Comité Técnico Nacional de Coordinación de Datos e Información Oceánica - CTN DIOCEAN

Inventario de indicadores marino costeros de Colombia

Fecha: 18/12/2020

No.	Nombre del indicador	Indicador estandar	VOC asociado	Ecosistema / grupo taxonomico / Manejo	Área temática	Ambito temático (Fisico, biologico, humano)	Tipo indicador	Simple /Compuesto	Ámbito geográfico del indicador	Qué institución/entidad: Toma los datos	Qué institución/entidad: Analiza los datos	Qué institución/entidad: Reporta el indicador	Sobre el reporte: Año del primer reporte	Sobre el reporte: Año del reporte mas reciente	Sobre el reporte: Frecuencia de reporte	Sobre el reporte: formato de reporte	Sobre el reporte: Ubicación del reporte	Sobre el reporte: Acceso al reporte	En el marco de qué estrategias/acuerdo/proyecto se reporta	ODS (y meta-indicador) al que le apunta	¿Incluido en el Plan Estadístico Nacional PEN?	Está certificado como Operación Estadística (NTC PE 1000:2017)	Enlace	Observaciones	Objetivo	Hoja Metodológica (existe, disponible en línea)
1	Áreas Marinas y Costeras Protegidas (Proyecto SPINCAM-Pacífico Sudeste)	Estructura, composición, cobertura			Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Subnacional/regional	PNN	PNN	INVEMAR	2018	2018	Anual o cuando haya nuevas áreas	Digital	En línea (url)	Abierto	Proyecto SPINCAM (países del Pacífico Sudeste - para Colombia sólo Pacífico)	14	NO		https://invemar.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=89888a3bea3b44f7879a9de1000fae81 http://atlasspincam.net/smartatlas/	https://invemar.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=89888a3bea3b44f7879a9de1000fae81 http://atlasspincam.net/smartatlas/ Este indicador nacional que se esta trabajando para ingresar al sistema estadistico nacional (PNN) en general en todas las áreas protegidas del SINAP		
2	Población - Densidad de población costera	Sociodemográfico			Socioeconómico		Estado	Simple	Subnacional/regional	DANE	DANE	INVEMAR	2000	2013	Anual	Digital	En línea (url)	Abierto	Proyecto SPINCAM (países del Pacífico Sudeste - para Colombia sólo Pacífico)		NO		http://indicadores.invemar.org.co/denspob_1 http://atlasspincam.net/smartatlas/	http://indicadores.invemar.org.co/denspob_1 http://atlasspincam.net/smartatlas/		
3	Calidad del Agua	Calidad de agua, fisicoquímicos			Calidad ambiental		Estado	Compuesto	Subnacional/regional	CARs costeras e INVEMAR	CARs costeras e INVEMAR	INVEMAR	2009	2016	Anual	Digital	En línea (url)	Abierto	Proyecto SPINCAM (países del Pacífico Sudeste - para Colombia sólo Pacífico)	14.1	NO		http://atlasspincam.net/smartatlas/	http://atlasspincam.net/smartatlas/		
4	Pesca - Rendimiento máximo sostenible	Recurso pesquero / Hidrobiológico			Valoración de recursos		Presión	Compuesto	Subnacional/regional	AUNAP	AUNAP	INVEMAR	2008	2014	Según datos existentes	Digital	En línea (url)	Abierto	Proyecto SPINCAM (países del Pacífico Sudeste - para Colombia sólo Pacífico)	Contribuye a conocimiento para soportar medición 14.4	NO		http://indicadores.invemar.org.co/rms_1	http://indicadores.invemar.org.co/rms_1		
5	Pesca - Tasa de mortalidad instantánea	Recurso pesquero / Hidrobiológico			Valoración de recursos		Presión	Compuesto	Subnacional/regional	AUNAP	AUNAP	INVEMAR	2008	2014	Según datos existentes	Digital	En línea (url)	Abierto	Proyecto SPINCAM (países del Pacífico Sudeste - para Colombia sólo Pacífico)	Contribuye a conocimiento para soportar medición 14.4	NO		http://atlasspincam.net/smartatlas/	http://atlasspincam.net/smartatlas/		
6	Parámetros biológicos-pesqueros	Recurso pesquero / Hidrobiológico			Valoración de recursos		Estado	Simple	Nacional	AUNAP	AUNAP	AUNAP	2008	2019	Según datos existentes	Digital	En línea (url)	Abierto	Esta se desarrolla en el marco del seguimiento de las estadisticas pesqueras bajo en el desarrollo del proyecto del Servicio Estadistico Pesquero de Colombia - SEPEC.	Contribuye a conocimiento para soportar medición 14.4	SI		http://sepec.aunap.gov.co/Home/BoletinesEstadisticos http://sepec.aunap.gov.co/InformesGraficosRegresionLinealLTLE	De la información presentada se destaca que la información colectada es proveniente de los desembarcos realizados en puerto asociada a la pesca artesanal a nivel nacional.	Tener el registro de parametros biologicos simples a fin de conocer las avriables del aprovechamiento del recurso ya sea en terminos de sus tallas medianas de captura o en su defectos etapas de madurez y/o reproductivcas.	http://sepec.aunap.gov.co/Home/Instructivo
7	Vulnerabilidad - Población afectada por eventos meteorológicos	Vulnerabilidad / Sociodemográfico			Socioeconómico		Presión	Simple	Subnacional/regional	UNGRD	UNGRD	INVEMAR	2000	2015	Anual	Digital	En línea (url)	Abierto	Proyecto SPINCAM (países del Pacífico Sudeste - para Colombia sólo Pacífico)	Contribuye a conocimiento para soportar medición 1.5, 11.5 y 13.1	NO		http://indicadores.invemar.org.co/pob_afectada_1	http://indicadores.invemar.org.co/pob_afectada_1		
8	Vulnerabilidad - Costo de atención de eventos meteorológicos	Vulnerabilidad / Sociodemográfico			Socioeconómico		Presión	Simple	Subnacional/regional	UNGRD	UNGRD	INVEMAR	2000	2015	Anual	Digital	En línea (url)	Abierto	Proyecto SPINCAM (países del Pacífico Sudeste - para Colombia sólo Pacífico)	Contribuye a conocimiento para soportar medición 1.5 y al 11.5	NO		http://atlasspincam.net/smartatlas/	http://atlasspincam.net/smartatlas/		
9	Ecosistemas marino costeros claves	Estructura, composición, cobertura			Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Subnacional/regional	INVEMAR	INVEMAR	INVEMAR	2017	2017	Acorde a actualizaciones	Digital	En línea (url)	Abierto	Proyecto SPINCAM (países del Pacífico Sudeste - para Colombia sólo Pacífico)	Contribuye a conocimiento para soportar medición 14.2	NO		https://invemar.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=2106ca6a427d428b8a214a1d8b8b0e61	https://invemar.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=2106ca6a427d428b8a214a1d8b8b0e61		
10	Economía costera	Socioeconómico			Socioeconómico		Estado	Simple	Subnacional/regional	DANE	DANE	INVEMAR	2010	2016	Anual	Digital	En línea (url)	Abierto	Proyecto SPINCAM (países del Pacífico Sudeste - para Colombia sólo Pacífico)		NO		http://atlasspincam.net/smartatlas/	http://atlasspincam.net/smartatlas/		
11	Concesiones costeras	Infraestructura			Socioeconómico		Estado	Simple	Subnacional/regional	DIMAR	DIMAR	INVEMAR	2014	2014	Anual	Digital	En línea (url)	Abierto	Proyecto SPINCAM (países del Pacífico Sudeste - para Colombia sólo Pacífico)		NO		Sin reportes anuales por limtaciones en entrega de datos https://invemar.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=d21b8c824db64198956b2bba5b8d742b http://atlasspincam.net/smartatlas/	Sin reportes anuales por limtaciones en entrega de datos https://invemar.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=d21b8c824db64198956b2bba5b8d742b http://atlasspincam.net/smartatlas/		
12	Indicador de amenaza y vulnerabilidad por erosión costera	Vulnerabilidad / Sociodemográfico			Geociencias (erosión, amenazas naturales)		Estado	Simple	Nacional	INVEMAR	INVEMAR	INVEMAR	2012	2018	Acorde a actualizaciones	Digital	Digital	Abierto	Informe del Estado de los Ambientes y Recursos Marinos y Costeros en Colombia (emitido por función desde INVEMAR)	Contribuye a conocimiento para soportar medición 15.3.1 y al 13	NO			Se referencia enlace al sitio web de INVEMAR con el Informe Misional anual: http://www.invemar.org.co/inf-ier		
13	Indicador de áreas perdidas y gandas por cambios en la línea de costa a 2040, 2070 y 20100	Vulnerabilidad / Sociodemográfico			Geociencias (erosión, amenazas naturales)		Estado	Simple	Nacional	INVEMAR	INVEMAR	INVEMAR	2017	2019	Anual	Digital	Digital	Abierto	Informe del Estado de los Ambientes y Recursos Marinos y Costeros en Colombia (emitido por función desde INVEMAR)	Contribuye a conocimiento para soportar medición 15.3.1 y al 13	SI	NO	http://www.invemar.org.co/documents/10182/0/IER-2019_Informe_del_estado_de_los_ambientes_y_recursos_marinos/b7520e57-5cdc-4558-a3d4-bea36f767a98	Se referencia enlace al sitio web de INVEMAR con el Informe Misional anual: http://www.invemar.org.co/inf-ier	A partir de los cambios en la línea de costa de los últimos 30 años y con datos de ascenso del nivel del mar, se pudo calcular las áreas que se perderían o ganarían a causa de diferentes procesos costeros, proyectando a los años 2040, 2070 y 2100, siendo estos los escenarios de cambio climático.	NO
14	Indicador de calidad aguas marinas y cosetras para la preservación de la flora y fauna (ICAMPFF)	Calidad de agua, fisicoquímicos			Calidad ambiental		Estado	Compuesto	Nacional	CARs costeras e INVEMAR	CARs costeras e INVEMAR	INVEMAR	2001	2019	Anual	Digital	En línea (url)	Abierto	Informe del Estado de los Ambientes y Recursos Marinos y Costeros en Colombia (emitido por función desde INVEMAR)	14.1	SI	NO	http://www.invemar.org.co/documents/10182/0/IER-2019_Informe_del_estado_de_los_ambientes_y_recursos_marinos/b7520e57-5cdc-4558-a3d4-bea36f767a98	Se referencia enlace al sitio web de INVEMAR con el Informe Misional anual: http://www.invemar.org.co/inf-ier REDCAM: http://siam.invemar.org.co/redcam-consulta-datos	El índice de calidad de aguas marinas y costeras para la preservación de la flora y fauna (ICAMPFF) es un indicador de estado que facilita la interpretación de las condiciones naturales y el impacto antropogénico de las actividades humanas sobre el recurso hídrico marino, en una escala de valoración de cinco categorías de calidad definidas entre 0 y 100	NO
15	Indicador de condición-tendencia de áreas coralinas - ICT $_{AC}$	Condición tendencia	Arrecifes coralinos	Arrecifes coralinos	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Compuesto	Nacional	INVEMAR y Áreas protegidas: Corales del Rosario y San Bernardo, Old Providence McBean Lagoon, Tayrona, Bahía Portete-Kaurrele, Gorgona, Utría, Malpelo,	INVEMAR	INVEMAR	2014	2019	Anual	Digital	Digital	Abierto	Informe del Estado de los Ambientes y Recursos Marinos y Costeros en Colombia (emitido por función desde INVEMAR)	Contribuye a conocimiento para soportar medición 14.2	SI	NO	http://www.invemar.org.co/documents/10182/0/IER-2019_Informe_del_estado_de_los_ambientes_y_recursos_marinos/b7520e57-5cdc-4558-a3d4-bea36f767a98	Se referencia enlace al sitio web de INVEMAR con el Informe Misional anual: http://www.invemar.org.co/inf-ier	El indicador de condición tendencia de áreas coralinas (ICTAC) es un indicador de estado que permite establecer de manera inicial la condición del ecosistema y con series de datos anuales, las tendencias de la estructura ecológica en áreas coralinas de hasta 30 m de profundidad, a partir de cuatro variables: corales, algas, peces arrecifales carnívoros y herbívoros (Rodríguez-Rincón et al., 2014) (	NO
16	Indicador de condición-tendencia para pastos marinos – ICT $_{PM}$	Condición tendencia	Pastos marinos	Pastos marinos	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Compuesto	Nacional	INVEMAR y Áreas protegidas: Corales del Rosario y San Bernardo, Old Providence McBean Lagoon, Tayrona, Bahía Portete-Kaurrele, Gorgona, Utría, Malpelo,	INVEMAR	INVEMAR	2013	2019	Acorde a actualizaciones	Digital	Digital	Abierto	Informe del Estado de los Ambientes y Recursos Marinos y Costeros en Colombia (emitido por función desde INVEMAR)	Contribuye a conocimiento para soportar medición 14.2	NO	NO	http://www.invemar.org.co/documents/10182/0/IER-2019_Informe_del_estado_de_los_ambientes_y_recursos_marinos/b7520e57-5cdc-4558-a3d4-bea36f767a98	Los valores de referencia, están basados en el registro histórico individual de las variables escogidas, que se tiene desde el 2013 para los PNN Tayrona, Corales del Rosario y Bernardo, información desde 2015 del Chocó Caribe y La Guajira y de San Andrés y Providencia desde el 2016 Se referencia enlace al sitio web de INVEMAR con el Informe Misional anual: http://www.invemar.org.co/inf-ier	El indicador de condición tendencia de pastos marinos (ICTPM) evalúa la condición general de integridad biótica y por tanto del estado de conservación de praderas de pastos marinos y sus cambios a través del tiempo, por medio de la incorporación de información de cinco variables, que miden atributos estructurales y funcionales de este ecosistema (densidad de vástagos, densidad de herbívoros, carnívoros y detritívoros/omnívoros, afectación por Labyrinthula sp. y/o afectación por invertebrados) en un solo valor numérico (ver propuesta en Gómez-López et al., 2014b).	NO
17	Indicador de extensión: cambio en la cobertura (Ie) de manglar Ciénaga Grande de Santa Marta	Estructura, composición, cobertura	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local	INVEMAR	INVEMAR	INVEMAR	1956	2019	Bianual	Digital	Digital	Abierto	Informe del Estado de los Ambientes y Recursos Marinos y Costeros en Colombia (emitido por función desde INVEMAR)	Contribuye a conocimiento para soportar medición 14.2	NO	NO	http://www.invemar.org.co/documents/10182/0/IER-2019_Informe_del_estado_de_los_ambientes_y_recursos_marinos/b7520e57-5cdc-4558-a3d4-bea36f767a98	Se referencia enlace al sitio web de INVEMAR con el Informe Misional anual: http://www.invemar.org.co/inf-ier	El indicador permite medir los cambios en la extensión o en el área total de manglar en un intervalo temporal para un sector determinado, mostrando así el comportamiento y la dinámica general del ecosistema.	NO
18	Indicador de integridad biológica de manglares (IBIm) para la Ciénaga Grande de Santa Marta	Integridad	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Compuesto	Local	INVEMAR	INVEMAR	INVEMAR	2000	2019	Anual	Digital	Digital	Abierto	Informe del Estado de los Ambientes y Recursos Marinos y Costeros en Colombia (emitido por función desde INVEMAR)	Contribuye a conocimiento para soportar medición 14.2	NO	NO	http://www.invemar.org.co/documents/10182/0/IER-2019_Informe_del_estado_de_los_ambientes_y_recursos_marinos/b7520e57-5cdc-4558-a3d4-bea36f767a98	Se referencia enlace al sitio web de INVEMAR con el Informe Misional anual: http://www.invemar.org.co/inf-ier	Este indicador tiene como finalidad reflejar la capacidad del sistema para mantener sus atributos estructurales y funcionales, de forma equiparable a como ocurriría si el sistema evaluado se hallara en un estado de referencia, y en cuyo valor máximo la red de procesos y componentes esté completa y funcionando óptimamente.	NO
