

Nombre del Instituto de Investigación Ambiental		Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras - INVEMAR										AÑO DE REPORTE		2023	
Nombre del Proyecto		Investigación científica hacia la generación de información y conocimiento de las áreas marinas y costeras de interés de la nación										PERIODO DE REPORTE		enero-diciembre	
ALINEACIÓN CON LA PLANEACIÓN NACIONAL Y ESTRATÉGICA				PROPUESTA DE ACTIVIDADES Y PRODUCTOS								SEGUIMIENTO PRESUPUESTAL			
Objetivo específico (1)	Articulación del objetivo específico con la estrategia del PND	PET - PEI PENA	Articulación del Proyecto con PICA	Producto(s)	Indicador(s) de Producto	Meta	Resultados esperados 2023	No.	Actividades	EJECUCIÓN PRESUPUESTO		Descripción del Avance			
										Monto 2023	Valor por objetivo (2)		Valor comprometido	Valor pagado	
Ampliar el conocimiento científico acerca del estado biológico y socioeconómico de las zonas marinas y costeras	Transformación productiva, innovacion tecnológica y acción climática Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental	Océanos y costas sostenibles y resilientes	Los documentos relacionados con el producto de este objetivo tienen relación con las 13 líneas estratégicas del PICA	Documento de investigación área temática	Documento de investigación realizada	5	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. Monitoreo de calidad ambiental marina (MEDCAM, calidad de agua y manglares CGSM; Inspección potencialmente nociva; acidificación de océanos; zonas marinas y costeras). 1.2. Caracterización de muestras para el monitoreo de acidificación marina y costeras. 1.3. Las emergencias ambientales que se presenten en áreas marinas costeras, atendidas a través del grupo GAMA. 1.4. Levantamiento de información de costras y pastos marinos en áreas representativas de Colombia. 1.5. Levantamiento de inventarios de biodiversidad marina en áreas de especial interés en el Caribe y/o Pacífico colombiano. 1.6. Monitoreo de la bioacumulación de la CCSM en muestras de mariscos de consumo en Colombia. 1.7. Recopilación de información para la calidad ambiental y de ecosistemas marinos y costeros en Colombia bajo directrices del DANP. 1.8. Recopilación de información primaria proyectos Caribeños AUI-CA en manglares y costas marinos; correspondiente Proyectos COI, GEZ-SEM. 1.9. Continuar con el levantamiento información modelo hidroclimatoecológico DRMA-Capota-GEZ-GEZ. 1.10. Levantamiento de información para identificación y seguimiento de geoformas marinas y costeras en áreas representativas del Caribe y Pacífico colombiano. 1.11. Levantamiento de información para caracterización oceanográfica, climática y de energías renovables en áreas de interés del Pacífico y Caribe colombiano. 1.12. Levantamiento de información para caracterización genética y geomorfológica en áreas de interés del Pacífico y Caribe colombiano. 	1.1	Recopilar información primaria y secundaria de las zonas marinas y costeras	\$ 1,194,324,210.23	\$ 1,190,440,550.49	\$ 1,017,013,063.30	Ver detalle en informe word		
							<ul style="list-style-type: none"> 1.2.1. ELIACAM mantiene la acreditación bajo la norma ISO 17025, para garantizar la confiabilidad de los resultados analíticos. 1.2.2. Nueva metodología para análisis bioquímicos e microbiológicos implementada en el UICAM. 1.2.3. Análisis de muestras colectadas en los diferentes monitoreos de calidad ambiental (agua y sedimentos marinos y costeros; Inspección potencialmente nociva; acidificación de océanos; zonas marinas y costeras; Inspección potencialmente nociva; acidificación de océanos; zonas marinas y costeras). 1.2.4. Análisis de información para el monitoreo y desarrollo de proyectos de restauración. 1.2.5. Análisis de información para valores químicos y físicos en áreas costeras de interés 2.6 Análisis de información de monitoreos de costas y pastos marinos en cada área de estudio. 