Defensa · Culturas · ICANH	**INFORME DE SUPERVISIÓN No. 12 – Marzo 2026** **INFORME FINAL DE GESTIÓN Y RESULTADOS -**
	FECHA DEL INFORME: 19/06/2026
Convenio Específico No.1 al Convenio Marco de Cooperación Institucional 773- MCs-ICANH-MDN	FECHA FIRMA CONVENIO: 29/04/2024 FECHA ACTA INICIO: 03/05/2024 FECHA TERMINACIÓN: 30/03/2026

INFORME FINAL DE GESTIÓN Y RESULTADOS DEL CONVENIO ESPECÍFICO No. 01 del 2024

1. INTRODUCCIÓN

RESUMEN EJECUTIVO DE CIERRE

El presente informe final consolida los resultados técnicos, administrativos, financieros, documentales e institucionales del Convenio Específico No. 01 de 2024, desarrollado en el marco del Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional No. 773 de 2024. Su propósito es servir como documento base para el cierre y liquidación del convenio, dejando trazabilidad sobre el alcance ejecutado, los productos entregados, los soportes disponibles, las capacidades instaladas, las salvedades aplicables y los asuntos que deben verificarse antes de la suscripción de los actos finales de cierre.

Desde la perspectiva de gestión de proyecto, el convenio alcanzó avances sustantivos en investigación científica, caracterización arqueológica, apropiación social del conocimiento, fortalecimiento de capacidades institucionales, seguridad y defensa del contexto arqueológico, gestión documental y consolidación financiera. No obstante, para efectos de cierre definitivo, la supervisión debe mantener explícitas las salvedades relacionadas con la verificación de soportes, la responsabilidad de cada entidad sobre la información suministrada, la clasificación de información reservada y la necesidad de completar los documentos formales de liquidación.

El documento debe leerse como un informe integral de cierre, comprensible para entidades participantes, veedores, organismos de control y lectores externos nacionales e internacionales, sin revelar información sometida a reserva legal, operacional, técnica o de seguridad. En consecuencia, las conclusiones aquí consignadas se sustentan en la información remitida por las entidades y unidades ejecutoras, sin sustituir las competencias, certificaciones, conciliaciones y verificaciones internas que correspondan a cada una de ellas.

En cumplimiento de las funciones de supervisión y en el marco de las disposiciones contractuales aplicables, se presenta el Informe de Gestión y Resultados No. 12 correspondiente al Convenio Específico No. 01 de 2024, suscrito en desarrollo del Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional No. 773 de 2024.

El convenio, ejecutado entre el 3 de mayo de 2024 y el 30 de marzo de 2026, se encuentra actualmente en fase de cierre y liquidación, por lo cual el presente informe consolida y analiza los resultados técnicos, administrativos y financieros alcanzados durante su ejecución, así como los principales impactos, capacidades instaladas y lecciones derivadas del proceso.

El análisis se desarrolla en función del alcance contractual ajustado mediante el Modificatorio No. 01 del 20 de noviembre de 2024, el cual redefinió la estrategia de ejecución bajo un enfoque faseado, priorizando la Fase 1 del proyecto de investigación "Hacia el Corazón del Galeón San José", en atención a condiciones técnicas, operativas, presupuestales y externas que incidieron en su desarrollo.

En este sentido, el informe evalúa el nivel de cumplimiento de los objetivos, actividades y productos asociados al alcance priorizado, evidenciando la correspondencia entre la ejecución realizada y los compromisos contractuales definidos, así como su contribución al fortalecimiento de las capacidades institucionales del Estado colombiano para la gestión del Patrimonio Cultural Sumergido de la Nación.

2. OBJETIVO DEL INFORME

Consolidar, analizar y documentar los resultados técnicos, administrativos y financieros alcanzados durante la ejecución del Convenio Específico No. 01 de 2024, en función del **alcance contractual definido y ajustado** mediante el Modificatorio No. 01 del 20 de noviembre de 2024, así como evidenciar su contribución al fortalecimiento de las capacidades institucionales del Estado colombiano para la gestión, protección y preservación del Patrimonio Cultural Sumergido.

3. CONTEXTO Y GOBERNANZA DEL CONVENIO

El Convenio Específico No. 01 de 2024 se suscribió en desarrollo del Convenio Marco de Cooperación Institucional 773-MCs-ICANH-MDN, con el propósito de articular capacidades científicas, culturales, operacionales, logísticas y de seguridad para el diseño e implementación del proyecto de investigación "Hacia el Corazón del Galeón San José". Su ejecución se desarrolló entre el 3 de mayo de 2024 y el 30 de marzo de 2026, con ajustes introducidos mediante los Modificatorios No. 01, 02 y 03, orientados a asegurar la viabilidad técnica, presupuestal y temporal del proyecto.

El Convenio Marco definió los lineamientos de cooperación interinstitucional entre el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes, el ICANH y el Ministerio de Defensa Nacional. Sobre esa base, el Convenio Específico No. 01 de 2024 operacionalizó el proyecto mediante una estructura de gobernanza que integró a DIMAR, Armada Nacional y unidades ejecutoras especializadas, bajo un esquema de coordinación, seguimiento y toma de decisiones compartidas.

3.1. Convenio Marco

El Convenio Marco de Cooperación Institucional 773-MCs-ICANH-MDN estableció la base jurídica y operativa de articulación entre el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes, el ICANH y el Ministerio de Defensa Nacional para el desarrollo de acciones conjuntas en materia de investigación, protección y gestión del Patrimonio Cultural Sumergido.

3.2. Convenio Específico

El Convenio Específico No. 01 de 2024 operacionalizó el proyecto de investigación “Hacia el Corazón del Galeón San José”, definiendo alcance, responsabilidades, recursos y mecanismos de seguimiento para la ejecución faseada de actividades científicas, operativas, de conservación, divulgación y seguridad asociadas al contexto arqueológico.

3.3. Modificatorios

Los Modificatorios No. 01, 02 y 03 introdujeron ajustes técnicos, presupuestales y de plazo para asegurar la viabilidad del proyecto y priorizar la Fase 1, sin afectar la integridad de los productos, soportes ni resultados alcanzados.

3.4. Modelo de Gobernanza

El modelo de gobernanza del convenio se estructuró para asegurar alineación técnica, control institucional y trazabilidad de resultados. Se soportó en la coordinación entre entidades rectoras, entidades operativas y unidades ejecutoras, con responsabilidades diferenciadas pero complementarias frente a la investigación, la conservación, la seguridad del área arqueológica protegida, la apropiación social y la gestión financiera y documental.

3.5. Roles institucionales

El Ministerio de las Culturas orientó la política cultural y de conservación; el ICANH asumió la dirección científica y arqueológica; DIMAR aportó capacidades hidrográficas, oceanográficas, de monitoreo y control de información sensible; la Armada Nacional garantizó las condiciones operativas, logísticas y de seguridad; y las unidades ejecutoras ENSUB, ENAP, JINEN y JEMAT complementaron la ejecución mediante proyectos orientados al fortalecimiento de capacidades tecnológicas, científicas, operacionales, de investigación y mantenimiento de plataformas.

3.6. Supervisión

La supervisión del Convenio Específico No. 01 de 2024 se desarrolló de manera articulada entre las entidades suscriptoras, conforme a lo establecido en la cláusula séptima del convenio, mediante la designación de supervisores responsables del seguimiento técnico, administrativo, financiero y jurídico de las obligaciones asumidas por cada una de las partes.

En representación del Ministerio de las Culturas, la supervisión fue ejercida por la Dirección de Patrimonio y Memoria; por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia – ICANH, a través de la Subdirección de Gestión del Patrimonio; y por el Ministerio de Defensa Nacional mediante los supervisores designados para la Dirección General Marítima – DIMAR y la Armada Nacional.

El ejercicio de supervisión permitió realizar el seguimiento permanente al cumplimiento del objeto contractual, verificar el avance de las actividades y productos asociados al alcance del convenio, efectuar el control de la ejecución presupuestal y contractual conforme a lo reportado por cada unidad ejecutora, consolidar los informes periódicos de supervisión, formular recomendaciones y coordinar las acciones necesarias para el adecuado desarrollo, cierre y posterior liquidación del Convenio Específico No. 01 de 2024.

Como mecanismo de coordinación, los supervisores participaron en reuniones periódicas de seguimiento, documentadas mediante actas, en las cuales se registraron las decisiones, avances, riesgos, ajustes, compromisos y recomendaciones derivados de la ejecución del convenio, constituyéndose en el principal soporte de trazabilidad administrativa y técnica del proyecto.

4. CUMPLIMIENTO DEL ALCANCE CONTRACTUAL

El cumplimiento del alcance contractual del Convenio Específico No. 01 de 2024 fue evaluado con fundamento en el Anexo A, modificado mediante el Otrosí No. 01 del 20 de noviembre de 2024, documento que definió los alcances, objetivos específicos y productos a desarrollar para garantizar el cumplimiento del objetivo general del convenio. En este contexto, se verificó la correspondencia entre los compromisos contractuales asumidos, las actividades ejecutadas y los productos obtenidos, constituyéndose este análisis en el referente para la evaluación integral del convenio y el posterior desarrollo del capítulo de gestión de resultados.

4.1. Cumplimiento del Objetivo General

El Convenio Específico No. 01 de 2024 tuvo como objetivo general establecer los lineamientos y estándares científicos aplicables a la preservación *in situ* y/o conservación *ex situ*, orientados a garantizar la adecuada gestión, protección y preservación del Galeón San José. Para el cumplimiento de este propósito, las entidades participantes desarrollaron de manera articulada **actividades de** investigación científica, caracterización arqueológica, documentación técnica, conservación, apropiación social del conocimiento y fortalecimiento de las capacidades institucionales, conforme a los compromisos establecidos en el Anexo A del convenio.

Como resultado del seguimiento, se verificó que las actividades ejecutadas y los productos desarrollados contribuyeron al cumplimiento del objetivo general del convenio, consolidando herramientas metodológicas, técnicas y científicas que fortalecen la gestión integral del Patrimonio Cultural Sumergido y constituyen la base para el desarrollo de futuras fases de investigación, protección y conservación del Galeón San José.

4.2. Ajuste del Alcance Contractual

Durante la ejecución del Convenio Específico No. 01 de 2024 se evidenció la necesidad de ajustar el alcance inicialmente previsto, como consecuencia de cambios en las condiciones de ejecución del proyecto, particularmente asociados a la disponibilidad de recursos, cambios meteomarinos y a la priorización de actividades consideradas estratégicas para garantizar el cumplimiento del objetivo general del convenio.

En consecuencia, las entidades participantes aprobaron el Otrosí No. 01 del 20 de noviembre de 2024, mediante el cual se modificó el Anexo A, redefiniendo el alcance técnico del proyecto, ajustando los objetivos específicos y reorganizando los productos esperados, sin alterar el objeto ni el objetivo general del convenio. Este ajuste permitió concentrar los esfuerzos institucionales en actividades prioritarias relacionadas con la caracterización del sitio arqueológico, la divulgación de los resultados de investigación y el fortalecimiento de las acciones de seguridad y defensa del contexto arqueológico, garantizando la viabilidad técnica, científica y administrativa del proyecto.

Tabla No. 01: Resumen Alcance – Convenio Específico No. 01 del 2024

Alcance	Descripción del alcance	Objetivo específico	Estado
Alcance 1	Caracterización del sitio arqueológico	Establecer e implementar metodologías para la documentación digital, el procesamiento y visualización de la información del contexto arqueológico mediante el uso del vehículo remotamente operado.	Cumplido
		Establecer los criterios de evaluación, monitoreo, preservación in situ y/o conservación ex situ fundamentados en estándares científicos internacionales.	Cumplido
		Elaborar un plan de adecuación del laboratorio para la implementación de acciones de conservación sobre las evidencias arqueológicas recuperadas.	Cumplido
Alcance 2	Divulgación mediante eventos, capacitaciones y publicaciones	Implementar actividades de difusión y divulgación del proceso y los resultados de investigación en el marco de la estrategia de apropiación social del conocimiento.	Cumplido
		Desarrollar actividades de formación y capacitación encaminadas al fortalecimiento de capacidades institucionales nacionales.	Cumplido
Alcance 3	Plan para la seguridad y defensa del contexto arqueológico del Galeón San José	Elaborar el plan de seguridad y defensa para el contexto arqueológico del Galeón San José.	Cumplido

Fuente: Convenio Específico No. 01 – Anexo A-Alcance. Elaboración Propia

4.3. Matriz de cumplimiento contractual para cierre

Tabla No. 02: Matriz de cumplimiento – Convenio Específico No. 01 del 2024

Componente / obligación	Producto o evidencia principal	Responsable	Estado de cierre	Observación de supervisión
Caracterización del contexto arqueológico	Informes técnico-científicos, bases de datos, metodologías, registros y soportes de análisis.	ICANH, DIMAR, Armada Nacional y unidades ejecutoras, según competencia.	Cumplido	La información técnica sensible debe permanecer clasificada según reserva aplicable.
Divulgación, formación y apropiación social	Publicaciones, eventos, contenidos digitales, capacitaciones, productos editoriales y soportes de participación.	ICANH, Ministerio de las Culturas y entidades participantes.	Cumplido	Debe verificarse que cada producto cuente con soporte documental, custodio y clasificación de acceso.
Seguridad y defensa del contexto arqueológico	Plan, lineamientos, protocolos y documentos de soporte institucional.	DIMAR y Armada Nacional.	Cumplido / reservado.	El contenido operativo, técnico o de seguridad no debe incorporarse en la versión pública del informe.
Ejecución financiera y aportes institucionales	Certificaciones, soportes financieros, reintegros, liberaciones, registros presupuestales y balance consolidado.	Cada entidad y unidad ejecutora.	En consolidación para liquidación.	La supervisión consolida con base en certificaciones y soportes remitidos por los responsables.
Gestión documental y cierre contractual	Expediente consolidado, actas, certificaciones, anexos, soportes SECOP y documentos de liquidación.	Supervisión y entidades participantes.	En cierre.	Debe completarse antes de la suscripción del acta de liquidación.

