIO	20%	Desde la suscripción del convenio igual al plazo de ejecución del convenio y un (1) año más.
CALIDAD DE LOS BIENES	20%	Desde la suscripción del convenio igual al plazo de ejecución del convenio y un (1) año más.

CLÁUSULA SEXTA. – MANEJO DE LOS APORTES EN DINERO: LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA se compromete a destinar el aporte en dinero del presente convenio, exclusivamente al cumplimiento del objeto del mismo. En caso de que no sea posible ejecutar el presente convenio dentro del plazo de ejecución establecido, LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, reembolsará el valor total o el remanente, según sea el caso, de los aportes en dinero, más los rendimientos financieros que se llegasen a causar, previo agotamiento de los trámites necesarios y el descuento de los costos de transferencia.

PARÁGRAFO 1: REGISTRO DEL CONTROL Y MANEJO DE APORTES: LAS PARTES establecen como mecanismo para el seguimiento y control al manejo de los recursos del CONVENIO la presentación de informes bimestrales del estado del proyecto, para lo cual los supervisores deberán adoptar el formato para el control administrativo, financiero y de ejecución del convenio como se describe en el Anexo B – REGISTRO DEL CONTROL Y MANEJO DE APORTES, así como la presentación de informes de ejecución bimestral por parte de LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA. El Anexo B enunciado hará parte integral de los informes trimestrales que rinda LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA a JINEN a través de los supervisores y este a su vez a la gerencia del proyecto.

PARÁGRAFO 2: CONCILIACIÓN CONTABLE: LAS PARTES acuerdan implementar controles para la conciliación contable de manera mensual que permita la correlación de las cuentas contables del presente convenio, para lo cual los responsables del seguimiento contable de ambas entidades deberán: 1.) Adoptar el formato de conciliación contable bimestral Anexo C – FORMATO DE CONCILIACIÓN CONTABLE BIMESTRAL. 2.) LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, deberá incluir en los informes bimestrales entregados al supervisor, el informe de conciliación contable, el cual permitirá realizar la conciliación contable entre LAS PARTES. 3.) El acta de conciliación contable deberá quedar firmada por los correspondientes responsables de la contabilidad de cada entidad, contador y gerente del proyecto.

PARÁGRAFO 3: PAGO A TECEROS: Para la realización de los pagos, LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA podrá realizarlos inicialmente desde su cuenta general, en atención a las políticas de seguridad de la información y posteriormente hará el reembolso correspondiente desde la cuenta del convenio, única y exclusivamente para los pagos asociados al proyecto. Tanto los ingresos financieros como los costos financieros asociados al proyecto, serán asumidos por el proyecto.

CLÁUSULA SÉPTIMA: - COMPROMISOS DE LAS PARTES. Para alcanzar los objetivos contemplados en la cláusula primera, **LAS PARTES** se comprometen a:

COMPROMISOS GENERALES:

a. Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y humanos para el desarrollo de la segunda fase del proyecto "Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas de Combate Fluvial", en concordancia con el objeto del presente convenio.

b. Designar los responsables técnicos y administrativos necesarios para garantizar la adecuada ejecución del proyecto y el cumplimiento de los compromisos asumidos.

c. Velar por la correcta planeación, ejecución, seguimiento y cierre del proyecto, garantizando la transparencia, eficiencia y adecuado uso de los recursos públicos.

d. Facilitar el intercambio de información, conocimientos y documentación técnica requerida para el desarrollo del proyecto, respetando los acuerdos de confidencialidad y propiedad intelectual establecidos.

e. Cumplir con las disposiciones normativas, técnicas y administrativas aplicables, así como con los lineamientos institucionales de la Armada Nacional y de FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA.

COMPROMISOS POR PARTE DE LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA:

a. Acompañamiento técnico especializado en seguimiento y control del proyecto

b. Realizar el seguimiento, monitoreo y control técnico del proyecto, mediante la aplicación de metodologías, prácticas y herramientas propias de FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA para la gestión de proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación. Esto incluye la identificación temprana de riesgos, desviaciones técnicas, cuellos de botella y oportunidades de mejora, así como la formulación de recomendaciones para acciones correctivas y preventivas, las cuales serán evaluadas y aprobadas exclusivamente por la ARMADA NACIONAL.

c. Aseguramiento de la calidad de procesos, actividades y entregables

d. Implementar un sistema de aseguramiento de la calidad orientado a garantizar que los entregables del proyecto cumplan con los estándares técnicos, metodológicos y funcionales definidos. FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA efectuará revisiones técnicas, verificaciones documentales y validaciones metodológicas, basadas en su experiencia, buenas prácticas y protocolos internos de calidad, sin que ello implique decisiones sobre ejecución presupuestal o administrativa.

e. Acompañamiento técnico en los procesos contractuales, de compras y adquisiciones. Brindar soporte técnico y metodológico en los procesos de contratación, compras y adquisiciones adelantados exclusivamente por la ARMADA NACIONAL, asegurando que estos se desarrollen con base en los requerimientos técnicos del proyecto y bajo criterios de pertinencia, calidad y oportunidad.

f. Brindar acompañamiento técnico y administrativo permanente durante la ejecución del proyecto, apoyándose en sus capacidades como centro de desarrollo tecnológico, y asegurando la articulación entre los diferentes actores involucrados.

g. Coordinar y ejecutar las actividades necesarias para el desarrollo tecnológico del proyecto, incluyendo la integración de subsistemas, el soporte técnico especializado y la gestión de proveedores.

h. Gestionar la difusión, divulgación y apropiación de los resultados del proyecto, de conformidad con las estrategias de comunicación acordadas con la Armada Nacional y respetando las restricciones asociadas a la seguridad y defensa nacional.

i. Elaborar y presentar los informes técnicos, administrativos y financieros periódicos y finales requeridos, así como los soportes necesarios para la supervisión del convenio.

COMPROMISOS POR PARTE DE LA ARMADA NACIONAL:

a. Aportar el conocimiento técnico y operativo acumulado durante la fase 1 del proyecto, así como los desarrollos, prototipos, documentación y resultados obtenidos en dicha etapa.

b. Designar y disponer del personal experto del proyecto, incluyendo investigadores, asesores técnicos y operativos, para acompañar y orientar el desarrollo de la segunda fase.

c. Aportar los recursos financieros que se definan para la ejecución del proyecto, conforme a las disponibilidades presupuestales y a lo establecido en el presente convenio.

d. Facilitar el acceso a las instalaciones, equipos, información técnica y escenarios necesarios para el desarrollo, pruebas y validación del prototipo.

e. Realizar el seguimiento y supervisión del convenio, verificando el cumplimiento del objeto, los compromisos asumidos y la correcta ejecución de los recursos.

COMPROMISOS CONJUNTOS:

a. Definir y ejecutar de manera coordinada el plan de trabajo del proyecto, incluyendo cronograma, actividades, entregables e hitos de seguimiento.

b. Participar activamente en los comités técnicos, operativos y de seguimiento que se establezcan, adoptando de común acuerdo las decisiones necesarias para el adecuado desarrollo del proyecto.

c. Garantizar la adecuada documentación de los procesos, resultados y lecciones aprendidas, con el fin de facilitar la transferencia de conocimiento y la sostenibilidad del sistema desarrollado.

d. Promover la correcta apropiación de los resultados del proyecto, asegurando su utilización efectiva en los procesos de entrenamiento de la Armada Nacional y su proyección futura.

e. Actuar de buena fe, bajo los principios de colaboración, transparencia y responsabilidad, para el cumplimiento exitoso del objeto del presente convenio.

PARÁGRAFO 1: DIFUSIÓN MULTILINGÜE E INCLUSIVA DE LOS PRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN: Las partes acuerdan que, en el marco del desarrollo, estructuración y entrega de los productos derivados de la presente investigación, se contemplará la utilización de terceros idiomas para su difusión internacional, garantizando, como mínimo, la incorporación del idioma inglés, mismo que será adecuado a las necesidades de difusión de los productos, sin que esto implique de ninguna manera que deba requerir una certificación internacional para su implementación, en

la presentación de los productos finales. Esta medida tiene como fin ampliar el alcance y visibilidad de los resultados obtenidos en contextos académicos, científicos y técnicos a nivel global.

Asimismo, se comprometen a garantizar la implementación de lenguaje inclusivo de señas en la divulgación de dichos productos a través de medios de comunicación a nivel nacional, conforme a lo establecido por la normatividad vigente. El uso del lenguaje de señas será obligatorio en aquellos casos en que la ley lo exija, en caso de que no sea así quedara a disposición de las partes el implantarlo y se procurará a discrecionalidad de las partes su implementación en todos los medios, plataformas o modalidades en las que sea técnicamente viable, como transmisiones audiovisuales, presentaciones públicas, conferencias, redes sociales y demás mecanismos de difusión asociados al proyecto de investigación.

PARÁGRAFO 2: MEDIO DE DIFUSIÓN: Las partes acuerdan que dentro de la medida de sus posibilidades, estructuraran, propondrán y materializaran a efectos de difundir los productos de Memoria Histórica objeto del presente convenio, de campañas de expectativa y lanzamiento, donde se deben considerar opciones audiovisuales, digitales, material impreso y cualquier otro que se determine pertinente y de impacto significativamente positivo a los propósitos del presente objeto, Diseñando e implementando una estrategia de comunicación integral para divulgar los productos del proyecto a través de canales multiplataforma, como documentales, pódcast, cápsulas informativas, exposiciones fotográficas itinerantes, libros digitales e impresos, redes sociales y medios de comunicación convencionales. Las campañas deberán contar con una fase de expectativa, sensibilización y pedagogía, orientadas a públicos nacionales e internacionales, y articuladas con narrativas que fomenten la empatía, la comprensión del conflicto y la reconciliación.

CLÁUSULA OCTAVA. - SUPERVISIÓN. Los supervisores ejercerán sus obligaciones conforme a lo establecido en el convenio suscrito y la Resolución 5342 de 2014, y está obligado(a) a vigilar permanentemente la correcta ejecución de las actividades que integran el convenio, realizando un seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico sobre el cumplimiento de su objeto, en concordancia con el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011.

En ningún caso los supervisores del convenio podrán delegar la supervisión del convenio en un tercero. Los informes de supervisión deberán efectuarse durante la vigencia del convenio bimestralmente y deberán archivarse en la carpeta del convenio.

Los supervisores no estarán facultados en ningún momento para adoptar decisiones que impliquen la modificación de los términos y condiciones previstos en el presente Convenio, las cuales únicamente podrán ser adoptadas por los representantes legales de MINDEFENSA - ARMADA NACIONAL y FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, de mutuo acuerdo entre las mismas.

El cambio de supervisor por cualquiera de las partes: MINDEFENSA - ARMADA NACIONAL y FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, podrá realizarse con una simple comunicación escrita, de una parte, a la otra, sin que requiera la modificación de este convenio.

MINDEFENSA - ARMADA NACIONAL y FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, acuerdan que, cualquier notificación o comunicación que deba darse entre ellas para la ejecución del Convenio será suficiente si se remite ya sea vía correo electrónico o por correo certificado a las siguientes personas y domicilios:

PARTE	NOMBRE DEL CONTACTO	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO

MINDEFENSA - ARMADA NACIONAL-JEFATURA INTEGRAL DE EDUCACIÓN NAVAL	Marco Enrique Romero Donado	Marco.romero.d@armada.mil.co	+57 3174315441
FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA	Iván Felipe Romero	iromero@tecnaliacolombia.org	+57 3143810308

PARÁGRAFO 1: Serán obligaciones de los supervisores las siguientes:

1. Revisar los soportes legales, administrativos y financieros relacionados con el convenio objeto de supervisión que le permitan ejercer de manera adecuada la labor que le ha sido encomendada.

2. Verificar que se cumpla con el objeto, el plazo, y los compromisos asumidos por las partes, conforme a lo establecido en el presente convenio.

3. Vigilar y supervisar las actividades y compromisos del MINDEFENSA - ARMADA NACIONAL y FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, esto es verificando el cumplimiento eficaz y oportuno de las mismas en sus aspectos técnicos, financieros, jurídicos y administrativos.

4. Solicitar cuando lo considere procedente, la información y/o documentación que requiera para sustentar los informes de ejecución del convenio de conformidad con la periodicidad establecida en el mismo.

5. Advertir oportunamente las novedades que puedan afectar el cumplimiento del convenio, de manera tal que las partes en el marco de su competencia, adelanten las acciones correctivas y/o sancionatorias que correspondan, adjuntando los soportes que den cuenta de la falencia registrada.

6. Dar cumplimiento al sistema de gestión de calidad utilizando los formatos y procedimientos establecidos en cada entidad para el ejercicio de su labor.

7. Realizar los trámites correspondientes para efectuar la modificación, suspensión, adición, prórroga del plazo de ejecución o cualquier otro aspecto que requiera ser incluido en el convenio que permita el cumplimiento del objeto del mismo.

8. Suscribir los documentos, actas y anexos que en el marco de su competencia sean requeridos durante la ejecución del convenio.

9. Recibir la correspondencia, informes y documentos que se presenten en la ejecución del convenio y/o hacer las observaciones que estime convenientes.

10. Realizar revisiones periódicas sobre las actividades adelantadas con el objeto de verificar que se cumplan las condiciones pactadas.

11. Elaborar informes de supervisión en la periodicidad establecida en la posesión, sobre las actividades que se desarrollen en el marco del convenio.

12. Adelantar el trámite de liquidación del convenio, una vez se cumpla el término de ejecución pactado y se hayan liquidado los convenios o contratos derivados si hubiere lugar a ello.

13. Exigir que se cumplan las medidas de seguridad militar, de salud en el trabajo e industrial durante la ejecución del convenio derivado.

14. Verificar que el valor y características de los servicios – bienes correspondan a los precios y condiciones pactados en el presente convenio.

15. El supervisor de la Armada Nacional deberá verificar los siguientes ítems:

a. Que las facturas se encuentren fechadas dentro del plazo de ejecución del convenio derivado.
b. Que lo facturado corresponda a los precios y servicios pactados en el convenio derivado, y que los valores no excedan el presupuesto oficial del mismo.
c. Que cada factura firmada sea enviada a la Jefatura Integral de Educación Naval de la Armada Nacional.
d. Que se radiquen en la Jefatura Integral de Educación Naval las actas de recepción a satisfacción, informes de supervisión, evaluación de proveedores, facturas, certificación de aportes parafiscales vigentes para el trámite de cada factura e informes de supervisión parciales y finales.

16. El supervisor de la Armada Nacional debe proyectar y entregar el proyecto de acta a la Jefatura Integral de Educación Naval de la Armada Nacional, una vez se haya completado la ejecución del convenio, la cual deberá estar debidamente diligenciada y soportada.

17. Realizar la recepción y aprobación del cumplimiento de cada uno de los hitos del presente convenio y dar trámite a cada uno de los desembolsos pactados, los cuales deberán quedar registrados bajo actas de reunión.

18. Las demás que sean inherentes a la labor de supervisión.

PARÁGRAFO 2: En ningún caso, podrá el supervisor exonerar a las partes del cumplimiento o responsabilidad derivada de las obligaciones contraídas contractualmente o por disposición legal, ni tampoco modificar los términos del presente convenio. El supervisor deberá dejar trazabilidad documentada de la gestión adelantada.

PARÁGRAFO 3: La supervisión al finalizar el convenio presentará el informe que contendrá el consolidado con los resultados de las actividades desarrolladas de conformidad con los compromisos pactados en el convenio y no versará sobre asuntos asignados a otras instancias como supervisión y/o interventoría de convenios específicos/derivados.

PARÁGRAFO 4. El(la) Supervisor(a) designado por FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, en atención a las necesidades operativas del convenio y con el fin de garantizar la continuidad y eficiencia en el ejercicio de sus funciones, podrá delegar parcial y temporalmente determinadas actividades propias de su rol en un(a) integrante de su equipo de trabajo, siempre que dicho(a) funcionario(a) se encuentre vinculado(a) laboralmente con la Parte correspondiente.

La delegación deberá contar con el previo visto bueno, expreso y por escrito, de la otra Parte, y no implicará en ningún caso una cesión total de las funciones del/de la Supervisor(a), quien conservará la responsabilidad general sobre el cumplimiento de las obligaciones que le han sido encomendadas.

La persona designada por FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, para ejercer las funciones delegadas actuará bajo la coordinación y lineamientos del/de la Supervisor(a), y podrá asumir, de forma transitoria, la totalidad de sus funciones en caso de que éste(a) se vea imposibilitado(a) para ejercerlas directamente, ya sea por razones de fuerza mayor, exceso de carga laboral, vacaciones, licencias u otras causas debidamente justificadas.

PARÁGRAFO 5. El cambio de supervisión se debe realizar previa disposición interna de cada una de las partes y notificarse a la otra parte FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA. Para el caso de Armada Nacional el cambio de supervisión se realiza mediante acto administrativo motivado, por ende, no basta con el visto bueno de la otra parte para proceder con el cambio definitivo o temporal de supervisión.

En todo caso, dicha delegación no generará relación contractual o laboral alguna entre la persona designada y la Parte distinta a aquella a la que esté vinculada, ni implicará una modificación de las condiciones contractuales pactadas entre las Partes.

Datos de contacto para notificación y/o comunicación:

Todo aviso, comunicación o solicitud que LAS PARTES deban dirigirse entre sí y que se incorporen al presente convenio, se realizará por escrito y se considerará formalizado desde el momento en que el respectivo documento se entregue al destinatario de la siguiente manera:

Para MINDEFENSA - ARMADA NACIONAL - JEFATURA INTEGRAL DE EDUCACIÓN NAVAL, Dirección Av Ciudad de cali Cra 86 No 51- 66; Edificio WBC y/o a los correos electrónicos jinen@armada.mil.co, bryan.sumalave@armada.mil.co y aldo.lovo@armada.mil.co.

Para la FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, Carrera 14 No. 89 – 48 OFICINA 407de la ciudad de BOGOTÁ D.C., correo electrónico:sisaza@tecnaliacolombia.org

CLÁUSULA NOVENA. - COMITÉ COORDINADOR.

Para la ejecución del presente convenio se nombrará un comité coordinador. Este comité tendrá a su cargo la responsabilidad de orientar las estrategias y tareas necesarias para el cabal cumplimento del objeto de este convenio. Serán funciones del COMITÉ las siguientes:

a. Orientar y aprobar el Plan Operativo del proyecto, así como sus ajustes, modificaciones o reprogramaciones que se requieran durante la ejecución del convenio, garantizando la coherencia con el objeto, alcance y cronograma establecidos.

b. Realizar seguimiento técnico, operativo y financiero a la ejecución del convenio, verificando el avance de las actividades, el cumplimiento de los hitos definidos y la correcta utilización de los recursos asignados.

c. Revisar, analizar y validar los entregables parciales y finales del proyecto, verificando su conformidad con las especificaciones técnicas, los criterios de aceptación y los objetivos establecidos, y emitir las recomendaciones correspondientes para su aprobación.

d. Aprobar los diseños conceptuales y de detalle, así como las decisiones técnicas relevantes asociadas al desarrollo, integración y validación del prototipo, incluyendo los ajustes que resulten necesarios por razones técnicas, operativas o de seguridad.

e. Identificar, evaluar y gestionar los riesgos del proyecto, realizando seguimiento a la Matriz de Riesgos y a las medidas de mitigación definidas, y proponiendo acciones correctivas o preventivas cuando sea necesario.

f. Conocer y analizar los informes técnicos, administrativos y financieros presentados por las partes, y emitir observaciones, recomendaciones o solicitudes de ajuste para asegurar la adecuada ejecución del convenio.

g. Servir como instancia de coordinación y articulación entre la Armada Nacional y FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, facilitando la toma de decisiones conjuntas y la resolución oportuna de situaciones técnicas, administrativas o operativas que se presenten durante la ejecución del proyecto.

h. Autorizar y dejar constancia en actas de las decisiones adoptadas en el marco del comité, las cuales constituirán soporte para la gestión, seguimiento y control del convenio.

i. Recomendar al supervisor del convenio la aceptación de entregables, la autorización de avances y, cuando aplique, la adopción de medidas correctivas, preventivas o de mejora.

j. Velar por el cumplimiento de los principios de planeación, economía, eficiencia, transparencia y responsabilidad, que rigen la gestión de los recursos públicos y la ejecución de convenios de cooperación en Ciencia, Tecnología e Innovación.

REUNIONES: El COMITÉ del convenio se reunirá ordinariamente una vez cada tres (03) meses y, extraordinariamente, cada vez que se considere necesario o cuando a juicio de sus integrantes las circunstancias así lo exijan, o por petición de algunos de sus miembros.

Mencionado comité estará conformado; así:

Entidad	Nombre	Identificación	No. De contacto	Correo electrónico
Armada Nacional	Oscar Eduardo Olaya Vera	1121858983	+57 315 2053733	oscar.olaya.v@armada.mil.co
Armada Nacional	Jorge Luis Rosero Enriquez	1085310432	+57 315 4493444	jorge.rosero@armada.mil.co
FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA	Ivan Felipe Romero Acosta	1.014.186.431	+57 3143810308	iromero@tecnaliacolombia.org

CLÁUSULA DÉCIMA. – TERMINACIÓN: El presente Convenio podrá darse por terminado en cualquiera de los siguientes eventos: 1) Por el cumplimiento del plazo de ejecución y/o duración estipulada en la cláusula cuarta de este documento. 2) Por mutuo acuerdo expresado en documento firmado por los representantes legales de los asociados. 3) Por las causales señaladas en la ley. 4) Cuando se presenten situaciones imprevisibles e irresistibles que impidan la ejecución y desarrollo del alcance. 5) Por el incumplimiento de las obligaciones, objeto, actividades y/o compromisos que se pacten por escrito previamente por LAS PARTES.

PARÁGRAFO: La terminación anticipada del convenio se hará constar en acta suscrita por las partes. En cualquiera de los eventos de terminación, se procederá a liquidar el Convenio en el estado en el que se encuentre.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. – LIQUIDACIÓN: El presente convenio será liquidado dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la fecha de su terminación mediante acta firmada de común acuerdo por los asociados. La liquidación se fundamentará en el cumplimiento del objeto y de los resultados.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. - INDEPENDENCIA LABORAL, ADMINISTRATIVA Y FISCAL: Cada una de **LAS PARTES** conserva su autonomía e independencia laboral, administrativa y fiscal, sin que exista subordinación jurídica entre ellas, sus colaboradores y dependientes. Por consiguiente, cada una es responsable únicamente de sus propias obligaciones laborales, administrativas y fiscales, lo cual significa que renuncian a cualquier reclamación de tipo laboral, administrativa o fiscal que pudiera derivarse de la ejecución del objeto del presente convenio.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. - SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS: Las controversias o diferencias que surjan entre las entidades firmantes de este convenio con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del convenio, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente convenio, serán sometidas a la revisión de **LAS PARTES** para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a quince (15) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de **LAS PARTES** comunique por escrito a la otra la existencia de una diferencia.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. - PROPIEDAD INTELECTUAL: LAS PARTES, Los aspectos relacionados con la propiedad intelectual se determinarán según lo indicado en el artículo 170 de la Ley 2294 del 2023, que establece:

"DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL SOBRE RESULTADOS DE ACTIVIDADES DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN FINANCIADOS CON RECURSOS PÚBLICOS".