19	Indicador de condición-tendencia de bosques de manglar – ICTBM	Condición tendencia	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Compuesto	Local	INVEMAR	INVEMAR	INVEMAR	2016	2019	Acorde a actualizaciones	Digital	Digital	Abierto	Informe del Estado de los Ambientes y Recursos Marinos y Costeros en Colombia (emitido por función desde INVEMAR)	Contribuye a conocimiento para soportar medición 14.2	NO	NO	http://www.invemar.org.co/documents/10182/0/IER-2019_Informe_del_estado_de_los_ambientes_y_recursos_marinos/b7520e57-5cdc-4558-a3d4-bea36f767a98	Se referencia enlace al sitio web de INVEMAR con el Informe Misional anual: http://www.invemar.org.co/inf-ier	El ICTBM evalúa la condición general de integridad biótica y por tanto, el estado de conservación de los manglares y sus cambios a través del tiempo, por medio de la incorporación de la información de cuatro variables, que miden atributos estructurales (densidad de árboles, área basal del bosque y regeneración natural –densidad de plántulas y propágulos) y de función (presencia de aves indicadoras u otro organismo seleccionado) en un solo valor numérico (Navarrete-Ramírez y Rodríguez-Rincón, 2014). El ICTBM al ser un indicador compuesto, integra la relación entre cada una de estas variables, con su respectivo valor de referencia.	NO
20	Indicador de volumenes de pesca	Recurso pesquero / Hidrobiológico			Valoración de recursos		Presión	Simple	Nacional	AUNAP	AUNAP	AUNAP	1990	2019	Mensual	Digital	Digital	Abierto	Esta se desarrolla en el marco del seguimiento de las estadisticas pesqueras bajo en el desarrollo del proyecto del Servicio Estadistico Pesquero de Colombia - SEPEC.	Contribuye a conocimiento para soportar medición 14.4	SI	SI	http://sepec.aunap.gov.co/Home/BoletinesEstadisticos http://sepec.aunap.gov.co/EstimacionBootstrapPorEstrato	Se referencia enlace del sitio web de la AUNAP co su respectiva biblioteca de informes de seguimiento que son publicados anual mente. Tambien, se suministra el enlace de consulta del indicador de volumen de pesca que se realiza de manera mensual. Es de anotar que estos datos de volumenes de desembarco son tomados como referencia de la pesca artesanal o de pequeña escala en el país.	La informació generada provienen de los desembarcos consultados que corresponden a los estimados por metodología de Captura por Unidad de Esfuerzo (CPUE) y la metodología de Volumen. Lo anterior teniendo en cuenta los dos esquemas metodológicos implementados en el SEPEC para la toma de datos de Pesca de Consumo Artesanal: i) muestreo de desembarco y esfuerzo y ii) registro de volúmenes. En el primer caso, se implementa la técnica de remuestreo bootstrap para el cálculo de la CPUE y como factor elevador se utilizan las Unidades Económicas de Pesca (UEP) presentes en la encuesta estructural y la actividad observada para cada método de pesca de un estrato estadístico. En el segundo caso, como factor elevador se utilizan las UEPs presentes en la encuesta estructural y otros factores y variables relacionadas con el proceso. Los sitios que contribuyen a la estimación del desembarco son los que se monitorean en cada vigencia, de conformidad con el listado establecido por la AUNAP para el efecto.	http://sepec.aunap.gov.co/Home/Instructivo
21	Indicador de captura total y captura por especie (nacional)	Recurso pesquero / Hidrobiológico			Valoración de recursos		Presión	Simple	Subnacional/regional	INPA-INCODER-ConvenioMinAgricultura-CCI-AUNAP	INVEMAR	INVEMAR	1990	2019	Anual	Digital	Digital	Abierto	Informe del Estado de los Ambientes y Recursos Marinos y Costeros en Colombia (emitido por función desde INVEMAR)	Contribuye a conocimiento para soportar medición 14.4	NO	NO	http://www.invemar.org.co/documents/10182/0/IER-2019_Informe_del_estado_de_los_ambientes_y_recursos_marinos/b7520e57-5cdc-4558-a3d4-bea36f767a98	Se referencia enlace al sitio web de INVEMAR con el Informe Misional anual: http://www.invemar.org.co/inf-ier	Es una medida de producción o rendimiento de los recursos pesqueros que son explotados por la pesquería industrial y artesanal y, que se desembarcan o llegan a puerto luego de ser capturado por algún tipo de arte de pesca durante las faenas, en un área determinada. Este indicador contribuye a la formulación de medidas de manejo pesquero.	NO
22	Indicador de captura total y captura por especie para la pesca artesanal en la Ciénaga Grande de Santa Marta – CGSM.	Recurso pesquero / Hidrobiológico			Valoración de recursos		Presión	Simple	Local	INVEMAR	INVEMAR	INVEMAR	2000	2019	Anual	Digital	Digital	Abierto	Informe del Estado de los Ambientes y Recursos Marinos y Costeros en Colombia (emitido por función desde INVEMAR)	Contribuye a conocimiento para soportar medición 14.4	SI	NO	http://www.invemar.org.co/documents/10182/0/IER-2019_Informe_del_estado_de_los_ambientes_y_recursos_marinos/b7520e57-5cdc-4558-a3d4-bea36f767a98	Se referencia enlace al sitio web de INVEMAR con el Informe Misional anual: http://www.invemar.org.co/inf-ier	El indicador es una medida de producción o rendimiento de un recurso pesquero que se desembarca o llega a puerto posterior a su captura por algún tipo de arte de pesca durante faenas ejercidas en un área determinada. Este indicador contribuye a la formulación de medidas de manejo pesquero.	NO
23	Indicador de abundancia relativa de la pesca artesanal en la Ciénaga Grande de Santa Marta – CGSM	Recurso pesquero / Hidrobiológico			Valoración de recursos		Presión	Simple	Local	INVEMAR	INVEMAR	INVEMAR	2000	2019	Anual	Digital	Digital	Abierto	Informe del Estado de los Ambientes y Recursos Marinos y Costeros en Colombia (emitido por función desde INVEMAR)	Contribuye a conocimiento para soportar medición 14.4	SI	NO	http://www.invemar.org.co/documents/10182/0/IER-2019_Informe_del_estado_de_los_ambientes_y_recursos_marinos/b7520e57-5cdc-4558-a3d4-bea36f767a99	Se referencia enlace al sitio web de INVEMAR con el Informe Misional anual: http://www.invemar.org.co/inf-ier	La captura por unidad de esfuerzo (CPUE) es un índice de la abundancia relativa de un recurso aprovechado por pesca en un área geográfica dada y usando una tecnología de pesca específica. Representa el peso capturado por especie (o multiespecífico) en función del esfuerzo invertido en la extracción. Es la única medida de este tipo estimable en la CGSM, a partir de estadísticas de pesca que puede medir el estado de una población aprovechada por pesca.	NO
24	Indicador de talla media de captura para la pesca artesanal en la Ciénaga Grande de Santa Marta – CGSM	Recurso pesquero / Hidrobiológico			Valoración de recursos		Presión	Simple	Local	INVEMAR	INVEMAR	INVEMAR	2000	2019	Anual	Digital	Digital	Abierto	Informe del Estado de los Ambientes y Recursos Marinos y Costeros en Colombia (emitido por función desde INVEMAR)	Contribuye a conocimiento para soportar medición 14.4	SI	SI	http://www.invemar.org.co/documents/10182/0/IER-2019_Informe_del_estado_de_los_ambientes_y_recursos_marinos/b7520e57-5cdc-4558-a3d4-bea36f767a100	Se referencia enlace al sitio web de INVEMAR con el Informe Misional anual: http://www.invemar.org.co/inf-ier	La talla media de captura (TMC) es el tamaño promedio expresado en longitud de los individuos de una población extraída por pesca con un arte y en un área de pesca dada. La TMC comparada con un punto de referencia como la talla de madurez (TM) de la especie, se asume como un indicador del estado de la pesquería en términos de sobrepesca por crecimiento o efecto sobre la estructura de la población de una especie dada. La TMC permite detectar presión sobre el recurso, debido a cambios en la tecnología de pesca y esfuerzo de pesca.	NO
25	Indicador de proporción de pesca incidental y descartes para la pesca artesanal en la Ciénaga Grande de Santa Marta – CGSM	Recurso pesquero / Hidrobiológico			Valoración de recursos		Presión	Simple	Local	INVEMAR	INVEMAR	INVEMAR	2011	2019	Anual	Digital	Digital	Abierto	Informe del Estado de los Ambientes y Recursos Marinos y Costeros en Colombia (emitido por función desde INVEMAR)	Contribuye a conocimiento para soportar medición 14.4	NO	NO	http://www.invemar.org.co/documents/10182/0/IER-2019_Informe_del_estado_de_los_ambientes_y_recursos_marinos/b7520e57-5cdc-4558-a3d4-bea36f767a101	Se referencia enlace al sitio web de INVEMAR con el Informe Misional anual: http://www.invemar.org.co/inf-ier	La cantidad de captura desembarcada es generalmente dividida en captura objetivo (aquella que es objetivo de pesca a través de un arte específico), captura incidental que corresponde a la fracción no objetivo de pesca, pero que tiene valor comercial, y el descarte, el cual hace referencia a la fracción de la captura total que no es usada por el pescador y termina siendo devuelta al medio por su nulo interés comercial. Este indicador permite determinar el impacto de la pesca sobre la biodiversidad marina y demás efectos sobre las redes tróficas e interacciones comunitarias.	NO
26	Indicador de fracción desovante/juvenil de las capturas para la pesca artesanal en la Ciénaga Grande de Santa Marta – CGSM	Recurso pesquero / Hidrobiológico			Valoración de recursos		Presión	Simple	Local	INVEMAR	INVEMAR	INVEMAR	2011	2019	Anual	Digital	Digital	Abierto	Informe del Estado de los Ambientes y Recursos Marinos y Costeros en Colombia (emitido por función desde INVEMAR)	Contribuye a conocimiento para soportar medición 14.4	NO	NO	http://www.invemar.org.co/documents/10182/0/IER-2019_Informe_del_estado_de_los_ambientes_y_recursos_marinos/b7520e57-5cdc-4558-a3d4-bea36f767a102	Se referencia enlace al sitio web de INVEMAR con el Informe Misional anual: http://www.invemar.org.co/inf-ier	Corresponde a la fracción juvenil y desovante medida sobre la frecuencia de las capturas desembarcadas por tallas para las diferentes especies. Para la división de la fracción desovante y/o juvenil de las capturas, se toma en forma simplificada la TM. La mayor o menor fracción desovante o juvenil, indicará la presión de pesca ejercida sobre uno u otro componente poblacional.	NO
27	Indicador de renta económica de la pesca artesanal en la Ciénaga Grande de Santa Marta – CGSM	Socioeconómico			Valoración de recursos		Presión	Simple	Local	INVEMAR	INVEMAR	INVEMAR	2010	2019	Anual	Digital	Digital	Abierto	Informe del Estado de los Ambientes y Recursos Marinos y Costeros en Colombia (emitido por función desde INVEMAR)	Contribuye a conocimiento para soportar medición 14.4	NO	NO	http://www.invemar.org.co/documents/10182/0/IER-2019_Informe_del_estado_de_los_ambientes_y_recursos_marinos/b7520e57-5cdc-4558-a3d4-bea36f767a103	Se referencia enlace al sitio web de INVEMAR con el Informe Misional anual: http://www.invemar.org.co/inf-ier	Son las ganancias generadas por unidad de pesca una vez del ingreso bruto producto de la pesca se han descontado los costos de operación o variables. Este indicador contribuye a determinar el desempeño económico de una pesquería, que, combinado con otras variables de desempeño de la pesca, permite analizar su incidencia para efectos de planificación e implementación de proyectos de fomento, desarrollo tecnológico, control, ordenamiento y en general de administración de la pesquería. El indicador se puede calcular por unidad de pesca y/o pescador, como se presenta en esta oportunidad, de esta manera se puede comparar con un punto de referencia como el salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV).	NO
28	Indicador de captura total y captura por especie: pesca nacional industrial de camarón	Recurso pesquero / Hidrobiológico			Valoración de recursos		Presión	Simple	Nacional	INVEMAR - Empresas pesqueras que desembarcan en Buenaventura, Cartagena y Tolú.	INVEMAR	INVEMAR	2008	2019	Anual	Digital	Digital	Abierto	Informe del Estado de los Ambientes y Recursos Marinos y Costeros en Colombia (emitido por función desde INVEMAR)	Contribuye a conocimiento para soportar medición 14.4	NO	NO	http://www.invemar.org.co/documents/10182/0/IER-2019_Informe_del_estado_de_los_ambientes_y_recursos_marinos/b7520e57-5cdc-4558-a3d4-bea36f767a104	Se referencia enlace al sitio web de INVEMAR con el Informe Misional anual: http://www.invemar.org.co/inf-ier	Es una medida de producción o rendimiento de un recurso pesquero que se desembarca o llega a puerto luego de ser extraído de la población natural por unidad de esfuerzo de algún tipo de arte de pesca, en este caso la red de arrastre de fondo industrial. Se presenta el indicador para la captura objetivo en cada costa constituida por varias especies de camarón de aguas someras (CAS) y aguas profundas (CAP).	NO
29	Indicador de abundancia relativa del camarón: pesca industrial nacional	Recurso pesquero / Hidrobiológico			Valoración de recursos		Presión	Simple	Nacional	INVEMAR - Empresas pesqueras que desembarcan en Buenaventura, Cartagena y Tolú.	INVEMAR	INVEMAR	2008	2019	Anual	Digital	Digital	Abierto	Informe del Estado de los Ambientes y Recursos Marinos y Costeros en Colombia (emitido por función desde INVEMAR)	Contribuye a conocimiento para soportar medición 14.4	NO	NO	http://www.invemar.org.co/documents/10182/0/IER-2019_Informe_del_estado_de_los_ambientes_y_recursos_marinos/b7520e57-5cdc-4558-a3d4-bea36f767a105	Se referencia enlace al sitio web de INVEMAR con el Informe Misional anual: http://www.invemar.org.co/inf-ier	Representa la cantidad de recurso o captura en función del esfuerzo invertido en la extracción (captura por unidad de esfuerzo; CPUE). Es específico a un arte que posee un poder de pesca propio y se asume que es directamente proporcional a la biomasa disponible de un recurso en su medio natural. Permite inferir el estado del recurso y la eficiencia de arte de pesca. En este caso se reporta el indicador para el CAS y CAP capturado con red de arrastre.	NO

