MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA

ARMADA DE COLOMBIA

No. 20220000423563163 / MDN-COGFM-COARC-SECAR-29.60

Bogotá D.C. 20 ENE 2023

Señor Mayor General (R)
RICARDO HERNANDO DÍAZ TORRES
Viceministro de Estrategia y Planeación Ministerio de Defensa Nacional
Carrera 54 No. 26-25 CAN
Bogotá D.C.

Asunto: Solicitud apoyo para el desarrollo de capacidades de COTECMAR.

Con toda atención y previa consulta con el señor Comandante de la Armada Nacional, me permito solicitar su apoyo relacionado con las gestiones pertinentes que, al nivel del Viceministerio de Estrategia y Planeación del Ministerio de Defensa, se consideren necesarias para la asignación de los recursos presupuestales requeridos con el fin de fortalecer las capacidades productivas que inciden directamente en la Corporación de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo de la Industria Naval Marítima y Fluvial (COTECMAR) sobre los procesos de soporte a los requerimientos de la Armada Nacional, con impacto favorable en la condición de liderazgo del sector astillero nacional, a nivel regional.

Esta Corporación ha analizado las brechas que impactan los siete (7) factores utilizados para la medición de su nivel tecnológico, expresándolo como aparece en la siguiente tabla:

Macro Proceso	COTECMAR Rev 2019	COTECMAR Tercerizando	Referencia Int. 2021
Producción de trabajos en acero	2,55	2,73	3,18
Producción de Outfitting y almacenamiento	2,60	2,90	3,10
Otras actividades de pre-erección	2,17	2,17	3,50
Construcción de buques e instalaciones de outfitting	2,79	2,86	3,71
Distribución y ambiente	2,75	2,75	3,75
Diseño, Ingeniería e Ingeniería de Producción	3,56	3,56	4,00
Organización y sistemas operacionales	3,00	3,00	3,00
Valor General	**2,77**	**2,85**	**3,46**

Con el fin de alcanzar un nivel tecnológico de 3.46, COTECMAR actualmente ha identificado la necesidad de realizar inversiones superiores a los $250 mil millones de pesos, requeridas para fortalecer su productividad, en alistamiento para la ejecución del proyecto de construcción naval más importante del país y de toda su historia. En este contexto, la Corporación identificó la oportunidad de fortalecer la condición de la maquinaria y equipos que son comúnmente utilizados para brindar el soporte que la Armada Nacional requiere en temas relacionados con la construcción, reparación y mantenimiento de todas sus unidades, proyectándose a alcanzar óptimas condiciones de disponibilidad y de confiabilidad de estas. El desarrollo de las capacidades de COTECMAR optimiza la productividad, eficiencia y calidad de sus procesos productivos.

La inversión indicada como prioritaria – por su alto impacto - sugiere el reemplazo de distintos tipos de maquinaria y equipo, la intervención de la infraestructura física y/o la ejecución de diferentes proyectos que afectan las capacidades productivas de la Corporación, así:

No.	Proyecto / Necesidad	Objetivo	Valor ROM
1	Actualización sincrolift y reparación estructural posiciones de varada	Cambio de rieles y elementos de conexión y fijación, repotenciación sincrolift, construcción de carros de quilla y de transferencia de buques.	$ 9,800,000,000
2	Repotenciación medios de izaje	Ampliar las capacidades de izaje en el hangar de la Línea de Producción 2 y talleres de Construcciones, con el fin de optimizar la productividad	$ 900,000,000
3	Adquisición de equipo manlift	Optimizar actividades operativas que requieren elevación a 20 metros de altura	$ 500,000,000
4	Maquinarias Roladora paneles y previas	Mejora en la productividad y procesamiento de láminas de hasta 3 metros ancho y de 1 pulgada de espesor.	$ 3,430,000,000
5	Cortadora router (fresado) para aluminio	Mejora de la productividad en los procesos de construcción y ensamble de superestructura de buques y de botes fabricados en Aluminio.	$ 4,361,000,000
6	Grúas (pórticos / portátiles)	Adquirir capacidad de carga, volteo y transporte de pesos en la construcción.	$ 7,276,500,000*
7	Cortadora plasma para láminas y perfiles	Reemplazar la mesa de corte actual para modernizar el procesamiento de acero	$ 9,702,000,000
		TOTAL	$ 35,969,500,000