PARÁGRAFO PRIMERO: Los derechos de propiedad intelectual (derechos de autor, marcas registradas, patentes, diseños industriales, derechos de diseño, etc), son 100% de la Armada Nacional.

PARÁGRAFO SEGUNDO: La titularidad sobre los derechos patrimoniales de propiedad intelectual será definida de conformidad con los aportes realizados por cada una de LAS PARTES; sin embargo la cuantificación de cada una de las partes se definirá en el acta de liquidación de este convenio.

PARÁGRAFO TERCERO: LAS PARTES podrán divulgar los resultados totales o parciales de los trabajos realizados en desarrollo del CONVENIO, utilizarlos con fines académicos o científicos, si ambas partes están de acuerdo, y atendiendo a las disposiciones de confidencialidad previstas en el presente convenio; como constancia de ello, de manera previa lo plasmarán en la respectiva acta que hará parte de este CONVENIO, señalando en forma expresa que se realizan dentro de la ejecución del CONVENIO y siempre que esta publicación no atente contra los trámites y procesos para la protección de la propiedad intelectual o la confidencialidad de los intangibles desarrollados en el marco del proyecto.

PARÁGRAFO CUARTO: Los aspectos económicos relacionados con la titularidad y explotación de las obras artísticas o literarias, patentes de invención, modelos de utilidad, signos distintivos, diseños industriales y demás bienes intangibles que pudieran obtenerse durante la ejecución del convenio especial de cooperación, se establecerán mediante un acuerdo de explotación comercial. JINEN y FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA velarán porque las personas que sean contratadas o vinculadas para el desarrollo del presente convenio cedan los derechos de propiedad intelectual que les pudieran corresponder por el desarrollo de las creaciones intelectuales contratadas, respetando siempre sus derechos morales de autor y de mención del inventor. De acuerdo con lo anterior, JINEN y TECNALIA, deberán celebrar con sus empleados y contratistas los contratos de cesión de derechos y los documentos de compromiso de confidencialidad que haya lugar.

PARÁGRAFO QUINTO: En aquellos casos en que se celebren convenios similares con otras instituciones o universidades, nacionales o internacionales, que involucren conocimientos obtenidos en desarrollo del presente convenio, se requerirá para su uso y revelación la autorización previa de JINEN y FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA

PARÁGRAFO SEXTO: El presente convenio cubre las eventuales acciones encaminadas a la transferencia de tecnología y conocimiento, y explotación comercial de bienes intangibles y derechos de propiedad intelectual generados por los desarrollos tecnológicos obtenidos y de los cuales LAS PARTES son titulares de acuerdo a lo planteado en el artículo 167 de la Ley 1955 del 25 de mayo del 2019 y modificado parcialmente por el inciso 3 del artículo 170 de la Ley 2294 del 2023. Para tal efecto se concretarán las siguientes acciones: (...) *Para aquellas entidades públicas que no desarrollen o ejecuten programas, proyectos, actividades e iniciativas de ciencia, tecnología e innovación, los beneficios o regalías que genere la explotación comercial de sus bienes intangibles o propiedad intelectual, deberá ser destinada a promover el aprovechamiento de la propiedad intelectual o a la promoción de industrias creativas, de conformidad con el artículo 2 de la Ley 1834 de 2017, o aquella que la modifique o sustituya.*

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. – CESIÓN: El presente convenio no podrá ser cedido, ni parcial ni totalmente por ninguna de **LAS PARTES** a persona natural o jurídica alguna, sin la previa autorización de las mismas y por escrito, condición extendida para los convenios o contratos que se deriven del desarrollo del presente convenio.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. – INDEMNIDAD: LAS PARTES se obligan a mantenerse indemne de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa actuaciones, así como de cualquier obligación de carácter laboral o relacionado que se origine en el incumplimiento de las obligaciones laborales que cada cual asume frente a su personal, subordinados o terceros que presten sus servicios en cada una de las entidades que suscriben el presente acuerdo.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. – CONFIDENCIALIDAD: Durante la vigencia de este convenio es posible que una de **LAS PARTES** tenga conocimiento de documentación, datos o información confidencial de la otra parte. En virtud de lo anterior, se entenderá como "Información Confidencial" toda información relativa a investigaciones, desarrollo, productos, métodos, tecnología, procesos, procedimientos, formatos, documentos, software, comunicaciones y actividades académicas, entre otros, ya sea pasados, presentes o futuros, así como la información desarrollada o adquirida por **LAS PARTES** con relación al objeto del presente convenio, siempre que no sea de dominio público o que haya sido divulgada previamente por alguien ajeno a **LAS PARTES**. Éstas reconocen que la información confidencial puede contener secretos comerciales e información que puede ser de propiedad exclusiva y valiosa de una de **LAS PARTES** y que la divulgación y el uso no autorizados de dicha información, causará un daño irreparable a la otra parte. Por lo tanto, **LAS PARTES** adoptarán medidas especiales con aquellos empleados, estudiantes, docentes que tengan acceso a la información, ya sea por medio de instrucciones, contratos u otra manera, para poder mantener la seguridad necesaria y satisfacer sus obligaciones conforme al presente convenio.

PARÁGRAFO 1: La información confidencial no incluirá información que:

a. Una de las partes esté obligada a divulgar por requerimiento de jurisdicción competente o autoridad gubernamental; o

b. Información que esté o que se convierta en información de conocimiento público sin que medie acto ilegal de la parte receptora; o

c. Información que haya sido obtenida por la parte receptora proveniente de una tercera parte quien, al revelar tal información, no haya incurrido en ningún incumplimiento de contrato o de obligación ante la otra parte.

PARÁGRAFO 2: Las Partes deben asegurarse que sus empleados, subcontratistas y agentes reciban acceso a cualquier Información Confidencial recibida de la otra parte solamente cuando sea estrictamente necesario y para los propósitos exclusivos del presente convenio y deben asegurarse que tales empleados, subcontratistas y agentes estén enterados de los requerimientos de confidencialidad de la información y que los mismos procuren observar su cumplimiento según lo previsto en la presente cláusula.

PARÁGRAFO 3: En el evento de revelación de Información Confidencial a una tercera parte violando la presente cláusula, la parte faltante debe recurrir a todo el esfuerzo razonable para asistir a la otra parte en la recuperación de la información y en prevenir que dicha tercera parte use, divulgue, venda o disponga de tal información.

PARÁGRAFO 4: La presente cláusula deberá sobrevivir a la terminación del presente Convenio cualquiera fuere la razón y se extenderá de forma indefinida, por lo tanto, la información debe mantenerse reservada y por ende no debe divulgarse y en todo caso, la revelación de información que pertenezca a alguna de las partes requiere notificación y autorización previa de la otra parte.

PARÁGRAFO 5: Las Partes se comprometen a cumplir las normas vigentes sobre tratamiento de datos personales.

PARÁGRAFO 6: El incumplimiento del deber de confidencialidad por alguna de las partes dará lugar a las acciones civiles, penales y/o disciplinarias a que haya lugar, así como al pago de indemnizaciones por los daños y perjuicios.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. - MODIFICACIONES, ADICIONES Y ACLARACIONES: El presente **CONVENIO** solamente podrá ser modificado, adicionado o aclarado previo acuerdo entre **LAS PARTES**, en escrito firmado por sus representantes legales o quienes hagan sus veces al momento de la suscripción, de la modificación, adición o aclaración, sin que ello implique modificación al objeto principal del convenio.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. – COMUNICACIONES: Todo aviso, comunicación o solicitud que LAS PARTES deban dirigirse entre sí y que se incorporen al presente convenio, se realizará por escrito y se considerará formalizado desde el momento en que el respectivo documento se entregue al destinatario de la siguiente manera:, Por la FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA- correo electrónico: electrónico:sisaza@tecnaliacolombia.org. Para JINEN, Av. Ciudad de Cali Carrera 86 No. 51-66 Edificio WBC Oficina 305 Bogotá y/o al correo electrónico: jinen@armada.mil.co y para la Armada Nacional - Dirección de Apoyo a la Transición en la Diagonal 40A No. 8-37 Piso 8 Edificio Diamante y/o a los correos electrónicos: bryan.sumalava@armada.mil.co y jinen@armada.mil.co.

CLÁUSULA VIGÉSIMA. - PROTECCIÓN DATOS PERSONALES: Mediante la celebración del presente convenio, **LAS PARTES** asumen la obligación constitucional, legal y jurisprudencial de proteger los datos personales a los que accedan con ocasión de este convenio. Por lo tanto, deberán adoptar las medidas que les permitan dar cumplimiento a lo dispuesto por las Leyes 1581 de 2012 y 1266 de 2008, ésta última en lo que le sea aplicable, y cualquier otra ley o norma que las modifique o sustituya. Como consecuencia de esta obligación legal, entre otras, deberán adoptar las medidas de seguridad de tipo lógico, administrativo y físico, acorde a la criticidad de la información personal a la que acceden, para garantizar que este tipo de información no será usada, comercializada, cedida, transferida y/o no será sometida a cualquier otro tratamiento contrario a la finalidad comprendida en lo dispuesto en el objeto del presente convenio. Adicionalmente, **LAS PARTES** se sujetarán a la política para el tratamiento de datos personales que tengan adoptadas al interior de sus entidades. **LAS PARTES** manifiestan que se entregarán datos personales de terceros cuyo tratamiento se limitará a la finalidad propia de este convenio y corresponderá a cada parte obtener el consentimiento previo y expreso de dichos terceros y acreditarán la prueba de tales autorizaciones. Cada parte garantiza los derechos de la privacidad, la intimidad, el buen nombre, en el tratamiento de los datos personales, y en consecuencia todas sus actuaciones se regirán por los principios de legalidad, finalidad, libertad, veracidad o calidad, transparencia, acceso y circulación restringida, seguridad y confidencialidad. En todo caso, los titulares de los datos personales tendrán, entre otros, el derecho a acceder, conocer, actualizar y rectificar sus datos personales frente a **LAS PARTES**. La parte que no cumpla con lo anterior indemnizará los perjuicios que llegue a causar a la otra como resultado del incumplimiento de las Leyes 1581 de 2012 y 1266 de 2008, y demás normas aplicables al tratamiento de

activos, financiación del terrorismo y administración de recursos relacionados con actividades terroristas y otros delitos relacionados con el lavado de activos y financiación del terrorismo; (II) incluido en listas para el control de lavado de activos y financiación del terrorismo administradas por cualquier autoridad nacional o extranjera, tales como las listas de la Oficina de Control de Activos en el Exterior OFAC emitida por las oficinas del Tesoro de los Estados Unidos de Norte América, la lista de la organización de las Naciones Unidas y otras listas públicas relacionadas con el tema del lavado de activos y financiación del terrorismo; o (III) condenado por parte de las autoridades competentes en cualquier tipo de proceso judicial relacionado con la comisión de los anteriores delitos; o (IV) llegare a ser señalado públicamente por cualquier medio de amplia difusión nacional (prensa, radio, televisión, etc.) como investigados por delitos de narcotráfico, terrorismo, secuestro, lavado de activos, financiación del terrorismo y administración de recursos relacionados con actividades terroristas u otros delitos relacionados con el lavado de activos y financiación del terrorismo y/o cualquier delito colateral o subyacente a estos, la otra Parte tiene el derecho de terminar unilateralmente el Convenio sin que por este hecho esté obligado a indemnizar ningún tipo de perjuicio al incumplido. De la misma forma, MINDEFENSA-ARMADA NACIONAL y LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, declaran que los recursos que incorporan para el desarrollo del Convenio proceden de actividades completamente lícitas.

MINDEFENSA - ARMADA NACIONAL y LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, se obligan expresamente a entregar la información veraz y verificable que se le exija para el cumplimiento de la normatividad relacionada con prevención de lavado de activos y financiación del terrorismo y a actualizar sus datos por lo menos anualmente suministrando la totalidad de los soportes que se requieran. En el evento en que no se cumpla con la obligación consagrada en la presente cláusula, la Parte cumplida tendrá la facultad de dar por terminada la relación jurídica surgida.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. - EXCLUSIÓN DE LA SOLIDARIDAD JURÍDICA FRENTE A TERCEROS: No existirá régimen de solidaridad jurídica entre **LAS PARTES** suscribientes de este convenio, cada una responderá frente a terceros por las obligaciones que específicamente asume en razón del mismo.

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA. - RESPONSABILIDAD CIVIL: Queda expresamente pactado que **LAS PARTES** no tendrán responsabilidad civil por los daños y perjuicios que pudieran causarse, como consecuencia del caso fortuito o fuerza mayor, particularmente por paro de labores académicas o administrativas.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA. - CAMBIOS Y ENMIENDAS: Los cambios o enmiendas del presente convenio propuestos por alguna de las partes solo se considerarán válidos si se envían por escrito y firmados por un representante autorizado de cada parte.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA. PERFECCIONAMIENTO: El presente convenio quedará perfeccionado con la firma de **LAS PARTES.**

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA. - PUBLICACIÓN: De conformidad con el artículo 222 del Decreto 019 de 2012, los contratos y convenios estatales sólo se publicarán en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública -SECOP- que administra la Agencia Nacional de Contratación Pública-Colombia Compra Eficiente.

En constancia de lo acordado y en señal de conformidad, se firma el presente documento en dos (2) ejemplares de igual tenor literal el día 30 DIC 2025 -

POR FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA

POR ARMADA NACIONAL

ARMADA DE COLOMBIA	SOLICITUD MODIFICACIONES PRESUPUESTALES GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	
	Proceso: Planeación Institucional	
	Código: PLAIN-FT-404-JPLAN-V12	Rige a partir de: 08/01/2025

Consecutivo:

Solicitud: MDN-COGFM-COARC-SECAR-JEMPE-JINEN-OPLAE-DIVAD-60.1

Fecha: 24/12/2025 Guarnición: Bogotá D.C.

Señor(a) Capitán de Navío
GRACE DURAN DE LA SALAS
Directora de Planeación Presupuestal Armada Nacional
Bogota D.C.-

Asunto: **Solicitud Adición Presupuestal**

CRÉDITO

Unidad:	Unidad-Sub	Cod. Unidad-Sub	Descripción Unidad-Sub
	BNL06_	15-01-04-000	BASE NAVAL NO. 6 ARC "BOGOTÁ"

Dependencia	Rubro	Rec.	Concepto		Valor
JINEN	A-02-02-02-008-001		SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	$	968.000.000,00
			TOTAL CRÉDITOS	$	**968.000.000,00**

PROPELA Si___No___ AUSTERIDAD EN EL GASTO Si___No___

Justificación Créditos

El presente convenio tiene por objeto aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre la Armada Nacional de Colombia y TECNALIA COLOMBIA, con el fin de ejecutar la segunda fase del proyecto "Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas de Combate Fluvial", orientada a la integración de la plataforma de movimiento donada por el Bureau of International Narcotics and Law Enforcement Affairs (INL) y a la consolidación tecnológica del simulador desarrollado en la fase 1.

En el marco de este objeto, las partes cooperarán para el establecimiento de requerimientos, el desarrollo de diseños, la construcción e integración del prototipo, así como la realización de pruebas, validación e implementación final del sistema, garantizando la continuidad técnica del proyecto, la adecuada gestión de los recursos públicos y el fortalecimiento de las capacidades institucionales de la Armada Nacional en materia de simulación y entrenamiento fluvial.

Tipo de Contratación: CONTRATO NUEVO

***En caso de señalar Adición al Contrato deberá especificar el número de contrato y/o en caso de señalar Contrato Nuevo deberá especificar la Modalidad de Contratación.**

Atentamente,

CA OMAR YESID MORENO OLIVEROS
JEFE JEFATURA INTEGRAL DE EDUCACIÓN NAVAL

Vo.Bo: CF JAVIER PRIETO
Revisó: MA1 SUMALAVE BRYAN
Elaboró: CC ALDO LOVO

ARMADA DE COLOMBIA	SOLICITUD MODIFICACIONES PRESUPUESTALES GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	
	Proceso: Planeación Institucional	
	Código: PLAIN-FT-404-JPLAN-V12	Rige a partir de: 08/01/2025

Consecutivo:

INSTRUCCIONES DE DILIGENCIAMIENTO

Consecutivo: Espacio exclusivo de diligenciamiento de información por parte de la Dirección de Planeación Presupuestal.

Solicitud: Indique el número consecutivo de radicación interna de la Unidad. Ejemplo: 20250041520015042 1 MDN-COGFM-COARC-SECAR-JPLAN-DPLAN-DIGFU-8.2

Fecha: Indique la fecha de diligenciamiento del trámite en formato DD/MM/AAAA. Ejemplo 04/01/2025

Guarnición: Seleccione de la lista desplegable la guarnición de la dependencia solicitante. En caso de no estar en el listado seleccione la casilla en blanco, digite la guarnición correspondiente.

Asunto: Seleccione de la lista desplegable el tipo de modificación presupuestal a solicitar. De acuerdo con el tipo de solicitud diligencie la información de las casillas posteriores de acuerdo con las siguientes indicaciones:

SOLICITUD ADICIÓN PRESUPUESTAL diligencie la información de la casilla créditos exclusivamente. (Oculte las celdas de contracrédito no utilizadas)

SOLICITUD TRASLADO PRESUPUESTAL diligencie la información de la casilla créditos y contracréditos respectivamente.

SOLICITUD REINTEGRO PRESUPUESTAL diligencie la información de la casilla contracréditos exclusivamente. (Oculte las celdas de crédito no utilizadas)

De acuerdo con la opción seleccionada diligencie la siguiente información en las casillas créditos y/o contracréditos así:

Sigla Unidad-Sub: Seleccione de la lista desplegable la sigla de la dependencia solicitante. Automáticamente se desplegará el código de la unidad-sub del sistema SIIF II y el nombre de la misma.

Dependencia: Seleccione de la lista desplegable la dependencia de afectación del gasto correspondiente a la solicitud de modificación propuesta. En caso de no estar en el listado seleccione la opción en blanco y digite manualmente la sigla de la dependencia.

Concepto: Seleccione de la lista desplegable el concepto del gasto correspondiente a la solicitud de modificación propuesta. Automáticamente se desplegará el código del rubro establecido acuerdo el plan de cuentas del Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP).

Recurso: Seleccione de la lista desplegable el recurso por el cual se solicita la modificación.

Valor: Digite en la celda el valor de la modificación presupuestal propuesta por cada rubro.

*** En caso de que la modificación solicitada incluya más de dos rubros, utilice la opción de copiar - insertar celdas copiadas para crear más espacios para el diligenciamiento.**

Justificación Contracrédito - Justificación Crédito: Describa en las casillas correspondientes, la justificación e impacto de la modificación presupuestal, el tiempo para la ejecución de los recursos (tipo de proceso contractual ejemplo: adición a contrato) tanto en el contracrédito, como en el crédito. Amplíe el tamaño de la celda lo máximo posible, con el fin de describir el requerimiento solicitado. En caso de requerir más espacio se solicita el diligenciamiento del formato anexo "Ampliación Just." incluido en la presente hoja de cálculo.

Banco de Necesidades: Marque Si o No, si la solicitud fue expuesta en el ejercicio de verificación presupuestal de la vigencia anterior, y registrada en el banco de necesidades de la Dirección (Columna déficit / Aplicativo PROPELA).

Austeridad en el Gasto: Marque Si o No, si la solicitud de modificación presupuestal (crédito) busca incrementar la asignación establecida en ordenes administrativas, de los rubros contemplados dentro de la política de austeirdad del gasto (Decreto No. 1068 del 26 mayo de 2015 y Decreto No. 0199 del 20 febrero de 2024 de MHCP).

Espacio Exclusivo de Diligenciamiento Comité Técnico Dirección de Planeación Presupuestal ARC	
Fecha Radicación: _____	Medio de Radicación: Físico: _____E-mail:_____
Banco de Necesidades PROPELA _____	Justificación Trámite _____
% Meta Acuerdo Desempeño _____	Variable Estrategica _____
0bservaciones:	
Viable ☐ No Viable ☐ Aplazado ☐	
Vo.Bo. DIGFU	***Vo.Bo. DPLAN***
Fecha:_____	Fecha:_____
Si _____ No_____	Si _____ No_____

ARMADA DE COLOMBIA
Protegemos el azul de la bandera

Año 2025
#Navegando al corazón de los colombianos

SEÑAL

No.20250028224071153 /MDN-COGFM-COARC-SECAR-JEMPE-JINEN-OPLAE-DIVAD-60.1

PRECEDENCIA (R)

DE	JINEN
ACCIÓN	TN ROMERO DONADO MARCO ENRIQUE
INFO	CEDNAV

BT. – REF CONVENIO No. 001 DERIVADO DEL CONVENIO MARCO No. 003-25 X SUSCRITO ENTRE MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – ARMADA NACIONAL DE COLOMBIA X FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA X CUYO OBJETO X DESARROLLAR SEGUNDA FASE X PROYECTO "PROTOTIPO DE SIMULADOR INMERSIVO PARA ENTRENAMIENTO DE TRIPULACIONES EN LANCHAS DE COMBATE FLUVIAL" X MEDIANTE INTEGRACIÓN FÍSICA X ELECTRÓNICA X SOFTWARE PLATAFORMA MOVIMIENTO X TRES GRADOS DE LIBERTAD (3-DOF) DONADA X BUREAU INTERNATIONAL NARCOTICS X LAW ENFORCEMENT AFFAIRS (INL) X ASÍ COMO ACTUALIZACIÓN X REDISEÑO X OPTIMIZACIÓN SUBSISTEMAS ARMA X MANDO X VISUALIZACIÓN DESARROLLADOS FASE 1 X FIN INCREMENTAR NIVEL REALISMO X INMERSIÓN X FIDELIDAD OPERATIVA SIMULADOR XCONSOLIDAR HERRAMIENTA AVANZADA ENTRENAMIENTO X TRIPULACIONES ARMADA NACIONAL X ESCENARIOS FLUVIALES SIMULADOS X NOMBRASE SUPERVISOR SEÑOR TENIENTE DE NAVÍO ROMERO DONADO MARCO ENRIQUE X FIN SEGUIMIENTO X CONTROL EJECUCIÓN DEL PRESENTE CONVENIO XBT.