5. GESTION DE RESULTADOS

Este capítulo presenta los resultados alcanzados en función del objeto del Convenio Específico No. 01 de 2024, y conforme al alcance modificado (Modificatorio 01 del 20 de noviembre del 2024) y priorizado de la Fase 1 y al enfoque de gestión por resultados adoptado durante su ejecución: caracterización del sitio arqueológico, divulgación y apropiación social, y seguridad y defensa del contexto arqueológico.

5.1. Resultados de la Caracterización del Sitio Arqueológico

El primer alcance del Convenio Específico No. 01 de 2024 estuvo orientado al desarrollo de actividades científicas, técnicas y operacionales destinadas a la caracterización integral del contexto arqueológico del Galeón San José. Para ello, se definieron objetivos específicos enfocados en la documentación digital, el procesamiento y gestión de la información, la implementación de metodologías científicas para la preservación *in situ* y/o conservación *ex situ*, así como el fortalecimiento de las capacidades institucionales para la conservación de las evidencias arqueológicas. Los resultados alcanzados se materializaron mediante la elaboración de informes técnico-científicos, metodologías, modelos de información, herramientas de gestión, estudios especializados y demás productos definidos en el Anexo A modificado del convenio.

En desarrollo del alcance asociado a la caracterización del contexto arqueológico del Galeón San José, el Convenio Específico No. 01 de 2024 permitió avanzar en la implementación de metodologías técnico-científicas orientadas al levantamiento, procesamiento y análisis de información del sitio arqueológico, **mediante la ejecución de campañas de prospección científica** apoyadas en tecnologías especializadas de adquisición de datos en aguas profundas.

Estas actividades se desarrollaron a través del uso de vehículos operados remotamente (ROV), sistemas de captura de información visual y sensores oceanográficos, permitiendo la generación de un conjunto estructurado de datos sobre la distribución espacial, características físicas y condiciones del contexto arqueológico del Área Arqueológica Protegida del Galeón San José.

Como resultado del proceso de investigación, se lograron desarrollar, implementar y validar metodologías especializadas para la adquisición, registro y procesamiento de información arqueológica subacuática. Este trabajo incluyó en la creación de procedimientos técnicos detallados para la documentación visual de alta precisión, la gestión integral de datos y la estandarización de procesos de análisis, siempre alineados con los lineamientos establecidos en el Plan de Manejo Arqueológico del Galeón San José y con las mejores prácticas internacionales en el campo de la arqueología subacuática.

Gracias a este enfoque metodológico, fue posible prospectar de manera no intrusiva el área arqueológica protegida donde se identificaron las evidencias que se encuentran sobre el lecho marino y que hacen parte del contexto arqueológico sumergido. Para ello se realizó una **matriz de análisis de anomalías** que permitió un acercamiento a las posibles evidencias de carácter cultural y se organizaron los datos de prospección y post-proceso, detallando la ubicación, descripción y priorización de las anomalías detectadas. (Anexo 1: Matriz Análisis de Anomalías. (Anexo de carácter reservado))

A partir del análisis geoestadístico de la dispersión de las evidencias del contexto arqueológico y de la revisión de fuentes primarias históricas, se formuló como hipótesis técnica que la causa del hundimiento podría relacionarse con afectaciones estructurales de la embarcación, más que con una explosión. Estos resultados, desarrollados con capacidades nacionales, aportan conocimiento especializado y metodologías de análisis que han sido objeto de socialización y validación académica mediante publicaciones en revistas especializadas en arqueología subacuática.

Entre los hallazgos más destacados, se identificaron más de 6000 evidencias de los cuales se documentó un total de 1.138 objetos arqueológicos dispersos sobre el lecho marino. Se realizó un análisis de dispersión y distribución de estos objetos y de las posibles evidencias, permitiendo acercarse al proceso de hundimiento del sitio.

Asimismo, se llevó a cabo una caracterización de materiales de gran relevancia histórica, como macuquinas, cañones, tazas de porcelana, anclas entre otros elementos, lo que aportó información crucial para responder preguntas fundamentales sobre la cronología, la procedencia, y las técnicas de manufactura y producción de los artefactos. Así, se desarrolló un modelo de registro a través de fichas de registro específicas que permitieron caracterizar los elementos de manera detallada.

Paralelamente, se analizaron las estructuras de madera visibles de la embarcación, lo que contribuyó a resolver interrogantes sobre la tecnología de construcción naval. A partir de este análisis fue posible reconstruir a partir de modelos tridimensionales hipotéticos la embarcación. Esto permitió establecer que existe una alta probabilidad que parte de la estructura de la embarcación se encuentre bajo el lecho marino lo que descarta la hipótesis que el sitio arqueológico está únicamente compuesto por cargamento o por restos aislados.

Desde el componente natural, se pudieron identificar 29 especies marinas que habitan el ecosistema y que interactúan directamente con el sitio arqueológico, lo que enriquece el entendimiento del entorno biológico y su relación con la preservación del pecio. De igual forma se realizó una aproximación entre las áreas disciplinares de la conservación, la arqueología, la biología marina con el fin de identificar los factores naturales que inciden en el proceso de formación del contexto arqueológico.

En este sentido, se identificaron varios fenómenos relevantes. El primero es que el contexto arqueológico no es estático, sino que presenta una dinámica asociada a la interacción de especies marinas con los objetos arqueológicos, observándose sectores con cubrimiento y descubrimiento de sedimentos por dicha interacción. Adicionalmente, con base en la metodología de verificación periódica aplicada y en la información técnica disponible, no se identificaron indicios de alteración antrópica no autorizada en el contexto arqueológico durante el periodo objeto de seguimiento, por lo que los cambios observados se asocian principalmente a dinámicas naturales del ambiente marino.

Desde la perspectiva histórica, se revisaron y sistematizaron más de 250 expedientes históricos provenientes de archivos en España, Colombia, Perú y el Reino Unido referentes a la construcción de la embarcación, su contexto histórico, materialidad, personas a bordo, entre otros. Esto permitió comprender la circulación de bienes, personas, e ideas, así como analizar la alimentación a bordo y la materialidad que podría estar relacionada a las prácticas culinarias y alimenticias. Adicionalmente se realizó un estudio del campo de batalla a partir de las fuentes históricas a partir de una metodología militar y geoespacial. Paralelamente, se trabajó sobre una caracterización detallada de las rutas de comercio de las tazas de porcelana china, identificando dos diseños en la carga de la embarcación. De igual manera se realizó una investigación con las fuentes históricas con el fin de plantear explicaciones adicionales de la causa del hundimiento.

Uno de los aportes más significativos fue la formulación de una hipótesis alternativa a la tradicionalmente aceptada por la historiografía. Según los nuevos hallazgos, el Galeón San José no habría explotado durante la Batalla de Barú, como se había planteado anteriormente, sino que su hundimiento habría sido consecuencia de daños estructurales acumulados, posiblemente agravados por las condiciones del combate. Esta conclusión se sustenta en el análisis espacial de las evidencias materiales y la identificación de documentos históricos inéditos que ponen en duda las hipótesis tradicionales. Además, se observó que el sitio arqueológico se encuentra en un ambiente dinámico, en el que múltiples factores (como las corrientes marinas, la fauna, los procesos de sedimentación, entre otros) juegan un papel relevante en los procesos de deterioro y formación del sitio arqueológico.

Con base en los resultados de las diferentes áreas, se estructuró un **Sistema de Información Geográfica (SIG**), que integra de manera sistemática toda la información recopilada durante las campañas de campo y permite realizar análisis espaciales,

comprendiendo la extensión del área, y los comportamientos de dispersión espacial de ciertas evidencias. Para ello se diseñó una base de datos para la revisión espacial de los datos. Este sistema, junto con la construcción de bases de datos especializadas, facilita la gestión, el almacenamiento y el análisis de la información arqueológica y operativa, garantizando la trazabilidad de la información, así como el inicio de la fase de inventario y registro de las evidencias.

De manera paralela, se analizaron los factores naturales de deterioro en los ambientes marinos de profundidad, se creó una propuesta metodológica para el análisis de los procesos de deterioro con información audiovisual, se crearon diagramas de modelos interdisciplinares para comprender los procesos de formación de sitio pre-deposicionales, deposicionales y post-deposicionales y su relación con los mecanismos de alteración. También se realizó un informe con los requerimientos del espacio, equipos y otros para la creación del laboratorio de conservación de PCS, así como las necesidades y adecuaciones necesarias para el ARC Caribe. De igual manera, se realizó un estado del arte sobre metodologías para el análisis de riesgos, amenazas y vulnerabilidad en sitios arqueológicos de aguas profundas.

A nivel tecnológico, se trabajó de manera conjunta para la creación de prototipos de efectores adaptables al brazo del ROV que, enfocado en una eventual recolección, ascenso y traslado de objetos arqueológicos, realizando pruebas experimentales con objetos modernos. Además, se establecieron procedimientos para este tipo de operaciones y se realizaron capacitaciones y entrenamientos para el personal de pilotos técnicos de la Armada de Colombia.

Los resultados obtenidos durante este proceso fueron documentados en informes técnico-científicos de avance y un informe final técnico consolidado con los contenidos de todos los componentes, que abarcan múltiples componentes clave: el registro, la caracterización arqueológica de los objetos, el uso de robótica submarina, la operación y prospección, las estrategias de conservación, comunicaciones y apropiación social. Este informe será la base para la publicación de un libro de investigación sobre el contexto arqueológico Galeón San José.

Estos resultados constituyen la base técnica y científica para la continuidad del proceso investigativo, permitiendo avanzar hacia la definición de criterios de intervención, conservación y gestión del contexto arqueológico en el marco de las siguientes fases del proyecto. Con este proceso y los productos científicos generados, el Estado colombiano fortalece su capacidad institucional para la investigación, gestión y protección del Patrimonio Cultural Sumergido.

Objetivo Específico 1

Establecer e implementar metodologías para la documentación digital, el procesamiento y visualización de la información de levantamiento del contexto arqueológico del Galeón San José mediante el uso del vehículo remotamente operado.

Este objetivo específico estuvo orientado a fortalecer las capacidades científicas y tecnológicas para la caracterización integral del contexto arqueológico del Galeón San José, mediante la implementación de metodologías estandarizadas para la adquisición, registro, procesamiento, análisis y gestión de la información obtenida durante las campañas de investigación.

Su desarrollo permitió consolidar herramientas metodológicas, técnicas y documentales para la captura y procesamiento de datos, así como la generación de modelos de información que constituyen el soporte científico para la investigación, documentación y gestión del Área Arqueológica Protegida, garantizando la trazabilidad y calidad de la información producida en el marco del Convenio Específico No. 01 de 2024.

Los productos asociados al cumplimiento de este objetivo específico se relacionan a continuación:

Tabla No. 3: Productos Asociados Objetivo Especifico 01

item	Productos asociados	Estado
1	Informe técnico-científico final del componente de caracterización	verificado y recibido
2	Informe técnico-científico componente robótica submarina	verificado y recibido
3	Informe técnico-científico componente procesamiento y adquisición de datos	verificado y recibido
4	Informe técnico-científico componente conservación	verificado y recibido
5	Bitácoras y memorias del desarrollo de la operación	verificado y recibido
6	Informe administrativo final de planeación y desarrollo de la operación	verificado y recibido
7	Metodología para la adquisición de datos, registro y documentación visual	verificado y recibido
8	Metodología para el procesamiento de la información mediante ROV Lynx SAAB	verificado y recibido
9	Informe de procesamiento y gestión de la información de levantamiento	verificado y recibido
10	Modelo visual (SIG y base de datos) del inventario detallado del AAP GSJ	verificado y recibido
11	Base de datos para la gestión de la información audiovisual y digital	verificado y recibido

Objetivo Especifico 2
Establecer los criterios de evaluación, monitoreo, preservación in situ y/o conservación ex situ, fundamentados en estándares científicos internacionales, para garantizar la adecuada gestión, protección y preservación del Área Arqueológica Protegida Galeón San José.

Este objetivo específico estuvo orientado a consolidar los fundamentos científicos y metodológicos requeridos para la evaluación, monitoreo, protección y conservación del contexto arqueológico del Galeón San José, mediante la aplicación de estándares científicos internacionales y el desarrollo de herramientas técnicas para la gestión integral del Patrimonio Cultural Sumergido. Su ejecución permitió fortalecer el conocimiento sobre el contexto arqueológico, identificar factores de riesgo y deterioro, establecer criterios para la preservación in situ y la conservación ex situ, así como formular metodologías que orientan la toma de decisiones para la protección, salvaguarda y manejo sostenible del Área Arqueológica Protegida.

Tabla No. 4: Productos Asociados Objetivo Especifico 02

item	Productos asociados	Estado
1	Informe preliminar de caracterización del proceso de formación del contexto GSJ	verificado y recibido
2	Estudio histórico del contexto arqueológico GSJ	verificado y recibido
3	Recopilación documental de fuentes primarias en archivos históricos	verificado y recibido
4	Herramienta metodológica para la selección de evidencias arqueológicas	verificado y recibido
5	Propuesta para el diagnóstico preliminar de los procesos de deterioro	verificado y recibido
6	Estado del arte para la evaluación de riesgos del contexto arqueológico GSJ	verificado y recibido
7	Propuesta metodológica para seguimiento, control, monitoreo y salvaguarda	verificado y recibido

Objetivo Especifico 3
Elaborar un plan de adecuación del laboratorio para la implementación de acciones de conservación sobre las evidencias arqueológicas recuperadas del contexto arqueológico del Galeón San José.