1.2.7. Observación del código de barras del ADN (Barcode) para los grupos de fauna y flora marinos. Avance con los grupos de invertebrados marinos-BOL, Colombia. 1.2.8. Observación de secuencias de ADN a partir de la concentración del ADN ambiental (metabarcoding) para evaluar la riqueza y co-ocurrencia de la biodiversidad marina en Colombia. 1.2.9. Observación de información de especies amenazadas marinas para análisis de riesgo. 1.2.10. Observación de información de especies amenazadas marinas. 1.2.11. Análisis y evaluación del estado de los recursos aprovechados por pesca artesanal en la CGSM, evaluación e impacto de la pesquería artesanal de peces en Colombia y aguas a su alrededor en la CGSM, evaluación e impacto de la pesquería artesanal de peces en Colombia y aguas a su alrededor en la CGSM, según directrices del DANP. 1.2.12. Análisis de la información para la calidad ambiental y de ecosistemas marinos y costeros en Colombia, según directrices del DANP. 1.2.13. Análisis para la obtención de muestras de tejido en la implementación a salud preventiva de recuperaciones marinas. 1.2.14. Análisis de información primaria y secundaria recopilada para proyectos Caribeños AUI-CA (correspondiente Proyectos CA y Vías Manglar), GEZ-SEM. 1.2.15. Análisis de información para apoyar las redes NDC. 1.2.16. Análisis de conflictos de uso y presiones por explotación de biodiversidad y conflictos socioambientales en zonas marinas y costeras. 1.2.17. Correspondencia GEZ-CGSM Conservación y uso sostenible de la Ciénaga Grande de Santa Marta. 1.2.18. Análisis de información de identificación y seguimiento de geoformas marinas y costeras en áreas representativas del Caribe y Pacífico colombiano. 1.2.19. Análisis de información de las caracterizaciones oceanográficas, climáticas y de energías renovables en áreas de interés del Pacífico y Caribe colombiano. 1.2.20. Análisis de información de las caracterizaciones genéticas y geomorfológicas en áreas de interés del Pacífico y Caribe colombiano. 	1.2	Analizar la información primaria y secundaria recolectada	\$ 2,164,102,324.86	\$ 2,160,378,011.63	\$ 1,758,510,070.72	Ver detalle en informe word		
							<ul style="list-style-type: none"> 1.3. Informe Diagnóstico de calidad ambiental marina MEDCAM 1.3.1. Informe del Monitoreo a las condiciones ambientales y estado de las manglares de la CGSM 1.3.2. Informe técnico de estueros marinos costeros (Inspección potencialmente nociva; acidificación oceánica; estueros costeros; basura marina y microplásticos) 1.3.3. Informe técnico de monitoreo para el desarrollo de proyectos de restauración de ecosistemas marinos y costeros 1.3.4. Informe técnico con medidas de prevención de impactos en zonas costeras de interés 1.3.5. Compendio técnico sobre calidad ambiental marina 2.1.1. Elaboración de conceptos y documentos técnicos solicitados por entidades del SNA y otros actores. 1.3.6. Documento técnico con los avances en el inventario de biodiversidad marina y costera. 1.3.7. Documento técnico con el avance de la obtención de código de barras- BOL y obtención de secuencias genéticas (ADN ambiental) de fauna y flora marinos. 1.3.8. Documento técnico con la evaluación de indicadores de condición ambiental de ecosistemas de coral y pastos marinos. 1.3.9. Representaciones en comités nacionales e internacionales (COI, IPBES, BBNL, CMAR, Asesorías Científicas COI, etc) 1.3.10. Apoyar las acciones e hitos comprometidos del INVEMAR en el COPPEIS DRMP 4000 1.3.11. Elaboración de conceptos técnicos en función de un y sostenibilidad de recursos marinos, solicitados por el SNA y otras instituciones. 1.3.12. Redacción de un documento técnico sobre elaboración de inventarios de recursos marinos, solicitados por el SNA y otras instituciones. 