301105

AUTORIZACIÓN	ELABORA	MES-AÑO	G.F.H
CA OMAR YESID MORENO OLIVEROS	OPLAE	DIC/2025	301105

MEDIO DE TRANSMISION UTILIZADO	DESTELLOS		SEMAFORA		IZADAS		MENSAJERO		DTS	

ARC-FT-010-AYGAR-V18

"Protegemos el Azul de la Bandera"
Línea Anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 horas
Carrera 86 No. 51-66 Edificio WBC Of. 305 - Bogotá, Colombia.
www.armada.mil.co – bryan.sumalave@armada.mil.co

EMPRESA CERTIFICADA
CERTIFICATE N°
LAT - 1035

ARMADA DE COLOMBIA	ACTA POSESIÓN SUPERVISOR CONVENIO		
	Proceso: Planeación Institucional		**Autoridad:** JPLAN
	Código: PLAIN-FT-403-JPLAN-V01	**Rige a partir de:** 18/05/2022	**Página:** 1 de 3

ACTA DE POSESIÓN DE SUPERVISOR ESPECÍFICO

LUGAR Y FECHA	BOGOTÁ D.C.
NOMBRE Y GRADO	**TN MARCO ENRIQUE ROMERO DONADO**
CC. No.	1140873355
DEPENDENCIA	CEDNAV
TELÉFONOS	N/A
CELULAR	3174315441
PROFESIÓN	OFICIAL NAVAL
CONVENIO No.	CONVENIO MARCO DE COOPERACIÓN EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN No. 001 DERIVADO DEL CONVENIO MARCO No. 003-25 ENTRE LA JEFATURA INTEGRAL DE EDUCACIÓN NAVAL Y LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA.
OBJETO	"DESARROLLAR LA SEGUNDA FASE DEL PROYECTO "PROTOTIPO DE SIMULADOR INMERSIVO PARA ENTRENAMIENTO DE TRIPULACIONES EN LANCHAS DE COMBATE FLUVIAL", MEDIANTE LA INTEGRACIÓN FÍSICA, ELECTRÓNICA Y DE SOFTWARE DE LA PLATAFORMA DE MOVIMIENTO DE TRES GRADOS DE LIBERTAD (3-DOF) DONADA POR EL BUREAU OF INTERNATIONAL NARCOTICS AND LAW ENFORCEMENT AFFAIRS (INL), ASÍ COMO LA ACTUALIZACIÓN, REDISEÑO Y OPTIMIZACIÓN DE LOS SUBSISTEMAS DE ARMA, MANDO Y VISUALIZACIÓN DESARROLLADOS EN LA FASE 1, CON EL FIN DE INCREMENTAR EL NIVEL DE REALISMO, INMERSIÓN Y FIDELIDAD OPERATIVA DEL SIMULADOR, Y CONSOLIDAR UNA HERRAMIENTA AVANZADA DE ENTRENAMIENTO PARA LAS TRIPULACIONES DE LA ARMADA NACIONAL DE COLOMBIA EN ESCENARIOS FLUVIALES SIMULADOS"
PLAZO DE EJECUCIÓN	18/11/2035
CLASE DE APORTE	EFECTIVO: $ 968.000.000 ESPECIE (EQUIPOS): $ 1.153.000.000 ESPECIE (PERSONAL): $ 46.959.569 ESPECIE CONTRAPARTIDA: $ 61.960.000 TOTAL: $ 2.229.919.569
PRESENTACIÓN INFORMES DE EJECUCIÓN	TRIMESTRAL
DOCUMENTOS ANTECEDENTES	ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS Y MINUTA DEL CONVENIO.
PACTO DE INTEGRIDAD	N/A
NUMERO DE VISITAS	N/A

Con la presente acta, asumo el nombramiento como supervisor del convenio referido, con el compromiso de cumplir las funciones establecidas en la Cláusula de supervisión del mismo, y las demás estipuladas en la Resolución Ministerial No.4130 del 16 de junio de 2022, por la cual se expide el Manual de Contratación y de Convenios del Ministerio de Defensa Nacional, y sus Unidades Ejecutoras.

Grado y Nombre **TN MARCO ENRIQUE ROMERO DONADO**

Firma _____

Recibo: Pacto de integridad, copia del convenio y anexos.

NOTA: Con la presente acta de posesión se deja constancia que las funciones asumidas como Supervisor serán evaluadas dentro de los parámetros establecidos en el Folio de Vida, "Desempeño del Cargo Adicional", de acuerdo con lo establecido en la Disposición 021 de 2023, artículo 27, numeral 6, por lo cual deberá informarse al evaluador competente acerca de la posesión en dicho cargo y el plazo hasta el cual será ejercido.

FUNCIONES DE LOS SUPERVISORES

1. Aprobar el plan de trabajo de iniciativas que permitan el desarrollo del objeto del presente convenio y realizar las reuniones que se requieran para la planeación, ejecución, seguimiento, ajustes en la planeación y evaluación del Convenio y las demás que sean necesarias.
2. Diseñar el esquema de trabajo interinstitucional que sea necesario para el cumplimiento del Convenio.

3. Asesorar a los representantes legales que suscriben el Convenio en los asuntos y toma de decisiones relacionados con el Convenio y su ejecución.
4. Examinar el avance de la ejecución del convenio.
5. Vigilar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que se deriven del presente Convenio y hacer el seguimiento.
6. Rendir informe conjunto cada año. En cada convenio específico se deberá establecer la periodicidad de los informes de supervisión.
7. Realizar la liquidación del convenio conforme a lo previsto en la cláusula décima del presente acuerdo.
8. Avalar la suscripción de convenios específicos de cooperación para la ejecución de proyectos relacionados con el objeto del convenio y con la planeación aprobada.
9. El Comité deberá reunirse una vez al año, pero podrá hacerlo extraordinariamente, cuando LAS PARTES así lo soliciten, de lo cual deberá quedar constancia mediante actas.
10. Analizar los resultados del presente convenio y de los proyectos específicos relacionados con su objeto.
11. Guardar la debida reserva, confidencialidad y privacidad sobre los asuntos e información que conozca con ocasión de la ejecución del objeto contractual, así como todos aquellos asuntos relacionados con el mismo.
12. En caso de investigaciones y eventos conjuntos, establecer las bases de entendimiento para la publicación de los resultados, reconocimientos de créditos a investigadores, así como la forma de registro y participación en lo relativo a derechos de propiedad intelectual que puedan existir sobre los contenidos objeto de este Convenio, bien sean de propiedad industrial o de derechos de autor y conexos, conforme a lo acordado en cada convenio específico, donde deberá quedar debidamente establecido.
13. Avalar las modificaciones y/o prórrogas del convenio previa consulta con el comité de coordinación.

Con el objeto de hacer uso de vacaciones, licencias o traslado de la unidad, el Supervisor deberá solicitar su reemplazo ante el Comandante, Jefe, Director, Gerente de proyecto o Usuario. En todo caso el Supervisor nombrado hasta el momento, continuará respondiendo por el cumplimiento de las funciones asignadas hasta tanto no sea nombrado por el competente su reemplazo.

CA OMAR YESID MORENO OLIVEROS
Jefe Jefatura Integral de Educación Naval.

ARMADA DE COLOMBIA	ACTA POSESIÓN SUPERVISOR CONVENIO		
	Proceso: Planeación Institucional		**Autoridad:** JPLAN
	Código: PLAIN-FT-403-JPLAN-V01	**Rige a partir de:** 18/05/2022	**Página:** 3 de 3

PACTO DE INTEGRIDAD PARA FORTALECER LA TRANSPARENCIA EN EL PROCESO DE SUPERVISIÓN DE CONVENIOS.

Ante la opinión pública nacional e internacional, **TN MARCO ENRIQUE ROMERO DONADO** identificado con cédula de ciudadanía No. 1140873355, quien en forma directa, indirecta, formal o accidentalmente ha participado y/o participará en la ejecución del CONVENIO MARCO DE COOPERACIÓN EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN No. 001 DERIVADO DEL CONVENIO MARCO No. 003-25 ENTRE LA JEFATURA INTEGRAL DE EDUCACIÓN NAVAL Y LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, en su trámite, impulso, revisión, y definición, hemos acordado suscribir el presente PACTO DE INTEGRIDAD, teniendo en cuenta que en Colombia todas las formas de corrupción son ilegales, y que el Estado procesa y continuará procesando a los infractores.

Sin perjuicio del cumplimiento de la ley colombiana, el Pacto de Integridad se enfoca en el compromiso de no soborno con el fin de no obtener ventaja impropia, incluyendo la colusión con otros con el fin de limitar la actuación desleal y contraria al interés de la Institución. .

Lo anterior, incluye cualquier tipo de pagos, dádivas u otros favores ofrecidos o concedidos, de manera directa o a través de terceros, a funcionarios o asesores de la ARMADA NACIONAL con el fin de:

1. Lograr cambios sustanciales en el convenio ajustando las especificaciones, condiciones, los plazos o cualquier otro componente importante del contrato;
2. Lograr que sean aprobados por funcionarios públicos, asesores o por el interventor o supervisor del convenio (o por su personal, asesores y subcontratistas) resultados por debajo de los parámetros que sean acordados;
3. Abstenerse de monitorear inapropiadamente la ejecución del convenio, de no informar sobre violaciones de condiciones y/o especificaciones del mismo u otras formas de incumplimiento, o de hacer plenamente responsable a la parte que hace parte del convenio de sus obligaciones legales;
4. Evadir impuestos, derechos, licencias o cualquier otra obligación legal que se debería satisfacer;
5. Inducir a un funcionario a quebrantar sus deberes oficiales de cualquier otra manera;
6. No dar recibo de manera apropiada a los aportes acordados.

Para constancia de lo anterior, como supervisor del CONVENIO MARCO DE COOPERACIÓN EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN No. 001 DERIVADO DEL CONVENIO MARCO No. 003-25 ENTRE LA JEFATURA INTEGRAL DE EDUCACIÓN NAVAL Y LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, se firma el presente documento en Bogotá, D.C., a los 30 DIC 2025

TN MARCO ENRIQUE ROMERO DONADO
Supervisor CONVENIO

CA OMAR YESID MORENO OLIVEROS
Jefe Jefatura Integral de Educación Naval.

SOLICITUD REGISTRO PRESUPUESTAL DEL COMPROMISO

ARMADA DE COLOMBIA

Proceso: Financiero | **Autoridad:** JOLAN | Pag 1 de 1

Código: FINAN-FT-025-JOLAN-V03 | **Rige a partir de:** 08/09/2022

SOLICITUD : No 002 /MDN-COGFM-COARC-SECAR-JEJMPE-JINEN-OPLAE-DIVAD-60.1

FECHA: G.R./F.H 301400RDIC/25

DE: JINEN

ACCIÓN: SEPRE - BNL06

Documento soporte No. CONVENIO No. 001 DERIVADO DEL CONVENIO MARCO No. 003-2025

Plazo de Ejecución/ Vencimiento: 31/12/2026

Nit Proveedor 900180913-5

Razon Social: FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA

Certificado Disponibilidad Presupuestal No. 97125

No. Cuenta Bancaria: 19300003958

Tipo de Cuenta: AHORROS

Registro Presupuestal No.

Reserva [ ] **Actual** [X]

REGISTRO PRESUPUESTAL DE COMPROMISO

DEPENDENCIA AFECTACION	RUBRO	CONCEPTO	REC	SIT	VALOR ACTUAL	TIPO OPERACIÓN			NUEVO SALDO
						CREACIÓN	ADICIÓN	REDUCCIÓN	
30 - JEFATURA INTEGRAL DE EDUCACIÓN	A-02-02-02-008-001	SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	10	CSF	-	968.000.000,00			968.000.000,00
		TOTAL			-	TOTAL			968.000.000,00

Objeto CRP

"Desarrollar la segunda fase del proyecto "Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas de Combate Fluvial", mediante la integración física, electrónica y de software de la plataforma de movimiento de tres grados de libertad (3-DoF) donada por el Bureau of International Narcotics and Law Enforcement Affairs (INL), así como la actualización, rediseño y optimización de los subsistemas de arma, mando y visualización desarrollados en la fase 1, con el fin de incrementar el nivel de realismo, inmersión y fidelidad operativa del simulador, y consolidar una herramienta avanzada de entrenamiento para las tripulaciones de la Armada Nacional de Colombia en escenarios fluviales simulados"

CALENDARIZACIÓN DE OBLIGACIONES

FECHA	30/12/2025					
TIPO PAGO	Total					
VALOR	$ 968.000.000					

CA OMAR YESID MORENO OLIVEROS
Jefe Jefatura Integral de Educacion Naval

Solicita: CF JAVIER ALEXANDER PRIETO GALVIS - JEFE OFICINA DE PLANEACIÓN DE EDUCACIÓN NAVAL

Revisó: CF JACKSON RAMÍREZ GARZÓN - JEFE DIVISIÓN ADMINISTRATIVA JINEN

Elaboró: MA1 SUMALAVE RODRÍGUEZ BRYAN - GESTOR DE CONVENIOS

Jefe Departamento Administración BNL06

Jefe dependencia que solicita el gasto :

Control División Presupuesto:

ARMADA DE COLOMBIA
Protegemos el azul de la bandera

Año 2025
Navegando al corazón de los colombianos

SEÑAL

No.20250034924082743 /MDN-COGFM-COARC-SECAR-JEMPE-JINEN-CEDNAV-29.60

DE	CEDNAV (E)	PRECEDENCIA (R)
ACCIÓN	JINEN	
INFO		

BT.- CON TODA ATENCIÓN PERMITOME ENVIAR ADJUNTO FACTURA PAGO X APORTES CONVENIO NUMERO 001 DERIVADO DEL MARCO NO. 003-25 X SUSCRITO X MINISTERIO DE DEFENSA – ARMADA NACIONAL X FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA X FIN TRÁMITE DE PAGO X BT.

AUTORIZACIÓN	ELABORA	MES-AÑO	G.F.H
TN ROMERO DONADO MARCO ENRIQUE	CEDNAV (E)	DIC/2025	310900

MEDIO DE TRANSMISION UTILIZADO	DESTELLOS		SEMAFORA		IZADAS		MENSAJERO		DTS	

ARC-FT-010-AYGAR-V18

EMPRESA CERTIFICADA
CERTIFICATE N°
LAT - 1035

tecnalia colombia

Factura Electrónica De Venta No

FTC No. 1417

Documento Oficial de Autorización de Numeración Facturación Electrónica No. 18764103084151 que habilita desde FTC 1400 hasta FTC 3000. Vence 2027-12-15

FUNDACION TECNALIA COLOMBIA

Nit 900180913

PERSONA JURIDICA - RESPONSABLE DE IVA

NO SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
ACTIVIDADES ECONOMICAS 9499 - 7490
ACTIVIDAD ECONOMICA ICA 74901 TARIFA 8,66x1000

CLIENTE	MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - ARMADA NACION
NIT	800141664 1

DIRECCIÓN	**CIUDAD**	**TELÉFONO**
CRA 86 51 66 of 305	Bogota D.C.	3174315441

POR CONCEPTO DE

INNOVACION

FECHA FACTURA	**FECHA VENCIMIENTO**	**VENDEDOR**	**FORMA DE PAGO**
30/12/2025	29/01/2026	SANTIAGO ISAZA RODRIGUEZ	Credito

Item	**Descripción**	**Cantidad**	**Valor Unitario**	**IVA**	**Valor IVA**	**Total**
1	DESEMBOLSO DEL 100% CON CARGO AL CONVENIO NO. 001 DERIVADO DEL MARCO NO. 003-25 SUSCRITO ENTRE LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA Y LA JEFATURA INTEGRAL DE EDUCACIÓN NAVAL.	1	968.000.000	0%	0	968.000.000

Total líneas o ítems: 1

SUBTOTAL	**968.000.000**
DESCUENTO	**0**
IVA	**0**
TOTAL DE LA OPERACIÓN	**968.000.000**

Valor en Letras

NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS M/CTE

FAVOR CONSIGNAR EN LA CUENTA DE AHORROS BANCOLOMBIA 19300003958 A NOMBRE DE LA FUNDACION TECNALIA COLOMBIA

RETEIVA	**0**
RETEICA	**0**
TOTAL MENOS RETENCIONES	**968.000.000**

Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica

Fecha y Hora de Generación: 30/12/2025 21:46:57

SOMOS ENTIDAD SIN ANIMO DE LUCRO REGIMEN TRIBUTARIO ESPECIAL ART. 19 ET- EXENTA DE RETENCION EN LA FUENTE

CRA 14 89 48 OF 407 Teléfono 4673136 Bogota D.C.
facturacion@tecnaliacolombia.org

CUFE: d24f95983f25a6036f6d9c2dc14fc56c80dc7a2fbbeb00c0bc294522ae06af4fc205d67666a9bd053589390239c4fa0c --Expedición: 30/12/2025 10:02 PM
Fabricante y Proveedor Tecnológico: World Office Colombia SAS NIT 900534356-3 Software: World Office (wo 2)

ARMADA DE COLOMBIA
Protegemos el azul de la bandera

Año 2025
Navegando al corazón de los colombianos

NOTA INTERNA

Nº DOCUMENTO:_____ Nº RADICADO: 08,2743 FECHA:_____ DE:_____ PARA: OPLAE

COORDINAR CON :

DENAP DENSUB DESFIM DICYT DIEDU ANEES DIDOC OPLAE

CEDNAV DIHIN ASJUR-JINEN AYJINEN JPJINEN

- [ ] Acción Inmediata
- [x] Su Conocimiento
- [ ] Tratar en Reunión
- [ ] Urgente
- [ ] Resuelva e Informe
- [ ] Proyectar Respuesta
- [ ] Regrese con Antecedentes
- [ ] Otro
- [ ] Estudie y Recomiende
- [x] Lo de su Cargo
- [ ] Tratar Conmigo
- [ ]
- [ ] Autorizado
- [ ] Coordine Con
- [x] Su Control
- [ ] Enviar Copia Respuesta a
- [ ] De Cumplimiento
- [ ] Archivo
- [ ] Acuerdo Normas
- [ ] Responder con mi Firma
- [ ] Plazo

JEFATURA DE FORMACIÓN, INSTRUCCIÓN Y EDUCACIÓN NAVAL
31 DIC 2025
RECIBIDO
AYUDANTIA

OBSERVACIONES:

FIRMA

FECHA: 31 dic/25 HORA: 12:00

ARC-FT-014-AYGAR-V16

SOLICITUD DE PAGO CONTRATO

ARMADA DE COLOMBIA

Proceso: Adquisiciones		**Autoridad:** JOLAN
Código: ADQUI-FT-028-JOLAN-V02	**Rige a partir de:** 25/08/2023	**Página** 1 de 1

UNIDAD DELEGATARIA: JINEN

TRAMITA: DIVISÓN ADMINISTRATIVA JINEN

FECHA: 30/12/2025

No. RADICADO ADQUISICIONES

ANTICIPO	
AMORTIZACIÓN	
PAGO ANTICIPADO	X
LEGALIZACIÓN	
CESIÓN DE DERECHOS	
MULTAS Y/O SANCIONES	
RESERVA PRESUPUESTAL	
PAGOS PARCIALES	
PAGO FINAL	
PAGO TOTAL(SOLA ENTREGA)	

PARA: DIVISIÓN FINANCIERA

RECIBE: Auxiliar Contable Oficina Financiera

ENTREGA:

RADICADO SIIF CXP No.

BIEN/SERVICIO

No. ACTA	REC	CDP	No. CONTRATO/ ORDEN DE COMPRA	N° PEDIDO SAP	No. ENTRADA DE ALMACEN	VIGENCIA CTO	CRP	CONTRATISTA	No. FACTURA	VALOR FACTURA	OBSERVACIONES
	10	97125	001 DERIVADO DEL CONVENIO MARCO No. 003-2025	N/A	N/A	2025	1031925	FUNDACIÓN TECNALIA	FTC 1417	$ 968.000.000,00	TRÁMITE CORRESPONDIENTE AL DESMEBOLSO PACTADO ACUERDO CLÁUSULA CUARTA DEL CONVENIO EN MENCIÓN.
VALOR FACTURADO										**$ 968.000.000,00**	
VALOR TRAMITE DE PAGO										**$ 968.000.000,00**	

CA OMAR YESID MORENO OLIVEROS
JEFE DE JEFATURA INTEGRAL DE EDUCACIÓN NAVAL

Tk Giraldo Johan
3109008 Dicias

Vo Bo. : CF JAVIER PRIETO GALVIS

Revisó: CF JACKSON RAMÍREZ GARZÓN

Vo Bo. (Supervisor Contrato): TN MARCO ROMERO DONADO

Elaboró: [illegible]

tecnalia colombia

Factura Electrónica De Venta No

FTC No. 1417

Documento Oficial de Autorización de Numeración Facturación Electrónica No. 18764103084151 que habilita desde FTC 1400 hasta FTC 3000. Vence 2027-12-15

FUNDACION TECNALIA COLOMBIA

Nit 900180913

PERSONA JURIDICA - RESPONSABLE DE IVA

NO SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
ACTIVIDADES ECONOMICAS 9499 - 7490
ACTIVIDAD ECONOMICA ICA 74901 TARIFA 8,66x1000

CLIENTE	MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - ARMADA NACION
NIT	800141664 1

DIRECCIÓN	**CIUDAD**	**TELÉFONO**
CRA 86 51 66 of 305	Bogota D.C.	3174315441

POR CONCEPTO DE
INNOVACION

FECHA FACTURA	**FECHA VENCIMIENTO**	**VENDEDOR**	**FORMA DE PAGO**
30/12/2025	29/01/2026	SANTIAGO ISAZA RODRIGUEZ	Credito

Item	**Descripción**	**Cantidad**	**Valor Unitario**	**IVA**	**Valor IVA**	**Total**
1	DESEMBOLSO DEL 100% CON CARGO AL CONVENIO NO. 001 DERIVADO DEL MARCO NO. 003-25 SUSCRITO ENTRE LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA Y LA JEFATURA INTEGRAL DE EDUCACIÓN NAVAL.	1	968.000.000	0%	0	968.000.000

Total líneas o ítems: 1

SUBTOTAL	**968.000.000**
DESCUENTO	**0**
IVA	**0**
TOTAL DE LA OPERACIÓN	**968.000.000**

Valor en Letras

NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS M/CTE

RETEIVA	**0**
RETEICA	**0**
TOTAL MENOS RETENCIONES	**968.000.000**

FAVOR CONSIGNAR EN LA CUENTA DE AHORROS BANCOLOMBIA 19300003958 A NOMBRE DE LA FUNDACION TECNALIA COLOMBIA

Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica

Fecha y Hora de Generación: 30/12/2025 21:46:57

SOMOS ENTIDAD SIN ANIMO DE LUCRO REGIMEN TRIBUTARIO ESPECIAL ART. 19 ET- EXENTA DE RETENCION EN LA FUENTE

CRA 14 89 48 OF 407 Teléfono 4673136 Bogota D.C.
facturacion@tecnaliacolombia.org

CUFE: d24f95983f25a6036f6d9c2dc14fc56c80dc7a2fbbeb00c0bc294522ae06af4fc205d67666a9bd053589390239c4fa0c --Expedición: 30/12/2025 10:02 PM
Fabricante y Proveedor Tecnológico: World Office Colombia SAS NIT 900534356-3 Software: World Office (wo_2)

Certificado
Bancario

Martes, 30 de diciembre de 2025

A quien pueda interesar

BANCOLOMBIA S.A. se permite informar que FUNDACION TECNALIA COLOMBIA identificado(a) con NIT 900180913, a la fecha de expedición de esta certificación, tiene con el banco los siguientes productos:

Producto	No. Producto	Fecha Apertura	Estado
CUENTA DE AHORROS	19300003958	2025/12/30	ACTIVA

***Importante:** Esta constancia solo hace referencia a los productos mencionados anteriormente.

*Si desea verificar la veracidad de esta información, puede comunicarse con la Sucursal Telefónica Bancolombia los siguientes números: Medellín - Local: (60-4) 510 90 00 - Bogotá - Local: (60-1) 343 00 00 - Barranquilla - Local: (60-5) 361 88 88 - Cali - Local: (60-2) 554 05 05 - Resto del país: 01800 09 12345. Sucursales Telefónicas en el exterior: España (34) 900 995 717 - Estados Unidos (1) 1 866 379 97 14.