Los proyectos anteriormente relacionados son necesarios ejecutarlos en la vigencia 2023 para incrementar la capacidad de COTECMAR, impactando favorablemente los macroprocesos relacionados con el Diseño e Ingeniería, la Construcción y la Organización de sus procesos productivos, fortaleciendo la capacidad de atender de forma adecuada y oportuna los requerimientos institucionales y satisfaciendo las necesidades de corto, mediano y largo plazo que se han planteado por la Armada Nacional en cumplimiento del Plan de Desarrollo Naval (PDN) 2042, bajo las siguientes consideraciones:

Las inversiones propuestas serían realizadas e incluidas en el contexto del Contrato de Comodato que actualmente se encuentra vigente entre la Armada Nacional y COTECMAR, para lo cual la Corporación se propone llevar a cabo una actualización que le permita dejar claras las condiciones de uso, mantenimiento y cuidado. La utilización de los equipos incrementará la productividad de los procesos industriales con impacto favorable en el costo y calidad de las construcciones de buques para la Armada Nacional, lo cual impacta en la reducción de costos de inversión por parte de la institución.

Como beneficios directos para la Armada Nacional, se tiene contemplado que la institución haga uso de estos equipos sin costo de alquiler, entre tanto la Corporación se haría responsable por su cuidado y mantenimiento, lo que representa un sensible incremento en la capacidad de equipos disponibles para la atención de requerimientos institucionales.

De esta manera, el Sector Defensa le aportaría decididamente al desarrollo nacional, por su capacidad de materializar proyectos estratégicos en los cuales se refleja la profesionalización de las Fuerzas Armadas y su liderazgo en la industrialización nacional. Con su ejecución se impulsa el nivel tecnológico de la industria astillera nacional hacia el nivel de un exclusivo grupo de astilleros que a nivel mundial se encuentran en la capacidad de construir embarcaciones militares de muy alto valor y complejidad, condición que eleva a nuestro país a alcanzar una posición de liderazgo, basada en la Ciencia, la Tecnología y el conocimiento.

Respetuosamente,

Vicealmirante JUAN RICARDO ROZO OBREGÓN
Segundo Comandante Armada y Jefe de Estado Mayor Naval

Anexo: "A" Ilustraciones/requerimientos de inversión para atención necesidades Armada Nacional – 02 folios.

V.°B.°: Contralmirante Luis Fernando Márquez Velosa
Presidente COTECMAR

V.°B.°: Contralmirante Carlos Andrés Escobar Silva
Jefe Jefatura de Planeación Naval de la Armada de Colombia

"Protegemos el Azul de la Bandera"
Línea Anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 horas
Carrera 54 No.26-25 CAN Edificio Fortaleza- Bogotá, Colombia.
www.armada.mil.co – secar@armada.mil.co

ANEXO "A"

Ilustraciones/requerimientos de inversión para atención necesidades Armada Nacional

No.	Proyecto / necesidad	Ilustración
1	Actualización sincrolift y reparación estructural posiciones de varada	 
2	Repotenciación medios de izaje	
3	Adquisición de equipo manlift	
4	Maquinarias roladora paneles y previas	

"Protegemos el Azul de la Bandera"
Línea Anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 horas
Carrera 54 No.26-25 CAN Edificio Fortaleza- Bogotá, Colombia.
www.armada.mil.co – secar@armada.mil.co

5	Cortadora router (fresado) para alumínio	
6	Grúas (pórticos / portátiles)	
7	Cortadora plasma para láminas y perfiles	

Contralmirante LUIS FERNANDO MARQUEZ VELOSA
Presidente COTECMAR

"Protegemos el Azul de la Bandera"
Línea Anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 horas
Carrera 54 No.26-25 CAN Edificio Fortaleza- Bogotá, Colombia.
www.armada.mil.co – secar@armada.mil.co

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

ARMADA DE COLOMBIA

No. 20220000423563163 / MDN-COGFM-COARC-SECAR-29.60

Bogotá D.C. 17 NOV 2022

Señor Mayor General (R)
RICARDO HERNANDO DÍAZ TORRES
Viceministro de Estrategia y Planeación Ministerio de Defensa Nacional
Carrera 54 No. 26-25 CAN
Bogotá D.C.