El futuro es de todos | Vicepresidencia | COMISIÓN COLOMBIANA DEL OCÉANO

Comité Técnico Nacional de Coordinación de Datos e Información Oceánica - CTN DIOCEAN

Inventario de indicadores marino costeros de Colombia

Fecha: 18/12/2020

No.	Nombre del indicador	Indicador estandar	VOC asociado	Ecosistema / grupo taxonomico / Manejo	Área temática	Ambito temático (Fisico, biologico, humano)	Tipo indicador	Simple /Compuesto	Ámbito geográfico del indicador	Qué institución/entidad			Sobre el reporte						En el marco de qué estrategias/acuerdo/proyecto se reporta	ODS (y meta-indicador) al que le apunta	¿Incluido en el Plan Estadístico Nacional PEN?	Está certificado como Operación Estadística (NTC PE 1000:2017)	Enlace	Observaciones	Objetivo	Hoja Metodológica (existe, disponible en línea)
										Toma los datos	Analiza los datos	Reporta el indicador	Año del primer reporte	Año del reporte mas reciente	Frecuencia de reporte	formato de reporte	Ubicación del reporte	Acceso al reporte								
30	Indicador de talla media de captura (TMC): pesca industrial nacional de camarón	Recurso pesquero / Hidrobiológico			Valoración de recursos		Presión	Simple	Nacional	INVEMAR - Empresas pesqueras que desembarcan en Buenaventura, Cartagena y Tolú.	INVEMAR	INVEMAR	2004	2019	Anual	Digital	Digital	Abierto	Informe del Estado de los Ambientes y Recursos Marinos y Costeros en Colombia (emitido por función desde INVEMAR)	Contribuye a conocimiento para soportar medición 14.4	NO	NO	http://www.invemar.org.co/documents/10182/0/IER-2019_Informe_del_estado_de_los_ambientes_y_recursos_marinos/b7520e57-5cdc-4558-a3d4-bea36f767a106	Se referencia enlace al sitio web de INVEMAR con el Informe Misional anual: http://www.invemar.org.co/inf-ier	La talla media de captura (TMC) es la longitud promedio de los individuos de una población extraída con un arte de pesca específico y en un área de pesca dada. La información de TMC permite detectar la presión causada por la pesca sobre la estructura de la población. Al compararla con la talla de madurez (TM), se pueden recomendar medidas de manejo dirigidas a la reglamentación de artes de pesca en términos de selectividad o incluso el de vedar algún arte de pesca por su impacto sobre las poblaciones explotadas.	NO
31	Indicador de proporción de pesca incidental y descartes: pesca industrial nacional de camarón	Recurso pesquero / Hidrobiológico			Valoración de recursos		Presión	Simple	Nacional	INVEMAR - Empresas pesqueras que desembarcan en Buenaventura, Cartagena y Tolú.	INVEMAR	INVEMAR	2005	2019	Anual	Digital	Digital	Abierto	Informe del Estado de los Ambientes y Recursos Marinos y Costeros en Colombia (emitido por función desde INVEMAR)	Contribuye a conocimiento para soportar medición 14.4	NO	NO	http://www.invemar.org.co/documents/10182/0/IER-2019_Informe_del_estado_de_los_ambientes_y_recursos_marinos/b7520e57-5cdc-4558-a3d4-bea36f767a107	Se referencia enlace al sitio web de INVEMAR con el Informe Misional anual: http://www.invemar.org.co/inf-ier	La fauna acompañante de una pesquería está compuesta por los recursos que no son el objetivo de la actividad, pero que aun así son capturados. Estos recursos pueden clasificarse en captura incidental (CI) (pesca no objetivo que tiene valor comercial) y descartes (especies sin valor comercial y que son devueltas al mar generalmente sin vida). Conocer los porcentajes de fauna acompañante y la relación que tiene con la captura objetivo (FA/CO), permite determinar el impacto de la pesca sobre la biodiversidad marina; sin embargo, el interés de las medidas de manejo deben ir dirigidas a reducir los descartes, pues las capturas incidentales basadas en individuos de tallas por encima de la talla media de madurez, son aprovechados por interés del mercado con beneficios a las comunidades que dependen en su seguridad alimentaria y empleo de esta pesquería.	NO
32	Indicador de fracción desovante/juvenil de las capturas: pesca industrial nacional de camarón	Recurso pesquero / Hidrobiológico			Valoración de recursos		Presión	Simple	Nacional	INVEMAR - Empresas pesqueras que desembarcan en Buenaventura, Cartagena y Tolú.	INVEMAR	INVEMAR	2011	2019	Anual	Digital	Digital	Abierto	Informe del Estado de los Ambientes y Recursos Marinos y Costeros en Colombia (emitido por función desde INVEMAR)	Contribuye a conocimiento para soportar medición 14.4	NO	NO	http://www.invemar.org.co/documents/10182/0/IER-2019_Informe_del_estado_de_los_ambientes_y_recursos_marinos/b7520e57-5cdc-4558-a3d4-bea36f767a108	Se referencia enlace al sitio web de INVEMAR con el Informe Misional anual: http://www.invemar.org.co/inf-ier	Los juveniles de una población son individuos que, aunque están completamente formados, no han alcanzado la madurez sexual y por tanto no tienen la capacidad para reproducirse. Si las capturas por pesca impactan una proporción de juveniles mayor que la de los adultos, se ponen en riesgo los procesos reproductivos y de crecimiento de la población. Así mismo, una reducción de la población desovante afecta los niveles de reclutamiento y por tanto la sostenibilidad del recurso en el tiempo.	NO
33	Indicador de rentabilidad económica: pesca industrial nacional de camarón	Socioeconómico			Valoración de recursos		Presión	Compuesto	Nacional	INVEMAR - Empresas pesqueras que desembarcan en Buenaventura, Cartagena y Tolú.	INVEMAR	INVEMAR	2007	2019	Anual	Digital	Digital	Abierto	Informe del Estado de los Ambientes y Recursos Marinos y Costeros en Colombia (emitido por función desde INVEMAR)	Contribuye a conocimiento para soportar medición 14.4	NO	NO	http://www.invemar.org.co/documents/10182/0/IER-2019_Informe_del_estado_de_los_ambientes_y_recursos_marinos/b7520e57-5cdc-4558-a3d4-bea36f767a109	Se referencia enlace al sitio web de INVEMAR con el Informe Misional anual: http://www.invemar.org.co/inf-ier	Son las ganancias generadas por unidad de pesca una vez del ingreso bruto producto de la pesca se han descontado los costos totales (fijos, variables o de oportunidad). El uso de variables económicas en pesca junto con las bioecológicas, es clave para alcanzar el aprovechamiento racional de los recursos bajo varias perspectivas.	NO
34	Indicador de número de personas capacitadas: fortalecimiento de capacidades en manejo integrado costero	Fortalecimiento de capacidades			Socioeconómico		Respuesta	Simple	Nacional	INVEMAR	INVEMAR	INVEMAR	1999	2019	Anual	Digital	Digital	Abierto	Informe del Estado de los Ambientes y Recursos Marinos y Costeros en Colombia (emitido por función desde INVEMAR)	Contribuye a conocimiento para soportar medición 14.2.1	NO	NO	http://www.invemar.org.co/documents/10182/0/IER-2019_Informe_del_estado_de_los_ambientes_y_recursos_marinos/b7520e57-5cdc-4558-a3d4-bea36f767a110	Se referencia enlace al sitio web de INVEMAR con el Informe Misional anual: http://www.invemar.org.co/inf-ier	Este parámetro muestra el número de personas capacitadas en cursos de capacitación no formal en los temas de MIZC, AMP, CC y TI. Su unidad de medida es número de personas.	NO
35	Indicador de proporción de Áreas Protegidas con Plan de manejo vs total de áreas protegidas	Gestión			Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Respuesta	Simple	Nacional	Entidades SAMP-PNN y CARs	INVEMAR	INVEMAR	2010	2019	Anual	Digital	Digital	Abierto	Informe del Estado de los Ambientes y Recursos Marinos y Costeros en Colombia (emitido por función desde INVEMAR)	Contribuye a conocimiento para soportar medición 14.5.1	NO	NO	http://www.invemar.org.co/documents/10182/0/IER-2019_Informe_del_estado_de_los_ambientes_y_recursos_marinos/b7520e57-5cdc-4558-a3d4-bea36f767a111	Se referencia enlace al sitio web de INVEMAR con el Informe Misional anual: http://www.invemar.org.co/inf-ier	El indicador de porcentaje de áreas marinas protegidas con plan de manejo vs el total de las áreas marinas protegidas, da una idea del grado de planeación de las acciones hacia el logro de los objetivos de conservación de cada área, y en su conjunto de los objetivos del SAMP.	NO
36	Indicador de proporción de área de manglar destinada a conservación, recuperación y uso sostenible	Gestión			Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Respuesta	Simple	Nacional	Resoluciones MinAmbiente	INVEMAR	INVEMAR	NA	2018	NA	Digital	Digital	Abierto	Informe del Estado de los Ambientes y Recursos Marinos y Costeros en Colombia (emitido por función desde INVEMAR)	Contribuye a conocimiento para soportar medición 14.2	NO	NO	Se referencia enlace al sitio web de INVEMAR con el Informe Misional anual: http://www.invemar.org.co/inf-ier	Fuente: Resoluciones emitidas por el Ministerio de Minambiente y estudios de zonificación realizados antes del 2018 Se referencia enlace al sitio web de INVEMAR con el Informe Misional anual: http://www.invemar.org.co/inf-ier		NO
37	Indicador de especies bioprospectadas (ensayadas)	Bioprospección			Valoración de recursos		Estado		Nacional	Publicaciones científicas en bases de datos Scielo, Redalyc, Science Direct y Pubmed.	INVEMAR	INVEMAR	2007	2019	Anual	Digital	Digital	Abierto	Informe del Estado de los Ambientes y Recursos Marinos y Costeros en Colombia (emitido por función desde INVEMAR)		NO	NO	http://www.invemar.org.co/documents/10182/0/IER-2019_Informe_del_estado_de_los_ambientes_y_recursos_marinos/b7520e57-5cdc-4558-a3d4-bea36f767a110	Limitaciones: No toda la información es publicada, ni se tiene acceso a todas las revistas y bases de datos. Se referencia enlace al sitio web de INVEMAR con el Informe Misional anual: http://www.invemar.org.co/inf-ier	El indicador contabiliza la cantidad de especies de organismos marinos recolectados en Colombia, a los que se les ha realizado al menos una prueba para evaluar su potencial bioactivo. Adicionalmente, se detalla el trabajo realizado durante el año, mostrando el total de ensayos biológicos que se evaluaron ya sea en un organismo marino o un derivado del mismo; por ejemplo, algún compuesto sea este modificado o natural. Se discrimina dentro de este indicador los ensayos biológicos en especies que no tienen reportes sobre su potencial bioactivo y, los ensayos biológicos en especies que tienen estudios previos con al menos una prueba que evalúa su bioactividad.	NO
38	Indicador de organismos marinos con estructura química determinada/elucidada	Bioprospección			Valoración de recursos		Estado		Nacional	Publicaciones científicas en bases de datos Scielo, Redalyc, Science Direct y Pubmed.	INVEMAR	INVEMAR	2007	2019	Anual	Digital	Digital	Abierto	Informe del Estado de los Ambientes y Recursos Marinos y Costeros en Colombia (emitido por función desde INVEMAR)		NO	NO	http://www.invemar.org.co/documents/10182/0/IER-2019_Informe_del_estado_de_los_ambientes_y_recursos_marinos/b7520e57-5cdc-4558-a3d4-bea36f767a111	Limitaciones: No toda la información es publicada, ni se tiene acceso a todas las revistas y bases de datos. Se referencia enlace al sitio web de INVEMAR con el Informe Misional anual: http://www.invemar.org.co/inf-ier	Número de organismos a los cuales se les ha caracterizado parte de su estructura química.	NO
39	Publicación del Boletín Meteomarino del Caribe Colombiano	Divulgación			Marítima		Respuesta	Compuesto	Nacional	Dimar	Dimar	Dimar	2016	2019	Mensual	Digital	Digital	Abierto	Publicaciones de Dimar		SI					
40	Publicación del Boletín Meteomarino Pacífico	Divulgación			Marítima		Respuesta	Compuesto	Nacional	Dimar	Dimar	Dimar	2016	2019	Mensual	Digital	Digital	Abierto	Publicaciones de Dimar		SI					
41	Cantidad de pronosticos del Caribe	Divulgación			Marítima		Respuesta	Simple	Nacional	Dimar	Dimar	Dimar	2019	2019	Diarios	Digital	Digital	Abierto	Publicaciones de Dimar		SI					
42	Índice de Disponibilidad de Ayudas a la Navegación	Infraestructura			Marítima		Respuesta	Compuesto	Nacional	Dimar	Dimar	Dimar	2017	2018	Bimensual	Digital	Digital	Abierto	Boletín Anual Estadístico de Dimar		SI			Asociación Internacional de Autoridades de Señalización Marítima y Ayudas a la Navegación (IALA)		
43	Índice de cobertura de ayudas a la navegación anual	Infraestructura			Marítima		Respuesta	Compuesto	Nacional	Dimar	Dimar	Dimar	2017	2019	Semestral	Digital	Digital	Abierto	Boletín Anual Estadístico de Dimar		SI			Asociación Internacional de Autoridades de Señalización Marítima y Ayudas a la Navegación (IALA)		
44	Índice de cumplimiento de las ayudas a la navegación a las recomendaciones IALA	Gestión			Marítima		Respuesta	Compuesto	Nacional	Dimar	Dimar	Dimar	2017	2019	Semestral	Digital	Digital	Abierto	Boletín Anual Estadístico de Dimar		SI			Asociación Internacional de Autoridades de Señalización Marítima y Ayudas a la Navegación (IALA)		