Este objetivo específico estuvo orientado a la planeación, estructuración y fortalecimiento de las capacidades institucionales requeridas para la conservación del Patrimonio Cultural Sumergido, mediante la formulación del modelo funcional del Laboratorio de Patrimonio Cultural Sumergido (LPCS), proyectado en las instalaciones del Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas (CIOH) de la Dirección General Marítima.
Su desarrollo comprendió la definición de los requerimientos de infraestructura, espacios especializados, equipos, instrumental, insumos y condiciones técnicas necesarias para la implementación del laboratorio, así como la identificación de los procesos de conservación que se desarrollarían durante las diferentes etapas de la investigación arqueológica. Igualmente, permitió establecer la articulación del laboratorio con el Sistema de Gestión de Calidad del CIOH, definir la ruta logística para el manejo de las evidencias arqueológicas desde su recuperación hasta su tratamiento especializado, y proyectar adecuaciones físicas, procedimientos técnicos y alianzas científicas nacionales e internacionales que garantizan la sostenibilidad y el fortalecimiento de las capacidades institucionales para la conservación del Patrimonio Cultural Sumergido.

Como resultado, se consolidó una propuesta técnica integral que constituye la base para el desarrollo futuro del Laboratorio de Patrimonio Cultural Sumergido de la Dirección General Marítima, orientado a apoyar los procesos de investigación, conservación, restauración y preservación de las evidencias arqueológicas recuperadas en el marco del Proyecto Galeón San José.
Los productos asociados al cumplimiento de este objetivo específico se relacionan a continuación.

Tabla No. 5: Productos Asociados Objetivo Especifico 03

item	Productos asociados	Estado
1	Informe con requerimientos de espacio, instalaciones, equipos, insumos e instrumental para el laboratorio	verificado y recibido
2	Verificación de necesidades y ejecución de adecuaciones a bordo del ARC Caribe para fortalecer capacidades de conservación	verificado y recibido

5.2. Resultado para el Alcance 2: Divulgación a través de eventos, capacitaciones y publicaciones, acerca del sitio y las evidencias arqueológicas.

En cumplimiento del Alcance 2 del Convenio Específico No. 01 de 2024, relacionado con la divulgación y apropiación social del conocimiento, así como al fortalecimiento de las capacidades institucionales mediante procesos de formación, capacitación y apropiación social del conocimiento, se desarrolló una estrategia integral orientada a la socialización de los resultados del proyecto “Hacia el Corazón del Galeón San José”, así como al fortalecimiento del acceso público al conocimiento generado en el marco de la investigación.

En desarrollo de este alcance se establecieron objetivos específicos dirigidos a promover la socialización de los resultados científicos, la producción de material técnico y académico, la generación de espacios de intercambio de conocimiento y el fortalecimiento de las competencias de las entidades participantes, contribuyendo a la consolidación del Patrimonio Cultural Sumergido como un activo científico, académico y cultural para el país. Los resultados obtenidos se evidencian en los productos asociados que se presentan a continuación.

Esta estrategia contempló la producción de contenidos científicos, editoriales y digitales, así como la participación, en escenarios académicos, institucionales y comunitarios, permitiendo la difusión de avances, metodologías y resultados

asociados al estudio del Patrimonio Cultural Sumergido como parte además de una estrategia de apropiación social del conocimiento fundamentada en el desarrollo de investigación de carácter público.

La producción científica contó con la elaboración de 23 artículos, de los cuales 12 ya están publicados en revistas como *Antiquity* (Cambridge), *International Journal of Maritime Archaeology* e *IJNA* . 11 están en curso (radicados y en fase de correcciones). De los 12 artículos publicados, 7 fueron publicados en revistas internacionales de referencia en arqueología, historia naval y patrimonio cultural, y 5 en revistas colombianas especializadas.

Frente a presentaciones de los avances y resultados del proyecto de investigación se efectuaron 71 participaciones en ponencias y posters, en 10 países distintos, con 18 participaciones internacionales. Las participaciones internacionales (18) se concentraron principalmente en el 8th International Congress of Underwater Archaeology (IKUWA 8, Bélgica, 2025), con 9 intervenciones, el mayor bloque de representación colombiana en un congreso de arqueología subacuática registrado hasta la fecha. Los detalles de la relación de publicaciones se encuentran en el **anexo 1.**

Así mismo, el proyecto organizó y co-organizó 38 eventos académicos y de apropiación social en el período comprendido entre 2024 y 2025. Los formatos incluyeron simposios internacionales, seminarios nacionales, conversatorios, talleres escolares, jornadas universitarias y presentaciones en la Feria Internacional del Libro de Bogotá (FILBO). Vale la pena resaltar en 2024 el Simposio Internacional GSJ (Cartagena), Campus 48 MinCiencias, COP 16 Cali, VII Seminario Nacional Patrimonio Marítimo, SENALMAR, CTINAV, Congreso CCA, FILBO. y en 2025 FILBO (lanzamientos dispositivos interactivos), Mingas ICANH, VIII–IX Seminarios Nacionales de cultura marítima CCO, Seminario Mundos Marítimos (Uniandes), Seminario Taller ACCEFYN, Confluencia de Saberes (Uniandes Sergio Arboleda), Conversatorio «Un Café a Profundidad».

Frente a estrategias adicionales de divulgación se ejecutaron 6 estrategias de divulgación dirigidas a públicos no especializados, que combinan recursos de realidad virtual, videomapping, talleres pedagógicos y material didáctico para instituciones educativas entre las que se cuentan

- Exposición inmersiva y de realidad virtual «Hacia el Corazón del Galeón San José» (Casa de Bolívar, Cartagena, dic. 2023 – feb. 2024).
- Experiencia de videomapping en el Baluarte de Santo Domingo, Cartagena (dic. 2023 – ene. 2024).
- Talleres «Se lo Explico con Plastilina» (Auditorio Paul Rivet, ICANH, Bogotá, 2025 – 2 ediciones).
- Maleta Didáctica / Morral Exploratorio (colegios de Cartagena de Indias).
- Exposición fotográfica (Biblioteca EAFIT, Medellín, ago.–sep. 2025).
- Diseño guión museográfico de Matalotaje «En Tiempo de Galeones» (ICANH, Bogotá, 2025).

En el componente digital, se diseñaron e implementaron productos de divulgación innovadores, incluyendo contenidos audiovisuales, las 2 temporadas (10 programas) del Podcast “Hacia el Corazón del Galeón San José” (https://open.spotify.com/show/5TTXGvTbBqgTGdQjfCnRAt), canales de comunicación y herramientas para la prensa, piezas gráficas para redes sociales y comunicados de prensa sobre los resultados de la investigación, herramientas de recreación virtual y desarrollos tecnológicos en entornos de realidad aumentada (RA) y realidad virtual (VR), orientados a facilitar la comprensión del contexto arqueológico y promover su apropiación social.

Adicionalmente, se avanzó en la estructuración de la página web del proyecto de investigación que funciona como un repositorio digital(https://www.galeonsanjose.gov.co/) y en la estandarización de formatos de documentación, permitiendo la organización, acceso y difusión controlada de la información técnico-científica generada durante la ejecución del convenio.

De igual manera, se vincularon a cuatro personas de las comunidades locales de Cartagena de Indias con el objetivo de crear estrategias de apropiación social que pudieran ser divulgadas y socializadas dentro de las mismas comunidades. Adicionalmente, para fortalecer las capacidades locales también se realizaron una serie de cursos sobre arqueología, oceanografía e historia para los investigadores del proyecto y abierto a terceros que quisieran participar. Estos cursos se realizaron con expertos internacionales de manera virtual y presencial.

De manera paralela, con el fin de promover la creación de conocimiento en torno al Galeón San José se lanzaron dos convocatorias abiertas al público: En tiempos de galeones: relatos críticos para imaginar el Caribe Dirigido a Público local en Cartagena de Indias y zonas insulares y Programa de Estímulos del Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH Orlando Fals Borda 2025 dirigido a investigadores del público en general, beneficiando a 9 personas (premiados y jurados).

En conjunto, estas acciones contribuyeron a ampliar el acceso al conocimiento, fortalecer la apropiación social del Patrimonio Cultural Sumergido y consolidar el proyecto como una experiencia institucional relevante en investigación, divulgación y gestión del conocimiento a nivel nacional e internacional.

Objetivo Especifico 01
Implementar actividades de difusión y divulgación del proceso y los resultados de investigación en el marco de la estrategia de apropiación social del conocimiento.

Este objetivo específico estuvo orientado a promover la difusión, divulgación y socialización del conocimiento científico generado durante la ejecución del Convenio Específico No. 01 de 2024, mediante el desarrollo de estrategias de apropiación social del conocimiento que permitieran fortalecer la comprensión, valoración y reconocimiento del Patrimonio Cultural Sumergido por parte de la comunidad científica, las instituciones públicas, la academia y la ciudadanía.

Su desarrollo comprendió la producción de publicaciones técnicas y científicas, la elaboración de contenidos editoriales y audiovisuales, la participación en eventos académicos nacionales e internacionales, la generación de herramientas digitales para la gestión del conocimiento y la implementación de mecanismos de comunicación orientados a divulgar los avances y resultados del proyecto de investigación "Hacia el Corazón del Galeón San José". Estas acciones contribuyeron al fortalecimiento de la cooperación interinstitucional, la transferencia del conocimiento y la consolidación de una cultura de protección, investigación y preservación del Patrimonio Cultural Sumergido. Los productos asociados al cumplimiento de este objetivo específico se relacionan a continuación:

Tabla No. 6: Productos Asociados Objetivo Especifico 01

item	Productos asociados	Estado
1	Creación y gestión del repositorio digital de documentación técnico-científica	verificado y recibido
2	Edición, estandarización e implementación de formatos de informes técnicos	verificado y recibido
3	Versión del libro resultado de la investigación	verificado y recibido
4	Artículos científicos para revista indexada (2)	verificado y recibido
5	Ponencias internacionales (3)	verificado y recibido
6	Ponencias nacionales (3)	verificado y recibido
7	Organización de evento científico especializado	verificado y recibido
8	Presentación de resultados ante autoridades nacionales y locales	verificado y recibido
9	Modelo de recreación virtual	verificado y recibido
10	Glosario de términos para medios de comunicación	verificado y recibido
11	Libretos y guiones para medios de comunicación	verificado y recibido
12	Piezas gráficas para redes sociales	verificado y recibido
13	Productos audiovisuales (2)	verificado y recibido
14	Cartilla divulgativa de resultados	verificado y recibido

Objetivo Especifico 2
Desarrollar actividades de formación y capacitación encaminadas al fortalecimiento de capacidades institucionales nacionales de las entidades responsables por la adecuada gestión del Patrimonio Cultural Sumergido.

Este objetivo específico estuvo orientado al fortalecimiento de las capacidades técnicas, científicas e institucionales de las entidades participantes, mediante el desarrollo de actividades de formación, capacitación e intercambio de conocimientos que contribuyeran a consolidar competencias especializadas para la investigación, protección, conservación y gestión del Patrimonio Cultural Sumergido.

Su ejecución comprendió el diseño e implementación de programas de capacitación, la realización de seminarios, talleres, conferencias y espacios de intercambio académico, así como la vinculación de diferentes actores institucionales y comunitarios al proceso de apropiación del conocimiento. Estas acciones permitieron fortalecer el talento humano, promover la cooperación interinstitucional y consolidar capacidades nacionales para garantizar la sostenibilidad de futuras investigaciones y proyectos relacionados con el Patrimonio Cultural Sumergido.

Los productos asociados al cumplimiento de este objetivo específico se relacionan a continuación.

Tabla No. 7: Productos Asociados Objetivo Especifico 02

item	Productos asociados	Estado
1	Programa de cursos de capacitación	verificado y recibido
2	Informe de ejecución de cursos	verificado y recibido
3	Vinculación de miembros de comunidades asociadas al entorno del AAP GSJ	verificado y recibido
4	Realización de seminario-taller	verificado y recibido
5	Ciclo de conferencias institucionales y académicas	verificado y recibido

5.3. Resultados para el Alcance 3, Plan para la Seguridad y Defensa del Contexto Arqueológico del Galeón San José

En desarrollo del Alcance 3 del Convenio Específico No. 01 de 2024, orientado a la seguridad y defensa del contexto arqueológico del Galeón San José, se fortalecieron las capacidades institucionales del Estado para la protección, control y vigilancia del Área Arqueológica Protegida (AAP), mediante la implementación de estrategias integrales de gestión del riesgo y control territorial marítimo.

En este sentido con la declaratoria del Área Arqueológica Protegida del contexto arqueológico Galeón San José del 0712 de 2024 se definió un segmento específico del territorio nacional situado en las aguas del Mar Caribe Colombiano, en el cual se superponen tanto el área directa como el área de influencia del contexto arqueológico y donde se establecen los niveles de intervención en el polígono mediante actividades permitidas y actividades no permitidas como:

1) La pesca de arrastre de fondo. 2) Tendido de cables submarinos. 3) Instalación de proyectos de generación de energía tales como parques eólicos u otros similares. 4) Exploración y explotación de hidrocarburos (incluido el desarrollo de proyectos de exploración sísmica y minera) y los proyectos que requieran licencia ambiental, registros o autorizaciones equivalentes ante la autoridad ambiental y cuyas actividades implican una intervención de los fondos marinos. 5) Actividades científicas de exploración y/o intervención sobre el PCS sin autorización de la autoridad competente. 6) Actividades de exploración con sensores remotos sin autorización del Gobierno Colombiano. 7) Fondeo de embarcaciones sin autorización expresa del Gobierno Colombiano. 8) Realizar maniobras no autorizadas como drifting, operaciones STS (aprovisionamiento de combustible en el mar), pesca, buceo y embarco o desembarco de cualquier tipo de carga. 9) Cualquier otra actividad marítima no autorizada por la autoridad competente. 10) Actividades recreativas (regatas, pesca, competencias náuticas, etc.).

Estas acciones comprenden la formulación y actualización de lineamientos, protocolos y procedimientos operativos destinados a garantizar la preservación del sitio arqueológico, así como la articulación de capacidades interinstitucionales para el monitoreo permanente del área y la prevención de actividades ilícitas o intervenciones no autorizadas.