Asunto: Solicitud apoyo para el desarrollo de capacidades de COTECMAR.

Con toda atención y previa consulta con el señor Comandante de la Armada Nacional, me permito solicitar su apoyo relacionado con las gestiones pertinentes que, al nivel del Viceministerio de Estrategia y Planeación del Ministerio de Defensa, se consideren necesarias para la asignación de los recursos presupuestales requeridos con el fin de fortalecer las capacidades productivas que inciden directamente en la Corporación de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo de la Industria Naval Marítima y Fluvial (COTECMAR) sobre los procesos de soporte a los requerimientos de la Armada Nacional, con impacto favorable en la condición de liderazgo del sector astillero nacional, a nivel regional.

Esta Corporación ha analizado las brechas que impactan los siete (7) factores utilizados para la medición de su nivel tecnológico, expresándolo como aparece en la siguiente tabla:

Macro Proceso	COTECMAR Rev 2019	COTECMAR Tercerizando	Referencia Int. 2021
Producción de trabajos en acero	2,55	2,73	3,18
Producción de Outfitting y almacenamiento	2,60	2,90	3,10
Otras actividades de pre-erección	2,17	2,17	3,50
Construcción de buques e instalaciones de outfitting	2,79	2,86	3,71
Distribución y ambiente	2,75	2,75	3,75
Diseño, Ingeniería e Ingeniería de Producción	3,56	3,56	4,00
Organización y sistemas operacionales	3,00	3,00	3,00
Valor General	**2,77**	**2,85**	**3,46**

Con el fin de alcanzar un nivel tecnológico de 3.46, COTECMAR actualmente ha identificado la necesidad de realizar inversiones superiores a los $250 mil millones de pesos, requeridas para fortalecer su productividad, en alistamiento para la ejecución del proyecto de construcción naval más importante del país y de toda su historia. En este contexto, la Corporación identificó la oportunidad de fortalecer la condición de la maquinaria y equipos que son comúnmente utilizados para brindar el soporte que la Armada Nacional requiere en temas relacionados con la construcción, reparación y mantenimiento de todas sus unidades, proyectándose a alcanzar óptimas condiciones de disponibilidad y de confiabilidad de estas. El desarrollo de las capacidades de COTECMAR optimiza la productividad, eficiencia y calidad de sus procesos productivos.

La inversión indicada como prioritaria – por su alto impacto - sugiere el reemplazo de distintos tipos de maquinaria y equipo, la intervención de la infraestructura física y/o la ejecución de diferentes proyectos que afectan las capacidades productivas de la Corporación, así:

21 NOV 2022

No.	Proyecto / Necesidad	Objetivo	Valor ROM
1	Actualización sincrolift y reparación estructural posiciones de varada	Cambio de rieles y elementos de conexión y fijación, repotenciación sincrolift, construcción de carros de quilla y de transferencia de buques.	$ 9,800,000,000
2	Repotenciación medios de izaje	Ampliar las capacidades de izaje en el hangar de la Linea de Producción 2 y talleres de Construcciones, con el fin de optimizar la productividad	$ 900,000,000
3	Adquisición de equipo manlift	Optimizar actividades operativas que requieren elevación a 20 metros de altura	$ 500,000,000
4	Maquinarias Roladora paneles y previas	Mejora en la productividad y procesamiento de láminas de hasta 3 metros ancho y de 1 pulgada de espesor.	$ 3,430,000,000
5	Cortadora router (fresado) para aluminio	Mejora de la productividad en los procesos de construcción y ensamble de superestructura de buques y de botes fabricados en Aluminio.	$ 4,361,000,000
6	Grúas (pórticos / portátiles)	Adquirir capacidad de carga, volteo y transporte de pesos en la construcción.	$ 7,276,500,000*
7	Cortadora plasma para láminas y perfiles	Reemplazar la mesa de corte actual para modernizar el procesamiento de acero	$ 9,702,000,000
		TOTAL	$ 35,969,500,000