Catalina Cortés Uribe.
Gerente Servicios Contact Center & BPO.

Bancolombia

VIGILADO BANCOLOMBIA S.A. Establecimiento Bancario

77

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

equidad seguros

Una aseguradora cooperativa con sentido social

Consultar Póliza

Escanea el código QR o digita el número de póliza, tipo de documento y número documento del tomador para obtener los datos de la póliza

Escanea el código QR

Digita los datos de la póliza y tomador

Número de Póliza *

AB009413

Tipo de Documento *

NIT

Número de Documento *

900180913



Buscar

Datos de Póliza

Número de Póliza

AB009413

Ramo

CUMPLIMIENTO CU

Datos de Tomador

Tipo de Documento

NIT

Número de Documento

900180913

Datos de Beneficiario

Tipo de Documento

NIT

Número de Documento

800141664

Ver Anexos (1)

Powered by CamScanner

SIIF Nación — Certificado de Disponibilidad Presupuestal - Comprobante

Página Data Gestion
15 01 04 000 BASE NAVAL No 6 ARC "BOGOTA"
29/12/2025 12:03:09 P. M.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "ítems de afectación de gastos"

Numero:	97125	Fecha Registro:	2025-12-29	Unidad / Subunidad ejecutora:	15 01 04 000 BASE NAVAL No 6 ARC "BOGOTA"						
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado		Tipo:	Gasto			Uso Caja Menor	Ninguno	
Valor Inicial:	968 000 000,00	Valor Total Operaciones:	0,00		Valor Actual :	968 000 000 00	Saldo x Comprometer:	968 000 000 00	Vr Bloqueado	0 00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Numero:	100325	Fecha Registro:	2025-12-29	Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
30 JEFATURA INTEGRAL DE EDUCACION NAVAL	A-02-02-02-008-001 SERVICIOS DE INVESTIGACION Y DESARROLLO	Nacion	10	CSF						
					Total:	968 000 000,00	0,00	968 000 000,00	968 000 000,00	0,00

Objeto:	PROCESO PRECONTRACTUAL CUYO OBJETO ES EL CONVENIO SEGUNDA FASE PROTOTIPO ENTRENAMIENTO TRIPULANTES EN LANCHAS DE COMBATE FLUVIALPARA LA ARC X SEGÚN FORMATO No 291900R-DIC-2025-JINEN

Capitán de Corbeta JOHANNA MARCELA ANDRADE ARAQUE
Jefe de la Sección de Presupuesto BNL06
Firma Responsable

Página 1 de 1

SIIF Nación

Reporte Compromiso Presupuestal de Gasto Comprobante

Usuario Solicitante: MHpdaza — Patricia Daza Guerrero
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante: 15-01-04-000 — BASE NAVAL No. 6 ARC "BOGOTÁ" .
Fecha y Hora Sistema: 2025-12-30-5:46 p. m.

REGISTRO PRESUPUESTAL DEL COMPROMISO

Con base en el CDP No: 97125 de fecha 2025-12-29. Se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle

Número:	1031925	Fecha Registro:	2025-12-30	Unidad / Subunidad Ejecutora:	15-01-04-000 BASE NAVAL No. 6 ARC "BOGOTÁ"			
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado		Tipo de Moneda:	COP-Pesos	Tasa de Cambio:	0,00
Valor Inicial:	968.000.000,00	Valor Total Operaciones:	0,00		Valor Actual:	968.000.000,00	Saldo x Obligar:	968.000.000,00

TERCERO ORIGINAL

Identificación: NIT	900160913	Razón Social:	FUNDACION TECNALIA COLOMBIA	Medio de Pago:	Abono en cuenta

CUENTA BANCARIA

Número:	19300003958	Banco:	BANCOLOMBIA S.A.	Tipo:	Ahorro	Estado:	Registrada

ORDENADOR DEL GASTO

Identificación:	7168924	Nombre:	OMAR YESID MORENO OLIVEROS	Cargo:	JEFE JEFATURA INTEGRAL DE EDUCACIÓN NAVAL

CAJA MENOR

Identificación:	Fecha de Registro:	**VIÁTICOS** Genera Viáticos:	No	Num. Solicitud de Comisión:	Número:	No. 001-MARCO 033-2025	**DOCUMENTO SOPORTE** Tipo:	CONVENIO	Fecha: 2025-12-30

ÍTEM PARA AFECTACIÓN DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACIÓN	VALOR INICIAL	VALOR OPERACIÓN	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR
30 JEFATURA INTEGRAL DE EDUCACIÓN NAVAL	A-02-02-02-008-001 SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	Nación	10	CSF		968.000.000,00	0,00		
					Total:	968.000.000,00	0,00	968.000.000,00	968.000.000,00

Objeto: CONVENIO No. 001-DERIVADO DEL CONVENIO MARCO No. 003-2025 CUYO OBJETO ES LA SEGUNDA FASE PROTOTIPO ENTRENAMIENTO TRIPULANTES EN LANCHAS DE COMBATE FLUVIALPARA LA ARC X SUPER: TN MARCO ROMERO X: EJEC: 30-12-2026 X EJECT: JINEN

PLAN DE PAGOS

DEPENDENCIA DE AFECTACION DE PAC		POSICION DEL CATALOGO DE PAC		FECHA	VALOR A PAGAR	SALDO POR OBLIGAR	LINEA DE PAGO
000	BASE NAVAL No. 6 ARC "BOGOTÁ"	1-2	ANC - GASTOS	2025-12-31	968.000.000,00	968.000.000,00	NINGUNO

Capitán de Corbeta JOHANNA MARCELA ANDRADE ARAQUE
Jefe de la Sección de Presupuesto BNL06

FIRMA(S) RESPONSABLE(S)

ARMADA DE COLOMBIA
Protegemos el azul de la bandera

2026 AZUL QUE INSPIRA
FUERZA QUE PROTEGE

No. 20260028220965043 / MDN-COGFM-COARC-SECAR-JEMPE-JINEN-OPLAE-DIVAD-60.1

Bogotá D.C. 25 MAR 2026

Señor Teniente de Navío
MARCO ENRIQUE ROMERO DONADO
Supervisor Convenio No. 001 Derivado del Convenio Marco No. 003-2225
Bogotá, D.C.

Asunto: Observaciones relacionadas con informe de supervisión No. 001.

En relación al informe de supervisión No. 001 del Convenio No. 001 Derivado del Convenio Marco No. 003-25, suscrito entre la Jefatura Integral de Educación Naval y la Fundación TECNALIA Colombia, el cual tiene por objeto "*aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre la Armada Nacional de Colombia y Fundación Tecnalia Colombia, con el fin de ejecutar la segunda fase 2 del proyecto prototipo de simulador inmersivo para entrenamiento de tripulaciones en lanchas de combate fluvial…*", se requiere ampliación o corrección de la información relacionada, atendiendo las siguientes consideraciones, así:

1. Debe anexar evidencia de la ejecución del plan de actividades del proyecto, por medio de registro fotográfico de los trabajos realizados.

2. En relación con la ejecución presupuestal, debe efectuarse una exposición detallada de la afectación de los rubros y causalidad de los gastos (disgregando los mismos), es decir, que cada gasto derivado sea acorde y coherente con el rubro que se afecta, acuerdo cláusula cuarta donde se establecieron diferentes rubros dentro del proyecto a desarrollar, así:

No.	RUBRO	Valor a financiar ARC en Efectivo	Valor Contrapartida ARC en Especie	Valor Contrapartida TECNALIA en Especie
1	Consultoría Especializada	$ 124.000.000		
2	Materiales e Insumos	$ 61.000.000		
3	Equipos existentes Fase 1		$ 1.153.000.000	
4	Personal Científico	$ 378.000.000	$ 46.959.569	
5	Servicios Tecnológicos	$ 385.000.000		
6	Salidas de Campo	$ 20.000.000		
7	Gastos de Operación			$ 31.960.000
8	Difusión y divulgación			$ 30.000.000
Subtotal Proyecto*		$ 968.000.000	$ 1.199.959.569	$ 61.960.000
Valor del proyecto				$ 2.229.919.569
*Los valores mencionados no incluyen impuestos. Los impuestos a tener en cuenta son IVA, Retefuente, ICA, Autorretención, 4 por 1000.				

Ilustración rubros establecidos clausula IV Convenio

Para lo anterior, se envían los formatos de "informe de ejecución presupuestal" y "acta de conciliación contable", este último debe conciliarse entre el supervisor, la entidad y la Base Naval No. 6 ARC Bogotá, con el fin de ser diligenciados y enviados a esta Jefatura a más tardar el 09 de abril de 2026, con el fin de llevar plena trazabilidad de cómo se ha venido afectando este convenio presupuestalmente.

"Protegemos el Azul de la Bandera"
Línea Anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 horas
Carrera 86 No. 51-66 – Edificio WBC Oficina 305 Bogotá, Colombia.
www.armada.mil.co – bryan.sumalave@armada.mil.co

3. Teniendo en cuenta el valor ejecutado de la Armada Nacional, en efectivo, es necesario anexar toda la documentación correspondiente (facturas y/o documentos equivalentes) que soporten la erogación reportada, es decir los $220.500.000,00 ejecutados hasta el momento.

4. Es indispensable que se coordine con el área de presupuesto de la Base Naval No. 6 ARC Bogotá, para efectos de realizar todo lo relacionado con amortizaciones, entradas de bienes, servicios y demás trámites de ejecución presupuestal.

En atención a lo anterior, se debe corregir el informe y enviarlo nuevamente a esta Jefatura, teniendo en cuenta:

1. Adjuntar los soportes documentales generados.

2. Realizar un reporte donde se evidencie el porcentaje de avance en la ejecución, el cual debe obedecer a la discriminación y/o disgregación del gasto en cada rubro, toda vez que es necesario tener desde el primer informe, claridad sobre la ejecución del presupuesto asignado al convenio en mención.

3. La disgregación y/o discriminación de cada rubro donde se contemplen las actividades realizadas con sus respectivos soportes.

Atentamente,

Contralmirante JOHN HENRY RUIZ MURCIA
Jefe Jefatura Integral de Educación Naval

V.°B.°: Capitán de Fragata Henry Villalba Barreto
Jefe Oficina de Planeación de Educación Naval

Anexos: Formato de informe de ejecución presupuestal, en un (01) folio.
Formato acta de conciliación contable, en un (01) folio.

Elaboró: MA1 Bryan Sumalave
Revisó: CC Rayza Franco

ARMADA DE COLOMBIA
Protegemos el azul de la bandera

2026 AZUL QUE INSPIRA
FUERZA QUE PROTEGE

No. 20260034941090713 / MDN-COGFM-COARC-SECAR-JEMPE-JINEN-CEDNAV-29.60

Cartagena de Indias D.T. y C., 06 de abril de 2026

Señor Contralmirante
JOHN HENRY RUIZ MURCIA
Jefe de la Jefatura Integral de Educación Naval
Avenida Ciudad de Cali Carrera 86 No. 51-66, Edificio WBC.
Bogotá D.C.

Asunto: Solicitud de modificación del Convenio Derivado de Cooperación Interinstitucional No. 001 Derivado No. 003-2025.

Con toda atención me permito solicitar al señor Contralmirante Jefe de la Jefatura Integral de Educación Naval se autorice la modificación del Convenio Derivado de Cooperación Interinstitucional No. 001 Derivado No. 003-2025, suscrito entre la Jefatura Integral de Educación Naval y la FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, de conformidad con la solicitud presentada mediante oficio CDTC 087-2026 y con los soportes técnicos, administrativos y presupuestales allegados.

La modificación requerida corresponde al ajuste de la cláusula relacionada con la forma de desembolso de los aportes, así como del Anexo B - Apéndice 1 - Desagregación de rubros, con el fin de reclasificar el rubro inicialmente previsto como Consultoría Especializada por valor de CIENTO VEINTICUATRO MILLONES DE PESOS M/CTE ($124.000.000) hacia Servicio Técnico Especializado/Servicios Tecnológicos. En consecuencia, el rubro Servicios Tecnológicos pasaría de $385.000.000 a $509.000.000 y el rubro Consultoría Especializada quedaría en $0, sin variación del valor total financiado por la Armada Nacional.

La presente solicitud se sustenta en la necesidad de dar continuidad técnica al proyecto "Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas de Combate Fluvial", teniendo en cuenta que el componente requerido corresponde materialmente a un servicio técnico especializado orientado a la integración, optimización y validación de hardware y software del simulador. De igual forma, conforme a la cláusula décima octava del convenio, las modificaciones, adiciones y aclaraciones pueden realizarse por escrito y de común acuerdo entre las partes, sin alterar el objeto principal del convenio. En tal virtud, respetuosamente solicito se adelante la modificación del convenio y de los anexos correspondientes, sin afectar el objeto, el alcance técnico, el valor total del convenio ni el cronograma general de ejecución.

Respetuosamente,

Capitán de Fragata CRISTIAN JIMENEZ BARRERA
Director del Centro de Desarrollo Tecnológico Naval - CEDNAV
Gerente del Proyecto Convenio Derivado de Cooperación No. 001 Derivado No. 003-2025

V°B°: Capitán de Corbeta Aldo Francisco Lovo Ayala
Investigador Líder proyecto "Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas de Combate Fluvial"

Anexo A: Solicitud de modificación presupuestal y traslado entre rubros - Oficio CDTC 087-2026. 02 folios.
Anexo B: Ponencia modificación minuta convenio, anexos del Convenio No. 001 Derivado No. 003-2025. 05 folios.

ARC-FT-001-AYGAR-V22

EMPRESA CERTIFICADA
CERTIFICATE N°
LAT - 1035

ARMADA DE COLOMBIA	FORMATO PONENCIA GERENTE PROYECTO		
	Proceso: Adquisiciones		**Autoridad:** JOLA
	Código: ADQ-FT-042-JOLA-V01	**Rige a partir de**: 04/04/2020	Página **1** de **6**

ARMADA DE COLOMBIA
Protegemos el azul de la bandera

Año 2025 #Navegando al corazón de los colombianos

ARMADA DE COLOMBIA - JEFATURA INTEGRAL DE EDUCACIÓN NAVAL

PONENCIA MODIFICACIÓN MINUTA CONVENIO, ANEXOS DEL CONVENIO No. 001 DERIVADO No. 003-2025	
DE: CF CRISTIAN JIMÉNEZ BARRERA	**FECHA: 08 de abril 2026**
PARA: JINEN	**COPIA: _____**

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO / CONVENIO	
TIPO	CONVENIO ESPECIAL DE COOPERACIÓN EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
OBJETO	El objetivo general del convenio es desarrollar la segunda fase del proyecto "Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas de Combate Fluvial", mediante la integración física, electrónica y de software de la plataforma de movimiento de tres grados de libertad (3-DoF) donada por el Bureau of International Narcotics and Law Enforcement Affairs (INL), así como la actualización, rediseño y optimización de los subsistemas de arma, mando y visualización desarrollados en la fase 1, con el fin de incrementar el nivel de realismo, inmersión y fidelidad operativa del simulador, y consolidar una herramienta avanzada de entrenamiento para las tripulaciones de la Armada Nacional de Colombia en escenarios fluviales simulados
CONTRATISTA	FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	30 de diciembre de 2025
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL	02 de enero de 2026
VALOR INICIAL	**NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS M/CTE** ($968.000.000)
RESPALDO PRESUPUESTAL	Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 97125 de fecha 29 de diciembre de 2025.
VALOR FINAL	**NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS M/CTE** ($968.000.000)
FORMA DE PAGO	PAGO ANTICIPADO
FECHA CUMPLIMIENTO REQUISITOS DE EJECUCIÓN	02 de enero de 2026
REGISTRO PRESUPUESTAL (No. Y FECHA DE EXPEDICIÓN)	CRP No. 1031925 de fecha 30 de diciembre de 2025.
SUPERVISOR (GRADO, NOMBRE, CC, UNIDAD A/B, TELÉFONO)	**GRADO** / **NOMBRE Y APELLIDO** / **CEDULA** / **UNIDAD** / **TELÉFONO**: TNESP / MARCO ENRIQUE ROMERO DONADO / 1140873355 / CEDNAV / 3174315441
PORCENTAJE ACTUAL DE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL	25.08%

ESTADO ACTUAL DE LAS GARANTÍAS	Vigente
VALOR FACTURADO A LA FECHA	$242.833.333 COP

2. MODIFICACIONES REALIZADAS		
ADICIÓN	FECHA MODIFICACIÓN	N/A
	VALOR ADICIÓN SOLICITADA	N/A
	VALOR AL QUE ASCIENDE EL CONTRATO	N/A
PRORROGA	FECHA MODIFICACIÓN	N/A
	NUEVO PLAZO EJECUCIÓN SOLICITADO	N/A
	NUEVO PLAZO EJECUCIÓN SOLICITADO	N/A
MODIFICACIÓN DEL ANEXO TÉCNICO	FECHA MODIFICACIÓN	N/A
	OBJETO MODIFICACIÓN	N/A
MODIFICACIÓN DEL ANEXO ECONÓMICO	FECHA MODIFICACIÓN	N/A
	OBJETO MODIFICACIÓN	N/A
MODIFICACIÓN DEL ANEXO ECONÓMICO Y TÉCNICO	FECHA MODIFICACIÓN	N/A
	OBJETO MODIFICACIÓN	N/A
MODIFICACIÓN DEL ANEXO ECONÓMICO Y TÉCNICO	FECHA MODIFICACIÓN	N/A
	OBJETO MODIFICACIÓN	N/A
SUSPENSIÓN DEL CONTRATO	FECHA MODIFICACIÓN	N/A
	OBJETO MODIFICACIÓN	N/A
OTRAS MODIFICACIONES (SUSPENSIÓN, CESIÓN, ETC.)	FECHA MODIFICACIÓN	N/A
	OBJETO MODIFICACIÓN	N/A

3. MODIFICACIÓN SOLICITADA	
TIPO DE MODIFICACIÓN	Modificación del Anexo Económico – Reclasificación de rubro presupuestal.
JUSTIFICACIÓN DE LA MODIFICACIÓN	

En mi calidad de Gerente del Proyecto, me permito presentar la justificación técnica y administrativa para la reclasificación del rubro presupuestal inicialmente definido como "Consultoría" hacia "Servicio Técnico Especializado", en el marco del desarrollo del proyecto "Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas de Combate Fluvial – Fase 2".

1. Antecedentes

En la formulación inicial del proyecto se contempló la vinculación de un consultor experto encargado del liderazgo técnico en la integración y optimización de los sistemas mecánicos y electrónicos del simulador, así como la articulación del motor de simulación VBS4 con la plataforma de movimiento, proyectando avances hacia un TRL 6.

Para ello se asignó un presupuesto de $124.000.000 bajo el rubro "Consultoría".

Sin embargo, el profesional inicialmente previsto presentó desistimiento formal antes de la formalización contractual, debido a condiciones de tributación fiscal que afectaban la viabilidad económica.

2. Análisis técnico actualizado

Realizado el diagnóstico técnico actual del proyecto, se determinó que:

a. Aproximadamente el 90% del esfuerzo requerido corresponde a desarrollo de software especializado, incluyendo:

- Programación del middleware de comunicación entre VBS4 y la controladora de movimiento.
- Desarrollo de algoritmos de conversión dinámica.
- Implementación de telemetría.
- Filtrado de señales para reducción de latencia.
- Configuración y sincronización hardware–software.

b. El 10% restante corresponde a integración mecatrónica, relacionada con ajustes físicos y optimización de subsistemas.

Por lo anterior, la naturaleza real de las actividades requeridas es propia de un servicio técnico especializado de carácter operativo y tecnológico, más no de una consultoría conceptual externa.

3. Modificación propuesta

3.1 Se solicita modificar la cláusula 4 en relación con la forma de desembolso de los aportes el cual quedará así:

FORMA DE PAGO- FORMA DE DESEMBOLSO DE LOS APORTES: El valor estimado del presente Convenio asciende a DOS MIL DOSCIENTOS VEINTINUEVE MILLONES NOVECIENTOS DIECINUEVE MIL QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($2.229.919.569), destinados a la ejecución de la segunda fase del proyecto.

La Armada Nacional aportará recursos financieros, infraestructura, equipos, personal técnico y los desarrollos tecnológicos obtenidos durante la fase inicial del proyecto. Por su parte la FUNDACION TECNALIA COLOMBIA aportará su capacidad técnica, administrativa y Operativa para la ejecución del proyecto, incluyendo la gestión de los recursos, contratación de los servicios especializados y acompañamiento tecnológico.

La ejecución del convenio se encuentra respaldada con el CPD No. 97125 del 29 de diciembre de 2025.