En este marco, se consolidaron instrumentos técnicos orientados al control de accesos, la vigilancia marítima y la gestión de la información sensible, en coherencia con los lineamientos del Plan de Manejo Arqueológico y la normativa aplicable al Patrimonio Cultural Sumergido. Así mismo, se fortalecieron los mecanismos de coordinación entre las entidades participantes, permitiendo una respuesta oportuna frente a riesgos asociados al entorno operativo, las condiciones ambientales y otros factores que pudieran afectar la integridad del contexto arqueológico.

Como parte de estas acciones, la Dirección General Marítima (DIMAR) y la Armada Nacional, dieron continuidad a las actividades de monitoreo y verificación del Área Arqueológica Protegida, mediante la aplicación de metodologías científicas de seguimiento orientadas a evaluar el estado de conservación del contexto arqueológico y detectar posibles cambios o alteraciones. Los resultados obtenidos durante las campañas de verificación permitieron establecer, con base en la información técnica analizada, la ausencia de evidencias de alteración de origen antrópico en el contexto arqueológico, determinándose que las variaciones observadas corresponden a la dinámica natural del ambiente marino y a los procesos propios del ecosistema, contribuyendo al fortalecimiento de las estrategias de protección y preservación del Patrimonio Cultural Sumergido.

Objetivo Especifico 1
Elaborar el Plan para la Seguridad y Defensa del contexto arqueológico del Galeón San José.

Este objetivo específico estuvo orientado al fortalecimiento de las acciones de protección, vigilancia y control del Área Arqueológica Protegida del Galeón San José, mediante la formulación de un instrumento estratégico que integrara los lineamientos, procedimientos y mecanismos de coordinación institucional para la prevención de riesgos y la salvaguarda del Patrimonio Cultural Sumergido.

En desarrollo de este objetivo específico se formuló el **Plan para la Seguridad y Defensa del Contexto Arqueológico del Galeón San José**, como instrumento estratégico orientado a fortalecer las acciones de protección, vigilancia y control del Área Arqueológica Protegida. Para su elaboración se articularon las capacidades institucionales de la Armada Nacional y la Dirección General Marítima (DIMAR), tomando como referencia los lineamientos de seguridad operacional vigentes y actualizando los instrumentos doctrinales aplicables, entre ellos la Directiva de Seguridad **"TN José María Palas"**, documento de carácter reservado que constituye un soporte institucional para la implementación de las medidas de seguridad y protección del contexto arqueológico. El contenido específico de dicho instrumento no se desarrolla en el presente informe, en atención a las disposiciones legales y administrativas que regulan el acceso a información sometida a reserva.

Su desarrollo permitió consolidar un marco de actuación orientado a la gestión integral de la seguridad del contexto arqueológico, articulando las capacidades institucionales de las entidades competentes para contribuir a la preservación, protección y sostenibilidad del Área Arqueológica Protegida. Así mismo, estableció los lineamientos generales para la coordinación de acciones preventivas, el fortalecimiento de la gobernanza institucional y la continuidad de las estrategias de protección del patrimonio cultural sumergido, en concordancia con la normatividad vigente y los objetivos del Convenio Específico No. 01 de 2024.

En conjunto, estos resultados contribuyen al fortalecimiento de la soberanía marítima, la protección efectiva del patrimonio cultural sumergido y la consolidación de un modelo de gestión integral que articula componentes técnicos, operativos y de seguridad para la salvaguarda del Galeón San José.

Los productos asociados al cumplimiento de este objetivo específico se relacionan a continuación:

Tabla No. 8: Productos Asociados Objetivo Especifico 01

item	Productos asociados	Estado
1	Plan para la Seguridad y Defensa del Contexto Arqueológico del Galeón San José	verificado y recibido

Resultados alcanzados:

Como resultado de la ejecución del Convenio Específico No. 01 de 2024, se evidencia una secuencia metodológica e institucional que permitió alcanzar el objetivo general del proyecto mediante el desarrollo progresivo de capacidades complementarias.

En el **Alcance 1**, los objetivos específicos estuvieron orientados a la **generación de conocimiento científico**, el desarrollo de metodologías especializadas para la investigación arqueológica subacuática, la definición de criterios para la conservación y gestión del Patrimonio Cultural Sumergido, así como al fortalecimiento de la infraestructura científica necesaria para el

desarrollo de estas actividades. Posteriormente, el **Alcance 2** permitió **transferir ese conocimiento mediante estrategias de apropiación social,** divulgación científica, formación y fortalecimiento de capacidades institucionales y del talento humano de las entidades participantes. Finalmente, el **Alcance 3** consolidó las acciones orientadas a la **protección del conocimiento generado,** mediante la formulación de un instrumento estratégico para la seguridad y defensa del contexto arqueológico del Galeón San José, fortaleciendo la gobernanza institucional y la sostenibilidad de las acciones de protección del Patrimonio Cultural Sumergido.

En conjunto, los resultados obtenidos demuestran que el Convenio Específico No. 01 trascendió el cumplimiento de productos contractuales, consolidando un modelo integral que articuló la investigación científica, la generación y transferencia del conocimiento, el fortalecimiento de capacidades institucionales y la protección del patrimonio cultural sumergido, dejando capacidades instaladas y herramientas estratégicas que constituyen un legado para el Estado colombiano y para el desarrollo de futuras iniciativas de investigación científica y arqueología subacuática.

6. COMPROMISOS INTERINSTITUCIONALES

En desarrollo del Convenio Específico No. 01 de 2024, las entidades participantes asumieron compromisos técnicos, científicos, administrativos, financieros y operacionales orientados al cumplimiento de los objetivos definidos para la investigación, protección y preservación del Galeón San José y su contexto arqueológico. La ejecución articulada de estos compromisos permitió integrar capacidades institucionales, recursos especializados y conocimiento técnico de las entidades participantes, contribuyendo al fortalecimiento de las capacidades nacionales para la gestión del Patrimonio Cultural Sumergido.

A continuación, se presentan los principales compromisos desarrollados por cada entidad y unidad ejecutora, destacando los resultados obtenidos, las capacidades instaladas, la ejecución de los recursos asignados y los avances alcanzados en los procesos de cierre y liquidación de las actividades ejecutadas en el marco del convenio.

6.1. Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes

El Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes**,** facilitó los trámites y permisos administrativos requeridos para las actividades de investigación, conservación y divulgación sobre el patrimonio cultural sumergido, incluyendo los trámites ante el Consejo Nacional de Patrimonio Cultural para la declaratoria del Área Arqueológica Protegida del Galeón San José y las comisiones de sus contratistas asignados al proyecto. Incentivó la formación de capacidades especializadas en gestión del patrimonio cultural sumergido, mediante alianzas académicas internacionales formalizadas con la Universidad de Clemson. Desarrolló y fortaleció los espacios de investigación y manejo científico del patrimonio cultural sumergido y promovió la participación comunitaria a través de diversas actividades, entre ellas experiencias inmersivas gratuitas en la ciudad de Cartagena de Indias que incluyeron una exposición de realidad virtual sobre el Galeón San José antes de su hundimiento y un videomapping sobre la batalla del 8 de junio de 1708.

Cumplió sus compromisos en materia de gestión logística y de facilitación institucional, con un aporte en especie cuantificado en $86.415.000.oo COP, representado en la designación de profesionales misionales expertos en conservación patrimonio cultural sumergido con dedicación del cien por ciento al proyecto. Garantizó la disponibilidad de talento humano especializado y la articulación de capacidades para el desarrollo del proyecto, gestionó los trámites y permisos administrativos requeridos para las actividades de investigación y divulgación, y contribuyó al fortalecimiento de capacidades a través de alianzas académicas internacionales.

6.2. ICANH

El ICANH, en su calidad de máxima autoridad del patrimonio arqueológico de la Nación y entidad responsable de la investigación, dio cumplimiento a la totalidad de sus compromisos: lidero la dirección científica y arqueológica del proyecto, desarrollo la investigación histórica y material del contexto arqueológico, oriento e implementó las estrategias de divulgación y apropiación social, y aportó el soporte técnico especializado para la toma de decisiones, como la investigación histórica a partir de la revisión y sistematización de más de 250 expedientes en archivos de España, Colombia, Perú y Reino Unido; análisis de cultura material; formulación de hipótesis históricas y arqueológicas sobre la causa del hundimiento; producción científica y editorial; estrategias de apropiación social; acompañamiento técnico-jurídico; contenidos para divulgación y aportes en especie valorados en $394.334.426 COP.

Formuló e implementó el proyecto de investigación sobre el Patrimonio Cultural Sumergido "Hacia el Corazón del Galeón San José", así como los proyectos "Entre Corales y Naufragios de aguas profundas" y el de paisajes lacustres del Altiplano Cundiboyacense. Expidió los instrumentos de gestión del área arqueológica protegida, entre ellos la Resolución 0712 del 22 de mayo de 2024 mediante la cual se declaró el Área Arqueológica Protegida del contexto Galeón San José y se aprobó su Plan de Manejo Arqueológico.

Estableció los criterios científicos y técnicos para la investigación, definió los protocolos de conservación y cadena de custodia junto con el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes y adelantó las gestiones correspondientes al procedimiento de “Registro Nacional del Patrimonio Cultural Sumergido”. En materia de divulgación, apropiación social e innovación, cumplió los compromisos incorporados mediante el Modificatorio No. 1, desarrollando el componente de apropiación social con los eventos "En tiempos de galeones" y el Morral Exploratorio, el componente de innovación y mediación, el componente de circulación y generación de conocimiento con ciclos de conferencias y conversatorios, y el componente de comunicaciones y divulgación con la producción del podcast, los guiones audiovisuales y la estrategia integral de redes sociales del proyecto para los años 2024 y 2025.

6.3. Ministerio de Defensa Nacional: Armada Nacional y Dirección General Marítima

El Ministerio de Defensa Nacional participó en el Convenio Específico No. 01 de 2024 como entidad estratégica para el fortalecimiento de las capacidades nacionales requeridas para la investigación, protección, monitoreo y preservación del Patrimonio Cultural Sumergido, aportando capacidades científicas, tecnológicas, operacionales, logísticas y de seguridad a través de la Dirección General Marítima (DIMAR) y la Armada Nacional.

En cumplimiento de los compromisos asumidos en el convenio, el Ministerio articuló la participación de sus dependencias y unidades ejecutoras, facilitando la planeación, coordinación, ejecución y seguimiento de proyectos orientados al fortalecimiento de las capacidades institucionales necesarias para el desarrollo del proyecto interinstitucional “Hacia el Corazón del Galeón San José”.

Como resultado de esta participación, se fortalecieron capacidades nacionales en investigación científica, arqueología subacuática, robótica submarina, innovación tecnológica, mantenimiento de medios navales, monitoreo del contexto arqueológico, protección del Área Arqueológica Protegida y gestión de información técnica especializada. Así mismo, se consolidó un modelo de articulación institucional que permitió integrar capacidades civiles, científicas, académicas y militares en torno a la protección y preservación del Patrimonio Cultural Sumergido de la Nación.

Desde el punto de vista financiero, el Ministerio de Defensa Nacional aportó recursos por valor de $9.000.000.000.oo COP, complementados con aportes institucionales y capacidades instaladas desarrolladas por las diferentes unidades ejecutoras, contribuyendo significativamente al cumplimiento de los objetivos del convenio y al fortalecimiento de las capacidades permanentes del Estado colombiano para la gestión del Patrimonio Cultural Sumergido**.**

6.3.1. **Dirección General Marítima - DIMAR**

En el marco del Convenio Específico No. 01 de 2024, la Dirección General Marítima (DIMAR) participó en el desarrollo de actividades orientadas a la investigación, caracterización, monitoreo, protección y preservación del Patrimonio Cultural Sumergido, aportando capacidades científicas, técnicas y operacionales requeridas para el cumplimiento de los objetivos del proyecto interinstitucional “Hacia el Corazón del Galeón San José”.

Como resultado de su participación, se fortalecieron los procesos de caracterización arqueológica, oceanográfica y ambiental del contexto arqueológico, mediante la generación de información técnica y científica especializada, el desarrollo de actividades de monitoreo y verificación del sitio arqueológico, el fortalecimiento de laboratorios especializados y el apoyo técnico a los procesos de investigación desarrollados por las entidades participantes.

Así mismo, DIMAR contribuyó a la consolidación de capacidades institucionales relacionadas con la protección del Patrimonio Cultural Sumergido, el manejo de información técnica especializada, la gestión de protocolos de seguridad y la articulación de capacidades científicas y tecnológicas para futuras actividades de investigación, conservación y monitoreo del contexto arqueológico.

Durante la ejecución del convenio se desarrolló una permanente gestión administrativa, técnica y financiera orientada a la planeación, coordinación, supervisión, seguimiento y control de las actividades ejecutadas, así como a la consolidación de informes, soportes documentales, procesos de contratación y mecanismos de articulación interinstitucional requeridos para el cumplimiento de los compromisos asumidos por la entidad.

6.3.2. **Armada Nacional.**

La Armada Nacional participó en el Convenio Específico No. 01 de 2024 mediante la ejecución de proyectos estratégicos orientados al fortalecimiento de capacidades científicas, tecnológicas, académicas, logísticas y operacionales necesarias para apoyar las actividades de investigación, protección y preservación del Patrimonio Cultural Sumergido.

A través de sus unidades ejecutoras —Escuela Naval de Cadetes “Almirante Padilla” (ENAP), Escuela Naval de Suboficiales ARC “Barranquilla” (ENSUB), Jefatura Integral de Educación Naval (JINEN) y Jefatura de Material Naval (JEMAT)— la Armada Nacional desarrolló proyectos de investigación científica, fortalecimiento tecnológico, innovación aplicada, mantenimiento de capacidades operacionales y fortalecimiento de infraestructura académica y tecnológica, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos establecidos en el convenio.