45	Transporte Maritimo - Total de arribos y zarpes por Capitanía	Gestión			Marítima		Respuesta	Simple	Nacional	Dimar	Dimar	Dimar	2010	2019	Trimestral	Digital	Digital	Abierto	Indicador de Seguridad Integral Marítima Ministerio de Transporte, CAN		SI					
46	Riqueza de especies (S) de zooplancton y fitoplancton.	Diversidad, abundancia, riqueza	Arrecifes mesofóticos	Plancton	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Corales de Profundidad	Parque Nacional Natural Corales de Profundidad	Parque Nacional Natural Corales de Profundidad	2017	2018	Semestral	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida		no	no			Detectar cambios en el número de especies de la comunidad fitoplanctónica y zooplanctónicaa través del tiempo, como indicador del estado de salud de un ecosistema, así como evidencia de cambios en las condiciones medioambientales en zonas oceánicas.	no disponible en linea
47	Abundancia de especies (N) de zooplancton y fitoplancton.	Diversidad, abundancia, riqueza	Arrecifes mesofóticos	Plancton	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Corales de Profundidad	Parque Nacional Natural Corales de Profundidad	Parque Nacional Natural Corales de Profundidad	2017	2018	Semestral	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			El indicador busca detectar cambios en el número de individuos de las comunidades fitoplanctonicas y zooplanctónicas a través del tiempo. Las densidades de fitoplancton y zooplancton pueden ser un indicador de afloramientos fitoplanctónicos que pueden generarse en aguas oligotróficas o enriquecidas en ambientes marinos oceánicos.	no disponible en linea
48	Diversidad de Shannon-Wiener (H') para zooplancton y fitoplancton	Diversidad, abundancia, riqueza	Arrecifes mesofóticos	Plancton	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Corales de Profundidad	Parque Nacional Natural Corales de Profundidad	Parque Nacional Natural Corales de Profundidad	2017	2018	Semestral	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Detectar cambios en el índice de diversidad de Shannon-Wiener de las comunidades fitoplanctónicas y zooplanctónicas a través del tiempo.	no disponible en linea
49	Índice FORAM. Foraminíferos	Calidad de agua, fisicoquímicos	Arrecifes mesofóticos	Foraminíferos	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Corales de Profundidad	Parque Nacional Natural Corales de Profundidad	Parque Nacional Natural Corales de Profundidad	2014	2015	Semestral	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14a.	no	no			El indicador busca detectar cambios en el número de individuos de tres grupos de foraminíferos (simbióticos, oportunistas y heterótrofos pequeños) a través del tiempo. Las densidades de los disferentes grupos se consideran un buen indicador de estado de salud arrecifal (resiliensia), además de evidenciar la calidad del agua.	no disponible en linea
50	Riqueza de especies (S) de foraminíferos.	Diversidad, abundancia, riqueza	Arrecifes mesofóticos	Foraminíferos	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Corales de Profundidad	Parque Nacional Natural Corales de Profundidad	Parque Nacional Natural Corales de Profundidad	2014	2015	Semestral	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Detectar cambios en el número de especies presentes en la comunidad de foraminíferos del arrecife mesofótico a través del tiempo.	no disponible en linea
51	Porcentaje eclosión de huevos de tortuga	Éxito reproductivo	Tortugas marinas	Tortugas marinas	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Respuesta	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Corales del Rosario	Parque Nacional Natural Corales del Rosario	Parque Nacional Natural Corales del Rosario		2018	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Evaluar el porcentaje de eclosión de huevos de tortugas en nidos en riesgo de anegación y en aquellos vinculados a actividades de salvamento y reubicación.	no disponible en linea
52	Abundancia de pez león (no. individuos / hora)	Exoticas, invasoras	Arrecifes coralinos	Pez león	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Presión	Simple	Local área protegida	Corales de Profundidad, Corales del Rosario, Old Providence, Tayrona, Acandi	Corales de Profundidad, Corales del Rosario, Old Providence, Tayrona, Acandi	Corales de Profundidad, Corales del Rosario, Old Providence, Tayrona, Acandi	2009	2020	anual	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no		¿Cuál es la variación en la abundancia del pez león en los arrecifes coralinos antes y después de la realización de jornadas orientadas a su extracción y control?	no disponible en linea
53	Abundacia del Flamenco rosado Phoenicopterus ruber entre dos sectores en cada laguna Navio Quebrado y Laguna Grande	Diversidad, abundancia, riqueza	Poenicopterus ruber	Aves	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Santuario de Flora y Fauna Los Flamencos	Santuario de Flora y Fauna Los Flamencos	Santuario de Flora y Fauna Los Flamencos	2013	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Sin hoja metodológica	Sin hoja metodológica
54	Densidad del bosque de Corcho Pterocarpus officinalis	Estructura, composición, cobertura	Bosque de corcho	Bosque de corcho	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Santuario de Fuan y Flora El Corchal El Mono Hernandez	Santuario de Fuan y Flora El Corchal El Mono Hernandez	Santuario de Fuan y Flora El Corchal El Mono Hernandez	2014	2018	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2, 14a., 15.2	no	no			Detectar cambios en el número de individuos a través del tiempo en un área determinada.	no disponible en linea
55	Variación del área basal del bosque de Corcho Pterocarpus officinalis	Estructura, composición, cobertura	Bosque de corcho	Bosque de corcho	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Santuario de Fuan y Flora El Corchal El Mono Hernandez	Santuario de Fuan y Flora El Corchal El Mono Hernandez	Santuario de Fuan y Flora El Corchal El Mono Hernandez	2014	2018	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2, 14a., 15.2	no	no			Detectar variaciones del área basal en el tiempo en un área determinada.	
56	Distribución por clases de DAP	Estructura, composición, cobertura	Bosque de corcho	Bosque de corcho	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Santuario de Fuan y Flora El Corchal El Mono Hernandez	Santuario de Fuan y Flora El Corchal El Mono Hernandez	Santuario de Fuan y Flora El Corchal El Mono Hernandez	2014	2018	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2, 14a., 15.2	no	no			Determinar el estado de desarrollo del bosque y detectar cambios significativos en la distribución de frecuencias de las diferentes clases diamétrica en un área determinada.	no disponible en linea
57	Regeneración natural de los bosques de del bosque de Corcho Pterocarpus officinali: Densidad de plántulas y juveniles	Dinámica poblacional	Bosque de corcho	Bosque de corcho	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Santuario de Fuan y Flora El Corchal El Mono Hernandez	Santuario de Fuan y Flora El Corchal El Mono Hernandez	Santuario de Fuan y Flora El Corchal El Mono Hernandez	2015	2018	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2, 14a., 15.2	no	no			Detectar cambios en el número de plantulas y/o juveniles a través del tiempo en un área determinada.	no disponible en linea
58	Reclutamiento y Tasa de Mortalidad de plántulas	Dinámica poblacional	Bosque de corcho	Bosque de corcho	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Santuario de Fuan y Flora El Corchal El Mono Hernandez	Santuario de Fuan y Flora El Corchal El Mono Hernandez	Santuario de Fuan y Flora El Corchal El Mono Hernandez	2015	2018	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2, 14a., 15.2	no	no			Determinar el número de plántulas nuevas establecidas a través del tiempo en un área determinada; Detectar cambios significativos en la mortalidad de plantulas y/o juveniles a través del tiempo en un área determinada.	no disponible en linea
59	Fisicoquímico: nivel de inundación o hidroperíodo	Nivel inundación	Bosque de corcho	Bosque de corcho	Calidad ambiental		Estado	Simple	Local área protegida	Santuario de Fuan y Flora El Corchal El Mono Hernandez	Santuario de Fuan y Flora El Corchal El Mono Hernandez	Santuario de Fuan y Flora El Corchal El Mono Hernandez	2015	2018	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Evaluar el comportamiento del nivel de inundación en cada una de las principales épocas climáticas determinadas para la zona de estudio.	no disponible en linea
60	Fisicoquímico: Salinidad superficial e intersticial	Calidad de agua, fisicoquímicos	Bosque de corcho	Bosque de corcho	Calidad ambiental		Estado	Simple	Local área protegida	Santuario de Fuan y Flora El Corchal El Mono Hernandez	Santuario de Fuan y Flora El Corchal El Mono Hernandez	Santuario de Fuan y Flora El Corchal El Mono Hernandez	2015	2018	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14a.	no	no			Evaluar el comportamiento de la salinidad en cada una de las principales épocas climáticas determinadas para la zona de estudio.	no disponible en linea
60	Fisicoquímico: Salinidad superficial e intersticial	Calidad de agua, fisicoquímicos	Bosque de corcho	Bosque de corcho	Calidad ambiental		Estado	Simple	Local área protegida	Santuario de Fuan y Flora El Corchal El Mono Hernandez	Santuario de Fuan y Flora El Corchal El Mono Hernandez	Santuario de Fuan y Flora El Corchal El Mono Hernandez	2015	2018	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14a.	no	no			Evaluar el comportamiento de la salinidad en cada una de las principales épocas climáticas determinadas para la zona de estudio.	no disponible en linea
60	Fisicoquímico: Salinidad superficial e intersticial	Calidad de agua, fisicoquímicos	Bosque de corcho	Bosque de corcho	Calidad ambiental		Estado	Simple	Local área protegida	Santuario de Fuan y Flora El Corchal El Mono Hernandez	Santuario de Fuan y Flora El Corchal El Mono Hernandez	Santuario de Fuan y Flora El Corchal El Mono Hernandez	2015	2018	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14a.	no	no			Evaluar el comportamiento de la salinidad en cada una de las principales épocas climáticas determinadas para la zona de estudio.	no disponible en linea
63	Captura incidental de tortugas caná (Dermochelys coriacea) y carey (Eretmochelys imbricata).	Pesca incidental	Tortugas marinas	Tortugas marinas	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Consejo Comunitario de la Cuenca del Rio Tolo y Zona Costera Sur – COCOMASUR Consejo Comunitario de la cuenca del Rio Acandí Seco, El Cedro y El Juancho – COCOMASEO Consejo Comunitario de la cuenca del Rio Acandí y Zona Costera Norte – COCOMANORTE Alcaldía Municipal de Acandí	Santuario de Fauna Acandí Playón y Playona	Santuario de Fauna Acandí Playón y Playona	2016	2018	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.4	no	no			Determinar el promedio de tortugas marinas capturadas por pesca incidental.	no disponible en linea
64	Proporción de cobertura y la distribución de frecuencia de tamaño de parches boscosos de manglares	Estructura, composición, cobertura	Bosque de manglar	Bosque de manglar	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon			Anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2, 14a., 15.2	no	no			determinar si existe diferencia apreciable en el estado y la tendencia de los Manglares en términos de extensión total de parches boscosos de mangle, y si estas guardan alguna correspondencia con la implementación de estrategias de conservación como restauración ecológica (activa y pasiva), mitigación de amenazas como el ordenamiento de las actividades turísticas y acciones de desarrollo sostenible realizadas en las Microcuencas de McBean y Bailey.	Sin hoja metodológica
65	Densidad, el área basal, la altura media del dosel y la tasa anual de reclutamiento de manglares	Estructura, composición, cobertura	Bosque de manglar	Bosque de manglar	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon			Anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2, 14a., 15.2	no	no			determinar si existen diferencias apreciables en el estado y la tendencia de los Manglares de acuerdo a la abundancia, la estructura y el éxito reproductivo de los mangles y si estas guardan alguna correspondencia con la implementación de estrategias de recuperación como restauración (activa y pasiva), estrategias de mitigación de amenazas como el ordenamiento de las actividades ecoturísticas y acciones de desarrollo sostenible realizadas en las Microcuencas de McBean y Bailey.	Sin hoja metodológica