1.3.13. Redacción de un documento técnico sobre elaboración de inventarios de recursos marinos y costeros (compatibilidad ambiental, inspección potencialmente nociva con medidas de manejo). 1.3.14. Redacción de un documento técnico sobre elaboración de inventarios de recursos marinos y costeros (compatibilidad ambiental, inspección potencialmente nociva con medidas de manejo). 1.3.15. Documento con la propuesta de programa de investigación e innovación y fortalecimiento de capacidades manglares (art. 11 Ley 2243 de 2022) 1.3.16. Representaciones en comités nacionales e internacionales (SNA, COO, CPA Antioquia, SCOR, entre otras) 1.3.17. Representaciones en comités nacionales e internacionales (SNA, COO, CPA Antioquia, SCOR, entre otras) 1.3.18. Escanear bases técnicas para el establecimiento de normas, disposiciones y regulaciones en temas marinos y costeros (art. 11 Ley 2243 de 2022) 1.3.19. Elaboración de conceptos y documentos técnicos solicitados por entidades del SNA y otros actores en las temas relacionados con geoformas 1.3.20. Representaciones en comités nacionales e internacionales (SNA, COO, CPA Antioquia, SCOR, entre otras) 	1.3	Elaborar los documentos y conceptos técnicos en las zonas marinas y costeras	\$ 1,134,317,704.10	\$ 1,134,317,703.35	\$ 1,006,294,973.10	Ver detalle en informe word		
							<ul style="list-style-type: none"> 1.4. Los resultados de los estudios de calidad ambiental marina presentados en eventos nacionales e internacionales 1.4.1. Dos artículos científicos sobre calidad ambiental marina publicados en revistas indexadas 1.4.2. Un taller sobre bioeconomía digital marinos con actores 1.4.3. Publicación de artículos científicos en revistas indexadas. 1.4.4. Reuniones del SNA, Comité de Conservación marina nacional, mesa nacional sobre restauración, mesa nacional pastos marinos, reuniones especializadas entre otros 1.4.5. Publicación de artículos científicos en revistas indexadas. 1.4.6. Publicación del Reporte del estado de los ecosistemas costeros y pastos marinos en Colombia (2020-2022). 1.4.7. Simposio de actualización de conocimientos de recursos marinos con implicaciones de manejo y estado de los (2) informes para coautoría del informe e institución y publicación vía web. 1.4.8. Tercer (3) publicaciones científicas en temas de economía de recursos naturales (1) sustentado (1) bioprospección (1) 1.4.9. Socialización actividades bioprospección, principalmente proyecto biochip, con comunidades del Pacífico colombiano. 1.4.10. Tercer (3) reuniones científicas TIC- COI y MAGDS elaboradas y sometidas a revistas indexadas. 1.4.11. Publicación y difusión del Informe de Actividades 2021, al Informe del Estado de los Recursos 2021, las 2 reuniones anuales del Boletín de Investigaciones Marinas y Costeras, y otras actividades de los actores. 1.4.12. Apoyo las publicaciones y eventos de visibilidad de los proyectos de investigación 1.4.13. Participación en eventos nacionales e internacionales para difusión de resultados 1.4.14. 6 boletines de PaeCultores y 6 de revistas COO publicados 1.4.15. Cierre de documentación que genera que ofrece servicios de información para hacer pública la información generada en la investigación científica marina. 1.4.16. Manejar con resultados científicos difundidos periódicamente en redes sociales institucionales. 1.4.17. Presentar talleres sobre bioeconomía 1.4.18. Dos (2) manuscritos científicos en pre-acepciones elaborados y sometidos a revistas indexadas. 1.4.19. Participación en eventos nacionales e internacionales para difusión de resultados (presencial y virtual según condiciones de pandemia). 	1.4	Hacer pública la información generada en la investigación científica marina y costera	\$ 765,518,531.34	\$ 765,515,150.79	\$ 645,930,222.38	Ver detalle en informe word		
										\$ 5,243,961,833.80		\$ 5,241,401,499.25	\$ 4,427,748,329.38		