Como resultado de estas actividades se fortalecieron capacidades institucionales en investigación arqueológica subacuática, robótica submarina, innovación tecnológica, mantenimiento de medios navales, formación especializada de talento humano y desarrollo de infraestructura para investigación aplicada. De igual manera, se consolidaron capacidades permanentes representadas en laboratorios especializados, desarrollos tecnológicos, documentación técnica, procesos de formación y mantenimiento de plataformas navales requeridas para futuras actividades asociadas al Patrimonio Cultural Sumergido.

Durante la ejecución del convenio, la Armada Nacional adelantó una importante gestión administrativa, contractual, financiera y operativa, orientada a la planeación, ejecución, supervisión y seguimiento de los proyectos derivados, garantizando la adecuada articulación entre las unidades ejecutoras, la ejecución de los recursos asignados y el cumplimiento de los compromisos adquiridos en el marco del convenio.

6.3.3. ENSUB – Escuela de Suboficiales Barranquilla

En el marco del Convenio Específico No. 01 de 2024, la Escuela Naval de Suboficiales ARC "Barranquilla" (ENSUB) ejecutó actividades orientadas al fortalecimiento de capacidades tecnológicas, académicas e institucionales asociadas a la robótica submarina, la innovación tecnológica y el apoyo a futuras actividades de investigación en ambientes subacuáticos, mediante la adquisición de bienes, equipos, herramientas e insumos especializados destinados al fortalecimiento de infraestructura académica y tecnológica.

Uno de los principales resultados alcanzados correspondió al fortalecimiento del Laboratorio de Prototipado y del Laboratorio de Materiales Compuestos, mediante la incorporación de equipos, instrumentos especializados, herramientas técnicas, mobiliario e insumos que permitieron ampliar y modernizar la capacidad instalada de estos espacios académicos y tecnológicos. Estas inversiones contribuyeron al fortalecimiento de los procesos de formación técnica especializada, investigación aplicada, innovación y desarrollo tecnológico, consolidando escenarios adecuados para el diseño, fabricación, experimentación, validación y mantenimiento de componentes y sistemas asociados a tecnologías navales y subacuáticas.

Así mismo, el proyecto permitió fortalecer las capacidades institucionales para el apoyo a procesos de investigación, desarrollo tecnológico y formación del talento humano, contribuyendo al desarrollo de competencias técnicas relacionadas con tecnologías aplicadas a la exploración subacuática, robótica submarina y materiales especializados. De igual manera, se adelantaron actividades de divulgación y apropiación del conocimiento orientadas a promover el desarrollo de capacidades tecnológicas y científicas dentro de la comunidad académica y naval.

Desde el punto de vista financiero, la ENSUB contó con recursos asignados mediante CDP por valor de $302.766.750, sin registrarse aportes institucionales adicionales. Durante la ejecución se identificaron ajustes y movimientos presupuestales por valor de $102.843.978.50, conformados por recursos no comprometidos y economías contractuales derivadas de la adjudicación de procesos contractuales por valores inferiores a los inicialmente estimados durante la etapa de planeación y estructuración de las necesidades.

En consecuencia, la ejecución financiera efectiva del proyecto ascendió a $199.922.771,50, recursos que permitieron el cumplimiento de las actividades previstas y la consolidación de las capacidades institucionales anteriormente descritas.

Finalmente, la Escuela Naval de Suboficiales ARC "Barranquilla" realizó la entrega de los soportes técnicos, administrativos y financieros correspondientes a la ejecución de los recursos asignados, incluyendo la documentación relacionada con la incorporación de los bienes adquiridos al inventario institucional por parte de la Decanatura de Investigación, así como los demás soportes asociados al desarrollo del proyecto.

No obstante, la supervisión deja expresa constancia de que la información y documentación presentada por la ENSUB se encuentra en proceso de verificación técnica, administrativa y financiera, con el propósito de validar su integridad, consistencia y correspondencia con los compromisos establecidos en el Convenio Específico No. 01 de 2024. En consecuencia, las conclusiones contenidas en el presente informe respecto de este componente se sustentan en la información suministrada por

dicha unidad ejecutora, cuya veracidad, suficiencia y calidad son de su exclusiva responsabilidad, sin perjuicio de las observaciones, aclaraciones o ajustes que puedan derivarse del proceso de revisión y validación actualmente en curso. En caso de que dicho proceso de verificación arroje observaciones que afecten la información aquí consignada, estas serán documentadas mediante anexo o adenda al presente informe, sin que ello invalide las demás conclusiones del documento."

6.3.4. ENAP

En el marco del Convenio Específico No. 01 de 2024, la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla" ejecutó el proyecto de investigación "Arqueología de aguas profundas como contribución al proyecto interinstitucional Hacia el Corazón del Galeón San José", orientado a comprender los factores naturales y antrópicos que intervienen en los procesos de formación del sitio arqueológico y degradación de materiales, contribuyendo a la generación de lineamientos científicos para la protección y salvaguarda del Patrimonio Cultural Sumergido. Según los soportes remitidos por la unidad ejecutora, el proyecto alcanzó el cumplimiento de las metas previstas.

Como resultado de su ejecución, se generaron productos científicos y técnicos relacionados con la caracterización arqueológica, oceanográfica, geomorfológica y biológica del contexto del Galeón San José; modelos de formación de sitio y deterioro de materiales; metodologías para registro y documentación arqueológica; propuestas para la aplicación de tecnologías de robótica submarina; herramientas para la recuperación y conservación de evidencias arqueológicas; así como productos de divulgación y apropiación social del conocimiento, incluyendo desarrollos digitales, eventos científicos, publicaciones, cursos especializados y procesos de formación de talento humano.

Desde el punto de vista institucional, el proyecto permitió fortalecer las capacidades investigativas de la Escuela Naval de Cadetes mediante la vinculación de docentes investigadores, investigadores internacionales, estudiantes de pregrado y personal de entidades asociadas, consolidando líneas de investigación interdisciplinarias en arqueología marítima, ciencias del mar, conservación, robótica submarina y patrimonio cultural sumergido. Así mismo, los resultados obtenidos aportan insumos para la producción científica, la formación especializada de talento humano y el fortalecimiento del rol institucional de la Armada Nacional en la investigación del Patrimonio Cultural Sumergido.

En materia financiera, la ENAP contó con recursos asignados mediante CDP por valor de $2.258.173.384, complementados con un aporte institucional de $271.119.176, para un total de recursos gestionados de $2.529.292.560. Durante la ejecución se realizaron ajustes y movimientos presupuestales por valor de $285.335.711,83, correspondientes a liberaciones y reintegros derivados de la optimización de recursos asociados a viáticos, transporte aéreo, horas cátedra y fortalecimiento institucional. Como resultado, la ejecución real del proyecto ascendió a $1.972.837.672,17, recursos que permitieron el desarrollo integral de las actividades de investigación y la generación de los productos comprometidos en el marco del convenio.

Finalmente, mediante oficio de cierre de fecha 7 de marzo de 2025 y las correspondientes actas de entrega de productos, la Escuela Naval de Cadetes formalizó la entrega de los soportes técnicos, administrativos, científicos y financieros del proyecto, dejando evidencia del cumplimiento de los objetivos planteados y de la contribución realizada al proyecto interinstitucional "Hacia el Corazón del Galeón San José".

6.3.5. JINEN – JEFATURA INTEGRAL DE EDUCACION NAVAL

Con el propósito de fortalecer las capacidades tecnológicas asociadas a la investigación, observación e intervención en entornos subacuáticos, la Jefatura Integral de Educación Naval (JINEN) suscribió con la Corporación de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo de la Industria Naval, Marítima y Fluvial (COTECMAR) el Convenio Especial de Cooperación en Ciencia, Tecnología e Innovación No. 010-24, orientado al desarrollo de soluciones tecnológicas para la actualización, optimización y fortalecimiento de capacidades relacionadas con sistemas de robótica submarina, procedimientos operativos y mantenimiento especializado.

El desarrollo de estas capacidades permitió avanzar en la reducción de la dependencia tecnológica externa y en el fortalecimiento de soluciones nacionales aplicadas a la robótica submarina y a la investigación en ambientes de aguas profundas.

Este avance contribuye al fortalecimiento de capacidades operacionales, científicas y tecnológicas para la observación, documentación y apoyo a actividades en entornos marítimos complejos. La alianza con COTECMAR y la industria nacional permitió generar conocimiento especializado, fortalecer talento humano técnico y ampliar la capacidad institucional para desarrollar soluciones aplicadas. En términos estratégicos, estos resultados aportan a la seguridad marítima, la soberanía tecnológica y la continuidad de futuras iniciativas de investigación, desarrollo e innovación relacionadas con el Patrimonio Cultural Sumergido.

De acuerdo con el Acta de Liquidación suscrita el 30 de abril de 2026, el convenio reportó el cumplimiento de las actividades y entregables previstos, incluyendo el fortalecimiento de capacidades para la operación del sistema ROV Lynx, el diseño conceptual y validación de tecnologías asociadas al sistema LARS, la estructuración de procedimientos operacionales para recuperación de evidencias arqueológicas en aguas profundas, la formulación de programas de capacitación para pilotos técnicos ROV, la conceptualización de un laboratorio especializado para fortalecimiento de capacidades ROV, así como el desarrollo, prototipado, validación y transferencia tecnológica de efectores y elementos de recuperación para la recolección y traslado de evidencias arqueológicas hacia superficie.

Como resultado del convenio se generaron capacidades tecnológicas institucionales representadas en la elaboración de procedimientos técnicos especializados, prototipos funcionales tipo Spring y Umbrella, modelos CAD, documentación de ingeniería, informes técnicos, transferencia de conocimiento y recomendaciones para la implementación de infraestructura especializada orientada al fortalecimiento de capacidades de robótica submarina para la Armada Nacional.

La consolidación de capacidades en robótica submarina ha generado oportunidades de empleo calificado para ingenieros, técnicos y especialistas colombianos, rompiendo ciclos de migración de talento hacia el exterior. La formación de los primeros 07 especialistas nacionales en 2025 abre una cadena de generación de conocimiento y capacitación que beneficiará a futuras cohortes de estudiantes en universidades y centros de formación técnica, elevando los estándares educativos en ciencias e ingeniería marina.

Esta iniciativa evidencia la capacidad de desarrollar soluciones tecnológicas desde el país, fortaleciendo la confianza institucional en la innovación nacional y estimulando la formación de talento humano en áreas STEM. El conocimiento generado a través del ciclo de investigación, desarrollo e innovación puede transferirse progresivamente a usos civiles, académicos e industriales del sector marítimo colombiano. Así mismo, el fortalecimiento de capacidades tecnológicas en defensa marina contribuye a mejorar la protección de los recursos marítimos y la capacidad de respuesta institucional en el dominio marítimo nacional.

Desde el punto de vista financiero, el convenio contó con un presupuesto consolidado de $3.438.336.113, integrado por aportes del Convenio Específico No. 01 a través de la Armada Nacional por $3.000.000.000 y aportes en especie de la Armada Nacional y COTECMAR por valor de $438.336.113. Al cierre del convenio se registró una ejecución consolidada de $3.096.412.929, equivalente al 90% del presupuesto total, así como la devolución y reintegro de los rendimientos financieros generados y de los recursos no ejecutados conforme a los procedimientos financieros establecidos, garantizando la adecuada administración y trazabilidad de los recursos públicos asignados.

La liquidación bilateral del Convenio Especial No. 010-24 permitió evidenciar el cumplimiento satisfactorio de los compromisos adquiridos por las partes, la entrega formal de los productos técnicos desarrollados y la consolidación de capacidades tecnológicas que fortalecen las capacidades nacionales para futuras actividades de investigación, observación, documentación y recuperación controlada de evidencias arqueológicas en ambientes de aguas profundas.

6.3.6. JEMAT (Jefatura de Material Naval)

Como parte de las actividades orientadas al fortalecimiento de las capacidades operacionales requeridas para el desarrollo del proyecto interinstitucional “Hacia el Corazón del Galeón San José”, la Jefatura de Material Naval (JEMAT) gestionó la incorporación y ejecución de recursos destinados al mantenimiento mayor de unidades a flote de la Armada Nacional, garantizando la disponibilidad, confiabilidad y sostenibilidad de los medios navales necesarios para apoyar las actividades científicas, técnicas, operacionales y de seguridad desarrolladas en el marco del Convenio Específico No. 01 de 2024.

Los recursos fueron ejecutados a través del Contrato No. 0001-ARC-JOLAN-2024 de Mantenimiento Mayor para Unidades a Flote, permitiendo intervenir las unidades ARC Caribe, ARC Roncador, ARC Almirante Padilla, ARC Antioquia y ARC Caldas, mediante la ejecución de actividades especializadas de mantenimiento sobre sistemas de propulsión, aire acondicionado, sistemas de achique, manipulación de carga, sistemas sanitarios, protección catódica, cubiertas, pasamanos, cabos salvavidas y demás sistemas requeridos para garantizar la operatividad de las unidades navales.

Como resultado de estas intervenciones se fortalecieron las capacidades logísticas, técnicas y operacionales de la Armada Nacional, asegurando la disponibilidad de plataformas marítimas estratégicas para el desarrollo de actividades de investigación, monitoreo, vigilancia, protección y apoyo a las operaciones asociadas al Patrimonio Cultural Sumergido. De igual manera, las actividades ejecutadas contribuyeron al mantenimiento de las condiciones de seguridad marítima requeridas para el desarrollo de campañas científicas y operacionales vinculadas al proyecto.

Desde el punto de vista financiero, la Jefatura de Material Naval ejecutó recursos por valor de $3.439.059.866, destinados al mantenimiento mayor de las unidades navales participantes, los cuales fueron incorporados por el Convenio Específico No. 01 como aporte al fortalecimiento de las capacidades institucionales requeridas para el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

La ejecución de estos recursos permitió garantizar la disponibilidad operativa de medios navales estratégicos y fortalecer la capacidad de respuesta institucional para futuras actividades de investigación y protección del Patrimonio Cultural Sumergido.