Comité Técnico Nacional de Coordinación de Datos e Información Oceánica - CTN DIOCEAN

Inventario de indicadores marino costeros de Colombia

Fecha: 18/12/2020

No.	Nombre del indicador	Indicador estandar	VOC asociado	Ecosistema / grupo taxonomico / Manejo	Área temática	Ambito temático (Fisico, biologico, humano)	Tipo indicador	Simple /Compuesto	Ámbito geográfico del indicador	Qué institución/entidad			Sobre el reporte						En el marco de qué estrategias/acuerdo/proyecto se reporta	ODS (y meta-indicador) al que le apunta	¿Incluido en el Plan Estadístico Nacional PEN?	Está certificado como Operación Estadística (NTC PE 1000:2017)	Enlace	Observaciones	Objetivo	Hoja Metodológica (existe, disponible en línea)
										Toma los datos	Analiza los datos	Reporta el indicador	Año del primer reporte	Año del reporte mas reciente	Frecuencia de reporte	formato de reporte	Ubicación del reporte	Acceso al reporte								
66	Abundancia temporal de las aves residentes en las parcelas permanentes de los Manglares de McBean	Diversidad, abundancia, riqueza	Bosque de manglar	Aves	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon			Anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2, 14a., 15.2	no	no			determinar si existe diferencias apreciables en el estado y la tendencia de los Manglares de acuerdo a la composición de avifauna y si estas guardan alguna correspondencia con la implementación de estrategias de recuperación como son la restauración activa y estrategias de mitigación de amenazas como el ordenamiento de las actividades turísticas y acciones de desarrollo sostenible realizadas en las Microcuencas de McBean y Bailey.	Sin hoja metodológica
67	Biomasa de Meros y Chernas	Recurso pesquero / Hidrobiológico	Arrecifes coralinos	Recursos hidrobiológicos amenazados	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon			Anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			determinar si existen diferencias apreciables en el estado y la tendencia de las poblaciones Meros y Chernas en términos de Abundancia y si estas guardan alguna relación con la implementación del acuerdo de uso y manejo de la pesca	Sin hoja metodológica
68	densidad y distribución de tamaños de Meros y Chernas en sitios de agregaciones reproductivas	Recurso pesquero / Hidrobiológico	Arrecifes coralinos	Recursos hidrobiológicos amenazados	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon			Anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no		Estructura / distribución	determinar si existen diferencias apreciables en el estado y la tendencia de las poblaciones Meros y Chernas en términos de la distribución espacial, y si estas guardan alguna relación con la implementación del acuerdo de uso y manejo de la pesca	Sin hoja metodológica
69	Abundancia relativa por edades entre ambientes de meros y chernas	Recurso pesquero / Hidrobiológico	Arrecifes coralinos	Recursos hidrobiológicos amenazados	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon			Anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			determinar si existe diferencias apreciables en el estado y la tendencia de las poblaciones en términos de Abundancia y estructura de tallas en sitios de agregación reproductiva, y si esta guarda alguna correspondencia con la implementación del acuerdo de uso y manejo de la pesca	Sin hoja metodológica
70	Densidad de adultos de Caracol Pala (Strombus gigas)	Estructura, composición, cobertura	Caracol Pala	Moluscos	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Respuesta	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon			Anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Determinar si existe diferencias aprecibles en el estado en el atributo Tamaño expresado en numero de individuos por ha, conforme se implementan las estrategias de manejo de la especie y la pesca con método de Buceo en el Parque Nacional	no disponible en linea
71	frecuencia relativa por edades de caracol Pala (Strombus gigas)	Dinámica poblacional	Caracol Pala	Moluscos	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Respuesta	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon			Anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Determinar el estado y la tendencia del Caracol pala en termino de estructura de la población durante los procesos de intervenciones de manejo de repoblamiento de la especie y ordenamiento de la actividad de Pesca con método de buceo en el Parque Nacional.	no disponible en linea
72	densidad de larvas de caracol Pala (Strombus gigas)	Restauración	Caracol Pala	Moluscos	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Respuesta	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon			Anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2	no	no			Determinar los cambios en la densidad de larvas de Caracol pala, conforme avanzan los procesos de repoblamiento de la especie y ordenamiento de la actividad de Pesca con método de buceo en el PNN OMPL.	no disponible en linea
73	abundancia relativa por edades de Caracol Pala (Strombus gigas)	Dinámica poblacional	Caracol Pala	Moluscos	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon			Anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			determinar si existe diferencia apreciable en el estado y la tendencia del Caracol pala en la categoría de atributo ecológico Contexto paisajístico expresado en Abundancia relativa por edades entre unidades ecológicas, conforme se implementan las estrategias de repoblamiento de la especie , acuerdo de usos y manejo, y vigilancia y control de la actividad de Pesca con método de buceo en el Parque Nacional.	Sin hoja metodológica
74	densidad total y distribución de frecuencia de edades de la población de burgao (Citarrium pica)	Dinámica poblacional	Burgao (Citarrium pica)	Moluscos	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon	Parque Nacional Natural Old Providence McBean Lagoon			Anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			determinar si existen diferencias apreciables en el estado y la tendencia de la población en términos de la Abundancia y la proporción por edades de Burgao, y si estas guardan alguna correspondencia con la estrategia de intervención de la actividad de extracción de esta especie	Sin hoja metodológica
75	Variación espacio – temporal del estado de las coberturas de manglar	Estructura, composición, cobertura	Bosque de manglar	Bosque de manglar	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Santuario de Flora y Fauna Ciénaga Grande de Santa Marta	Santuario de Flora y Fauna Ciénaga Grande de Santa Marta	Santuario de Flora y Fauna Ciénaga Grande de Santa Marta	2002	2017	quinquenal		Digital	Abierto	Programa de monitoreo del área protegida	14.2, 14a., 15.2	no	no			identifica la dinámica de manglar espacial y temporal en términos de ganancia, pérdida y estabilidad, de este modo se puede evidenciar si las acciones que se han desarrollado son suficientes o deficitarias, evaluadas cada 5 años.	no disponible en linea
76	Calidad agua: temperatura, salinidad, Oxigeno disuelto	Calidad de agua, fisicoquímicos	Bosque de manglar	Bosque de manglar	Calidad ambiental		Estado	Simple	Local área protegida	Santuario de Flora y Fauna Ciénaga Grande de Santa Marta	Santuario de Flora y Fauna Ciénaga Grande de Santa Marta	Santuario de Flora y Fauna Ciénaga Grande de Santa Marta	2016	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14a.	no	no			La salinidad presenta gran influencia en la zonación, productividad, regeneración natural, dinámica y desarrollo de los bosques de mangle y suministra información de posibles alteraciones hídricas en el ecosistema	no disponible en linea
77	Densidad poblacional de almeja Polymesoda arctata	Recurso pesquero / Hidrobiológico	Moluscos	Moluscos	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Vía Parque Isla de Salamanca	Vía Parque Isla de Salamanca	Vía Parque Isla de Salamanca	2017	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Evaluar la densidad de la población de P. arctata en la ciénaga El Torno, teniendo en cuenta las medidas de manejo adoptadas (Reorientación para recambio de actividad de la extracción de la lameja con el proyecto Unión Europea) para la disminución de la pesca sobre este recurso.	no disponible en linea
78	Estructura de tallas de almeja Polymesoda arctata	Recurso pesquero / Hidrobiológico	Moluscos	Moluscos	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Vía Parque Isla de Salamanca	Vía Parque Isla de Salamanca	Vía Parque Isla de Salamanca	2017	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Evaluar la variación de tallas de la población de P. arctata en la ciénaga El Torno, teniendo en cuenta las medidas de manejo (reorientacion de cambio de activida de los almejeros por el proyecto Unión Europea) adoptadas para la disminución de la presión sobre este recurso.	no disponible en linea
79	Composición y estructura de los bosques de manglar	Diversidad, abundancia, riqueza	Bosque de manglar	Bosque de manglar	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Vía Parque Isla de Salamanca	Vía Parque Isla de Salamanca	Vía Parque Isla de Salamanca	2016	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2, 14a., 15.2	no	no			Sin hoja metodológica	Sin hoja metodológica
80	Regeneración natural de los bosques de manglar	Dinámica poblacional	Bosque de manglar	Bosque de manglar	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Vía Parque Isla de Salamanca	Vía Parque Isla de Salamanca	Vía Parque Isla de Salamanca	2016	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2, 14a., 15.2	no	no			Sin hoja metodológica	Sin hoja metodológica
81	Variables físico-químicas in situ en el agua superficial e intersticial	Calidad de agua, fisicoquímicos	Bosque de manglar	Bosque de manglar	Calidad ambiental		Estado	Simple	Local área protegida	Vía Parque Isla de Salamanca	Vía Parque Isla de Salamanca	Vía Parque Isla de Salamanca	2017	2019	trimestral	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14a.	no	no			Sin hoja metodológica	Sin hoja metodológica
82	Abundancia de nidos (Número de nidos por periodo de monitoreo) de Tortuga caguama del Pacífico (Lepidochelys olivacea)	Anidación	Tortugas marinas	Tortugas marinas	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Sanquianga	Parque Nacional Natural Sanquianga	Parque Nacional Natural Sanquianga	2016	2018	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Sin hoja metodológica	Sin hoja metodológica
83	Éxito de eclosión (Porcentaje de la relación entre número de neonatos liberados/ número) de Tortuga caguama del Pacífico (Lepidochelys olivacea)	Éxito reproductivo	Playas	Tortugas marinas	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Sanquianga	Parque Nacional Natural Sanquianga	Parque Nacional Natural Sanquianga	2016	2018	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Conocer el éxito de neonatos en las nidadas de tortuga caguama con respecto al número de huevos depositados	no disponible en linea
84	Abundancia de nidos (total de nidos registrados al año) del Chorlito piquigrueso (Charadrius wilsonia)	Anidación	Playas	Chorlito piquigrueso (Charadrius wilsonia)	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Sanquianga	Parque Nacional Natural Sanquianga	Parque Nacional Natural Sanquianga	2015	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Conocer la variación de la abundancia de nidos de Charadrius wilsonia en el tiempo	no disponible en linea