Lo anterior en cuanto que se elimina el ítems 1- CONSULTORÍA ESPECIALIZADA y se adiciona el ítem 5 Servicios tecnológicos en $124.000.000,00; Así:

No.	RUBRO	Valor a financiar ARC en Efectivo	Valor Contrapartida ARC en Especie	Valor Contrapartida TECNALIA en Especie
1	Materiales e Insumos	$ 61.000.000		
2	Equipos existentes Fase 1		$ 1.153.000.000	
3	Personal Científico	$ 378.000.000	$ 46.959.569	

4	Servicios Tecnológicos	$ 509.000.000			
5	Salidas de Campo	$ 20.000.000			
6	Gastos de Operación				$ 31.960.000
7	Difusión y divulgación				$ 30.000.000
	Subtotal Proyecto*	**$ 968.000.000**	$ 1.199.959.569		$ 61.960.000
	Valor del proyecto		$ 2.229.919.569		
*Los valores mencionados no incluyen impuestos. Los impuestos a tener en cuenta son IVA, Retefuente, ICA, Autorretención, 4 por 1000.					

El desglose de los rubros se puede revisar en el Apéndice 1 del Anexo B.

3.2 se solicita la reclasificación del rubro así:

Rubro original:

Consultoría: $124.000.000

Rubros a modificar:

- Servicio Técnico Especializado – Hardware: $24.000.000
- Servicio Técnico Especializado – Software: $100.000.000
- **Total: $124.000.000**

eliminar del anexo ANEXO B- Apéndice 1. Desagregación de rubros: el rubro – Consultoría Especializada, y adicionar el rubro Servicios Tecnológicos, el cual quedará; así:

Servicios Tecnológicos

DESCRIPCIÓN	JUSTIFICACIÓN DE USO EN EL PROYECTO	COSTO TOTAL
ONIRIS ID	Experto en Prototipado en Fase 1. Fabricación suministro Prototipado 3D de la fabricación de la lancha de combate fluvial personalizada.	$ 25.500.000
ONIRIS ID	Experto en montaje de estructura en Fase 1. Diseño y fabricación de la estructura de visualización LED personalizada para la proyección inmersiva.	$ 15.500.000
ENS Group	Experto en manejo de plataforma en Fase 1. Implementación de software en sistema embebido, Ajustes, adaptación e integración de la tecnología con la plataforma de movimiento, asegurando su funcionamiento óptimo. Modificación de variadores, puesta a punto de frenado electromagnético.	$ 194.000.000
ONIRIS ID	Experto en desarrollo de software en Fase 1. Integración nivel software sistema de movimiento y sistema de generación virtual. Optimización en tiempo de cómputo de los algoritmos de control (Arma, Mando, Control, Visualización)	$ 70.000.000
ONIRIS ID	Experto en desarrollo de Visualización LED en Fase 1. Ampliación de sistema visualización LED 120° P3_Radio3m-Altura3m, a medidas de 180° con altura de 1m adicional.	$ 80.000.000

Servicio Técnico especializado	Servicio Técnico Especializado – Hardware	$24.000.000
	Servicio Técnico Especializado – Software	$100.000.000
	TOTAL	**$ 509.000.000**

4. Alcance de la modificación:

Conforme a lo expuesto se solicita la modificación del anexo ANEXO B- Apéndice 1. Desagregación de rubros

Modificando el numeral 1 – Consultoría Especializada

el cual quedará; así:

DESCRIPCIÓN	JUSTIFICACIÓN EN EL PROYECTO	HORAS	VALOR UNITARIO/HORA	COSTO TOTAL
Servicio Técnico especializado	Servicio Técnico Especializado – Hardware	200	$ 120.000	$24.000.000
	Servicio Técnico Especializado – Software	800	$125.000	$100.000.000
TOTAL				**$124.000.000**

Se considera procedente ajustar la denominación de la necesidad de la dedicación en horas (1000) del rubro denominado "Consultoría" a "Servicio técnico especializado", toda vez que, al revisar el contenido de la cotización, se evidencia que el objeto contractual está orientado a la integración, optimización y validación de sistemas mecánicos, electrónicos y de software del simulador, así como al acompañamiento en pruebas, verificación funcional, ajustes de plataforma e implementación de software. Estas actividades corresponden materialmente a una prestación técnica especializada enfocada en resultados concretos sobre el prototipo, más que a una consultoría susceptible de medirse por dedicación en horas. Adicionalmente, la propuesta económica y la forma de pago se encuentran estructuradas con base en entregables e hitos de ejecución (anticipo, entrega de implementación del software y ajustes de plataforma, y puesta a punto final con pruebas de funcionamiento), lo que confirma que la lógica del servicio no responde al control de tiempo invertido, sino al cumplimiento de actividades y resultados verificables. En consecuencia, por coherencia técnica, operativa y administrativa, resulta más adecuado clasificar la necesidad como un servicio técnico especializado, precisando que su ejecución no se mide per se en horas, sino en función del avance, cumplimiento y validación de los productos y actividades definidas en el alcance contractual.

La presente modificación:

- No altera el objeto del convenio.
- No modifica el alcance técnico aprobado.
- No incrementa el valor total del convenio.
- No afecta el cronograma general.

- Optimiza la estructura contractual para asegurar cumplimiento de metas técnicas y avance hacia TRL 6.

En consecuencia, la reclasificación propuesta garantiza la continuidad operativa del proyecto, la eficiencia administrativa y la adecuada ejecución de los recursos públicos comprometidos.

4. ANEXOS

ANEXO B. Presupuesto estimado
ANEXO B- Apéndice 1. Desagregación de rubros

Atentamente,

Capitán de Fragata CRISTIAN JIMENEZ BARRERA
Director del CEDNAV
Gerente Proyecto ARC Convenio CTel No. 001 JINEN-TECNALIA-2025

Vo.Bo. TNESP Marco Enrique Romero Donado
Supervisor ARC Convenio CTel No. 001 JINEN-TECNALIA-2025.

Bogotá D.C., 15 de abril de 2025

Señor Capitán de Navío (C)
MIGUEL ANDRÉS GARNICA LÓPEZ
Director de Ciencia y Tecnología Naval
Jefe Jefatura Integral de Educación Naval
Av. Ciudad de Cali Carrera 86 No. 55 – 66, oficina 305 Edificio WBC Bogotá D.C

Asunto: Concepto modificatorio No.1 AL CONVENIO DERIVADO DE COOPERACION INTERINSTITUCIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN No.001 DERIVADO DEL No. 003-25 DEL 31 DE DICIEMBRE DEL 2025, ENTRE LA JEFATURA INTEGRAL DE EDUCACIÓN NAVAL NIT 800.141.644-1 (JINEN) Y LA FUNDACION TECNALIA COLOMBIA.

COMPETENCIA

En calidad de Asesora Jurídica de convenios de la Jefatura Integral de Educación Naval, procedo a emitir concepto previa revisión de la ponencia de fecha 04 de abril del 2026 suscrita por el señor Teniente de Navío MARZO ENRIQUE ROMERO DONADO – Supervisor Convenio Derivado de Cooperación No. 001 003-25, suscrito entre LA JEFATURA INTEGRAL DE EDUCACIÓN NAVAL NIT 800.141.644-1 (JINEN) Y LA FUNDACION TECNALIA COLOMBIA, cuyo objeto es "desarrollar la segunda fase del proyecto "Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas de Combate Fluvial", mediante la integración física, electrónica y de software de la plataforma de movimiento de tres grados de libertad (3-DoF) donada por el Bureau of International Narcotics and Law Enforcement Affairs (INL), así como la actualización, rediseño y optimización de los subsistemas de arma, mando y visualización desarrollados en la fase 1, con el fin de incrementar el nivel de realismo, inmersión y fidelidad operativa del simulador, y consolidar una herramienta avanzada de entrenamiento para las tripulaciones de la Armada Nacional de Colombia en escenarios fluviales simulados".

1. FUENTES FORMALES

a. Resolución 4223 del 23 de junio del 2022. "Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, unas funciones de carácter administrativo y se dictan otras disposiciones".

b. Directiva Permanente No. 012 de 2020 "Lineamientos de contratación para el Sector Defensa"

c. Procedimiento para la gestión de convenios. Código PLAIN-PT-409-JPLAN-V03- del 22 de julio de 2021.

d. Resolución No. 4130 del 16 de junio del 2022, por medio de la cual se adopta el Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional.

d. ley 80 de 1993 artículo 14, - **De los Medios que pueden utilizar las Entidades Estatales para el Cumplimiento del Objeto Contractual.**

2. PROBLEMA JURÍDICO

¿Es viable la modificación de forma de pago - ¿FORMA DE DESEMBOLSO DE LOS APORTES y la modificación ANEXO B- Apéndice 1, Desagregación de rubros, del convenio derivado No. 001-003 de fecha 30 de diciembre del 2025?

3. ANTECEDENTES.

1. Con fecha 30 de diciembre del 2025, se suscribió el convenio Derivado No. 001-003 de fecha 30 de diciembre del 2025.

2. Dentro de los rubros presupuestales previstos se contempló una Consultoría Especializada a efectos de la vinculación de un consultor experto encargado del liderazgo técnico en la integración y optimización de los sistemas mecánicos y electrónicos del simulador, así como la articulación del motor de simulación VBS4 con la plataforma de movimiento, proyectando avances hacia un TRL 6. Para ello se asignó un presupuesto de $124.000.000 bajo el rubro "Consultoría.

3. Sin embargo, el profesional inicialmente previsto para que hiciere parte del equipo de trabajo, presentó desistimiento formal antes de la formalización contractual, debido a condiciones fiscales que afectaban la viabilidad económica bajo dicha modalidad de vinculación.

4. **Análisis técnico actualizado:** Realizado el diagnóstico técnico actual del proyecto, se determinó que: Aproximadamente el 90% del esfuerzo requerido corresponde a desarrollo de software especializado, incluyendo: Programación del middleware de comunicación entre VBS4 y la controladora de movimiento, Desarrollo de algoritmos de conversión dinámica, Implementación de telemetría, Filtrado de señales para reducción de latencia, Configuración y sincronización hardware–software, El 10% restante corresponde a integración mecatrónica, relacionada con ajustes físicos y optimización de subsistemas. Por lo anterior, la naturaleza real de las actividades requeridas es propia de un servicio técnico especializado de carácter operativo y tecnológico, más no de una consultoría conceptual externa.

5. De conformidad con lo indicado en la ponencia presentado por el señor Supervisor del Convenio Derivado, se hace necesario realizar las siguientes modificaciones:

Modificación presupuestal propuesta: El supervisor del Convenio previos los análisis
Se solicita la reclasificación del rubro así:
Rubro original: Consultoría: $124.000.000.
Rubros a modificar:
a) Servicio Técnico Especializado – Hardware: $24.000.000
b) Servicio Técnico Especializado – Software: $100.000.000 , total : $124.000.000,

4. CONSIDERACIONES Y FUNDAMENTOS.

- De conformidad con el artículo 14 de la ley 80 de 1883 , las entidades pueden utilizar varios medios para el cumplimiento de los fines del estado, entre ellos la modificación al contrato o convenio; tal como lo señala la precitada norma; así:

(...) Para el cumplimiento de los fines de la contratación, las entidades estatales al celebrar un contrato: pueden utilizar varios medios; así:

*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 en los casos previstos en el numeral 2 de este artículo, interpretar los documentos contractuales y las estipulaciones en ellos convenidas, introducir **modificaciones a lo contratado** y, cuando las condiciones particulares de la prestación así lo exijan, terminar unilateralmente el contrato celebrado.... (...) (Subrayado y negrilla fuera de texto).*

- Así mismo el artículo 40 de lay 80 de 1993, permite las adiciones y modificaciones a los contratos y convenios celebrados por las entidades publicas

6. CONCLUSIONES DEL CASO EN ESTUDIO

Acorde con lo indicado y tomando como referencia el aval del supervisor del convenio No. 001-003 de fecha 30 de diciembre del 2025, suscrito entre LA JEFATURA INTEGRAL DE EDUCACIÓN NAVAL NIT 800.141.644-1 (JINEN) Y LA FUNDACION TECNALIA COLOMBIA, es viable en cuanto que no se modifica el objeto del convenio, pero se optimizan recursos tal como lo señala el supervisor del convenio en su análisis técnico, así:

*(...) **Análisis técnico actualizado:** Realizado el diagnóstico técnico actual del proyecto, se determinó que: Aproximadamente el 90% del esfuerzo requerido corresponde a desarrollo de software especializado, incluyendo: Programación del middleware de comunicación entre VBS4 y la controladora de movimiento, Desarrollo de algoritmos de conversión dinámica, Implementación de telemetría, Filtrado de señales para reducción de latencia, Configuración y sincronización hardware–software, El 10% restante corresponde a integración mecatrónica, relacionada con ajustes físicos y optimización de subsistemas. Por lo anterior, la naturaleza real de las actividades requeridas es propia de un servicio técnico especializado de carácter operativo y tecnológico, más no de una consultoría conceptual externa. **3. Modificación presupuestal propuesta:** Se solicita la reclasificación del rubro así: **Rubro original:** Consultoría: $124.000.000. **Rubros a modificar: a)** Servicio Técnico Especializado – Hardware: $24.000.000 b) Servicio Técnico Especializado – Software: $100.000.000 , total : $124.000.000, (...).*

De otra parta la modificación es viable en cuanto que se observa el principio de legalidad y transparencia, de conformidad con el articulo 14 y articulo de la ley 80 de 1993.

ABO. CRUZ DE LINA DAZA FONSECA
Contratista

f 90

No. 20260034941090713 / MDN-COGFM-COARC-SECAR-JEMPE-JINEN-CEDNAV-29.60

Cartagena de Indias D.T. y C., 06 de abril de 2026

Señor Contralmirante
JOHN HENRY RUIZ MURCIA
Jefe de la Jefatura Integral de Educación Naval
Avenida Ciudad de Cali Carrera 86 No. 51-66, Edificio WBC.
Bogotá D.C.

Asunto: Solicitud de modificación del Convenio Derivado de Cooperación Interinstitucional No. 001 Derivado No. 003-2025.

Con toda atención me permito solicitar al señor Contralmirante Jefe de la Jefatura Integral de Educación Naval se autorice la modificación del Convenio Derivado de Cooperación Interinstitucional No. 001 Derivado No. 003-2025, suscrito entre la Jefatura Integral de Educación Naval y la FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, de conformidad con la solicitud presentada mediante oficio CDTC 087-2026 y con los soportes técnicos, administrativos y presupuestales allegados.

La modificación requerida corresponde al ajuste de la cláusula relacionada con la forma de desembolso de los aportes, así como del Anexo B - Apéndice 1 - Desagregación de rubros, con el fin de reclasificar el rubro inicialmente previsto como Consultoría Especializada por valor de CIENTO VEINTICUATRO MILLONES DE PESOS M/CTE ($124.000.000) hacia Servicio Técnico Especializado/Servicios Tecnológicos. En consecuencia, el rubro Servicios Tecnológicos pasaría de $385.000.000 a $509.000.000 y el rubro Consultoría Especializada quedaría en $0, sin variación del valor total financiado por la Armada Nacional.

La presente solicitud se sustenta en la necesidad de dar continuidad técnica al proyecto "Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas de Combate Fluvial", teniendo en cuenta que el componente requerido corresponde materialmente a un servicio técnico especializado orientado a la integración, optimización y validación de hardware y software del simulador. De igual forma, conforme a la cláusula décima octava del convenio, las modificaciones, adiciones y aclaraciones pueden realizarse por escrito y de común acuerdo entre las partes, sin alterar el objeto principal del convenio. En tal virtud, respetuosamente solicito se adelante la modificación del convenio y de los anexos correspondientes, sin afectar el objeto, el alcance técnico, el valor total del convenio ni el cronograma general de ejecución.

Respetuosamente,

Capitán de Fragata CRISTIAN JIMÉNEZ BARRERA
Director del Centro de Desarrollo Tecnológico Naval - CEDNAV
Gerente del Proyecto Convenio Derivado de Cooperación No. 001 Derivado No. 003-2025

V°B°: Capitán de Corbeta Aldo Francisco Lovo Ayala
Investigador Líder proyecto "Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas de Combate Fluvial"

Anexo A: Solicitud de modificación presupuestal y traslado entre rubros - Oficio CDTC 087-2026. 02 folios.
Anexo B: Ponencia modificación minuta convenio, anexos del Convenio No. 001 Derivado No. 003-2025. 05 folios.

EMPRESA CERTIFICADA
CERTIFICATE N°
LAI - 3035

ARMADA DE COLOMBIA	FORMATO PONENCIA GERENTE PROYECTO		
	Proceso: Adquisiciones		**Autoridad:** JOLA
	Código: ADQ-FT-042-JOLA-V01	**Rige a partir de**: 04/04/2020	Página **1** de **6**

ARMADA DE COLOMBIA
Protegemos el azul de la bandera

Año 2025 Navegando al corazón de los colombianos

ARMADA DE COLOMBIA - JEFATURA INTEGRAL DE EDUCACIÓN NAVAL

PONENCIA MODIFICACIÓN MINUTA CONVENIO, ANEXOS DEL CONVENIO No. 001 DERIVADO No. 003-2025	
DE: CF CRISTIAN JIMÉNEZ BARRERA	**FECHA: 08 de abril 2026**
PARA: JINEN	**COPIA: _____**

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO / CONVENIO	
TIPO	CONVENIO ESPECIAL DE COOPERACIÓN EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
OBJETO	El objetivo general del convenio es desarrollar la segunda fase del proyecto "Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas de Combate Fluvial", mediante la integración física, electrónica y de software de la plataforma de movimiento de tres grados de libertad (3-DoF) donada por el Bureau of International Narcotics and Law Enforcement Affairs (INL), así como la actualización, rediseño y optimización de los subsistemas de arma, mando y visualización desarrollados en la fase 1, con el fin de incrementar el nivel de realismo, inmersión y fidelidad operativa del simulador, y consolidar una herramienta avanzada de entrenamiento para las tripulaciones de la Armada Nacional de Colombia en escenarios fluviales simulados
CONTRATISTA	FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	30 de diciembre de 2025
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL	02 de enero de 2026
VALOR INICIAL	**NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS M/CTE** ($968.000.000)
RESPALDO PRESUPUESTAL	Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 97125 de fecha 29 de diciembre de 2025.
VALOR FINAL	**NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS M/CTE** ($968.000.000)
FORMA DE PAGO	PAGO ANTICIPADO
FECHA CUMPLIMIENTO REQUISITOS DE EJECUCIÓN	02 de enero de 2026
REGISTRO PRESUPUESTAL (No. Y FECHA DE EXPEDICIÓN)	CRP No. 1031925 de fecha 30 de diciembre de 2025.
SUPERVISOR (GRADO, NOMBRE, CC, UNIDAD A/B, TELÉFONO)	**GRADO** / **NOMBRE Y APELLIDO** / **CEDULA** / **UNIDAD** / **TELÉFONO**: TNESP / MARCO ENRIQUE ROMERO DONADO / 1140873355 / CEDNAV / 3174315441
PORCENTAJE ACTUAL DE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL	25.08%

ESTADO ACTUAL DE LAS GARANTÍAS	Vigente
VALOR FACTURADO A LA FECHA	$242.833.333 COP

2. MODIFICACIONES REALIZADAS

ADICIÓN	FECHA MODIFICACIÓN	N/A
	VALOR ADICIÓN SOLICITADA	N/A
	VALOR AL QUE ASCIENDE EL CONTRATO	N/A
PRORROGA	FECHA MODIFICACIÓN	N/A
	NUEVO PLAZO EJECUCIÓN SOLICITADO	N/A
	NUEVO PLAZO EJECUCIÓN SOLICITADO	N/A
MODIFICACIÓN DEL ANEXO TÉCNICO	FECHA MODIFICACIÓN	N/A
	OBJETO MODIFICACIÓN	N/A
MODIFICACIÓN DEL ANEXO ECONÓMICO	FECHA MODIFICACIÓN	N/A
	OBJETO MODIFICACIÓN	N/A
MODIFICACIÓN DEL ANEXO ECONÓMICO Y TÉCNICO	FECHA MODIFICACIÓN	N/A
	OBJETO MODIFICACIÓN	N/A
MODIFICACIÓN DEL ANEXO ECONÓMICO Y TÉCNICO	FECHA MODIFICACIÓN	N/A
	OBJETO MODIFICACIÓN	N/A
SUSPENSIÓN DEL CONTRATO	FECHA MODIFICACIÓN	N/A
	OBJETO MODIFICACIÓN	N/A
OTRAS MODIFICACIONES (SUSPENSIÓN, CESIÓN, ETC.)	FECHA MODIFICACIÓN	N/A
	OBJETO MODIFICACIÓN	N/A

3. MODIFICACIÓN SOLICITADA

TIPO DE MODIFICACIÓN	Modificación del Anexo Económico – Reclasificación de rubro presupuestal.

JUSTIFICACIÓN DE LA MODIFICACIÓN

En mi calidad de Gerente del Proyecto, me permito presentar la justificación técnica y administrativa para la reclasificación del rubro presupuestal inicialmente definido como "Consultoría" hacia "Servicio Técnico Especializado", en el marco del desarrollo del proyecto "Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas de Combate Fluvial – Fase 2".

1. Antecedentes

En la formulación inicial del proyecto se contempló la vinculación de un consultor experto encargado del liderazgo técnico en la integración y optimización de los sistemas mecánicos y electrónicos del simulador, así como la articulación del motor de simulación VBS4 con la plataforma de movimiento, proyectando avances hacia un TRL 6.

Para ello se asignó un presupuesto de $124.000.000 bajo el rubro "Consultoría".

Sin embargo, el profesional inicialmente previsto presentó desistimiento formal antes de la formalización contractual, debido a condiciones de tributación fiscal que afectaban la viabilidad económica.

2. Análisis técnico actualizado

Realizado el diagnóstico técnico actual del proyecto, se determinó que:

a. Aproximadamente el 90% del esfuerzo requerido corresponde a desarrollo de software especializado, incluyendo:

- Programación del middleware de comunicación entre VBS4 y la controladora de movimiento.
- Desarrollo de algoritmos de conversión dinámica.
- Implementación de telemetría.
- Filtrado de señales para reducción de latencia.
- Configuración y sincronización hardware–software.

b. El 10% restante corresponde a integración mecatrónica, relacionada con ajustes físicos y optimización de subsistemas.

Por lo anterior, la naturaleza real de las actividades requeridas es propia de un servicio técnico especializado de carácter operativo y tecnológico, más no de una consultoría conceptual externa.

3. Modificación propuesta

3.1 Se solicita modificar la cláusula 4 en relación con la forma de desembolso de los aportes el cual quedará así:

FORMA DE PAGO- FORMA DE DESEMBOLSO DE LOS APORTES: El valor estimado del presente Convenio asciende a DOS MIL DOSCIENTOS VEINTINUEVE MILLONES NOVECIENTOS DIECINUEVE MIL QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($2.229.919.569), destinados a la ejecución de la segunda fase del proyecto.