Finalmente, la Jefatura de Material Naval remitió los soportes técnicos, administrativos y financieros correspondientes a la ejecución de los recursos asignados, incluyendo autorizaciones de servicio, actas de recepción, facturas, entradas a almacén y demás documentos que evidencian la correcta aplicación de los recursos y respaldan el proceso de cierre y liquidación del Convenio Específico No. 01 de 2024.

7. CAPACIDADES INSTALADAS CONSOLIDADAS

Las capacidades instaladas consolidadas del convenio se organizan en dimensiones complementarias: capacidades científicas, tecnológicas, operacionales, de investigación, de conservación y de divulgación. Este capítulo integra los aportes acumulados de todas las entidades y unidades ejecutoras sin repetir los resultados particulares ya desarrollados en el capítulo anterior.

Capacidades científicas.
Se consolidaron capacidades para el desarrollo de investigaciones interdisciplinarias en arqueología marítima y subacuática, historia naval, oceanografía, biología marina, análisis espacial y documentación científica del contexto arqueológico, mediante la implementación de metodologías estandarizadas, protocolos técnicos y herramientas especializadas para la caracterización, evaluación y gestión del Patrimonio Cultural Sumergido.

Capacidades tecnológicas e infraestructura científica
El convenio fortaleció la infraestructura tecnológica y científica de las entidades participantes mediante la adquisición de equipos especializados, el desarrollo de prototipos tecnológicos y el fortalecimiento de laboratorios destinados a la investigación aplicada.
En la Escuela Naval de Suboficiales ARC "Barranquilla" se fortalecieron el Laboratorio de Prototipado y el Laboratorio de Materiales Compuestos, mediante la incorporación de equipos, herramientas e insumos especializados que amplían las capacidades institucionales para el diseño, fabricación, experimentación y validación de soluciones tecnológicas aplicables a la robótica submarina y a futuros proyectos de investigación científica de la Armada Nacional.

Así mismo, se avanzó en la estructuración técnica del Laboratorio de Patrimonio Cultural Sumergido proyectado en el Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas (CIOH), estableciendo sus requerimientos funcionales, de infraestructura, equipamiento y operación, como base para fortalecer las capacidades nacionales en conservación e investigación del Patrimonio Cultural Sumergido.

Capacidades operacionales.
Se fortalecieron las capacidades institucionales para el desarrollo de operaciones científicas en aguas profundas, mediante la articulación de plataformas navales, sistemas de robótica submarina, capacidades logísticas, procedimientos técnicos especializados y mecanismos de coordinación interinstitucional, incrementando la capacidad del Estado para la protección, vigilancia y monitoreo del Área Arqueológica Protegida del Galeón San José.

Capacidades de investigación e innovación
El convenio permitió consolidar metodologías de investigación interdisciplinaria, sistemas de documentación científica, procesamiento y análisis de datos, modelos de información geográfica, protocolos de registro arqueológico y procesos de

innovación tecnológica aplicados a la investigación del Patrimonio Cultural Sumergido, fortaleciendo la articulación entre las entidades del sector defensa, cultura y academia.

Capacidades en formación, capacitación y cualificación del talento humano.
Se fortalecieron las competencias técnicas, científicas y operacionales del talento humano mediante procesos de capacitación especializada, entrenamiento técnico, transferencia de conocimiento y participación en escenarios académicos nacionales e internacionales. Estas actividades contribuyeron al desarrollo de capacidades institucionales en operación de vehículos remotamente operados (ROV), análisis de cultura material, conservación de bienes arqueológicos, patrimonio cultural sumergido y tecnologías aplicadas a la investigación marina.

Capacidades de apropiación social del conocimiento y vinculación comunitaria.
Se consolidaron mecanismos para la divulgación científica, la apropiación social del conocimiento y la participación de diferentes actores institucionales, académicos y comunitarios, mediante publicaciones científicas, productos editoriales y audiovisuales, experiencias inmersivas, herramientas pedagógicas, repositorios digitales y estrategias de comunicación que fortalecen la valoración y protección del Patrimonio Cultural Sumergido.

Capacidades para la conservación del Patrimonio Cultural Sumergido
Se establecieron lineamientos técnicos y científicos para la evaluación del estado de conservación del contexto arqueológico, la identificación de riesgos y vulnerabilidades, la definición de metodologías para la preservación *in situ* y la conservación *ex situ*, así como la estructuración de las capacidades requeridas para el funcionamiento del futuro Laboratorio de Patrimonio Cultural Sumergido

Capacidades de divulgación. Se instalaron capacidades para la producción de contenidos editoriales y digitales, divulgación científica, apropiación social del conocimiento, experiencias inmersivas, herramientas pedagógicas, guiones museográficos, repositorios digitales y relacionamiento con comunidades, medios y escenarios académicos nacionales e internacionales.

Capacidades de gobernanza y cooperación interinstitucional
El convenio consolidó un modelo de articulación entre el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes, el Instituto Colombiano de Antropología e Historia, el Ministerio de Defensa Nacional, la Dirección General Marítima y la Armada Nacional, fortaleciendo los mecanismos de coordinación, supervisión, seguimiento técnico y toma de decisiones para la ejecución de proyectos estratégicos relacionados con el Patrimonio Cultural Sumergido. Este modelo constituye una capacidad institucional que facilita la continuidad de futuras fases de investigación y la gestión integral del patrimonio cultural subacuático.

8. IMPACTO ESTRATÉGICO DEL CONVENIO

La ejecución del Convenio Específico No. 01 de 2024 generó impactos estratégicos que trascienden el cumplimiento de los compromisos contractuales, consolidando capacidades permanentes para el Estado colombiano en materia de investigación científica, protección del Patrimonio Cultural Sumergido, fortalecimiento institucional y articulación interinstitucional. Los resultados obtenidos constituyen un aporte significativo para la consolidación de una política pública orientada al conocimiento, conservación y protección del patrimonio cultural subacuático, así como al fortalecimiento de las capacidades nacionales para el desarrollo de futuras investigaciones en aguas profundas.

Fortalecimiento de la soberanía marítima

El convenio contribuyó al fortalecimiento del ejercicio de la autoridad marítima del Estado mediante la consolidación de capacidades de vigilancia, monitoreo, control y verificación del Área Arqueológica Protegida del Galeón San José, fortaleciendo la presencia institucional y los mecanismos de coordinación para la protección de un espacio marítimo de especial interés estratégico y cultural.

Protección del Patrimonio Cultural Sumergido y posicionamiento internacional

La implementación de metodologías científicas no intrusivas, el desarrollo de investigaciones interdisciplinarias y la producción de conocimiento especializado fortalecieron la protección del Patrimonio Cultural Sumergido y contribuyeron a proyectar a Colombia como actor relevante en investigación arqueológica subacuática, gestión integral del patrimonio y aplicación de estándares científicos internacionales, consolidando su participación en escenarios académicos y científicos de alcance nacional e internacional.

Fortalecimiento institucional y desarrollo científico

El convenio permitió consolidar capacidades científicas, tecnológicas e institucionales mediante el fortalecimiento de laboratorios especializados, el desarrollo de metodologías de investigación, la implementación de sistemas de información, la generación de protocolos técnicos, la estructuración de infraestructura científica y la formación de talento humano especializado. Estas capacidades constituyen una base sólida para la continuidad de futuras investigaciones y proyectos estratégicos relacionados con el Patrimonio Cultural Sumergido.

Consolidación de un modelo de gobernanza interinstitucional

La articulación entre el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes, el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), el Ministerio de Defensa Nacional, la Dirección General Marítima (DIMAR), la Armada Nacional y las unidades ejecutoras permitió consolidar un modelo de gobernanza basado en la coordinación interinstitucional, la gestión por resultados, la supervisión técnica, la trazabilidad documental y la toma de decisiones conjuntas. Este modelo fortalece la capacidad del Estado para desarrollar proyectos de alta complejidad técnica y científica mediante esquemas de cooperación institucional.

Legado institucional

Más allá del cumplimiento de los objetivos y productos establecidos en el Convenio Específico No. 01 de 2024, el principal impacto estratégico corresponde a la consolidación de capacidades permanentes para el Estado colombiano. El convenio dejó infraestructura científica fortalecida, metodologías especializadas, talento humano cualificado, herramientas para la gestión del conocimiento, mecanismos de cooperación interinstitucional y un acervo documental que respaldan la continuidad de futuras fases de investigación, conservación y protección del Patrimonio Cultural Sumergido. En este sentido, sus resultados constituyen un legado institucional que fortalece la capacidad nacional para liderar proyectos estratégicos de investigación científica marina y arqueología subacuática, garantizando la sostenibilidad de los avances alcanzados y la preservación del patrimonio cultural para las futuras generaciones.

9. BALANCE FINANCIERO CONSOLIDADO

El presente capítulo consolida el comportamiento financiero del Convenio Específico No. 01 de 2024, integrando la información correspondiente a la ejecución presupuestal de las entidades participantes y sus unidades ejecutoras, con el propósito de verificar la correspondencia entre los recursos asignados, el cumplimiento del alcance contractual y los resultados obtenidos durante la ejecución del convenio.

9.1. AVANCE CONSOLIDADO DE LA EJECUCIÓN FÍSICA DEL CONVENIO

El seguimiento técnico, administrativo y financiero efectuado durante la ejecución del Convenio Específico No. 01 de 2024 permitió realizar el monitoreo permanente del cumplimiento de las actividades definidas en el Anexo B, mediante indicadores bimestrales de avance asociados a cada uno de los componentes estratégicos del proyecto.

La información consolidada evidencia una evolución progresiva de la ejecución, reflejando el comportamiento de los diferentes componentes desde el inicio del convenio hasta su culminación, así como la implementación de las medidas de seguimiento, priorización y ajuste derivadas del Otrosí No. 01, orientadas a garantizar el cumplimiento del alcance contractual.

Tabla No. 9: Avance consolidado_ Anexo B

ACTIVIDADES ANEXO B CONVENIO ESPECIFICO N.1	COMPONENTES	MAY-JUN/24	JUL-AG/24	SEPT-OCT/24	NOV-DIC/24	ENE-FEB/25	MARZ-ABR/25	MAY-JUN/25	JUL-AGOS/25	SEP-OCT/25	NOV-DIC/25	ENE-FEB/26	MARZ-ABR/26
1. Alistamiento de espacios de conservación	1. Conservación	4.0%	32.0%	36.0%	68.0%	75.0%	84.0%	92.0%	95.0%	98.0%	99.0%	99.5%	100.0%
2. Delimitación y caracterización de yacimiento arqueológico	2. Caracterización	31.0%	36.0%	43.0%	58.0%	65.0%	79.0%	90.0%	95.0%	98.0%	99.0%	99.5%	100.0%
3. Registro de yacimiento arqueológico	3. Yacimiento Arqueológico registrado	14.0%	33.0%	33.0%	40.0%	47.0%	70.0%	85.0%	90.0%	95.0%	95.0%	98.0%	100.0%
4. Generación de estrategia de seguridad PCS	4. Estrategia de seguridad PCS	10.0%	35.0%	55.0%	21.0%	38.0%	61.0%	80.0%	84.0%	90.0%	95.0%	98.0%	100.0%
5. Empleo de robótica submarina	5. Robótica submarina	14.0%	33.0%	33.0%	36.0%	47.0%	48.0%	53.0%	78.0%	78.0%	85.0%	98.0%	100.0%
7. Ejecución de actividades de comunicaciones del proyecto	6. Actividades de Comunicaciones	1.0%	24.0%	59.0%	91.0%	98.0%	96.0%	98.0%	98.0%	98.0%	99.0%	99.5%	100.0%
6. Ejecución de operaciones marítimas	7. Operaciones marítimas	26.0%	59.0%	24.0%	44.0%	51.0%	72.0%	86.0%	88.0%	92.0%	95.0%	98.0%	100.0%
8. Gestión del proyecto	8. Gestión de Proyecto	50.0%	50.0%	50.0%	60.0%	67.0%	80.0%	90.0%	94.0%	97.0%	98.0%	99.0%	100.0%
AVANCE BIMESTRAL		18.8%	37.8%	41.6%	60.0%	69.0%	73.0%	84.0%	90.0%	93.0%	96.0%	98.7%	100.0%

Fuente: Anexo B. Elaboración propia

El comportamiento del avance evidencia una ejecución progresiva y sostenida de los ocho componentes estratégicos definidos en el Anexo B del Convenio Específico No. 01. Durante la vigencia del proyecto se implementaron mecanismos de seguimiento permanente que permitieron priorizar actividades críticas, redistribuir recursos y ajustar la programación de ejecución conforme a las decisiones adoptadas por las entidades participantes, especialmente con ocasión del Otrosí No. 01.

Al cierre del convenio, según los soportes de seguimiento y la información consolidada por la supervisión, los componentes definidos en el Anexo B registraron ejecución completa de las actividades programadas, reflejando la articulación entre la gestión técnica, administrativa y financiera desarrollada por las entidades participantes y sus respectivas unidades ejecutoras. Este resultado constituye uno de los principales soportes para el proceso de cierre administrativo, financiero y de liquidación del convenio.

9.2. BALANCE FINANCIERO CONSOLIDADO

El balance financiero consolidado integra la ejecución presupuestal de las entidades participantes y sus respectivas unidades ejecutoras, permitiendo verificar la correspondencia entre los recursos asignados, la ejecución financiera y el cumplimiento del alcance contractual del Convenio Específico No. 01 de 2024.

Para tal efecto, se consolidó la información correspondiente a los recursos inicialmente comprometidos, los ajustes presupuestales derivados del Otrosí No. 01, los aportes institucionales en efectivo y en especie, las liberaciones, los reintegros y la ejecución final por entidad, garantizando la trazabilidad integral de los recursos públicos administrados durante el desarrollo del proyecto.