Objetivo específico (D)	Articulación del objetivo específico con la estrategia del PND	PET - PEI FONIA	Articulación del Producto con FONIA	Producto	Indicador de Producto	Meta	Resultados esperados 2022	No.	Actividades	EJECUCIÓN PRESUPUESTO				Descripción del Avance a junio 30 del 2023	
										Monto 2022	Valor por objetivo (E)	Valor comprometido	Valor pagado		
Aumentar las capacidades científicas y técnicas para producción de información marina y costera	Transformación productiva, innovacion y acción climática	Ordenamiento del territorio pesquero y justicia ambiental	Ordenamiento del territorio pesquero y justicia ambiental	Biodiversidad y servicios ecosistémicos marinos y costeros	Calidad y salud ambiental marina y costera	1	<p>2.1.1 Adquisición de equipo para el LABCAM</p> <p>2.1.2. Adquisición de equipo del Museo de Historia Natural Marina de Colombia</p> <p>2.1.3. Adquirir equipo de un computador especializado para trabajo e trabajo en nube, un servidor, un mini-servidor, y una microcomputadora</p> <p>2.1.4. Adquirir equipo para el cumplimiento de equipos asistenciales para Laboratorio de Servicios de Información de acuerdo con plan de reposición y requerimientos de proyectos</p> <p>2.1.5. Elementos complementarios de acuerdo multiusos</p>	2.1	Actualizar el equipamiento de los laboratorios científicos (LABCAM, LABDM, LABMA, LABES, MRMAC)	501.103.720.04	1.224.901.206.00	501.103.720.04	442.051.997.87	Ver detalle en informe word	
										422.073.006.00		422.073.006.00	352.935.625.91		Ver detalle en informe word
										73.344.291.00		73.344.291.00	53.061.072.44		Ver detalle en informe word
										48.315.532.00		48.315.532.00	48.315.532.00		Ver detalle en informe word
										54.078.155.59		54.078.155.59	43.646.009.99		Ver detalle en informe word
										134.662.024.28		134.662.024.28	122.364.649.28		Ver detalle en informe word
										1.275.926.480.00		1.275.926.480.00	1.062.374.981.38		
Comunicar la información ambiental marina y costera de forma interactiva y accesible	Seguridad humana y justicia social	Ordenamiento del territorio pesquero y justicia social	Fomento de las capacidades para modernización institucional	Servicio de Información Ambiental Marina	1	<p>2.1.1. Reporte con los herramientas de software desarrolladas para el funcionamiento del SIAM, incluidos los avances en cumplimiento de la Resolución METC 1519 de 2020</p> <p>2.1.2. La información de los monitores en los sistemas de información REECAM y SIGAM actualizada en el SIAM 3.2.2. Abastecimiento, con información referente a los servicios, indicadores e indicadores del manejo de datos especiales del SIAM y actualización de servicios geográficos publicados en el SIAM</p> <p>2.1.3. Registro de recursos de información recibidos en custodia</p> <p>2.1.4. Registro de datos a los sistemas de monitoreo costeros</p> <p>2.1.5. Apoyo de CAM a los software institucionales incluido el SIELAB 2.1. Mantenimiento sito web, revisión actualización periódica con información regional desde cumplimiento a los avances de la Resolución METC 1519 del 2020</p> <p>2.1.6. Aplicación del gobierno digital y ley de transparencia en el INVERMAR para disponer la información almacenada en el SIAM de forma interactiva y accesible</p> <p>2.1.7. Reporte de las condiciones de acceso a datos de información</p> <p>2.1.8. Mapas y actualización periódica de Geovisor del SIAM</p> <p>2.1.9. Encuentros de actualización de software</p>	3.1	Desarrollar herramientas de software requeridas para el funcionamiento del sistema de información ambiental marina (SIAM)	300.624.407.54	931.137.761.00	300.624.407.54	243.477.636.54	Ver detalle en informe word		
									242.055.045.02		242.055.045.02	230.823.023.02		Ver detalle en informe word	
									386.458.308.44		386.458.308.44	326.551.624.63		Ver detalle en informe word	
TOTAL PROYECTO No 1									7.440.800.000.00	7.440.800.000.00	7.302.175.564.66	6.269.776.502.38			