La Armada Nacional aportará recursos financieros, infraestructura, equipos, personal técnico y los desarrollos tecnológicos obtenidos durante la fase inicial del proyecto. Por su parte la FUNDACION TECNALIA COLOMBIA aportará su capacidad técnica, administrativa y Operativa para la ejecución del proyecto, incluyendo la gestión de los recursos, contratación de los servicios especializados y acompañamiento tecnológico.

La ejecución del convenio se encuentra respaldada con el CPD No. 97125 del 29 de diciembre de 2025.

Lo anterior en cuanto que se elimina el ítems 1- CONSULTORÍA ESPECIALIZADA y se adiciona el ítem 5 Servicios tecnológicos en $124.000.000,00; Así:

No.	RUBRO	Valor a financiar ARC en Efectivo	Valor Contrapartida ARC en Especie	Valor Contrapartida TECNALIA en Especie
1	Materiales e Insumos	$ 61.000.000		
2	Equipos existentes Fase 1		$ 1.153.000.000	
3	Personal Científico	$ 378.000.000	$ 46.959.569	

4	Servicios Tecnológicos	$ 509.000.000		
5	Salidas de Campo	$ 20.000.000		$ 31.960.000
6	Gastos de Operación			$ 30.000.000
7	Difusión y divulgación			$ 61.960.000
	Subtotal Proyecto*	**$ 968.000.000**	$ 1.199.959.569	
	Valor del proyecto		$ 2.229.919.569	

*Los valores mencionados no incluyen impuestos. Los impuestos a tener en cuenta son IVA, Retefuente, ICA, Autorretención, 4 por 1000.

El desglose de los rubros se puede revisar en el Apéndice 1 del Anexo B.

3.2 se solicita la reclasificación del rubro así:

Rubro original:

Consultoría: $124.000.000

Rubros a modificar:

- Servicio Técnico Especializado – Hardware: $24.000.000
- Servicio Técnico Especializado – Software: $100.000.000
- **Total: $124.000.000**

eliminar del anexo ANEXO B- Apéndice 1. Desagregación de rubros: el rubro – Consultoría Especializada, y adicionar el rubro Servicios Tecnológicos, el cual quedará; así:

Servicios Tecnológicos

DESCRIPCIÓN	JUSTIFICACIÓN DE USO EN EL PROYECTO	COSTO TOTAL
ONIRIS ID	Experto en Prototipado en Fase 1. Fabricación suministro Prototipado 3D de la fabricación de la lancha de combate fluvial personalizada.	$ 25.500.000
ONIRIS ID	Experto en montaje de estructura en Fase 1. Diseño y fabricación de la estructura de visualización LED personalizada para la proyección inmersiva.	$ 15.500.000
ENS Group	Experto en manejo de plataforma en Fase 1. Implementación de software en sistema embebido, Ajustes, adaptación e integración de la tecnología con la plataforma de movimiento, asegurando su funcionamiento óptimo. Modificación de variadores, puesta a punto de frenado electromagnético.	$ 194.000.000
ONIRIS ID	Experto en desarrollo de software en Fase 1. Integración nivel software sistema de movimiento y sistema de generación virtual. Optimización en tiempo de cómputo de los algoritmos de control (Arma, Mando, Control, Visualización)	$ 70.000.000
ONIRIS ID	Experto en desarrollo de Visualización LED en Fase 1. Ampliación de sistema visualización LED 120° P3_Radio3m-Altura3m, a medidas de 180° con altura de 1m adicional.	$ 80.000.000

Servicio Técnico especializado	Servicio Técnico Especializado – Hardware	$24.000.000
	Servicio Técnico Especializado – Software	$100.000.000
	TOTAL	**$ 509.000.000**

4. Alcance de la modificación:

Conforme a lo expuesto se solicita la modificación del anexo ANEXO B- Apéndice 1. Desagregación de rubros

Modificando el numeral 1 – Consultoría Especializada

el cual quedará; así:

DESCRIPCIÓN	JUSTIFICACIÓN EN EL PROYECTO	HORAS	VALOR UNITARIO/HORA	COSTO TOTAL
Servicio Técnico especializado	Servicio Técnico Especializado – Hardware	200	$ 120.000	$24.000.000
	Servicio Técnico Especializado – Software	800	$125.000	$100.000.000
TOTAL				**$124.000.000**

Se considera procedente ajustar la denominación de la necesidad de la dedicación en horas (1000) del rubro denominado "Consultoría" a "Servicio técnico especializado", toda vez que, al revisar el contenido de la cotización, se evidencia que el objeto contractual está orientado a la integración, optimización y validación de sistemas mecánicos, electrónicos y de software del simulador, así como al acompañamiento en pruebas, verificación funcional, ajustes de plataforma e implementación de software. Estas actividades corresponden materialmente a una prestación técnica especializada enfocada en resultados concretos sobre el prototipo, más que a una consultoría susceptible de medirse por dedicación en horas. Adicionalmente, la propuesta económica y la forma de pago se encuentran estructuradas con base en entregables e hitos de ejecución (anticipo, entrega de implementación del software y ajustes de plataforma, y puesta a punto final con pruebas de funcionamiento), lo que confirma que la lógica del servicio no responde al control de tiempo invertido, sino al cumplimiento de actividades y resultados verificables. En consecuencia, por coherencia técnica, operativa y administrativa, resulta más adecuado clasificar la necesidad como un servicio técnico especializado, precisando que su ejecución no se mide per se en horas, sino en función del avance, cumplimiento y validación de los productos y actividades definidas en el alcance contractual.

La presente modificación:

- No altera el objeto del convenio.
- No modifica el alcance técnico aprobado.
- No incrementa el valor total del convenio.
- No afecta el cronograma general.

- Optimiza la estructura contractual para asegurar cumplimiento de metas técnicas y avance hacia TRL 6.

En consecuencia, la reclasificación propuesta garantiza la continuidad operativa del proyecto, la eficiencia administrativa y la adecuada ejecución de los recursos públicos comprometidos.

4. ANEXOS

ANEXO B. Presupuesto estimado
ANEXO B- Apéndice 1. Desagregación de rubros

Atentamente,

Capitán de Fragata CRISTIAN JIMENEZ BARRERA
Director del CEDNAV
Gerente Proyecto ARC Convenio CTeI No. 001 JINEN-TECNALIA-2025

Vo.Bo. TNESP Marco Enrique Romero Donado
Supervisor ARC Convenio CTeI No. 001 JINEN-TECNALIA-2025.

ARMADA DE COLOMBIA	ESTUDIO PREVIO CONVENIOS DE EDUCACIÓN, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN		
	Proceso: Educación		**Autoridad:** JINEN
	Código: EDUCA-FT-223-JINEN-V01	**Rige a partir de:** 11/11/2025	**Página:** 1 de 5

ANEXO B- Apéndice 1
Desagregación de rubros

1 Materiales e Insumos

DESCRIPCION	JUSTIFICACION DE USO DENTRO DEL PROYECTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL
Materiales para montaje de la plataforma	Compra de materiales, insumos, fungibles electrónicos y adecuaciones de laboratorio necesarias para el montaje, integración y puesta en funcionamiento de la plataforma de movimiento del simulador.	1	$ 61.000.000	$ 61.000.000
	Incluye adaptaciones estructurales de acople de la base de la plataforma móvil, así como elementos de fijación, consumibles de montaje, ajustes estéticos. Incluye elementos de soporte y desplazamiento del equipo pesado del sistema de movimiento y estructura de visualización.			
	Incluye mantenimiento, adaptación y actualización de elementos móviles de la torreta mímico artillero de proa 0.50 en sus componentes metalmecánicos y mecanizados así como la sensórica.			
	Incluye actualización de elementos móviles de la consola para robustecer el material de los componentes metalmecánicos y mecanizados.			
	Incluye compra de insumos y fungibles electrónicos para adecuaciones necesarias para modificaciones de la red de datos.			
	Incluye fungibles electrónicos requeridos para pruebas y validación del sistema durante el desarrollo del proyecto.			
TOTAL				**$ 61.000.000**

2 Equipos (existentes de Fase 1)

DESCRIPCIÓN	JUSTIFICACIÓN DE USO EN EL PROYECTO	COSTO TOTAL
Armada Nacional	Plataforma de movimiento 710-3DOF-3000 funcionando. Prototipo 3D Mímico de consola instrumentado. Prototipo 3D Mímico de torreta 0,50 instrumentado para detección de tiro. Prototipo 3D Mímico de bote estático de 4m de largo (eslora) por 2,3m de ancho (manga).	(Contrapartida Especie ARC) $ 1.153.000.000

	Estructura y superficie de proyección curva 120°, 3m de radio, 6,3m largo, 2,8m alto. Cuatro licencias VBS4 (3 licencias jugables, 1 licencia administrador) y red de datos de soporte.	
	TOTAL ESPECIE ARC	**$ 1.153.000.000**
	TOTAL	**$ 1.153.000.000**

3 Personal Científico

NOMBRES Y APELLIDOS	FUNCION EN EL PROYECTO	HONORARIOS $/Hr	NUMERO DE SEMANAL MES	DEDICACIÓN HORAS/SEMANA	NUMERO DE MESES	COSTO TOTAL
Ing. Electrónica. Daniela Ospino Balcazar	Experiencia como investigador en Fase1. Apoyo en la gestión y ejecución de tareas técnicas de los sistemas hardware/software. Agilizar los procesos de integración de las plataformas tecnológicas.	$ 35.587,50	4	20	12	$ 34.164.000
Ing. Mecatrónico. Yamith Romero Aldana	Análisis y seguimiento de mecánica y materiales, garantizando robustez y la eficiencia de las soluciones estructurales y mecánicas. Experiencia en integración de componentes mecánicos a sistemas electrónicos y de control. Experiencia en Fase1 en el equipo del Servicio Tecnológico Oniris ID..	$ 26.602,45	4	40	12	$ 51.076.700
Ing. Eletrónico M.Sc. Ing. Electrónica Kevin Velasquez Gutierre	Experiencia como investigador en Fase1. Experticia en sistemas electrónicos, permitiendo una integración eficiente de los componentes electrónicos y mecánicos del proyecto. Conocimiento técnico para la optimización de la funcionalidad y rendimiento de los sistemas mecatrónicos.	$ 87.189,38	4	20	12	$ 83.701.800
Ing. Electrónico Armando Guerrero Mondul	Experiencia como investigador en Fase1. Desarrollar e integrar sistemas informáticos. Experiencia en implementación de soluciones tecnológicas, optimizando la interacción entre hardware y software de las plataformas tecnológicas involucradas.	$ 66.726,56	4	20	12	$ 64.057.500
Profesional administrativo.	Responsable de ejecutar las actividades técnicas de monitoreo, control,	$ 49.823,15	4	40	12	$ 95.660.460

Investigador Especializado en Gestión y Seguimiento de Proyectos de I+D+i Ivan Felipe Romero Acosta	aseguramiento de calidad, articulación operativa y seguimiento metodológico del proyecto. Este profesional aportará su conocimiento especializado en metodologías de gestión de proyectos, análisis de riesgos, validación técnica de entregables y vigilancia de procesos, con el fin de garantizar que el desarrollo del proyecto se realice conforme a los estándares, lineamientos técnicos y metas establecidas.					
Profesional apoyo administrativo Cesar Augusto León Chivata	Orientado a facilitar la organización de la información, la trazabilidad de los procesos y el cumplimiento de los requerimientos administrativos del convenio	$ 25.697,67	4	40	12	$49.339.540
CC Aldo Francisco Lovo Ayala	Experiencia como investigador principal en Fase1. Supervisión y participación en transferencia de conocimiento continuo. Validación del componente doctrinal y de entrenamiento naval y combate.	$ 60.522,96	4	10	12	(Contrapartida Especie ARC) $ 29.051.020
TK Ivan Camilo Leiton Murci	Experiencia como investigador en Fase1. Supervisión y participación en transferencia de conocimiento continuo. Validación del componente doctrinal y de entrenamiento naval y combate.	$ 7.309,48	4	10	12	(Contrapartida Especie ARC) $ 17.908.548
					TOTAL Efectivo ARC	**$ 378.000.000**
					TOTAL Especie ARC	**$ 46.959.569**
					TOTAL	**$424.959.569**

Nota: Los valores asociados al personal de la Armada Nacional han sido calculados con fundamento en la tabla salarial vigente para cada grado y nivel jerárquico, conforme a la normatividad interna de la Armada Nacional, y corresponden a estimaciones referenciales para efectos de la valoración de la contrapartida en especie.

4 Servicios Tecnológicos

DESCRIPCIÓN	JUSTIFICACIÓN DE USO EN EL PROYECTO	COSTO TOTAL
ONIRIS ID	Experto en Prototipado en Fase 1. Fabricación suministro Prototipado 3D de la fabricación de la lancha de combate fluvial personalizada.	$ 25.500.000

ONIRIS ID	Experto en montaje de estructura en Fase 1. Diseño y fabricación de la estructura de visualización LED personalizada para la proyección inmersiva.	$ 15.500.000
ENS Group	Experto en manejo de plataforma en Fase 1. Implementación de software en sistema embebido, Ajustes, adaptación e integración de la tecnología con la plataforma de movimiento, asegurando su funcionamiento óptimo. Modificación de variadores, puesta a punto de frenado electromagnético.	$ 194.000.000
ONIRIS ID	Experto en desarrollo de software en Fase 1. Integración nivel sotfware sistema de moviento y sistema de generación virtual. Optimización en tiempo de cómputo de los algoritmos de control (Arma, Mando, Control, Visualización)	$ 70.000.000
ONIRIS ID	Experto en desarrollo de Visualización LED en Fase 1. Ampliación de sistema visualización LED 120° P3_Radio3m-Altura3m, a medidas de 180° con altura de 1m adicional.	$ 80.000.000
Servicio Técnico especializado	Servicio Técnico Especializado – Hardware	$ 24.000.000
	Servicio Técnico Especializado – Software	$100.000.000
	TOTAL	**$ 509.000.000**

5 Salidas de Campo

DESCRIPCIÓN	JUSTIFICACIÓN DE USO EN EL PROYECTO	PERSONAS	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL
Visita técnica de inspección	Visita técnica para evaluar las condiciones del espacio, asegurar la viabilidad de la instalación y garantizar integración del simulador.	5	1	$ 600.000	$ 3.000.000
Transporte e instalación simulador	Traslado al lugar de montaje de los equipos del simulador y las herramientas necesarias para su instalación optima.	1	1	$ 4.500.000	$ 4.500.000
	Traslado del personal técnico para la instalación y ensamble del simulador, asegurando que todos los componentes se integren correctamente y que el sistema esté listo para su uso en condiciones óptimas de operación y seguridad.	5	4	$ 625.000	$ 12.500.000
				Total	**$ 20.000.000**

6 Gastos de Operación

DESCRIPCIÓN	JUSTIFICACIÓN DE USO EN EL PROYECTO	COSTO TOTAL
FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA	Infraestructura tecnológica (equipos de cómputo, licencias y software para profesional administrativo y profesional apoyo administrativo) Puestos de trabajo y telecomunicaciones y conectividad.	(Contrapartida Especie TECNALIA) $ 31.960.000
	TOTAL	**$ 31.960.000**

7 Difusión y divulgación

DESCRIPCIÓN	JUSTIFICACIÓN DE USO EN EL PROYECTO	COSTO TOTAL
FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA	Apoyo a la difusión de los avances y resultados del proyecto por medio de diferentes estrategias tanto presenciales como virtuales. Participación y acompañamiento a eventos. Generación de contenidos para plataformas y canales digitales.	(Contrapartida Especie TECNALIA) $ 30.000.000
	TOTAL	**$ 30.000.000**
	TOTAL ESPECIE TECNALIA	**$ 61.960.000**

ARMADA DE COLOMBIA
Protegemos el azul de la bandera

2026 AZUL QUE INSPIRA
FUERZA QUE PROTEGE

20260034941066523

No. 20260034941066523 / MDN-COGFM-COARC-SECAR-JEMPE-JINEN-CEDNAV-29.60

Cartagena de Indias D.T y C. 31 de Marzo de 2026

Señor Capitán de Fragata
CRISTIAN JIMENEZ BARRERA
Director del Centro de Desarrollo Tecnológico Naval y Gerente de Convenio Derivado de Cooperación No. 001 003-2025.
Base Naval ARC Bolívar, Bocagrande, Avenida San Martin Carrera 10-102.
Cartagena de Indias, D.T. y C.

Asunto: Solicitud de ponencia para modificación de rubro presupuestal del Convenio Derivado No. 001 003-2025.

Con toda atención me dirijo al señor Capitán de Fragata Director del Centro de Desarrollo Tecnológico Naval y Gerente de Convenio Derivado de Cooperación No. 001 003-2025, con el fin de informar sobre la solicitud presentada por la FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA, mediante oficio CDTC 087-2026, relacionada con la modificación presupuestal requerida para reclasificar el componente previsto como consultoría especializada a servicio técnico especializado, por valor de CIENTO VEINTICUATRO MILLONES DE PESOS M/CTE ($124.000.000), sin que ello implique modificación del valor total del convenio.

De acuerdo con la documentación remitida, la solicitud obedece a la necesidad de ajustar la modalidad de ejecución del componente técnico requerido para la integración, optimización y validación de los sistemas mecánicos, electrónicos y de software del simulador, manteniendo el objeto contractual, el alcance técnico y los hitos previstos para la ejecución del proyecto.

En tal virtud, respetuosamente solicito adelantar el trámite de la ponencia correspondiente, con el fin de gestionar ante la instancia competente la modificación requerida, de conformidad con los soportes técnicos, administrativos y presupuestales allegados.

Respetuosamente,

Teniente de Navío MARCO ENRIQUE ROMERO DONADO
Supervisor Convenio Derivado de Cooperación No. 001 003-25

V.°B.°: Capitán de Corbeta, Aldo Francisco Lovo Ayala
Investigador Líder proyecto "Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas de Combate Fluvial",

Anexo A: Solicitud de modificación presupuestal y traslado entre rubros. 02 folios.
Anexo B: Presupuesto estimado, 01 folio.
Anexo C: Rubros desagregados, 05 folios.

Elaboró: TK Ivan Leiton

EMPRESA CERTIFICADA
CERTIFICATE N°
LAT - 1035

98

ARMADA DE COLOMBIA
Protegemos el azul de la bandera

2026 AZUL QUE INSPIRA
FUERZA QUE PROTEGE

NOTA INTERNA

Nº DOCUMENTO:_____ Nº RADICADO:_____ FECHA:_____ DE:_____ PARA:_____

CONTROLA: X EJECUTA: ◯ COORDINAR: ✓

DENSUB	DENAP	DICYT	DIEDU	DESFIM	ANEES	DIDOC	OPLAE
CEDNAV	DIHIN	ASJUR -JINEN	AYJINEN	M/A JINEN	CPLAZO		

COORDINAR CON:

DENSUB	DENAP	DICYT	DIEDU	DESFIM	ANEES	DIDOC	OPLAE
CEDNAV	DIHIN	ASJUR -JINEN	AYJINEN	M/A JINEN			

- ☐ Acción Inmediata
- ☐ Resuelva e Informe
- ☐ Estudie y Recomiende
- ☐ Autorizado
- ☐ Enviar Copia Respuesta a
- ☐ Acuerdo Normas
- ☐ Su Conocimiento y Decisión
- ☐ Proyectar Respuesta
- ☐ Lo de su Cargo
- ☐ Coordine Con
- ☐ De Cumplimiento
- ☐ Responder con mi Firma
- ☐ Tratar en Reunión
- ☐ Regrese con Antecedentes
- ☐ Tratar Conmigo
- ☐ Su Control
- ☐ Archivo
- ☐ Plazo
- ☐ Urgente
- ☐ Otro

JEFATURA DE FORMACIÓN, INSTRUCCIÓN Y EDUCACIÓN NAVAL
07 ABR 2026
RECIBIDO
AYUDANTIA

OBSERVACIONES:

Revisar y Vo Bo del Sr
VA Segovia.

FIRMA CA JOHN HENRY RUÍZ MURCIA | FECHA: 07 ABR 2026 HORA:

ARC-FT-014-AYGAR-V17

99

ARMADA DE COLOMBIA
Protegemos el azul de la bandera

2026 AZUL QUE INSPIRA
UNA FUERZA QUE PROTEGE

NOTA INTERNA

N° DOCUMENTO:_____ N° RADICADO: 090713 FECHA:_____ DE: DICYT PARA: CEDNAV

DIVGT	DIVID	CEDNAV BOGOTÁ	CEDNAV CARTAGENA
CN Carlos Martínez *	CF Rafael Hurtado	CF Breyner Jiménez	CF Cristian Jimenez ★
CF Andrés Martínez	CF Daniel Espejo	TF Juan Carlos Contreras	
CC Ronald Gonzalez	CF Paolo Medina	SV Cesar Aránzazu	Auxiliar de Oficina
TK Andrés Angulo	TK Mauricio Ramírez		AS13 Landy Pedraza
SV Luis Iriarte	SJ Jonathan Romero		
	S1 Cristian Díaz		
	S2 Juan Carlos López		

COORDINAR CON: Abog. Cruz de Lima *

☑ Acción Inmediata	☑ Su Conocimiento y Decisión	☑ Tratar en Reunión	☐ Urgente
☐ Resuelva e Informe	☐ Proyectar Respuesta	☑ Regrese con Antecedentes	☐ Otro
☑ Estudie y Recomiende *	☑ Lo de su Cargo	☑ Tratar Conmigo	
☐ Autorizado	☐ Coordine Con	☑ Su Control ★	
☐ Enviar Copia Respuesta a	☐ De Cumplimiento	☐ Archivo	
☑ Acuerdo Normas	☐ Responder con mi Firma	☑ Plazo 17 Abr./2026	

OBSERVACIONES:

- No nos podemos acostumbrar a modificatorias por errores en la formulación y estructuación de proyecto.
- Cruz de Lima, su concepto, por favor.

FIRMA | FECHA: 14 Abr./26 | HORA: 11:50

DICYT

ARC-FT-014-AYGAR-V17

120

Zimbra: **jinen@armada.mil.co**

presentación actualizada – Convenio Derivado 003-25

De : Marco Enrique Romero Donado <marco.romero.d@armada.mil.co> lun, 20 de abr de 2026 18:27
Asunto : presentación actualizada – Convenio Derivado 003-25 1 ficheros adjuntos
Para : Jefatura de Instruccion Educacion y Entrenamiento Naval <jinen@armada.mil.co>
Para o CC : Bryan Sumalave Rodriguez <bryan.sumalave@armada.mil.co>, Cristian Jimenez Barrera <cristian.jimenez@armada.mil.co>, Aldo Lovo Ayala <aldo.lovo@armada.mil.co>

Señor Almirante,

De manera atenta me permito remitir la presentación actualizada del Convenio Derivado 003-25, ajustada conforme a las observaciones impartidas durante la reunión.
En la presentación se incluye:

- Contexto y antecedentes del proyecto
- Estructuración por fases
- Desglose detallado de la ejecución presupuestal
- Línea de tiempo del proyecto y estado actual
- Beneficios para las entidades participantes

Quedo atento a cualquier observación adicional que considere pertinente.