La revisión efectuada por la supervisión permitió evidenciar que la ejecución financiera guardó correspondencia con el cumplimiento de las actividades priorizadas, la entrega de los productos contractuales y los resultados alcanzados por las entidades participantes. En consecuencia, el presente balance constituye el soporte financiero para el proceso de cierre administrativo y liquidación del Convenio Específico No. 01 de 2024.

Tabla. 10: Resumen Balance Financiero CE01

ENTIDAD	VALOR INCIAL	VALOR MODIFICACION	VALOR EJECUTADO CE01	VALOR APORTE ADICIONAL	Reintegros / liberaciones	VALOR EJECUTADO MAS APORTE ADICIONAL	% EJECUCION CE01
Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes	$ 9,000,000,000.00	$ 86,415,000.00	$ 86,427,089.01	$ -	$ -	$ 86,427,089.01	0.99%
Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH)	$ 270,000,000.00	$ 394,334,426.00	$ 394,334,426.00	$ -	$ -	$ 394,334,426.00	4.53%
Ministerio de Defensa							
Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla" *	$ 2,258,173,384.00	$ 2,258,173,384.00	$ 1,972,837,672.17	$ 271,119,176.00	$ 285,335,711.83	$ 2,243,956,848.17	22.66%
Base Naval No. 6 ARC Bogotá – JINEN **	$ 3,000,000,000.00	$ 3,000,000,000.00	$ 2,612,576,816.00	$ 483,836,113.00	$ 387,423,184.00	$ 3,096,412,929.00	30.01%
Base Naval No. 6 ARC Bogotá – JEMAT	$ 3,439,059,866.00	$ 3,439,059,866.00	$ 3,439,059,866.00	$ -	$ -	$ 3,439,059,866.00	39.51%
Escuela Naval de Suboficiales "ARC Barranquilla" ***	$ 302,766,750.00	$ 302,766,750.00	$ 199,922,771.50	$ -	$ 102,843,978.50	$ 199,922,771.50	2.30%
TOTAL EJECUTADO	**$ 18,270,000,000.00**	**$ 9,480,749,426.00**	**$ 8,705,158,640.68**	**$ 754,955,289.00**	**$ 775,602,874.33**	**$ 9,460,113,929.68**	**100.00%**

Fuente: Soportes documentales ejecución CE01. Elaboración propia

El análisis financiero consolidado del Convenio Específico No. 01 de 2024 se efectuó con enfoque de cierre de proyecto, a partir de la verificación de los soportes técnicos, administrativos, contractuales y financieros remitidos por cada entidad participante y por las unidades ejecutoras responsables de la ejecución de recursos.
Este ejercicio permitió contrastar los valores inicialmente previstos, los ajustes realizados durante la ejecución, los aportes en especie certificados, las liberaciones y reintegros, así como la ejecución efectiva asociada a los contratos, convenios y proyectos derivados del convenio.

Para efectos del proceso de liquidación, se revisó la información financiera suministrada por las unidades ejecutoras del Ministerio de Defensa Nacional, así como las certificaciones expedidas por el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes y el Instituto Colombiano de Antropología e Historia —ICANH—.

En el caso del Ministerio de las Culturas, se certificó un aporte en especie cuantificable por valor de $86.427.089,01, materializado mediante la designación de profesionales misionales expertos en Patrimonio Cultural Sumergido, y se indicó que la totalidad de los recursos fue ejecutada en concordancia con las actividades desarrolladas, productos entregados y resultados obtenidos.

Por su parte, el ICANH certificó un aporte total de $394.334.426, integrado por el aporte inicial en especie de $270.000.000 y el incremento aprobado mediante el Otrosí No. 01 por $124.334.426, destinado a componentes de apropiación social, innovación y mediación, circulación y generación de conocimiento, comunicaciones y divulgación. La certificación precisa que

los recursos fueron ejecutados en concordancia con las actividades desarrolladas, los productos entregados y los resultados obtenidos, constituyéndose en soporte para la liquidación del convenio.

En relación con el Ministerio de Defensa Nacional, la ejecución se estructuró a través de sus unidades ejecutoras, incluyendo la Escuela Naval de Cadetes "Almirante Padilla", la Base Naval No. 6 ARC Bogotá —JINEN—, JEMAT y la Escuela Naval de Suboficiales ARC "Barranquilla". Para estos componentes se verificaron los soportes remitidos por cada unidad, incluyendo registros presupuestales, compromisos, ejecución contractual, actas, certificaciones, inventarios, liberaciones y demás documentos asociados a la ejecución de los recursos asignados.

El balance consolidado evidencia que, frente al valor priorizado para la ejecución del alcance ajustado, se alcanzó una ejecución total de $9.460.113.929,68, incluyendo aportes adicionales por $754.955.289 y liberaciones/reintegros por $775.602.874,33. Esta información permite concluir que la ejecución financiera guardó correspondencia con el avance físico del convenio, el cual alcanzó el 100 % al cierre de la ejecución, y con la entrega de los productos definidos en el Anexo A modificado.

No obstante, es importante precisar que la consolidación financiera se realiza con base en la información certificada y reportada por cada entidad y unidad ejecutora, quienes conservan la responsabilidad sobre la veracidad, integridad, suficiencia y custodia de los soportes que respaldan la ejecución de los recursos bajo su competencia. En consecuencia, el presente análisis constituye un insumo técnico y financiero para el cierre administrativo y la liquidación del Convenio Específico No. 01 de 2024, sin perjuicio de las verificaciones particulares que correspondan a cada entidad en el marco de sus procesos internos de liquidación contractual, presupuestal y contable.

10. GESTION DOCUMENTAL

La gestión documental del Convenio Específico No. 01 de 2024 se estructuró bajo un enfoque de trazabilidad integral, permitiendo organizar, clasificar y conservar la totalidad de la información generada durante las fases de planeación, ejecución, seguimiento, supervisión y cierre del convenio. Para tal efecto, se consolidó un expediente documental único que integra los documentos técnicos, administrativos, financieros, contractuales y de supervisión, garantizando la disponibilidad de la información para los procesos de seguimiento, control, auditoría, liquidación y consulta institucional. Como parte de este proceso, se organizó la documentación correspondiente a los antecedentes del convenio, instrumentos de planeación, actas de seguimiento, informes de supervisión, informes técnicos, soportes financieros, certificaciones, comunicaciones oficiales, productos entregados, evidencias de ejecución y demás documentos que respaldan el cumplimiento del objeto contractual.

Con el propósito de garantizar la conservación, integridad y acceso controlado de la información, la documentación fue consolidada en el repositorio documental administrado por la Secretaría Técnica del Convenio, así como en los repositorios institucionales del Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes, el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), la Dirección General Marítima (DIMAR) y la Armada Nacional, conforme a las competencias de cada entidad. Así mismo, se estructuró una carpeta de cierre y liquidación que reúne la totalidad de los documentos requeridos para la terminación administrativa, técnica y financiera del Convenio Específico No. 01, constituyéndose en el soporte documental para el proceso de liquidación y para la preservación de la memoria institucional del proyecto.

En cumplimiento de la normatividad vigente, la información de carácter reservado fue organizada y custodiada conforme a las disposiciones establecidas en la Constitución Política de Colombia, la Ley 1675 de 2013 (Patrimonio Cultural Sumergido), la Ley 1712 de 2014 (Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional), la Ley 594 de 2000 (Ley General de Archivos), el Decreto 1080 de 2015 y las disposiciones internas del Ministerio de Defensa Nacional y de la Dirección

General Marítima (DIMAR) sobre manejo y protección de información clasificada y reservada. En consecuencia, los documentos que contienen información científica, arqueológica, técnica, operacional, cartográfica, de seguridad, inteligencia marítima, localización del contexto arqueológico, metodologías especializadas, procedimientos operacionales, capacidades tecnológicas y demás información sometida a reserva legal no hacen parte de la versión pública del presente informe y permanecen bajo custodia de las entidades competentes, formando parte integral del expediente contractual del convenio.

10.1. Criterios de clasificación de la información y anexos

Tabla. 11: Criterios clasificación información

Categoría	Criterio de clasificación	Tratamiento recomendado
Consulta pública	Información divulgable que no compromete seguridad, localización sensible, procedimientos operativos ni datos protegidos.	Puede incorporarse en la versión pública del informe y sus anexos.
Uso institucional	Información necesaria para gestión, seguimiento, auditoría o liquidación, sin vocación de divulgación amplia.	Debe conservarse en repositorios institucionales con acceso controlado.
Sometida a reserva legal	Información científica, técnica, arqueológica, cartográfica, operacional, de seguridad o localización protegida por normas aplicables.	No debe reproducirse en versión pública; debe custodiarse por la entidad competente.
Acceso restringido	Soportes financieros, administrativos, contractuales o técnicos que requieren verificación interna o contienen datos sensibles.	Debe mantenerse disponible para supervisión, liquidación, auditoría y organismos competentes, según autorización.

11. LIQUIDACIÓN Y CIERRE

La ejecución del Convenio Específico No. 01 de 2024 alcanzó el cumplimiento integral del alcance priorizado, de los objetivos específicos y de los productos contractuales definidos en el Anexo A modificado mediante el Otrosí No. 01. En consecuencia, el convenio ingresó a la etapa de liquidación y cierre, proceso orientado a verificar el cumplimiento de las obligaciones asumidas por las entidades participantes, consolidar la información técnica, administrativa, financiera y contractual, y garantizar una terminación ordenada, trazable y documentada del proyecto.

Como parte de está fase, la supervisión adelanta la validación de los soportes remitidos por cada entidad y unidad ejecutora, la consolidación de las actas de terminación y entrega de productos, las certificaciones de cumplimiento, la verificación de la información publicada en SECOP, el cierre financiero y presupuestal, así como la conformación definitiva del expediente documental del convenio, el cual constituye el soporte técnico y administrativo para su liquidación.

De manera paralela, las entidades participantes y las unidades ejecutoras adelantan el proceso de entrega formal de los productos, bienes, capacidades y demás activos institucionales generados durante la ejecución del convenio, con el propósito de garantizar su administración, conservación y aprovechamiento en el marco de las competencias de cada entidad y de la continuidad del Convenio Marco No. 773 de 2024. Este proceso comprende la entrega de infraestructura científica fortalecida, equipos especializados, desarrollos tecnológicos, metodologías, bases de datos, productos científicos, repositorios documentales y demás resultados obtenidos durante la ejecución del proyecto.

Especial relevancia reviste la entrega de las capacidades científicas y tecnológicas instaladas, entre las cuales se destacan el fortalecimiento del Laboratorio de Prototipado y del Laboratorio de Materiales Compuestos de la Escuela Naval de Suboficiales ARC “Barranquilla”, así como la estructuración técnica del Laboratorio de Patrimonio Cultural Sumergido proyectado para el Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas (CIOH). Estos activos institucionales trascienden la ejecución del Convenio Específico No. 01 y permanecerán al servicio de las entidades participantes para apoyar el desarrollo de futuras fases del Proyecto Galeón San José y demás iniciativas de investigación científica, desarrollo tecnológico y protección del Patrimonio Cultural Sumergido.

En este contexto, la liquidación del Convenio Específico No. 01 no constituye únicamente el cierre administrativo y financiero de un instrumento de cooperación, sino la consolidación de un conjunto de capacidades institucionales permanentes que fortalecen al Estado colombiano en materia de investigación científica, arqueología subacuática, conservación del Patrimonio Cultural Sumergido, innovación tecnológica y cooperación interinstitucional. Así mismo, garantiza la preservación de la memoria técnica y documental del proyecto y facilita la transición hacia las nuevas fases de investigación previstas en el marco del Convenio Marco No. 773 de 2024.

11.1. Lista de verificación para liquidación y cierre

Tabla. 12: Lista verificación

Requisito de cierre	Estado sugerido	Responsable / custodio	Observación
Acta de terminación del convenio	Pendiente de consolidación / firma, según corresponda.	Entidades suscriptoras y supervisión.	Debe coincidir con fecha de terminación y alcance ejecutado.
Actas de entrega y recibo de productos	En verificación.	Entidades y unidades ejecutoras.	Deben corresponder con productos del Anexo A modificado.
Certificaciones financieras finales	En consolidación.	Cada entidad responsable de recursos.	Deben soportar ejecución, reintegros, liberaciones y aportes en especie.
Inventario de bienes, equipos y capacidades instaladas	En verificación.	Unidad ejecutora o entidad receptora.	Debe identificar ubicación, custodio, estado y uso institucional.
Expediente documental consolidado	En cierre.	Secretaría técnica y entidades participantes.	Debe incluir versión pública y soportes reservados bajo custodia competente.
Clasificación de anexos y soportes	Pendiente de depuración final.	Entidad generadora y custodio documental.	Debe evitar divulgar información sometida a reserva legal.
Conciliación final de cifras financieras	Requiere validación.	Supervisión financiera y entidades certificantes.	Debe revisarse la diferencia entre valores reportados para aportes del Ministerio de las Culturas.
Acta de liquidación	Pendiente.	Entidades suscriptoras.	Debe suscribirse una vez validados soportes, salvedades y obligaciones finales.

12. SALVEDADES, LIMITACIONES DEL INFORME Y ASUNTOS PENDIENTES

El presente informe se emite con fundamento en la información técnica, administrativa, financiera, contractual y documental remitida por las entidades participantes y por las unidades ejecutoras responsables de la ejecución de actividades y recursos. En consecuencia, la supervisión consolida, analiza y verifica la correspondencia general de la información recibida dentro del alcance de sus funciones, sin sustituir la responsabilidad que corresponde a cada entidad frente a la veracidad, integridad, suficiencia, exactitud, custodia y oportunidad de los soportes bajo su competencia.