85	Éxito de eclosión (Porcentaje de éxito de huevos) de Charadrius wilsonia	Éxito reproductivo	Playas	Chorlito piquigrueso (Charadrius wilsonia)	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Sanquianga	Parque Nacional Natural Sanquianga	Parque Nacional Natural Sanquianga	2015	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Medir el éxito de los huevos en las nidadas de Charadrius wilsonia	no disponible en linea
86	Densidad de nidos (nidos por sector de playa) de Charadrius wilsonia	Anidación	Playas	Chorlito piquigrueso (Charadrius wilsonia)	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Sanquianga	Parque Nacional Natural Sanquianga	Parque Nacional Natural Sanquianga	2015	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Conocer la variación del numero de nidos en la playa Vigía-Mulatos y en su sectorización.	no disponible en linea
87	Densidad (No. de individuos/100 m 2) de la piangua Anadara tuberculosa y Anadara similis	Recurso pesquero / Hidrobiológico	Recursos hidrobiológicos de importancia pesquera	Moluscos (anadara tuberculosa y similis)	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Sanquianga y Piangueras al interior del área protegida	Parque Nacional Natural Sanquianga	Parque Nacional Natural Sanquianga	2017	2018	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Conocer la variación de la abundancia de las especies de piangua en un area determinada	no disponible en linea
88	Talla media de captura de la piangua Anadara tuberculosa y Anadara similis	Recurso pesquero / Hidrobiológico	Recursos hidrobiológicos de importancia pesquera	Moluscos (anadara tuberculosa y similis)	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Sanquianga y Piangueras al interior del área protegida	Parque Nacional Natural Sanquianga	Parque Nacional Natural Sanquianga	2017	2018	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Conocer la variación de la talla media de captura por parcela	no disponible en linea
89	Proporción de estadios de desarrollo de la piangua Anadara tuberculosa y Anadara similis	Recurso pesquero / Hidrobiológico	Recursos hidrobiológicos de importancia pesquera	Moluscos (anadara tuberculosa y similis)	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Sanquianga y Piangueras al interior del área protegida	Parque Nacional Natural Sanquianga	Parque Nacional Natural Sanquianga	2017	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Conocer la variación de la proporción de individuos en los diferentes estadios de madurez sexual	no disponible en linea
90	Densidad de Piura Numenius phaeopus (individuso/ha)	Estructura, composición, cobertura	Planos lodosos	Ave (Numenius phaeopus)	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Sanquianga y Fundación Calidris	Fundación Calidris	Parque Nacional Natural Sanquianga	2012	2017	anual	Digital	Digital	Abierto	Los planos Lodosos y las aves playeras del PNN Sanquianga	14.2 y 14a.	no	no			Conocer la variación de la densidad promedio de Piuras presentes en los planos lodosos del área protegida en el tiempo	no disponible en linea
91	Densidad promedio de bosque de manglar	Estructura, composición, cobertura	Bosque de manglar	Bosque de manglar	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Sanquianga, Universidad del Valle y miembros de comunidades al interior del área protegida	Parque Nacional Natural Sanquianga, Universidad del Valle	Parque Nacional Natural Sanquianga	2019				Digital		Programa de monitoreo del área protegida	14.2, 14a., 15.2	no	no			Obtener información sobre la cantidad de árboles presentes por ha con el fin de comparar entre bocanas.	no disponible en linea
92	Área basal promedio de de bosque de manglar	Estructura, composición, cobertura	Bosque de manglar	Bosque de manglar	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Sanquianga, Universidada del Valle y miembros de comunidades al interior del área protegida	Parque Nacional Natural Sanquianga, Universidad del Valle	Parque Nacional Natural Sanquianga	2019				Digital		Programa de monitoreo del área protegida	14.2, 14a., 15.2	no	no			Conocer la variación del área basal de los árboles del bosque de manglar en el área protegida	no disponible en linea
93	Altura Promedio de de bosque de manglar	Estructura, composición, cobertura	Bosque de manglar	Bosque de manglar	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Sanquianga, Universidada del Valle y miembros de comunidades al interior del área protegida	Parque Nacional Natural Sanquianga, Universidad del Valle	Parque Nacional Natural Sanquianga	2019				Digital		Programa de monitoreo del área protegida	14.2, 14a., 15.2	no	no			Conocer la altura promedio de los árboles de manglar del ecosistema de manglar del área protegida	no disponible en linea
94	Abundacia relativa (CPUE en g/lance) del camarón langostino Penaeus occidentalis, durante la veda de camarón de aguas profundas y someras	Recurso pesquero / Hidrobiológico	Recursos hidrobiológicos de importancia pesquera	langostino (Penaeus occidentalis)	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)		Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Sanquianga y Pescadores de las veredas al interior del área protegida.	Parque Nacional Natural Sanquianga	Parque Nacional Natural Sanquianga	2015	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Medir el número de individuos de determinada especie o género, que coinciden en un área de muestreo y tiempo determinados para aproximarse al estado de poblaciones o comunidades de recursos hidrobiologicos del PNN Sanquianga y sus zonas de influencia..	
95	Proporción de sexos del camarón langostino Penaeus occidentalis, durante la veda de camarón de aguas profundas y someras	Recurso pesquero / Hidrobiológico	Recursos hidrobiológicos de importancia pesquera	langostino (Penaeus occidentalis)	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Sanquianga y Pescadores de las veredas al interior del área protegida.	Parque Nacional Natural Sanquianga	Parque Nacional Natural Sanquianga	2015	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Luisa	
96	Talla media de captura del camarón langostino Penaeus occidentalis, durante la veda de camarón de aguas profundas y someras	Recurso pesquero / Hidrobiológico	Recursos hidrobiológicos de importancia pesquera	langostino (Penaeus occidentalis)	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Sanquianga y Pescadores de las veredas al interior del área protegida.	Parque Nacional Natural Sanquianga	Parque Nacional Natural Sanquianga	2015	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Conocer la variación de las tallas de captura en el tiempo.	
97	Esfuerzo de captura recurso hidrobiológico pesquero	Recurso pesquero / Hidrobiológico	Recursos hidrobiológicos de importancia pesquera	Recursos hidrobiologicos pesqueros	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Presión	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Utria y Pescadores artesanales de Bahía Solano y Nuqui.	PNN Utria	PNN Utria	2008	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Evaluar las cambios en los volúmenes y la condición de los peces objeto de captura	sin hoja metodologia
98	Frecuencia de tallas recurso hidrobiológico pesquero	Recurso pesquero / Hidrobiológico	Recursos hidrobiológicos de importancia pesquera	Recurso hidrobiologico pesquero	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Presión	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Utria y Pescadores artesanales de Bahía Solano y Nuqui.	PNN Utria	PNN Utria	2008	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Conocer la variación de la talla media de captura para las especies priorizadas por arte y metodo de pesca utilizado	sin hoja metodologia
99	Distribución de sitios de captura recurso hidrobiológico pesquero	Recurso pesquero / Hidrobiológico	Recursos hidrobiológicos de importancia pesquera	Recurso hidrobiologico pesquero	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Presión	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Utria y Pescadores artesanales de Bahía Solano y Nuqui.	Parque Nacional Natural Utria	Parque Nacional Natural Utria	2008	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Conocer la variación de la tendencia espacial y temporal de las capturas	sin hoja metodologia
100	Amplitud y elevación de la playa	Estructura, composición, cobertura	Playas	Playas	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Fisico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Utria	Parque Nacional Natural Utria	Parque Nacional Natural Utria	2016	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Conoccer la variación en la amplitud y en la elevación de la playa La Aguada-Estero grande	sin hoja metodologica
101	Riqueza de especies de avifauna como indicador de manglares y playas	Diversidad, abundancia, riqueza	Bosques de manglar y playas	Aves	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Utria	Parque Nacional Natural Utria	Parque Nacional Natural Utria	2014	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			El indicador busca detectar cambios en la riqueza (composición) de especies de aves en cada abmiente evaluado, como indicadores del estado de salud de los ecosistemas que hacen parte de la ensenada (manglar, playa y selva humeda)	no disponible en linea
102	Abundancia relativa de avifauna como indicador de manglares y playas	Diversidad, abundancia, riqueza	Bosques de manglar y playas	Aves	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Utria	Parque Nacional Natural Utria	Parque Nacional Natural Utria	2014	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			El indicador busca detectar cambios en la abundancia en el número de individuos de las poblaciones de aves que habitan en los ecosistemas de la ensenada como indicadores del estado de salud cada ecosistemas (manglar, playa y selva humeda)	no disponible en linea
103	Índices de Diversidad de avifauna como indicador de manglares y playas	Diversidad, abundancia, riqueza	Bosques de manglar y playas	Aves	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Utria	Parque Nacional Natural Utria	Parque Nacional Natural Utria	2014	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			El indicador busca detectar cambios en la diversidad a traves de diferentes variables (número de individuos, composicion de especies e indices de diversidad alfa y beta) como indicadores del estado de salud de los ecosistemas presentes en la ensenada de Utría (manglar, playa y selva humeda)	no disponible en linea
104	Abundancia relativa hembras anidantes de tortugas marinas	Dinámica poblacional	Tortugas marinas	Tortugas marinas	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Utria y Asociación comunitaria Caguama.	Parque Nacional Natural Utria	Parque Nacional Natural Utria	2016	2017	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Conocer la variación del tamaño poblacional de hembras anidantes de tortugas marinas durante la temporada reproductiva	sin hoja metodologica
105	Éxito de eclosión en la anidación de tortugas marinas	Éxito reproductivo	Tortugas marinas	Tortugas marinas	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Utria y Asociación comunitaria Caguama.	Parque Nacional Natural Utria	Parque Nacional Natural Utria	2016	2017	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Evaluar el porcentaje de eclosión de huevos de tortugas en nidos	sin hoja metodologica