Respetuosamente,

Teniente de Navío MARCO ENRIQUE ROMERO DONADO
Supervisor Convenio Derivado No. 003-25
Centro de Desarrollo Tecnológico Naval – CEDNAV
Armada de Colombia

AVISO LEGAL: De acuerdo con la Ley 1712 del 06 de marzo de 2014, la Armada Nacional de Colombia establece que la información contenida en este correo electrónico y en todos sus archivos anexos, es clasificada y únicamente puede ser utilizada por la Armada Nacional de Colombia o persona a la que va dirigida. En caso de haber recibido este correo electrónico por error y no ser el destinatario del mensaje, queda notificado que no podrá hacer uso, difusión, distribución o copiado de esta comunicación y es ilegal. Por favor, informe al remitente de este mensaje el error y elimine de su buzón de correo y/o cualquier otro medio, el contenido que haya podido almacenarse. Los sistemas de la Armada Nacional, cuentan con un programa anti-virus, no obstante, el destinatario debe examinar el mensaje ya que la Armada Nacional, no se hace responsable en ningún caso por daños derivados de la recepción del presente mensaje.</ h5>

PRUEBA ELECTRÓNICA: En virtud de lo establecido en el artículo 10 de la Ley 527 de 1999, la información contenida en mensajes de datos gozan de fuerza probatoria y podrán ser empleados como medios de prueba en los términos previstos en el Código General del Proceso Ley 1564 de 2012 art. 247.


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

ARMADA DE COLOMBIA
Protegemos el azul de la bandera

2026 AZUL QUE INSPIRA
FUERZA QUE PROTEGE

Desarrollo de Prototipo Simulador Inmersivo de Bote de Combate Fluvial – FASE 2: Avance a nivel de alistamiento tecnológico TRL 6

20/04/2026

TNESP Romero Donado Marco Enrique
Supervisor Convenio derivado 001 003-25

Entrenamiento de Combate Fluvial

¿Por qué nace el proyecto?

- Entrenamiento actual se hace con medios reales
- Alto costo (combustible, mantenimiento)
- Riesgo para el personal
- Dificultad para evaluar desempeño



Solución Planteada:

- Desarrollo de simulador inmersivo
- Entrenamiento en ambiente controlado
- Reducción de costos y riesgos
- Mayor repetición y evaluación



Antecedentes Simulador Bote de Combate Fluvial

Prototipos SCF

2015



2016-19

Falta Financiación



2020-22

Proyecto 82866
Fondo Francisco José Caldas Ciclo 3

Ciencias

2023



2024



2025



2015	2016-19	2020-22	2023	2024	2025
Idea inicial del simulador (sin financiación)	Búsqueda de recursos (proyecto sin financiación)	Aprobación del proyecto por MinCiencias (Proyecto 82866)	Inicio del desarrollo del simulador (Fase 1)	Avances y presentación de resultados	Finalización Fase 1 del proyecto

ARMADA DE COLOMBIA
Protegemos el azul de la bandera

2026 AZUL QUE INSPIRA
FUERZA QUE PROTEGE

Firma del Convenio

¿Por qué se firma el convenio con Tecnalia?

- No es compra de un producto, es desarrollo conjunto
- Tecnalia participó en Fase 1, lo cual garantiza continuidad
- Evita reprocesos y sobrecostos
- Permite transferencia de conocimiento a la Armada

¿Cuándo se firma?

- Convenio Derivado 003-25
- Suscrito en el año **2025**

Aportes del proyecto

Armada de Colombia (ARC)

- **Efectivo:** $968,000,000 millones
  - Servicios tecnológicos
  - Personal científico
  - Consultoría, materiales y operación
- **Especie:** $1.199,959,569 millones
  - Equipos Fase 1
  - Plataforma de movimiento (INL)
  - Capacidades institucionales (investigadores ARC)

Tecnalia

- **Especie:** $61,960,000
  - Experiencia en Infraestructurra tecnológica
  - Apoyo técnico especializado
  - Difusión y divulgación

ARMADA DE COLOMBIA
Protegemos el azul de la bandera

2026 AZUL QUE INSPIRA
FUERZA QUE PROTEGE

Restructuración por FASES

FASE 1 – ¿Qué se logró?

- Se desarrolló un **simulador funcional básico**
- Permite entrenar en un entorno virtual
- Incluye controles, visualización y software
- Capacidad: 2 tripulantes

Resultado:
Simulador operativo en versión inicial

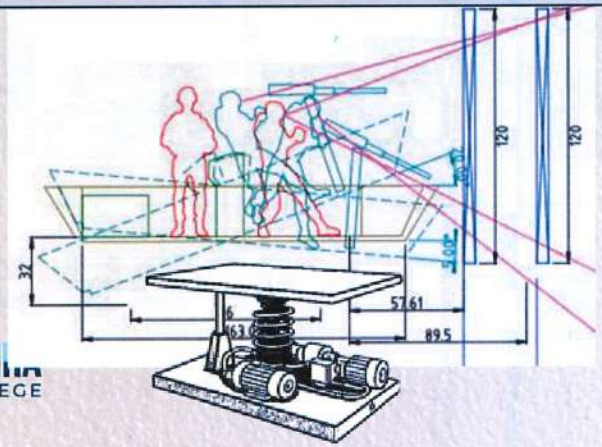
FASE 2 – ¿Qué se está haciendo?

•Se integra la plataforma de movimiento (INL)
•Se mejora la experiencia para mayor realismo (visualización 180 grados)
•Se amplía la capacidad a más tripulantes (04)
•Se optimiza el sistema completo

Resultado esperado:
Simulador completo, más realista y listo para entrenamiento avanzado



Observación:
La plataforma de movimiento (INL) no fue entregada a tiempo, por lo que el simulador quedó en versión estática en Fase 1.



ARMADA DE COLOMBIA
Protegemos el azul de la bandera

2026 AZUL QUE INSPIRA
FUERZA QUE PROTEGE

Presupuesto Armada Nacional

EJECUCIÓN PRESUPUESTAL ARC							
		APORTE EFECTIVO ARC			APORTE ESPECIE ARC		
No.	RUBROS	TOTAL FINANCIADO ARC	EJECUTADO	DISPONIBLE	TOTAL APORTE ESPECIE ARC	EJECUTADO	DISPONIBLE
1	Consultoría especializada — Integración técnica hardware software	$ 124,000,000	-	$ 124,000,000	-	-	-
2	Materiales e insumos — Montaje adecuaciones plataforma simulador	$ 61,000,000	-	$ 61,000,000	-	-	-
3	Equipos existentes — Activos operativos heredados Fase 1	-	-	-	$ 1,153,000,000	$ 1,153,000,000	-
4	Personal científico — Equipo técnico gestión seguimiento	$ 378,000,000	$ 82,416,668	$ 295,583,332	$ 46,959,569	$ 8,415,760	$ 38,543,809
5	Servicios tecnológicos — Prototipado software visualización movimiento	$ 385,000,000	$ 192,500,000	$ 192,500,000	-	-	-
6	Salidas de campo — Inspección transporte instalación simulador	$ 20,000,000	-	$ 20,000,000	-	-	-
7	Gastos de operación — Infraestructura tecnológica y conectividad	-	-	-	-	-	-
8	Difusión y divulgación — Comunicación avances y resultados	-	-	-	-	-	-
	TOTAL	$ 968,000,000	$ 274,916,668	$ 693,083,332	$ 1,199,959,569	$ 1,161,415,760	$ 38,543,809

Presupuesto Tecnalia

FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA				
	RUBROS	**APORTE TECNALIA EN ESPECIE**	**EJECUTADO**	**DISPONIBLE**
1	Consultoría especializada — Integración técnica hardware software	-	-	-
2	Materiales e insumos — Montaje adecuaciones plataforma simulador	-	-	-
3	Equipos existentes — Activos operativos heredados Fase 1	-	-	-
4	Personal científico — Equipo técnico gestión seguimiento	-	-	-
5	Servicios tecnológicos — Prototipado software visualización movimiento	-	-	-
6	Salidas de campo — Inspección transporte instalación simulador	-	-	-
7	Gastos de operación — Infraestructura tecnológica y conectividad	$ 31,960,000	$ 5,326,666	$ 26,633,334
8	Difusión y divulgación — Comunicación avances y resultados	$ 30,000,000	-	$ 30,000,000
	TOTAL	**$ 61,960,000**	**$ 5,326,666**	**$ 56,633,334**

ARMADA DE COLOMBIA
Protegemos el azul de la bandera

2026 AZUL QUE INSPIRA
FUERZA QUE PROTEGE

Rendimientos Financieros

CONVENIO DERIVADO DE COOPERACIÓN No. 001 003-25 RENDIMIENTOS FINANCIEROS GENERADOS EN CUENTA BANCARIA							
N°	FECHA	COMPROBANTE	RENDIMIENTOS	RETE. FUENTE	GMF 4 X 1000	IVA COMISION	COMISION
1	30 de enero de 2026	NC-2201	$ 102.141,91	$ 7.150,00	$ -	$ -	$ -
2	28 de febrero de 2026	NC-2231	$ 217.864,93	$ 15.248,00	$ 525.315,68	$ -	$ -
3	31 de marzo de 2026	NC-2271	$ 179.786,76	$ 12.586,00	$ 465.666,66		
		TOTALES	**$ 499.793,60**	**$ 34.984,00**	**$ 990.982,34**	**$ -**	**$ -**

Observaciones: Los rendimientos financieros serán reintegrados acuerdo los establecido en el convenio

Avance Cronograma - Línea de Tiempo



Resumen de Objetivos

- **OE1 Ene – Abr:** Adecuar físicamente el simulador: plataforma de movimiento, bote, mímicos y pantalla inmersiva.
- **OE2 May – Ago:** Integrar y ajustar los sistemas de control, software y visualización; pruebas de laboratorio y operación.
- **OE3a Sep – Oct:** Capacitar al personal de la Armada (ARC) en operación y mantenimiento del simulador.
- **OE3b Nov – Dic:** Publicar resultados de I+D y cerrar formalmente el convenio.

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

Resultados Esperados

¿Qué gana la Armada Nacional?

- Fortalece su capacidad de entrenamiento
- Reduce costos de operación real
- Obtiene un simulador propio y adaptable
- Desarrolla conocimiento interno
- Mejora la preparación de las tripulaciones

¿Qué gana Tecnalia?

- Aplica su conocimiento en un proyecto real
- Participa en desarrollo tecnológico conjunto
- Fortalece su experiencia en simulación
- Genera resultados de investigación e innovación
- Posiciona su capacidad en el sector defensa

Observaciones: El simulador será instalado en el Centro Internacional de Excelencia Avanzada Fluvial (CIEAF). El Comando de Infantería de Marina será responsable del acondicionamiento del espacio requerido para su instalación.

¡Morir o ser libres!

Gran Almirante José Padilla López



Gracias

Escanea el código

Conéctate con los Marinos de Colombia

ARMADA DE COLOMBIA
Protegemos el azul de la bandera

2026 AZUL QUE INSPIRA
FUERZA QUE PROTEGE

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

NOTA INTERNA

Convenio Derivado 003-25
N° DOCUMENTO:_____ N° RADICADO:_____ FECHA:_____ DE:_____ PARA:_____

CONTROLA: X EJECUTA: ⬭ COORDINAR: ✓

DENSUB	DENAP	DICYT	DIEDU	DESFIM	ANEES	DIDOC	OPLAE
CEDNAV	DIHIN	ASJUR -JINEN	AYJINEN	M/A JINEN	CPLAZO		

COORDINAR CON:

DENSUB	DENAP	DICYT	DIEDU	DESFIM	ANEES	DIDOC	OPLAE
CEDNAV	DIHIN	ASJUR -JINEN	AYJINEN	M/A JINEN			

- ☐ Acción Inmediata
- ☐ Resuelva e Informe
- ☐ Estudie y Recomiende
- ☐ Autorizado
- ☐ Enviar Copia Respuesta a
- ☐ Acuerdo Normas
- ☐ Su Conocimiento y Decisión
- ☐ Proyectar Respuesta
- ☑ Lo de su Cargo
- ☐ Coordine Con
- ☐ De Cumplimiento
- ☐ Responder con mi Firma
- ☐ Tratar en Reunión
- ☐ Regrese con Antecedentes
- ☐ Tratar Conmigo
- ☑ Su Control
- ☐ Archivo
- ☐ Plazo
- ☐ Urgente
- ☐ Otro

JEFATURA DE FORMACIÓN INSTRUCCIÓN Y EDUCACIÓN NAVAL
07 MAY 2026
RECIBIDO
AYUDANTIA

OBSERVACIONES:

CC Rayzo
MA1 Sumalave
1. Incluir en Carpeta del Convenio
2. Ordenes derivadas de la Reunión con JOLAV. (Prioritario!)
3. Revisión de la Carpeta del Convenio "Conmigo" Plazo 14/May/26

FIRMA CA JOHN HENRY RUIZ MURCIA | **FECHA:** 07 MAY 2026 **HORA:** 08 May/26

ARC-FT-014-AYGAR-V17

"Protegemos el Azul de la Bandera"
Línea Anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 horas
Carrera 86 No. 51-55 – Conmutador 3692000 Ext. 10684 Bogotá, Colombia.
www.armada.mil.co – jinen@armada.mil.co

CERTIFICATE N° LAT - 1035

ARMADA DE COLOMBIA

tecnalia colombia

MODIFICATORIO No.1 AL CONVENIO DERIVADO DE COOPERACION INTERINSTITUCIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN No.001 DERIVADO DEL No. 003-25 DEL 31 DE DICIEMBRE DEL 2025, ENTRE LA JEFATURA INTEGRAL DE EDUCACIÓN NAVAL NIT 800.141.644-1 (JINEN) Y LA FUNDACION TECNALIA COLOMBIA.

Entre los suscritos, a saber, el señor **Contralmirante JOHN HENRY RUIZ MURCIA,** mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía número **73.166.198**, en su calidad de jefe de Jefatura Integral de Educación Naval, nombrado mediante **Decreto 0261 del 16 de marzo del 2026 y posesionado mediante acta No. 5693 del 18 de marzo del 2026** facultado para celebrar el presente convenio, de acuerdo con la delegación contenida en la Resolución Ministerial No. 4223 del 23 de Junio del 2022, título IV, artículo No. 18, **modificada por la Resolución No. 4213 del 13 de octubre del 2023,** obrando en nombre y representación legal del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – ARMADA NACIONAL DE COLOMBIA, con NIT 800.141.644-1, y BRIGGITTE ELIZABETH MAYORGA, en calidad de representante legal de la FUNDACION TECNALIA COLOMBIA, con NIT No. 900.180.913-5, y en conjunto "LAS PARTES", hemos acordado celebrar el presente MODIFICATORIO No.1 al CONVENIO DERIVADO DE COOPERACION INTERINSTITUCIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN No.001 derivado del convenio Marco No. 003-2025 suscrito entre LAS PARTES, previas las siguientes consideraciones: i) Que el Convenio Derivado de Cooperación Interinstitucional de Ciencia, Tecnología e Innovación No. 001 derivado del convenio Marco No. 003-2025, se suscribió 30 de diciembre del 2025, ii) Que el objeto del Convenio es "desarrollar la segunda fase del proyecto "Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas de Combate Fluvial", mediante la integración física, electrónica y de software de la plataforma de movimiento de tres grados de libertad (3-DoF) donada por el Bureau of International Narcotics and Law Enforcement Affairs (INL), así como la actualización, rediseño y optimización de los subsistemas de arma, mando y visualización desarrollados en la fase 1, con el fin de incrementar el nivel de realismo, inmersión y fidelidad operativa del simulador, y consolidar una herramienta avanzada de entrenamiento para las tripulaciones de la Armada Nacional de Colombia en escenarios fluviales simulados". iii) Que el valor del Convenio fue por la suma de DOS MIL DOSCIENTOS VEINTINUEVE MILLONES NOVECIENTOS DIECINUEVE MIL QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($2.229.919.569,00), discriminados así: NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO MILLONES M/CTE ($968.000.000) respaldados con el CDP No. 97125 del 29 de diciembre del 2025 y SESENTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS SESENTA MIL PESOS M/CTE ($61.960.000) en especie y CRP No. 1031925 de fecha 30 de diciembre de 2025. iv)Que el plazo de ejecución es de 12 meses contados a partir de la suscripción y perfeccionamiento del mismo. v) Que mediante ponencia de fecha 08 de abril el supervisor del convenio solicito la recomposición de los rubros presupuestales con fundamento en los siguientes argumentos: "*En mi calidad de Gerente del Proyecto, me permito presentar la justificación técnica y administrativa para la reclasificación del rubro presupuestal inicialmente definido como "Consultoría" hacia la categoría de "Servicio Técnico Especializado", en el marco del desarrollo del proyecto "Prototipo de Simulador Inmersivo para Entrenamiento de Tripulaciones en Lanchas de Combate Fluvial – Fase 2". **1. Antecedentes:** En la formulación inicial del proyecto se contempló la vinculación de un consultor experto encargado del liderazgo técnico en la integración y optimización de los sistemas mecánicos y electrónicos del simulador, así como la articulación del motor de simulación VBS4 con la plataforma de movimiento, proyectando avances hacia un TRL 6. Para ello se asignó un presupuesto de $124.000.000 bajo el rubro "Consultoría". Sin embargo, el profesional inicialmente previsto presentó desistimiento formal antes de la formalización contractual, debido a condiciones fiscales que afectaban la viabilidad económica bajo dicha modalidad. **2. Análisis técnico actualizado:** Realizado el diagnóstico técnico actual del proyecto, se determinó que: Aproximadamente el 90% del esfuerzo requerido corresponde a desarrollo de software especializado, incluyendo: Programación del middleware de comunicación entre VBS4 y la controladora de movimiento, Desarrollo de algoritmos de conversión dinámica, Implementación de telemetría, Filtrado de señales para reducción de latencia, Configuración y sincronización hardware–software, El 10% restante corresponde a integración mecatrónica, relacionada con ajustes físicos y optimización de subsistemas. Por lo anterior, la naturaleza real de las*

actividades requeridas es propia de un servicio técnico especializado de carácter operativo y tecnológico, más no de una consultoría conceptual externa. ***3. Modificación presupuestal propuesta:*** *Se solicita la reclasificación del rubro así:* ***Rubro original:*** *Consultoría: $124.000.000.* ***Rubros a modificar: a)*** *Servicio Técnico Especializado – Hardware: $24.000.000 b) Servicio Técnico Especializado – Software: $100.000.000 , total : $124.000.000,* ***4. Alcance de la modificación: Conforme a lo expuesto se solicita: 1) la modificación de la cláusula cuarta del Convenio en relación a la forma de desembolso de los aportes, el cual quedará; así:***

Clausula Cuarta: FORMA DE PAGO- FORMA DE DESEMBOLSO DE LOS APORTES: El valor estimado del presente Convenio asciende a DOS MIL DOSCIENTOS VEINTINUEVE MILLONES NOVECIENTOS DIECINUEVE MIL QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($2.229.919.569), destinados a la ejecución de la segunda fase del proyecto.

La Armada Nacional aportará recursos financieros, infraestructura, equipos, personal técnico y los desarrollos tecnológicos obtenidos durante la fase inicial del proyecto. Por su parte la FUNDACION TECNALIA COLOMBIA aportará su capacidad técnica, administrativa y Operativa para la ejecución del proyecto, incluyendo la gestión de los recursos, contratación de los servicios especializados y acompañamiento tecnológico.

La ejecución del convenio se encuentra respaldada con el CPD No. 97125 del 2025.

Lo anterior en cuanto que se elimina el items 1- CONSULTORIA ESPECIALIZADA y se adiciona el items 5 Servicios tecnológicos en $124.000.000,00; Así:

No.	RUBRO	Valor a financiar ARC en Efectivo	Valor Contrapartida ARC en Especie	Valor Contrapartida TECNALIA en Especie
1	Materiales e Insumos	$ 61.000.000		
2	Equipos existentes Fase 1		$ 1.153.000.000	
3	Personal Científico	$ 378.000.000	$ 46.959.569	
4	Servicios Tecnológicos	$ 509.000.000		
5	Salidas de Campo	$ 20.000.000		
6	Gastos de Operación			$ 31.960.000
7	Difusión y divulgación			$ 30.000.000
Subtotal Proyecto*		$ 968.000.000	$ 1.199.959.569	$ 61.960.000
Valor del proyecto		$ 2.229.919.569		

. El desglose de los rubros se puede revisar en el Apéndice 1 del Anexo B.

2) eliminar del anexo ANEXO B- Apéndice 1. Desagregación de rubros: el rubro – Consultoría Especializada, y adicionar el rubro Servicios Tecnológicos, el cual quedará; así:

Servicios Tecnológicos

DESCRIPCIÓN	JUSTIFICACIÓN DE USO EN EL PROYECTO	COSTO TOTAL
ONIRIS ID	Experto en Prototipado en Fase 1. Fabricación suministro Prototipado 3D de la fabricación de la lancha de combate fluvial personalizada.	$ 25.500.000
ONIRIS ID	Experto en montaje de estructura en Fase 1. Diseño y fabricación de la estructura de visualización LED personalizada para la proyección inmersiva.	$ 15.500.000
ENS Group	Experto en manejo de plataforma en Fase 1. Implementación de software en sistema embebido, Ajustes, adaptación e integración de la tecnología con la plataforma de movimiento, asegurando su funcionamiento óptimo. Modificación de variadores, puesta a punto de frenado electromagnético.	$ 194.000.000
ONIRIS ID	Experto en desarrollo de software en Fase 1.	$ 70.000.000

	Integración nivel sotfware sistema de moviento y sistema de generación virtual. Optimización en tiempo de cómputo de los algoritmos de control (Arma, Mando, Control, Visualización)	
ONIRIS ID	Experto en desarrollo de Visualización LED en Fase 1. Ampliación de sistema visualización LED 120° P3_Radio3m-Altura3m, a medidas de 180° con altura de 1m adicional.	$ 80.000.000
Servicio Técnico especializado	Servicio Técnico Especializado – Hardware	$24.000.000
	Servicio Técnico Especializado – Software	$100.000.000
TOTAL		$ 509.000.000

vi) Que previos los acercamientos y tratativas LAS PARTES, han determinado las siguientes modificaciones: el cual se regirá por las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA: Modifíquese parcialmente la Cláusula Cuarta del Convenio, la cual quedará; así:

CLAUSULA CUARTA: FORMA DE PAGO- FORMA DE DESEMBOLSO DE LOS APORTES: El valor estimado del presente Convenio asciende a DOS MIL DOSCIENTOS VEINTINUEVE MILLONES NOVECIENTOS DIECINUEVE MIL QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($2.229.919.569), destinados a la ejecución de la segunda fase del proyecto.