Los proyectos anteriormente relacionados son necesarios ejecutarlos en la vigencia 2023 para incrementar la capacidad de COTECMAR, impactando favorablemente los macroprocesos relacionados con el Diseño e Ingeniería, la Construcción y la Organización de sus procesos productivos, fortaleciendo la capacidad de atender de forma adecuada y oportuna los requerimientos institucionales y satisfaciendo las necesidades de corto, mediano y largo plazo que se han planteado por la Armada Nacional en cumplimiento del Plan de Desarrollo Naval (PDN) 2042, bajo las siguientes consideraciones:

Las inversiones propuestas serían realizadas e incluidas en el contexto del Contrato de Comodato que actualmente se encuentra vigente entre la Armada Nacional y COTECMAR, para lo cual la Corporación se propone llevar a cabo una actualización que le permita dejar claras las condiciones de uso, mantenimiento y cuidado.

La utilización de los equipos incrementará la productividad de los procesos industriales con impacto favorable en el costo y calidad de las construcciones de buques para la Armada Nacional, lo cual impacta en la reducción de costos de inversión por parte de la institución.

Como beneficios directos para la Armada Nacional, se tiene contemplado que la institución haga uso de estos equipos sin costo de alquiler, entre tanto la Corporación se haría responsable por su cuidado y mantenimiento, lo que representa un sensible incremento en la capacidad de equipos disponibles para la atención de requerimientos institucionales.

De esta manera, el Sector Defensa le aportaría decididamente al desarrollo nacional, por su capacidad de materializar proyectos estratégicos en los cuales se refleja la profesionalización de las Fuerzas Armadas y su liderazgo en la industrialización nacional. Con su ejecución se impulsa el nivel tecnológico de la industria astillera nacional hacia el nivel de un exclusivo grupo de astilleros que a nivel mundial se encuentran en la capacidad de construir embarcaciones militares de muy alto valor y complejidad, condición que eleva a nuestro país a alcanzar una posición de liderazgo, basada en la Ciencia, la Tecnología y el conocimiento.

Respetuosamente,

Vicealmirante JUAN RICARDO ROZO OBREGÓN
Segundo Comandante Armada y Jefe de Estado Mayor Naval

Anexo: "A" Ilustraciones/requerimientos de inversión para atención necesidades Armada Nacional – 02 folios

"Protegemos el Azul de la Bandera"
Línea Anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 horas
Carrera 54 No.26-25 CAN Edificio Fortaleza- Bogotá, Colombia
www.armada.mil.co – secar@armada.mil.co

ANEXO "A"
Ilustraciones/requerimientos de inversión para atención necesidades Armada Nacional

No.	Proyecto / necesidad	Ilustración
1	Actualización sincrolift y reparación estructural posiciones de varada	
2	Repotenciación medios de izaje	
3	Adquisición de equipo manlift	
4	Maquinarias roladora paneles y previas	

5	Cortadora router (fresado) para alumínio	
6	Grúas (pórticos / portátiles)	
7	Cortadora plasma para láminas y perfiles	

Capitán de Navío MARGARITA ROCÍO CARREÑO BENAVIDES
Vicepresidente Ejecutivo COTECMAR
Encargada de las funciones de la Presidencia de COTECMAR

V.°B.°: Capitán de Navío Rafael Leonardo Callamand Andrade
Vicepresidente de Tecnología y Operaciones COTECMAR

"Protegemos el Azul de la Bandera"
Línea Anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 horas
Carrera 54 No.26-25 CAN Edificio Fortaleza- Bogotá, Colombia.
www.armada.mil.co – secar@armada.mil.co