Comité Técnico Nacional de Coordinación de Datos e Información Oceánica - CTN DIOCEAN

Inventario de indicadores marino costeros de Colombia

Fecha: 18/12/2020

No.	Nombre del indicador	Indicador estandar	VOC asociado	Ecosistema / grupo taxonomico / Manejo	Área temática	Ambito temático (Fisico, biologico, humano)	Tipo indicador	Simple /Compuesto	Ámbito geográfico del indicador	Qué institución/entidad			Sobre el reporte						En el marco de qué estrategias/acuerdo/proyecto se reporta	ODS (y meta-indicador) al que le apunta	¿Incluido en el Plan Estadístico Nacional PEN?	Está certificado como Operación Estadística (NTC PE 1000:2017)	Enlace	Observaciones	Objetivo	Hoja Metodológica (existe, disponible en línea)
										Toma los datos	Analiza los datos	Reporta el indicador	Año del primer reporte	Año del reporte mas reciente	Frecuencia de reporte	formato de reporte	Ubicación del reporte	Acceso al reporte								
106	Diámetro a la altura del pecho promedio especie – sector, Altura promedio especie – sector, Densidad por especie – sector, Área Basal por sector de la estructura del Manglar.	Estructura, composición, cobertura	Bosque de manglar	Bosque de manglar	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Utria	Parque Nacional Natural Utria	Parque Nacional Natural Utria	2018	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2, 14a., 15.2	no	no			Conocer la la estructua y composición de los manglares, y la variación del área basal de los árboles del bosque de manglar de la ensenada de Utria	sin hoja metodologica
107	Densidad poblacional del Sapo Arlequín del Chocó Atelopus spurrelli	Estructura, composición, cobertura	Selva Humeda Tropical	Anfibios (Atelopus spurrelli)	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Utria	Parque Nacional Natural Utria	Parque Nacional Natural Utria		2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Conocer la variación de la densidad de la rana arlequin en tres quebradas del areas protegida	sin hoja metodologica
108	Número de visitantes/mes por atractivo turístico	Socioeconómico	Paisaje	Ecoturismo	Servicios ecosistémicos	Humano	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Utria	Parque Nacional Natural Utria	Parque Nacional Natural Utria	2018	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Conocer el numero de visitantes y la frecuencia de uso de los diferentes sitios segun la temporada	no esta disponible, solo en reporte del programa de monitoreo
109	Variación de la abundancia relativa y la estructura del ensamblaje de aves marinas y costeras	Diversidad, abundancia, riqueza	Aves	Aves	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Uramba Bahía Málaga	Parque Nacional Natural Uramba Bahía Málaga	Parque Nacional Natural Uramba Bahía Málaga	2015	2019	mensual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Describir la estructura, riqueza y aspectos reproductivos del ensamblaje de aves marinas y costeras	no disponible en linea
110	Estructura de edades y estacionalidad reproductiva de las especies residentes del ensamblaje de aves marinas y costeras	Dinámica poblacional	Aves	Aves	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Uramba Bahía Málaga	Parque Nacional Natural Uramba Bahía Málaga	Parque Nacional Natural Uramba Bahía Málaga	2015	2019	mensual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Describir la estructura, riqueza y aspectos reproductivos del ensamblaje de aves marinas y costeras en el PNNUBM	no disponible en linea
111	Abundancia de Zonas de reproducción del ensamblaje de aves marinas y costeras	Anidación	Aves	Aves	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Uramba Bahía Málaga	Parque Nacional Natural Uramba Bahía Málaga	Parque Nacional Natural Uramba Bahía Málaga		2019	mensual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Describir la estructura, riqueza y aspectos reproductivos del ensamblaje de aves marinas y costeras en el PNNUBM	no disponible en linea
112	Cambios en la captura por unidad de esfuerzo (Kilogramos/faena) por arte/método y caladero de pesca empleado.	Recurso pesquero / Hidrobiológico	Recursos hidrobiológicos de importancia pesquera	Recursos hidrobiologicos pesqueros	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Presión	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Uramba Bahía Málaga	Parque Nacional Natural Uramba Bahía Málaga	Parque Nacional Natural Uramba Bahía Málaga	2016	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2, 14.4, 14a.	no	no			Evaluar las cambios en los volúmenes y la condición de los peces objeto de captura en el PNNUBM	no disponible en linea
113	Proporción de individuos de las especies de peces capturados por debajo de la talla media de madurez sexual por arte/método de pesca empleado	Recurso pesquero / Hidrobiológico	Recursos hidrobiológicos de importancia pesquera	Recursos hidrobiologicos pesqueros	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Presión	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Uramba Bahía Málaga	Parque Nacional Natural Uramba Bahía Málaga	Parque Nacional Natural Uramba Bahía Málaga	2016	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2, 14.4, 14a.	no	no			Evaluar las cambios en los volúmenes y la condición de los peces objeto de captura en el PNNUBM	no disponible en linea
114	Factor de condición de las especies de peces priorizadas por el AP.	Dinámica poblacional	Recursos hidrobiológicos de importancia pesquera		Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Uramba Bahía Málaga	Parque Nacional Natural Uramba Bahía Málaga	Parque Nacional Natural Uramba Bahía Málaga	2016		anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2, 14.4, 14a.	no	no			Evaluar las cambios en los volúmenes y la condición de los peces objeto de captura en el PNNUBM	no disponible en linea
115	Cambios en la abundancia y tipo de grupos de ballenas con cría (Hembras y ballenato, Hembras, ballenato y Escolta, Hembra, Ballenato y ≥ 2 escoltas) por zonas y temporadas.	Dinámica poblacional	Ballena jorobada (Megaptera novaengliae)	Ballena jorobada (Megaptera novaengliae)	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Uramba Bahía Málaga	Parque Nacional Natural Uramba Bahía Málaga	Parque Nacional Natural Uramba Bahía Málaga	2017	2018	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Describir la distribución espacio-temporal de grupos de ballena jorobada (Megaptera novaeanglieae) en el PNNUBM	no disponible en linea
116	Biomasa de zooplancton	Biomasa	Columna de agua	Plancton (zoo)	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Gorgona y Grupo de investigación en ciencias oceanográficas de la Universidad del Valle	(Giraldo et al, 2018)	Parque Nacional Natural Gorgona	2005	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Evaluar cambios espaciotemporales en las condiciones ocenaograficas presentes en el PNN Gorgona	no disponible en linea
117	Variables fisicoquímicas	Calidad de agua, fisicoquímicos	Columna de agua	Plancton (zoo)	Calidad ambiental	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Gorgona y Grupo de investigación en ciencias oceanográficas de la Universidad del Valle	(Giraldo et al, 2018)	Parque Nacional Natural Gorgona	2005	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14a.	no	no			Evaluar cambios espaciotemporales en las condiciones fisicoquimicas del PNN Gorgona	no disponible en linea
118	Distribución de frecuencias de tallas del ensamblaje de peces demersales	Recurso pesquero / Hidrobiológico	Ecosistema pelágico	Ensamblaje de peces demersales	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Gorgona y Fundación Squalus y WCS	Fundación Squalus	Parque Nacional Natural Gorgona	1997	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2, 14.4, 14a.	no	no			Conocer la distribución de tallas de las especies priorizdas	sin hoja metodologica
119	Captura por unidad de esfuerzo (CPUE) por especie del ensamblaje de peces demersales	Recurso pesquero / Hidrobiológico	Ecosistema pelágico	Ensamblaje de peces demersales	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Presión	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Gorgona y Fundación Squalus y WCS	Fundación Squalus	Parque Nacional Natural Gorgona	1997	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2, 14.4, 14a.	no	no			Conocer y evaluar la variabilidad las diferencias temporales en la riqueza de especies de los principales grupos ecológicos priorizados	sin hoja metodologica
120	Riqueza absoluta y riqueza relativa del ensamblaje de peces de uso recreativo	Recurso pesquero / Hidrobiológico	Ecosistema pelágico	Ensamblaje de peces demersales	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Gorgona y Fundación Squalus	Fundación Squalus	Parque Nacional Natural Gorgona	2017	2018	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2, 14.4, 14a.	no	no			Conocer las especies de tiburones y rayas componen el ensamblaje de elasmobranquios avistables en el PNN Gorgona	sin hoja metodologica
121	Frecuencia de avistamiento del ensamblaje de peces de uso recreativo	Recurso pesquero / Hidrobiológico	Ecosistema pelágico	Ensamblaje de peces demersales	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Gorgona y Fundación Squalus	Fundación Squalus	Parque Nacional Natural Gorgona	2017	2018	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2, 14.4, 14a.	no	no			Evaluar la variación espacial y/o temporal en la frecuencia de avistamiento y composición de especies en los diferentes sitios de buceo del PNN Gorgona	sin hoja metodologica
122	Abundancia relativa de tortugas marinas en áreas de alimentación	Abundancia poblacional	Ecosistema pelágico	Tortugas marinas	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Gorgona	Parque Nacional Natural Gorgona	Parque Nacional Natural Gorgona	2004	2018	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Determinar la abundancia relativa que a traves de una análisis multi-temporal (meses y años) o entre sectores (espacial) que permita evaluar la variabilidad temporal de tortugas en el area.	no disponible en linea
123	Tasa de crecimiento de tortugas marinas en áreas de alimentación	Dinámica poblacional	Ecosistema pelágico	Tortugas marinas	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Gorgona	Parque Nacional Natural Gorgona	Parque Nacional Natural Gorgona	2004	2018	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Determinar la tasa de crecimiento de las especies de tortugas marinas	no disponible en linea
124	Éxito de eclosión de tortugas marinas en playa de anidación	Éxito reproductivo	Playas	Tortugas marinas	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Gorgona	Parque Nacional Natural Gorgona	Parque Nacional Natural Gorgona	2004	2018	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			El éxito de eclosión permite evaluar el resultado de las medidas de proteccion tomadas (aumento o disminuion del éxito de elcosión in situ vs. ex situ, de acuerdo a la literatura) y puede brindar información sobre cambios en la proporcion de sexos entre (machos y hembras)	no disponible en linea
125	Abundancia de nidos de tortugas marinas	Anidación	Tortugas marinas	Tortugas marinas	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Gorgona	Parque Nacional Natural Gorgona	Parque Nacional Natural Gorgona	2004	2018	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Determinar la abundancia relativa que a traves de una análisis multi-temporal (años) o entre sectores de la playa (espacial) permita evaluar indirectamente el tamaño de una posible población anidante en Playa Palmeras	no disponible en linea
126	Abundacia del ensamblaje de aves marinas	Abundancia poblacional	Aves	Aves	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Gorgona	Parque Nacional Natural Gorgona	Parque Nacional Natural Gorgona	2002	2018	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			El indicador busca detectar cambios en el número de individuos de la población de Sula leucogaster, Sula nebouxi, Fregata magnifecens y Pelecaus occidentalis mensualmente. La densidad estas especies son un buen indicador del estado de salud de las comunidades terrestres e indirectamente del intercambio energético entre el mar y las comunidades terrestres. Estimar la variabilidad natural de la reproducción de Pelecanus occidentalis en Isla Gorgonilla como indicador de estado ecosistémico por ser el principal conector trófico entre los ambientes marinos y costeros del AP.	no disponible en linea
127	Abundancia relativa de ballena jorobada en el PNN Gorgona	Dinámica poblacional	Ballena jorobada (Megaptera novaengliae)	Ballena jorobada (Megaptera novaengliae)	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Gorgona y Fundación Yubarta	(Yubarta 2017)	Parque Nacional Natural Gorgona		2017	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Estimar la abundancia y distribución espacial y temporal de la ballena jorobada en el PNN Gorgona	sin hoja metodologica
128	Cobertura de arrecifes de coral	Estructura, composición, cobertura	Arrecifes coralinos	Arrecifes coralinos	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Gorgona y Fundación Ecomares	Fundación Ecomares	Parque Nacional Natural Gorgona	1998	2018	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Describir la dinámica temporal de las coberturas bentónicas (algas, coral y sustrato inerte) de las comunidades de corales duros	no disponible en linea
129	Abundancia de invertebrados en arrecifes de coral	Abundancia poblacional	Arrecifes coralinos	Arrecifes coralinos	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Gorgona y Fundación Ecomares	Fundación Ecomares	Parque Nacional Natural Gorgona	1998	2018	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Establecer la variabilidad natural (temporal) en la densidad de individuos de las dos especies de erizos asociados al bentos (roca y coral) de las comunidades coralinas, con la intensión de generar línea base, e interpretar el estado de la comunidad coralina del AP.	no disponible en linea
130	Abundancia de peces herbívoros en arrecifes de coral	Abundancia poblacional	Arrecifes coralinos	Recursos hidrobiológicos amenazados	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Gorgona y Fundación Ecomares	Fundación Ecomares	Parque Nacional Natural Gorgona	1998	2018	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Establecer la variabilidad natural (temporal) en la densidad de individuos de las dos especies de erizos asociados al bentos (roca y coral) de las comunidades coralinas, con la intensión de generar línea base, e interpretar el estado de la comunidad coralina del AP.	no disponible en linea
131	Riqueza de especies de invertebrados del litoral rocoso	Diversidad, abundancia, riqueza	Litoral Rocoso	Litoral Rocoso	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Gorgona y Grupo de investigación en ecosistemas rocosos intermareales y submareales someros – lithos de la Universidad del Valle	(Londoño-Cruz et al, 2018)	Parque Nacional Natural Gorgona	2018		anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Valorar y evaluar la variabilidad las diferencias temporales en la riqueza de especies de los principales grupos ecológicos asociados al litoral rocoso	sin hoja metodologica
132	Abundacia de especies de invertebrados del litoral rocoso	Abundancia poblacional	Litoral Rocoso	Litoral Rocoso	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Gorgona y Grupo de investigación en ecosistemas rocosos intermareales y submareales someros – lithos de la Universidad del Valle	(Londoño-Cruz et al, 2018)	Parque Nacional Natural Gorgona	2018		anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Establecer la variabilidad natural (temporal) en la densidad de iinvestebrados asociadosal litoral rocoso, con la intensión de generar línea base	sin hoja metodologica
133	Erosión y acreción de playa	Estructura, composición, cobertura	Playas	Playas	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Fisico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Gorgona y Grupo de investigación Oceanicos de la Universidad nacional de Medellin	(Flórez y Osorio 2017)	Parque Nacional Natural Gorgona	2011	2017	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	15.3	no	no			Conocer la variación espacial y temporal del relieve de Playa Palmeras, de acuerdo a la dinámica de suspensión de sedimentos y fenomeno de erosión	sin hoja metodologica
134	Abundacia de Carijoa riisei en fondos rocosos	Exoticas, invasoras	Fondos rocosos	Carijoa riisei	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Parque Nacional Natural Gorgona	Parque Nacional Natural Gorgona	Parque Nacional Natural Gorgona	2016	2018	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	15.8	no	no			Conocer la variación temporal de la abundancia relativa de C. riseii (invasora) en los fondos rocosos del PNN Gorgona	sin hoja metodologica
135	Numero de piqueros de S. granti en la parcela establecida de acuerdo al método de captura-recaptura	Abundancia poblacional	Ecosistema terrestre	Sula granti	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Fundación Calidris	Fundación Calidris	Santuario de Flora y Fauna Malpelo	x	2015	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			El indicador busca detectar cambios en el número de individuos de la población de piquero de Nazca a través del tiempo. La densidad de esta especie es un buen indicador del estado de salud de las comunidades terrestres de la isla Malpelo.	no disponible en linea
136	Número de nidos activos con huevos y/o polluelos de S. granti en la parcela establecida.	Anidación	Ecosistema terrestre	Sula granti	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Fundación Calidris	Fundación Calidris	Santuario de Flora y Fauna Malpelo	x	2015	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Variación temporal de la abundancia de nidos activos de S.granti en la parcela establecida en el SFF Malpelo	sin hoja metodologica
137	Abundancia relativa del Cangrejo de Malpelo Johngarthia malpilensis	Abundancia poblacional	Ecosistema terrestre	Cangrejo (Johngarthia malpilensis)	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Santuario de Flora y Fauna Malpelo	Santuario de Flora y Fauna Malpelo	Santuario de Flora y Fauna Malpelo	2016	2018	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Luisa	
138	Abundancia relativa (densidad) de las especies de peces cartilaginosos y óseos indicadoras	Recurso pesquero / Hidrobiológico	Recursos hidrobiologicos	Peces cartilaginosos	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Fundación Malpelo y Fundación Squalus	Fundación Malpelo y Fundación Squalus	Santuario de Flora y Fauna Malpelo	2003	2018	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Establecer las variabilidad natural (temporal) en la densidad de individuos de las especies pelágicas del SFF Malpelo, con la intensión de generar línea base, e interpretar el estado poblacional a partir de las tasas de cambio temporal por especie.	no disponible
139	Riqueza de especies de peces cartilaginosos y óseos	Recurso pesquero / Hidrobiológico	Recursos hidrobiologicos	Peces cartilaginosos	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Fundación Malpelo y Fundación Squalus	Fundación Malpelo y Fundación Squalus	Santuario de Flora y Fauna Malpelo	2003	2018	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Valorar y evaluar la variabilidad las diferencias temporales en la riqueza de especies de los principales grupos ecológicos asociados al coral	no disponible
140	Estructura y composición del ensamblaje de peces cartilaginosos y óseos (índices de Shan-non, Margalef, Simpson,	Recurso pesquero / Hidrobiológico	Recursos hidrobiologicos	Peces cartilaginosos	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Fundación Malpelo y Fundación Squalus	Fundación Malpelo y Fundación Squalus	Santuario de Flora y Fauna Malpelo	2003	2018	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Luisa	
141	Biomasa de zooplancton	Biomasa	Columna de agua	Plancton (zoo)	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Santuario de Flora y Fauna Malpelo y Universidad del Valle	Universidad del Valle	Santuario de Flora y Fauna Malpelo	2012	2019	semestral	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Establecer la variabilidad espacial y temporal la biomasa del zooplancton en el SFF Malpelo	
142	Composición de zooplancton	Diversidad, abundancia, riqueza	Columna de agua	Plancton (zoo)	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Santuario de Flora y Fauna Malpelo y Universidad del Valle	Universidad del Valle	Santuario de Flora y Fauna Malpelo	2012	semestral	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Establecer la variabilidad espacial y temporal la biomasa, composición y estructura del zooplancton en el SFF Malpelo	sin hoja metodologica
143	Estructura de zooplancton	Estructura, composición, cobertura	Columna de agua	Plancton (zoo)	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Santuario de Flora y Fauna Malpelo y Universidad del Valle	Universidad del Valle	Santuario de Flora y Fauna Malpelo	2012	semestral	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Establecer la varibilidad de la estructura del zooplancton en el SFF Malpelo	sin hoja metodologica
144	Composición de larvas de peces	Diversidad, abundancia, riqueza	Columna de agua	Larvas peces	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Santuario de Flora y Fauna Malpelo y Universidad del Valle	Universidad del Valle	Santuario de Flora y Fauna Malpelo	2012	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Establecer la varibilidad de la composición de las larvas de peces con relación a las variables físico químicas del agua	sin hoja metodologica
145	Estructura de larvas de peces	Diversidad, abundancia, riqueza	Columna de agua	Larvas peces	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Santuario de Flora y Fauna Malpelo y Universidad del Valle	Universidad del Valle	Santuario de Flora y Fauna Malpelo	2012	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Establecer la varibilidad de la composición y estructura de las larvas de peces en el SFF Malpelo	sin hoja metodologica

Comité Técnico Nacional de Coordinación de Datos e Información Oceánica - CTN DIOCEAN