La información sometida a reserva legal, incluyendo aquella relacionada con localización, seguridad, procedimientos operacionales, capacidades tecnológicas, datos arqueológicos sensibles, metodologías especializadas, cartografía, vigilancia, monitoreo y demás contenidos protegidos por la normativa aplicable, no debe ser reproducida en la versión pública del informe. Dichos soportes forman parte integral del expediente de cierre, pero permanecen bajo custodia de las entidades competentes y sujetos a las restricciones de acceso que correspondan.

13. CONCLUSIONES

a. Con fundamento en los resultados obtenidos durante la ejecución del Convenio Específico No. 01 de 2024, se concluye que se dio cumplimiento al objeto contractual acordado orientado al diseño e implementación de un Proyecto de Investigación para el Galeon San José, el cual se materializo mediante el documento PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA “HACIA EL CORAZÓN DEL GALEÓN SAN JOSÉ” - Correspondiente mayo 2024 a diciembre 2025.
b. Con base en el análisis financiero y presupuestal realizado, se concluye que los recursos asignados al Convenio Específico No. 01 de 2024 fueron ejecutados conforme a las necesidades técnicas, científicas, operacionales y administrativas identificadas durante el desarrollo del proyecto, garantizando la correspondencia entre la planeación inicial, las modificaciones efectuadas y las actividades ejecutadas.
c. La ejecución del Convenio Específico No. 01 evidencia la capacidad del Estado colombiano para estructurar y operar esquemas de intervención en entornos de alta complejidad técnica. Este proceso ha logrado integrar con éxito la ciencia, la defensa y la gestión cultural bajo un modelo coordinado, estableciendo un precedente institucional clave para la formulación, ejecución y control de proyectos estratégicos en el ámbito del Patrimonio Cultural Sumergido, bajo estándares técnicos y de gobernanza replicables a nivel nacional.
d. El desarrollo del convenio permitió consolidar un marco operativo y metodológico que fortalece la toma de decisiones estatales reduciendo significativamente las incertidumbres técnicas asociadas a este tipo de proyectos. De esta manera, se ha configurado una base estructural que no solo garantiza la continuidad del proyecto, sino que posiciona al Estado con un liderazgo sólido y una mayor capacidad de respuesta y sostenibilidad institucional para abordar escenarios futuros.

14. RECOMENDACIONES

Se recomienda consolidar la transición hacia nuevas fases del proyecto con base en las capacidades instaladas, preservar la gobernanza interinstitucional, asegurar la sostenibilidad presupuestal y mantener la trazabilidad técnica, financiera y documental. Igualmente, conviene armonizar los soportes de liquidación por entidad, fortalecer el repositorio de información y continuar articulando investigación, conservación, seguridad marítima y apropiación social como ejes complementarios de gestión por resultados.

15. LECCIONES APRENDIDAS

La ejecución del Convenio Específico No. 01 de 2024 confirmó que los proyectos estratégicos de alta complejidad técnica, científica e interinstitucional requieren una planeación estructurada por fases, con objetivos claramente definidos, mecanismos de gobernanza sólidos, responsabilidades diferenciadas y procesos permanentes de coordinación, seguimiento y toma de decisiones entre las entidades participantes. Así mismo, evidenció la importancia de contar con una supervisión integral que articule los componentes técnicos, administrativos, financieros y contractuales, garantizando la trazabilidad de las actuaciones, la adecuada gestión de los riesgos y la oportuna adopción de medidas de ajuste durante la ejecución del proyecto.

De igual manera, el convenio demostró el valor estratégico de integrar, desde la etapa de formulación, las capacidades científicas, tecnológicas, operacionales, administrativas y de apropiación social del conocimiento, permitiendo que los resultados obtenidos trascendieran la entrega de productos contractuales para convertirse en capacidades institucionales permanentes al servicio del Estado colombiano. El fortalecimiento de laboratorios especializados, el desarrollo de metodologías de investigación, la consolidación de talento humano altamente calificado y la articulación entre el sector defensa, el sector cultura y la comunidad científica constituyen un modelo de gestión replicable para futuros proyectos de investigación del Patrimonio Cultural Sumergido.

Finalmente, una de las principales lecciones aprendidas corresponde a la necesidad de mantener una arquitectura documental, técnica y financiera robusta, organizada y permanentemente actualizada, que permita garantizar la trazabilidad integral del proyecto desde su formulación hasta su liquidación. La consolidación de un expediente único, la organización sistemática de los soportes de supervisión, la gestión documental por fases y la integración de la información técnica, científica, contractual y financiera facilitaron el proceso de cierre del Convenio Específico No. 01 y constituyen un referente de buenas prácticas para la administración de proyectos estratégicos de carácter interinstitucional, asegurando además la continuidad de las acciones previstas en el marco del Convenio Marco No. 773 de 2024.

El convenio demostró que la cooperación interinstitucional no solo optimiza el uso de los recursos públicos, sino que permite integrar capacidades complementarias para generar resultados de mayor impacto científico, tecnológico e institucional. La articulación efectiva entre el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes, el ICANH, el Ministerio de Defensa Nacional, la Dirección General Marítima y la Armada Nacional permitió consolidar un modelo de gestión basado en la confianza, la corresponsabilidad y la especialización técnica de cada entidad, fortaleciendo la capacidad del Estado colombiano para desarrollar proyectos estratégicos de alta complejidad y largo plazo.

16. CONCEPTO FINAL DE LA SUPERVISIÓN

Con fundamento en la revisión técnica, administrativa, financiera y documental realizada durante la ejecución del Convenio Específico No. 01 de 2024, la supervisión verificó el cumplimiento de los objetivos definidos en el alcance contractual ajustado mediante el Modificatorio No. 01, evidenciando, con base en la información, soportes y certificaciones remitidas por las entidades participantes y las unidades ejecutoras, el cumplimiento de los compromisos interinstitucionales, la entrega de los productos previstos, la ejecución de las actividades programadas y la consolidación de capacidades institucionales para la investigación, protección y gestión del Patrimonio Cultural Sumergido.

El presente concepto se fundamenta en la documentación técnica, administrativa, financiera y contractual puesta a disposición de la supervisión por cada una de las entidades participantes, incluyendo los informes técnicos, certificaciones de ejecución, soportes financieros, actas, informes de supervisión específicos y demás documentos que integran el expediente del convenio.

En consecuencia, la verificación efectuada corresponde al análisis de consistencia, trazabilidad y correspondencia documental realizado en ejercicio de las funciones de supervisión, sin sustituir la responsabilidad que asiste a cada entidad y unidad ejecutora respecto de la veracidad, integridad, suficiencia, legalidad y exactitud de la información suministrada, así como de los documentos que respaldan la ejecución de los recursos públicos bajo su administración.

Así mismo, se deja constancia de que las certificaciones financieras expedidas por el Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes, el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH) y las unidades ejecutoras del Ministerio de Defensa Nacional constituyen el soporte para la consolidación del balance financiero y del presente informe de supervisión, sin perjuicio de las verificaciones, conciliaciones, ajustes administrativos, presupuestales, contables o fiscales que deban surtirse durante el proceso de liquidación o en desarrollo de las actuaciones propias de cada entidad y de los organismos de control competentes.

En consecuencia, y con fundamento en las verificaciones efectuadas dentro del alcance de la función de supervisión, se considera procedente continuar con las actuaciones administrativas orientadas al cierre y liquidación del Convenio Específico No. 01 de 2024, una vez se consoliden y suscriban las actas de terminación, entrega y recibo de productos, las certificaciones finales, los soportes financieros y los demás documentos que integran el expediente contractual, garantizando la adecuada trazabilidad documental y el cumplimiento de las disposiciones legales y contractuales aplicables.

GLOSARIO DE SIGLAS Y TÉRMINOS RELEVANTES

Tabla. 13: Glosario

Sigla / término	Descripción
AAP	Área Arqueológica Protegida.
ARC	Armada de la República de Colombia.
CIOH	Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas.
COTECMAR	Corporación de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo de la Industria Naval, Marítima y Fluvial.
DIMAR	Dirección General Marítima.
ENAP	Escuela Naval de Cadetes “Almirante Padilla”.
ENSUB	Escuela Naval de Suboficiales ARC “Barranquilla”.
GSJ	Galeón San José.
ICANH	Instituto Colombiano de Antropología e Historia.
JEMAT	Jefatura de Material Naval.
JINEN	Jefatura Integral de Educación Naval.
PCS	Patrimonio Cultural Sumergido.
ROV	Vehículo operado remotamente, utilizado para actividades de observación, registro y apoyo técnico en ambientes subacuáticos.
SECOP	Sistema Electrónico para la Contratación Pública.
SIG	Sistema de Información Geográfica.

17. ANEXOS Y SOPORTES

i. Anexos

ITEM	NOMBRE DE ANEXO	Consulta Pública / Sometidos a Reserva Legal [1]
1	Informe técnico-científico final del componente de caracterización	Sometido a Reserva legal
2	Informe técnico-científico componente robótica submarina	Sometido a Reserva legal
3	Informe técnico-científico componente procesamiento y adquisición de datos	Sometido a Reserva legal
4	Informe técnico-científico componente conservación	Sometido a Reserva legal
5	Bitácoras y memorias del desarrollo de la operación	Sometido a Reserva legal
6	Informe administrativo final de planeación y desarrollo de la operación	Sometido a Reserva legal
7	Metodología para la adquisición de datos, registro y documentación visual	Sometido a Reserva legal
8	Metodología para el procesamiento de la información mediante ROV Lynx SAAB	Sometido a Reserva legal
9	Informe de procesamiento y gestión de la información de levantamiento	Sometido a Reserva legal
10	Modelo visual (SIG y base de datos) del inventario detallado del AAP GSJ	Sometido a Reserva legal
11	Base de datos para la gestión de la información audiovisual y digital	Sometido a Reserva legal
12	Informe preliminar de caracterización del proceso de formación del contexto GSJ	Sometido a Reserva legal
13	Estudio histórico del contexto arqueológico GSJ	Consulta Pública
14	Recopilación documental de fuentes primarias en archivos históricos	Sometido a Reserva legal
15	Herramienta metodológica para la selección de evidencias arqueológicas	Sometido a Reserva legal
16	Propuesta para el diagnóstico preliminar de los procesos de deterioro	Sometido a Reserva legal
17	Estado del arte para la evaluación de riesgos del contexto arqueológico GSJ	Consulta Pública
18	Propuesta metodológica para seguimiento, control, monitoreo y salvaguarda	Sometido a Reserva legal

[1] **Nota:** Los anexos relacionados a continuación hacen parte integral del expediente técnico, administrativo, financiero y documental del Convenio Específico No. 01 de 2024 y constituyen soporte del presente Informe de Gestión de Resultados. Aquellos identificados como "Sometidos a Reserva Legal" contienen información cuya consulta, reproducción, acceso o divulgación se encuentra restringida, de conformidad con la Ley 1675 de 2013, la Ley 1712 de 2014, las disposiciones sobre clasificación y protección de la información y las demás normas aplicables. En consecuencia, dichos documentos no se incorporan a la versión pública del presente informe, permaneciendo bajo custodia de las entidades competentes como parte del expediente contractual y documental del convenio.

19	Informe con requerimientos de espacio, instalaciones, equipos, insumos e instrumental para el laboratorio	Sometido a Reserva legal
20	Verificación de necesidades y ejecución de adecuaciones a bordo del ARC Caribe para fortalecer capacidades de conservación	Sometido a Reserva legal
21	Creación y gestión del repositorio digital de documentación técnico-científica	Consulta Pública
22	Edición, estandarización e implementación de formatos de informes técnicos	Consulta Pública
23	Versión del libro resultado de la investigación	Consulta Pública
24	Artículos científicos para revista indexada (2)	Consulta Pública
25	Ponencias internacionales (3)	Consulta Pública
26	Ponencias nacionales (3)	Consulta Pública
27	Organización de evento científico especializado	Consulta Pública
28	Presentación de resultados ante autoridades nacionales y locales	Consulta Pública
29	Modelo de recreación virtual	Consulta Pública
30	Glosario de términos para medios de comunicación	Consulta Pública
31	Libretos y guiones para medios de comunicación	Consulta Pública
32	Piezas gráficas para redes sociales	Consulta Pública
33	Productos audiovisuales (2)	Consulta Pública
34	Cartilla divulgativa de resultados	Consulta Pública
35	Programa de cursos de capacitación en temas relacionados con PCS	Consulta Pública
36	Informe de ejecución de cursos de capacitacion en temas relacionados con PCS	Consulta Pública
37	Vinculación de miembros de comunidades asociadas al entorno del AAP GSJ	Sometido a Reserva legal
38	Realización de seminario-taller	Consulta Pública
39	Ciclo de conferencias institucionales y académicas	Consulta Pública
40	Plan para la Seguridad y Defensa del Contexto Arqueológico del Galeón San José	Sometido a Reserva legal

CN JAVIER ENRIQUE GOMEZ TORRES
Supervisor Dirección General Marittima
jefsubdemar@dimar.mil.co

CR IM CARLOS ALBERTO LÓPEZ DE LA ESPRIELLA
Supervisor Armada de Colombia
carlos.lopez@armada.mil.co

MÓNICA ORDUÑA MONSALVE
Supervisora Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes
morduna@mincultura.gov.co

JUAN MANUEL DIAZ ORTIZ
Supervisor (E) Instituto Colombiano de Antropología Historia
jdiaz@icanh.gov.co

Por parte de MINDEFENSA
Proyectó: Ingrid Gracia Mora – Patrimonio - Dimar
Revisó: Mónica Campos – Profesional - Dimar
Aprobó CC. Saul Esteban Vallejo– Responsable Patrimonio Sumergido -Dimar
Aprobo CF Anyela Buitrago Hernandez – Jefe Patrimonio Sumergido

Por parte del MINCULTURAS
Revisó: Adriana Viloria – Profesional Especializado, Dirección de Patrimonio y Memoria

Por parte del ICANH
Revisó: Carlos Del Cairo Hurtado- Profesional EspecializadoICANH
Aprobó: Carlos Reina Coordinador Grupo de Patrimonio