La Armada Nacional aportará recursos financieros, infraestructura, equipos, personal técnico y los desarrollos tecnológicos obtenidos durante la fase inicial del proyecto. Por su parte la FUNDACION TECNALIA COLOMBIA aportará su capacidad técnica, administrativa y Operativa para la ejecución del proyecto, incluyendo la gestión de los recursos, contratación de los servicios especializados y acompañamiento tecnológico.

La ejecución del convenio se encuentra respaldada con el CPD No. 97125 del 2025.

No.	RUBRO	Valor a financiar ARC en Efectivo	Valor Contrapartida ARC en Especie	Valor Contrapartida TECNALIA en Especie
1	Materiales e Insumos	$ 61.000.000		
2	Equipos existentes Fase 1		$ 1.153.000.000	
3	Personal Científico	$ 378.000.000	$ 46.959.569	
4	Servicios Tecnológicos	$ 509.000.000		
5	Salidas de Campo	$ 20.000.000		
6	Gastos de Operación			$ 31.960.000
7	Difusión y divulgación			$ 30.000.000
	Subtotal Proyecto*	$ 968.000.000	$ 1.199.959.569	$ 61.960.000
	Valor del proyecto	$ 2.229.919.569		
*Los valores mencionados no incluyen impuestos. Los impuestos a tener en cuenta son IVA, Retefuente, ICA, Autorretención, 4 por 1000.				

CLÁUSULA SEGUNDA: Modificar ANEXO B- Apéndice 1, Desagregación **de rubros** numeral 1, el cual quedará; así:

ANEXO B- Apéndice 1

Desagregación de rubros

1. Materiales e Insumos

DESCRIPCION	JUSTIFICACION DE USO DENTRO DEL PROYECTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL
Materiales para montaje de la plataforma	Compra de materiales, insumos, fungibles electrónicos y adecuaciones de laboratorio necesarias para el montaje, integración y puesta en funcionamiento de la plataforma de movimiento del simulador.	1	$ 61.000.000	$ 61.000.000
	Incluye adaptaciones estructurales de acople de la base de la plataforma móvil, así como elementos de fijación, consumibles de montaje, ajustes estéticos. Incluye elementos de soporte y desplazamiento del equipo pesado del sistema de movimiento y estructura de visualización.			
	Incluye mantenimiento, adaptación y actualización de elementos móviles de la torreta mímico artillero de proa 0.50 en sus componentes metalmecánicos y mecanizados así como la sensórica.			
	Incluye actualización de elementos móviles de la consola para robustecer el material de los componentes metalmecánicos y mecanizados.			
	Incluye compra de insumos y fungibles electrónicos para adecuaciones necesarias para modificaciones de la red de datos.			
	Incluye fungibles electrónicos requeridos para pruebas y validación del sistema durante el desarrollo del proyecto.			
TOTAL				**$ 61.000.000**

2. Equipos (existentes de Fase 1)

DESCRIPCIÓN	JUSTIFICACIÓN DE USO EN EL PROYECTO	COSTO TOTAL
Armada Nacional	Plataforma de movimiento 710-3DOF-3000 funcionando. Prototipo 3D Mímico de consola instrumentado. Prototipo 3D Mímico de torreta 0,50 instrumentado para detección de tiro. Prototipo 3D Mímico de bote estático de 4m de largo (eslora) por 2,3m de ancho (manga). Estructura y superficie de proyección curva 120°, 3m de radio, 6,3m largo, 2,8m alto. Cuatro licencias VBS4 (3 licencias jugables, 1 licencia administrador) y red de datos de soporte.	(Contrapartida Especie ARC) $ 1.153.000.000
TOTAL ESPECIE ARC		**$ 1.153.000.000**
TOTAL		**$ 1.153.000.000**

3. Personal Científico

NOMBRES Y APELLIDOS	FUNCION EN EL PROYECTO	HONORARIOS $/Hr	SEMANAS AL MES	DEDICACIÓN HORAS/ SEMANA	MESES	COSTO TOTAL
Ing. Electrónica. Daniela Ospino Balcazar	Experiencia como investigador en Fase1. Apoyo en la gestión y ejecución de tareas técnicas de los sistemas hardware/software. Agilizar los procesos de integración de las plataformas tecnológicas.	$ 35.587,50	4	20	12	$ 34.164.000
Ing. Mecatrónico. Yamith Romero Aldana	Análisis y seguimiento de mecánica y materiales, garantizando robustez y la eficiencia de las soluciones estructurales y mecánicas. Experiencia en integración de componentes mecánicos a sistemas electrónicos y de control. Experiencia en Fase1 en el equipo del Servicio Tecnológico Oniris ID..	$ 26.602,45	4	40	12	$ 51.076.700
Ing. Eletrónico M.Sc. Ing. Electrónica Kevin Velasquez Gutierre	Experiencia como investigador en Fase1. Experticia en sistemas electrónicos, permitiendo una integración eficiente de los componentes electrónicos y mecánicos del proyecto. Conocimiento técnico para la optimización de la funcionalidad y rendimiento de los sistemas mecatrónicos.	$ 87.189,38	4	20	12	$ 83.701.800
Ing. Electrónico Armando Guerrero Mondul	Experiencia como investigador en Fase1. Desarrollar e integrar sistemas informáticos. Experiencia en implementación de soluciones tecnológicas, optimizando la interacción entre hardware y software de las plataformas tecnológicas involucradas.	$ 66.726,56	4	20	12	$ 64.057.500
Profesional administrativo. Investigador Especializado en Gestión y Seguimiento de Proyectos de I+D+i Ivan Felipe Romero Acosta	Responsable de ejecutar las actividades técnicas de monitoreo, control, aseguramiento de calidad, articulación operativa y seguimiento metodológico del proyecto. Este profesional aportará su conocimiento especializado en metodologías de gestión de proyectos, análisis de riesgos, validación técnica de entregables y vigilancia de procesos, con el fin de garantizar que el desarrollo del proyecto se realice conforme a los estándares, lineamientos técnicos y metas establecidas.	$ 49.823,15	4	40	12	$ 95.660.460

Profesional apoyo administrativo Cesar Augusto León Chivata	Orientado a facilitar la organización de la información, la trazabilidad de los procesos y el cumplimiento de los requerimientos administrativos del convenio	$ 25.697,67	4	40	12	$49.339.540
CC Aldo Francisco Lovo Ayala	Experiencia como investigador principal en Fase1. Supervisión y participación en transferencia de conocimiento continuo. Validación del componente doctrinal y de entrenamiento naval y combate.	$ 60.522,96	4	10	12	(Contrapartida Especie ARC) $ 29.051.020
TK Ivan Camilo Leiton Murcia	Experiencia como investigador en Fase1. Supervisión y participación en transferencia de conocimiento continuo. Validación del componente doctrinal y de entrenamiento naval y combate.	$ 7.309,48	4	10	12	(Contrapartida Especie ARC) $ 17.908.548
TOTAL Efectivo ARC						**$ 378.000.000**
TOTAL Especie ARC						$ 46.959.569
TOTAL						$424.959.569

4. Servicios Tecnológicos

DESCRIPCIÓN	JUSTIFICACIÓN DE USO EN EL PROYECTO	COSTO TOTAL
ONIRIS ID	Experto en Prototipado en Fase 1. Fabricación suministro Prototipado 3D de la fabricación de la lancha de combate fluvial personalizada.	$ 25.500.000
ONIRIS ID	Experto en montaje de estructura en Fase 1. Diseño y fabricación de la estructura de visualización LED personalizada para la proyección inmersiva.	$ 15.500.000
ENS Group	Experto en manejo de plataforma en Fase 1. Implementación de software en sistema embebido, Ajustes, adaptación e integración de la tecnología con la plataforma de movimiento, asegurando su funcionamiento óptimo. Modificación de variadores, puesta a punto de frenado electromagnético.	$ 194.000.000
ONIRIS ID	Experto en desarrollo de software en Fase 1. Integración nivel sotfware sistema de moviento y sistema de generación virtual. Optimización en tiempo de cómputo de los algoritmos de control (Arma, Mando, Control, Visualización)	$ 70.000.000
ONIRIS ID	Experto en desarrollo de Visualización LED en Fase 1. Ampliación de sistema visualización LED 120° P3_Radio3m-Altura3m, a medidas de 180° con altura de 1m adicional.	$ 80.000.000
Servicio Técnico especializado	Servicio Técnico Especializado – Hardware	$24.000.000
	Servicio Técnico Especializado – Software	$100.000.000
TOTAL		**$ 509.000.000**

5. Salidas de Campo

DESCRIPCIÓN	JUSTIFICACIÓN DE USO EN EL PROYECTO	PERSONAS	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL
Visita técnica de inspección	Visita técnica para evaluar las condiciones del espacio, asegurar la viabilidad de la instalación y garantizar integración del simulador.	5	1	$ 600.000	$ 3.000.000
	Traslado al lugar de montaje.	1	1	$ 4.500.000	$ 4.500.000

Transporte e instalación simulador	Instalación y ensamble del simulador, asegurando que todos los componentes se integren correctamente y que el sistema esté listo para su uso en condiciones óptimas de operación y seguridad.	5	4	$ 625.000	$ 12.500.000
				Total	**$ 20.000.000**

6. Gastos de Operación

DESCRIPCIÓN	JUSTIFICACIÓN DE USO EN EL PROYECTO	COSTO TOTAL
FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA	Infraestructura tecnológica (equipos de cómputo, licencias y software para profesional administrativo y profesional apoyo administrativo) Puestos de trabajo y telecomunicaciones y conectividad.	(Contrapartida Especie TECNALIA) $ 31.960.000
	TOTAL	**$ 31.960.000**

7. Difusión y divulgación

DESCRIPCIÓN	JUSTIFICACIÓN DE USO EN EL PROYECTO	COSTO TOTAL
FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA	Apoyo a la difusión de los avances y resultados del proyecto por medio de diferentes estrategias tanto presenciales como virtuales. Participación y acompañamiento a eventos. Generación de contenidos para plataformas y canales digitales.	(Contrapartida Especie TECNALIA) $ 30.000.000
	TOTAL	**$ 30.000.000**
	TOTAL ESPECIE TECNALIA	**$ 61.960.000**

CLÁUSULA SEGUNDA: **GARANTIAS:** De conformidad con la cláusula Quinta del Convenio Derivado, la FUNDACION TECNALIA comunicará la presente modificación a la compañía aseguradora la Equidad Seguros S.A., allegando el soporte correspondiente a JINEN.

CLAUSUAL TERCERA: VIGENCIA DE LAS ESTIPULACIONES: Todas las cláusulas, estipulaciones y exigibilidad del Convenio Derivado y sus anexos, no modificadas en este documento, permanecerán vigentes.

CLÁUSULA CUARTA: REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO: El presente modificatorio se perfeccionará e iniciará su ejecución en la fecha de firma por LAS PARTES.

Para constancia, se firma el presente modificatorio, a los 24 ABR 2026

POR FUNDACION TECNALIA

BRIGGITTE ELIZABETH MAYORGA
Representante Legal
FUNDACION TECNALIA

POR LA ARMADA NACIONAL DE COLOMBIA

Contralmirante **JOHN HENRY RUIZ MURCIA**
JEFE JEFATURA INTEGRAL DE EDUCACIÓN NAVAL

Reviso: CRUZ DAZA FONSECA
Asesor Jurídico Convenios

SEGURO
CUMPLIMIENTO ESTATAL

CODIGO DE RECAUDO
1100100941300001

PÓLIZA AB009413

FACTURA AB222657

equidad seguros

NIT 860028415

INFORMACIÓN GENERAL

COD. PRODUCTO 0403 **PRODUCTO** CUMPLIMIENTO ESTATAL
COD. AGENCIA 00001 **CERTIFICADO** AB225835 **DOCUMENTO** Modificacion **TEL:** 6019142114
AGENCIA BOGOTA CALLE 100 **DIRECCIÓN** Cra 9 A No. 99 - 07 PISO 1 LOCAL 5 EDIFICIO TORRE LA EQUIDAD SEGUROS

FECHA DE EXPEDICIÓN			VIGENCIA DE LA PÓLIZA								FECHA DE IMPRESIÓN		
24	04	2026	**DESDE**	DD 23	MM 04	AAAA 2026	**HORA**	12:00			24	04	2026
DD	MM	AAAA	**HASTA**	DD 30	MM 12	AAAA 2027	**HORA**	12:00			DD	MM	AAAA

DATOS GENERALES

TOMADOR	FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA			**NIT/CC**	900180913
DIRECCIÓN	CR 14 89 48 OF 407	**E-MAIL**	info@tecnaliacolombia.org	**TEL/MOVIL**	6014673136
ASEGURADO	MINISTERIO DE DEFENSA ARMADA NACIONAL DE COLOMBIA			**NIT/CC**	800141664
DIRECCIÓN	AVENIDA LA PLAYA - PUNTA LAS VACAS	**E-MAIL**		**TEL/MOVIL**	6209266
BENEFICIARIO	MINISTERIO DE DEFENSA ARMADA NACIONAL DE COLOMBIA			**NIT/CC**	800141664
DIRECCIÓN	AVENIDA LA PLAYA - PUNTA LAS VACAS	**E-MAIL**		**TEL/MOVIL**	6209266
AFIANZADO	FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA			**NIT/CC**	900180913
DIRECCIÓN	CR 14 89 48 OF 407	**E-MAIL**	info@tecnaliacolombia.org	**TEL/MOVIL**	6014673136

INFORMACIÓN RIESGO ASEGURADO

DESCRIPCIÓN	DETALLE
Ciudad (Ubicación del Riesgo)	BARRANQUILLA
Departamento	ATLANTICO
Localidad,Comuna o Barrio	BARRANQUILLA
Dirección (Ubicación del Riesgo)	BARRANQUILLA

INFORMACIÓN RIESGO ASEGURADO		VIGENCIAS GARANTÍA		
GARANTÍAS OTORGADAS	**VALOR AFIANZADO**	**FECHA DE INICIO**	**FECHA DE TERMINACIÓN**	**DÍAS DE VIGENCIA**
Cumplimiento del Contrato	$668,975,870.70	23/04/2026	30/06/2027	433
Calidad del Servicio	$445,983,913.80	23/04/2026	30/12/2027	616
Calidad y Correcto Funcionamiento de los Bienes y Equipos Suministrados	$445,983,913.80	23/04/2026	30/12/2027	616

VALOR ASEGURADO TOTAL $1,560,943,698.30

NÚMERO DE RIESGOS

PRIMA NETA	GASTOS	IVA	TOTAL POR PAGAR
$.	$.	$.	$.

FORMA DE PAGO Contado

ENTIDAD BANCARIA

COASEGURO		INTERMEDIARIO Y/O FUERZA COMERCIAL DIRECTA		
COMPAÑIA	**PARTICIPACIÓN**	**CÓDIGO**	**NOMBRE**	**PARTICIPACIÓN**
	%.	000830082209	FUTURO SEGUROS LTDA. AGENCIA DE SEGUROS	%.

La mora en el pago de la prima o certificados que se expidan con fundamento en ella producirá la terminación automática del contrato y dará derecho a La Equidad Seguros O.C. para exigir el pago de la prima devengada y de los gastos causados con ocasión de la expedición del contrato. El pago extemporaneo de la prima, no convalida la mora ni reactiva la póliza terminada automáticamente, caso en el cual se devolverá la prima a que haya lugar.
Con la firma del presente documento certifico que he leído de manera anticipada en la página web de La Equidad http://www.laequidadseguros.coop/, el clausulado anexo a la póliza contratada, el cual adicionalmente me fue explicado por la compañía de seguros; Información que en todo caso, declaro que conozco y entiendo, clara, suficiente y expresamente, en especial lo relacionado con las condiciones generales, el contenido de la cobertura, las exclusiones y las garantías del contrato de seguro.

FIRMA AUTORIZADA
LA EQUIDAD SEGUROS O.C.

FIRMA TOMADOR

PARA COMPROBAR LA VERACIDAD DE ESTE DOCUMENTO
CONSULTE NUESTRA PÁGINA WEB WWW.LAEQUIDADSEGUROS.COOP Y USA ESTE CÓDIGO QR
Desde Bogotá puede marcar al (601) 7460392,
desde otras ciudades del país nuestra línea gratuita es 01800 091 9538 opción servicio al cliente.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
EQUIDAD SEGUROS es una marca de LA EQUIDAD SEGUROS GENERALES O.C. y LA EQUIDAD SEGUROS DE VIDA O.C. COMPAÑIAS DE SEGUROS

SEGURO
CUMPLIMIENTO ESTATAL

CODIGO DE RECAUDO
1100100941300001

PÓLIZA
AB009413

FACTURA
AB222657

equidad seguros

INFORMACIÓN GENERAL

COD. PRODUCTO 0403 **PRODUCTO** CUMPLIMIENTO ESTATAL
COD. AGENCIA 00001 **CERTIFICADO** AB225835 **DOCUMENTO** Modificacion **TEL:** 6019142114
AGENCIA BOGOTA CALLE 100 **DIRECCIÓN** Cra 9 A No. 99 - 07 PISO 1 LOCAL 5 EDIFICIO TORRE LA EQUIDAD SEGUROS

FECHA DE EXPEDICIÓN			VIGENCIA DE LA PÓLIZA								FECHA DE IMPRESIÓN		
24	04	2026	**DESDE**	DD 23	MM 04	AAAA 2026	**HORA**	12:00	24	04	2026
DD	MM	AAAA	**HASTA**	DD 30	MM 12	AAAA 2027	**HORA**	12:00	DD	MM	AAAA

DATOS GENERALES

TOMADOR FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA **NIT/CC** 900180913
DIRECCIÓN CR 14 89 48 OF 407 **E-MAIL** info@tecnaliacolombia.org **TEL/MOVIL** 6014673136

TEXTOS Y/O OBSERVACIONES DE LA PÓLIZA

MEDIANTE EL PRESENTE CERTIFICADO SE DEJA CONSTANCIA DEL MODIFICATORIO N°1 DE FECHA 23/ABRIL/2026 EN DONDE LAS PARTES ACUERDAN MODIFICAR
PARCIALMENTE LA CLAUSULA CUARTA DEL CONVENIO LA CUAL QUEDARA ASI:

** FORMA DE PAGO-FORMA DE DESEMBOLSO DE LOS APORTES: EL VALOR ESTIMADO DEL PRESENTE CONVENIO ASCIENDE A $2.229.919.569.

LA ARMADA NACIONAL APORTARÁ RECURSOS FINANCIEROS, INFRAESTRUCTURA, EQUIPOS, PERSONAL TECNICO Y LOS DESARROLLOS TECNOLOGICOS OBTENIDOS DURANTE
LA FASE INICIAL DEL PROYECTO. POR SU PARTE LA FUNDACION TECNALIA COLOMBIA APORTARÁ SU CAPACIDAD TECNICA, ADMINISTRATIVA Y OPERATIVA PARA
LA EJECUCION DEL PROYECTO, INCLUYENDO LA GESTION DE LOS RECURSOS, CONTRATACION DE LOS SERVICIOS ESPECIALIZADOS Y ACOMPAÑAMIENTO TECNOLOGICO,
SEGUN ESPECIFICACIONES DEL PRESENTE DOCUMENTO.

LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES CONTINUAN EN VIGOR.

****

ESTA PÓLIZA SE RIGE POR LAS CONDICIONES GENERALES CONTENIDAS EN LA FORMA 13/10/2021-1501-P-05-GCUMC00002000403-D00I, EL CUAL SE ENCUENTRA DEBIDAMENTE REGISTRADO POR LA EQUIDAD SEGUROS O.C ANTE LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA. PARA SU CONSULTA FAVOR INGRESAR A www.laequidadseguros.coop

EL PRESENTE SEGURO Y LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ÉL, NO EXPIRARÁN POR MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA, NI PODRÁN
SER REVOCADOS UNILATERAL POR EL TOMADOR O AFIANZADO DE LA PÓLIZA O DE LA ASEGURADORA.

LO ANTERIOR DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL DECRETO 1082 DE 2015, ARTÍCULO 2.2.1.2.3.2.5.

CONVENIO DERIVADO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN No.001-003-25 ENTRE LA JEFATURA DE FORMACIÓN, INSTRUCCIÓN
Y EDUCACIÓN NAVAL (JINEN) Y LA LA FUNDACIÓN TECNALIA COLOMBIA.

OBJETO: "EL OBJETIVO GENERAL DEL CONVENIO ES DESARROLLAR LA SEGUNDA FASE DEL PROYECTO "PROTOTIPO DE SIMULADOR INMERSIVO PARA ENTRENAMIENTO
DE TRIPULACIONES EN LANCHAS DE COMBATE FLUVIAL", MEDIANTE LA INTEGRACIÓN FÍSICA, ELECTRÓNICA Y DE SOFTWARE DE LA PLATAFORMA DE MOVIMIENTO
DE TRES GRADOS DE LIBERTAD (3-DOF) DONADA POR EL BUREAU OF INTERNATIONAL NARCOTICS AND LAW ENFORCEMENT AFFAIRS (INL), ASÍ COMO LA ACTUALIZACIÓN,
REDISEÑO Y OPTIMIZACIÓN DE LOS SUBSISTEMAS DE ARMA, MANDO Y VISUALIZACIÓN DESARROLLADOS EN LA FASE 1, CON EL FIN DE INCREMENTAR EL NIVEL DE REALISMO, INMERSIÓN Y FIDELIDAD OPERATIVA DEL SIMULADOR, Y CONSOLIDAR UNA HERRAMIENTA AVANZADA DE ENTRENAMIENTO PARA LAS TRIPULACIONES
DE LA ARMADA NACIONAL DE COLOMBIA EN ESCENARIOS FLUVIALES SIMULADOS

FIRMA AUTORIZADA
LA EQUIDAD SEGUROS O.C.

FIRMA TOMADOR

PARA COMPROBAR LA VERACIDAD DE ESTE DOCUMENTO
CONSULTE NUESTRA PÁGINA WEB WWW.LAEQUIDADSEGUROS.COOP Y USA ESTE CÓDIGO QR
Desde Bogotá puede marcar al (601) 7460392,
desde otras ciudades del país nuestra línea gratuita es 01800 091 9538 opción servicio al cliente.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
EQUIDAD SEGUROS es una marca de LA EQUIDAD SEGUROS GENERALES O.C. y LA EQUIDAD SEGUROS DE VIDA O.C. COMPAÑÍAS DE SEGUROS