Inventario de indicadores marino costeros de Colombia

Fecha: 18/12/2020

No.	Nombre del indicador	Indicador estandar	VOC asociado	Ecosistema / grupo taxonomico / Manejo	Área temática	Ambito temático (Fisico, biologico, humano)	Tipo indicador	Simple /Compuesto	Ámbito geográfico del indicador	Qué institución/entidad			Sobre el reporte						En el marco de qué estrategias/acuerdo/proyecto se reporta	ODS (y meta-indicador) al que le apunta	¿Incluido en el Plan Estadístico Nacional PEN?	Está certificado como Operación Estadística (NTC PE 1000:2017)	Enlace	Observaciones	Objetivo	Hoja Metodológica (existe, disponible en línea)
										Toma los datos	Analiza los datos	Reporta el indicador	Año del primer reporte	Año del reporte mas reciente	Frecuencia de reporte	formato de reporte	Ubicación del reporte	Acceso al reporte								
146	Distribución espacial de la biomasa de zooplancton	Biomasa	Columna de agua	Plancton (zoo)	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Santuario de Flora y Fauna Malpelo y Universidad del Valle	Universidad del Valle	Santuario de Flora y Fauna Malpelo	2012	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2 y 14a.	no	no			Establecer la varibilidad de la biomasa y composición del zooplancton con relación a las variables físico químicas del agua	sin hoja metodologica
147	Cobertura bentónica comunidades coralinas	Estructura, composición, cobertura	Arrecifes coralinos	Arrecifes coralinos	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Santuario de Flora y Fauna Malpelo y Universidad del Valle		Santuario de Flora y Fauna Malpelo	2002	2011	anual		Digital			14.2 y 14a.		no		Establecer la de los datos físicos (ej: temperatura, salinidad, transparencia) y químicos (ej: concentración de oxígeno disuelto) obtenidos durante los tiempos de muestreo, se sugiere realizar	Describir la dinámica temporal de las coberturas bentónicas (algas, coral y sustrato inerte) de las comunidades de corales duros	no disponible
148	Abundancia relativa de tres especies de peces endémicos (Axoclinus rubinoffi, Lepidonectes bimaculatus y Acanthemblemaria stephensi) del SFF Malpelo	Endémicos	Recursos hidrobiologicos	Peces endémicos	Biodiversidad y ecosistemas (conservación)	Biologico	Estado	Simple	Local área protegida	Santuario de Flora y Fauna Malpelo y Universidad del Valle	Universidad del Valle	Santuario de Flora y Fauna Malpelo	2013		Semestral		Digital			14.2 y 14a.		no		Nuevo reporte de indicador SFF	Establecer las variabilidad natural (temporal) en la densidad de individuos de tres especies de peces endémicos asociados al sustrato duro (roca y coral), con la intensión de generar línea base, e interpretar el estado poblacional de las tres especies y de los ecosistemas bentónicos del AP.	no disponible
149	Número de visitantes y horas de permanencia	Socioeconómico	Paisaje	Ecoturismo	Servicios ecosistémicos	Humano	Estado	Simple	Local área protegida	Santuario de Flora y Faua Malpelo	Santuario de Flora y Faua Malpelo	Santuario de Flora y Faua Malpelo	2003	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2	no	no			Conocer cuántos visitantes pueden permanecer en el área protegida al mismo tiempo	no esta disponible, solo en reporte del programa de monitoreo
150	Porcentaje de los grupos que cumplen con el protocolo de manejo de residuos y prevención de introducción de especies invasoras	Gestión	Ecoturismo	Ecoturismo	Servicios ecosistémicos	Humano	Respuesta	Simple	Local área protegida	Santuario de Flora y Faua Malpelo	Santuario de Flora y Faua Malpelo	Santuario de Flora y Faua Malpelo	2018	2019	anual	Digital	Digital	Restringido	Programa de monitoreo del área protegida	14.2	no	no			Conocer cómo varía el porcentaje de entradas de las embarcaciones y grupos de relevo donde se cumple lo dispuesto en el protocolo de manejo de residuos y prevención de introducción de especies invasoras	no esta disponible, solo en reporte del programa de monitoreo
151	Índice de Uso del Agua - IUA	Recurso hídrico			Servicios ecosistémicos		Presión	Compuesto	Nacional	IDEAM/Sectores,Gremios, Asociaciones	IDEAM	IDEAM	2008	2016	Cuatrienal	Digital	Digital	Abierto	Se enmarca en el Estudio Nacional del Agua (ENA) y pertenece a la batería de indicadores del Sistema de Información Ambiental de Colombia -SIAC.	ODS CONPES 3918 6.4.1 C "Porcentaje de Subzonas Hidrográficas con IUA Alto o Crítico"	NO		http://www.ideam.gov.co/web/agua/iua#:~:text=El%20%C3%8Dndice%20del%20Uso%20del,superficial%20disponible%20para%20las%20mismas	**Tema de referencia:** Agua **Cobertura temporal:** ENA 2010 (año base 2008), ENA 2014 (año base 2012), ENA 2018 (año base 2016). La finalidad es representar el grado de presión de la demanda socioeconómica de agua sobre la oferta hídrica superficial disponible en una unidad hidrográfica de estudio, evidenciando la relación directa del uso del agua respecto a su disponibilidad, y aportando elementos al análisis sobre la vulnerabilidad.	Su aplicación permite la determinación de efectos sobre el entorno marino y en adición, revelar relaciones directas con el comportamiento de los turistas, lo cual es útil para definir lineamientos que aseguren una mayor protección del medio.	
152	Índice de Retención y Regulación Hídrica - IRH	Recurso hídrico			Servicios ecosistémicos		Estado	Compuesto	Nacional	IDEAM	IDEAM	IDEAM	2008	2016	Cuatrienal	Digital	Digital	Abierto	Se enmarca en el Estudio Nacional del Agua (ENA) y pertenece a la batería de indicadores del Sistema de Información Ambiental de Colombia -SIAC.	NA	NO		http://www.ideam.gov.co/web/agua/irh	**Tema de referencia:** Agua (Oferta) **Cobertura temporal:** ENA 2010 (año base 2008), ENA 2014 (año base 2012), ENA 2018 (año base 2016). El Índice de retención y regulación hídrica tiene como finalidad representar la regulación de agua, señalando aquellas zonas que tienen condiciones más estables de escurrimiento y de regulación de caudales, evidenciando también con la curva de duración de caudales medios diarios la proporción de ocurrencia de los caudales altos y bajos. HOJA METODOLÓGICA: http://www.ideam.gov.co/web/ecosistemas/agua		
153	Índice de Aridez - IA	Recurso hídrico			Servicios ecosistémicos		Estado	Compuesto	Nacional	IDEAM	IDEAM	IDEAM	2008	2016	Cuatrienal	Digital	Digital	Abierto	Se enmarca en el Estudio Nacional del Agua (ENA) y pertenece a la batería de indicadores del Sistema de Información Ambiental de Colombia -SIAC.	NA	NO		http://www.ideam.gov.co/web/agua/ia	**Tema de referencia:** Agua **Cobertura temporal:** ENA 2010 (año base 2008), ENA 2014 (año base 2012), ENA 2018 (año base 2016). El Índice de aridez tiene como finalidad representar la disponibilidad natural de agua para el conjunto suelo-planta, señalando aquellas zonas en las que la cobertura vegetal es susceptible de presentar déficit de agua dadas las condiciones climáticas y las necesidades ideales de agua para su desarrollo. HOJA METODOLÓGICA: http://www.ideam.gov.co/web/ecosistemas/agua	Medir el grado de suficiencia o insuficiencia de la precipitación para el sostenimiento de los ecosistemas de una región. Identificar áreas deficitarias o de excedentes de agua, calculadas a partir del balance hídrico superficial.	HOJA METODOLÓGICA: http://www.ideam.gov.co/web/ecosistemas/agua
154	Índice de Vulnerabilidad al Desabastecimiento Hídrico (IVH)	Recurso hídrico			Servicios ecosistémicos		Presión	Compuesto	Nacional	IDEAM	IDEAM	IDEAM	2008	2016	Cuatrienal	Digital	Digital	Abierto	Se enmarca en el Estudio Nacional del Agua (ENA) y pertenece a la batería de indicadores del Sistema de Información Ambiental de Colombia -SIAC.	NA	NO		http://www.ideam.gov.co/web/agua/ivh	**Tema de referencia**: Agua **Cobertura temporal:** ENA 2010 (año base 2008), ENA 2014 (año base 2012), ENA 2018 (año base 2016). El IVH mide el grado de fragilidad del sistema hídrico para mantener una oferta que permita el abastecimiento de agua de sectores usuarios del recurso. La finalidad es representar la vulnerabilidad por desabastecimiento hídrico señalando las zonas que, por el uso (relación oferta y demanda) y la regulación de agua, tienen una mayor o menor fragilidad ante diversas condiciones, como variabilidad climática, intensificación de amenazas, aumento en la demanda de agua o degradación de la cuenca. HOJA METODOLÓGICA: http://www.ideam.gov.co/web/ecosistemas/agua	Identificar el grado de fragilidad del sistema hídrico para mantener una oferta para el abastecimiento de agua	HOJA METODOLÓGICA: http://www.ideam.gov.co/web/ecosistemas/agua
155	Índice de Alteración Potencial de la Calidad del Agua - IACAL	Calidad de agua, fisicoquímicos			Calidad ambiental		Presión	Compuesto	Nacional	IDEAM/DANE, Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, Sectores	IDEAM	IDEAM	2008	2016	Cuatrienal	Digital	Digital	Abierto	Se enmarca en el Estudio Nacional del Agua (ENA) y pertenece a la batería de indicadores del Sistema de Información Ambiental de Colombia -SIAC.	NA	NO		http://www.ideam.gov.co/web/agua/iacal	**Tema de referencia:** Agua **Cobertura temporal:** ENA 2010 (año base 2008), ENA 2014 (año base 2012), ENA 2018 (año base 2016). El indicador refleja la alteración potencial de la calidad de los sistemas hídricos superficiales en una subzona hidrográfica dada. Permite reconocer zonas susceptibles a los tipos de contaminación estimada. Las cargas contaminantes estimadas excluyen patógenos y sustancias tóxicas de interés sanitario por no contar con los factores para todas las actividades económicas analizadas. Los factores de vertimiento empleados para estimar las cargas contaminantes son foráneos, en el futuro pueden emplearse valores resultantes de caracterizaciones nacionales. HOJA METODOLÓGICA: http://www.ideam.gov.co/web/ecosistemas/agua	Establecer presión sobre las condiciones de calidad de agua en los sistemas hídricos superficiales del país	HOJA METODOLÓGICA: http://www.ideam.gov.co/web/ecosistemas/agua
156	Índice de Presión Hídrica al Ecosistema - IPHE	Recurso hídrico			Servicios ecosistémicos		Presión	Compuesto	Nacional	IDEAM/Sectores,Gremios, Asociaciones	IDEAM	IDEAM	2012	2016	Cuatrienal	Digital	Digital	Abierto	Se enmarca en el Estudio Nacional del Agua (ENA) y pertenece a la batería de indicadores del Sistema de Información Ambiental de Colombia -SIAC.	NA	NO		http://geoservicios.ideam.gov.co/geonetwork/srv/spa/catalog.search#/metadata/731b0388-b76a-448f-a924-663f88946b6f	**Tema de referencia:** Agua verde - Ecosistemas - Huella Hídrica Verde **Cobertura temporal:** ENA 2014 (año base 2012) ENA 2018 (año base 2016). A través de este índice se busca identificar en qué cuencas se presenta competencia por agua verde, asociadas a competencia por uso del suelo, entre las actividades existentes específicamente del sector agropecuario y las zonas de protección de ecosistemas estratégicos requeridas para la provisión y mantenimiento de servicios ecosistémicos en las cuencas. El indicador se calcula con base en estimaciones de evapotranspiración, la cual es una de las variables con mayor incertidumbre en su estimación. El proceso de obtención, consolidación y procesamiento de los datos es dispendioso, ya que se deben solicitar la información a diferentes instituciones y ser acordada con gremios; además, el procesamiento de información para el cálculo del indicador ejecutado por el IDEAM requiere de varios procesos de depuración, validación y estimación. La sistematización de la información por parte de las entidades no necesariamente se ajusta a los requerimientos del indicador, por lo que en determinados casos se deben realizar suposiciones.	Categorizar por subzonas hidrográficas la presión hidrografica a los ecosistemas.	http://www1.upme.gov.co/simco/Cifras-Sectoriales/EstudiosPublicaciones/Huella_Hidrica.pdf
157	Índice de Agua no Retornada a la Cuenca - IARC	Recurso hídrico			Servicios ecosistémicos		Presión	Compuesto	Nacional	IDEAM/Sectores,Gremios, Asociaciones	IDEAM	IDEAM	2012	2016	Cuatrienal	Digital	Digital	Abierto	Se enmarca en el Estudio Nacional del Agua (ENA) y pertenece a la batería de indicadores del Sistema de Información Ambiental de Colombia -SIAC.	NA	NO		http://www1.upme.gov.co/simco/Cifras-Sectoriales/EstudiosPublicaciones/Huella_Hidrica.pdf	**Tema de referencia:** Agua - Huella Hídrica Azul **Cobertura temporal:** ENA 2014 (año base 2012) ENA 2018 (año base 2016). El indicador refleja la capacidad que tienen las subzonas hidrográficas para sostener los consumos de agua generados por las actividades económicas que se desarrollan en una subzona hidrográfica, entendiendo por consumo de agua el volumen extraído y que no retorna. http://www.ideam.gov.co/galeria-de-mapas?p_p_id=110_INSTANCE_4VnjNLZDi78B&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&_110_INSTANCE_4VnjNLZDi78B_struts_action=%2Fdocument_library_display%2Fview_file_entry&_110_INSTANCE_4VnjNLZDi78B_redirect=http%3A%2F%2Fwww.ideam.gov.co%2Fgaleria-de-mapas%2F-%2Fdocument_library_display%2F4VnjNLZDi78B%2Fview%2F71534189&_110_INSTANCE_4VnjNLZDi78B_fileEntryId=98898189	Determinar el porcentaje de apropiación de agua de una cuenca por parte de los sectores económicos presentes en la misma con relación a la oferta hídrica del territorio.	http://www1.upme.gov.co/simco/Cifras-Sectoriales/EstudiosPublicaciones/Huella_Hidrica.pdf
158	Índice de Eficiencia en el Uso del Agua IEUA	Recurso hídrico			Servicios ecosistémicos		Presión	Compuesto	Nacional	IDEAM/Sectores,Gremios, Asociaciones	IDEAM	IDEAM	2012	2016	Cuatrienal	Digital	Digital	Abierto	Se enmarca en el Estudio Nacional del Agua (ENA) y pertenece a la batería de indicadores del Sistema de Información Ambiental de Colombia -SIAC.	NA	NO		http://www.andi.com.co/Uploads/ENA_2018-comprimido.pdf	**Tema de referencia:** Uso eficiente del agua - Demanda hídrica, Huella Hídrica Azul **Cobertura temporal:** ENA 2014 (año base 2012) ENA 2018 (año base 2016). El indicador refleja la proporción de agua que se consume (no retorna a la fuente), sobre la extracción total asociada a la demanda hídrica, por Subzona hidrográfica. http://www1.upme.gov.co/simco/Cifras-Sectoriales/EstudiosPublicaciones/Huella_Hidrica.pdf	Establecer la relación entre la huella hídrica azul y la demanda hídrica.	http://www1.upme.gov.co/simco/Cifras-Sectoriales/EstudiosPublicaciones/Huella_Hidrica.pdf
159	Rentabilidad de la pesca	Socioeconómico			Valoración de recursos		Presión	Compuesto	Nacional	AUNAP	AUNAP	AUNAP	2008	2019	Según datos existentes	Digital	En línea (url)	Abierto	Esta se desarrolla en el marco del seguimiento de las estadisticas pesqueras bajo en el desarrollo del proyecto del Servicio Estadistico Pesquero de Colombia - SEPEC.	Contribuye a conocimiento para soportar medición 14.4	SI		http://sepec.aunap.gov.co/InformesComercializacion/TipoComercializador http://sepec.aunap.gov.co/Home/BoletinesEstadisticos	Se suministra información sobre las consultas en línea e informes tecnicos generados anualmente por el proyecto SEPEC de la AUNAP.	Medir la rentabilidad de la pesca en relación a las especies aprovechables, tipo de artes y frecuecnia de pesca.	http://sepec.aunap.gov.co/Home/Instructivo