

MATRIZ METODOLÓGICA DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA “DESEMBARCOS DE PESQUERÍAS ARTESANALES EN SITIOS DE ACOPIO DE LA PRODUCCIÓN PESQUERA”

Nombre de la operación estadística y sigla: Desembarcos de pesquerías artesanales en sitios de acopio de la producción pesquera – DSAP.

Entidad responsable: Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP).

Tipo de operación estadística: censo

Antecedentes

En Colombia, la recolección de información sobre la actividad pesquera inició en la década de 1970, por parte del Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente (INDERENA), disuelto a inicios de la década del 90, tomando información indirecta sobre las capturas, a través de los salvoconductos de movilización. Seguidamente, se otorga al Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura – INPA la misión de asegurar el manejo integral de la actividad pesquera y acuícola, así como el fomento de la explotación racional de los recursos pesqueros, logrando que el programa de pesca INPA- VECEP/UE monitoree una cobertura geográfica cercana al 100% de los desembarcos artesanales tanto del Pacífico como del Caribe, durante el período 1994-1998. Posteriormente, el Proyecto Pargos (INPA-Colciencias-Universidad del Magdalena) colectó estadísticas de desembarco en los departamentos del Magdalena y La Guajira durante el período comprendido entre enero de 2000 y junio de 2001. Un programa de colecta de datos de desembarco con alcance en los litorales marinos y algunas cuencas hidrográficas del país se estableció en el año 2006, en virtud de un convenio entre el Ministerio de Agricultura y la Corporación Colombia Internacional-CCI, mediante el cual los datos colectados se sistematizaban en la plataforma SIPA, trabajo que se extendió hasta el año 2010 (Anónimo, 2011).

En el año 2011, mediante el Decreto 4181 fue creada la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca- AUNAP, como una entidad de carácter técnico y especializado, adscrita al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - MADR, con el objetivo de ejercer la autoridad pesquera y acuícola de Colombia, para lo cual debe realizar procesos de planificación, investigación, ordenamiento, fomento, regulación, registro, información, inspección, vigilancia y control de las actividades de pesca y acuicultura, dentro de una política de fomento y desarrollo sostenible de estos recursos enmarcada en la Ley 13 de 1990 (Estatuto General de Pesca).

Como consecuencia de lo anterior y con el fin de darle cumplimiento a estas funciones misionales, en el 2012 la AUNAP, a través de un convenio suscrito con la Universidad del Magdalena, implementa la plataforma informática del Servicio Estadístico Pesquero Colombiano - SEPEC, como base del sistema encargado de centralizar la recepción y difundir toda la información estadística oficial del subsector pesquero. Por mandato de ley, el SEPEC debe llevar a cabo los procesos de recolección, ordenamiento, análisis y difusión de la información estadística, con la finalidad de ordenar y planificar el manejo integral de la actividad pesquera y acuícola nacional y la explotación racional de los recursos. En dicho año se realizó el diseño inicial y la ejecución de la plataforma digital del SEPEC y se implementó la recolección, sistematización, análisis y

divulgación de las estadísticas pesqueras del país, incluyéndola pesca artesanal de consumo continental y marina. Desde entonces, estas actividades se han continuado a través de convenios de cooperación o contratos interadministrativos celebrados entre la AUNAP y la Universidad del Magdalena. Debido a limitaciones derivadas del tiempo que demandan los procesos de contratación estatales (licitaciones, disponibilidad presupuestal, asignación) el registro de la información tuvo algunas discontinuidades hasta el año 2019, particularmente en los primeros meses del año. No obstante, desde el año 2020 el monitoreo ha sido continuo, pues se han solventado las dificultades administrativas previas.

En 2017, a través de un convenio de cooperación, y en 2020, mediante un contrato interadministrativo, en ambos casos suscritos entre la AUNAP y la Universidad del Magdalena, se efectuaron inventarios de los sitios de desembarco de la pesca artesanal en los dos litorales marinos y en las principales cuencas hidrográficas del país, en lo que se denomina una encuesta estructural de las pesquerías artesanales del país. A partir de estas operaciones se obtuvo y actualizó el marco de unidades de acopio existentes en los sitios monitoreados.

El Servicio Estadístico Pesquero Colombiano – SEPEC se constituye entonces en una herramienta fundamental de la AUNAP para la generación de estadísticas pesqueras nacionales y los indicadores pesqueros, biológicos y económicos para la evaluación de los recursos y la formulación de medidas de manejo y administración de los mismos en las aguas marinas y continentales de Colombia. Desde su creación, la plataforma SEPEC ha permitido visualizar la información estadística pesquera del país, y año tras año se ha buscado ampliar la cobertura de la toma de información, para solventar los vacíos que se han presentado en algunas zonas del país, así como diversificar las actividades relacionadas con el monitoreo de la cadena de producción de la pesca y la acuicultura nacional.

Actualmente la AUNAP sigue siendo el único productor de información estadística sobre desembarcos de pesca artesanal e industrial en el país. Lo anterior se respalda en que a partir del ejercicio de planificación estadística realizado por el DANE, donde se ha inventariado la oferta de información estadística a través del **Sistema de Identificación y Caracterización de Oferta y Demanda Estadística del SEN - SICODE** https://inventariosen.dane.gov.co/ooee/consulta_module, se encontró que no existen operaciones estadísticas iguales o similares a las dos operaciones de pesca artesanal y la de pesca industrial, que sean producidas por otras entidades del sector de agricultura, ganadería y pesca o medio ambiente.

Objetivo general

Proveer información estadística sobre los desembarcos mensuales de las unidades de observación (mayorista acopiador, intermediario minorista, puesto minorista, unidad de transporte acopiadora y unidad económica de pesca) que operan en cada uno de los sitios de desembarco ubicados en las diferentes cuencas continentales y los dos litorales del país, donde se acopia la producción pesquera y que son definidos por la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP)

<p>Objetivos específicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Brindar información sobre el desembarco mensual de las pesquerías artesanales en sitios donde se acopia la producción pesquera. • Producir información estadística acerca de la composición por especie del desembarco mensual acopiado en el sitio evaluado.
<p>Alcance temático</p>	<p>Como parte de la operación estadística se establece que el alcance del proceso estadístico corresponde al registro de las capturas mensuales desembarcadas de las especies continentales y marinas, asociadas a la pesca de consumo artesanal de Colombia, en los diferentes sitios donde se acopia la producción pesquera. Dicha información se genera a partir de las actividades de recolección, sistematización y verificación de la información referida a los desembarcos de las especies marinas y continentales, mediante el registro censal en los diferentes puntos de toma de información establecidos.</p> <p>La operación estadística “Desembarcos de pesquerías artesanales en sitios de acopio de la producción pesquera” proporciona información sobre los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Volumen mensual desembarcado en el sitio evaluado. • Composición por especie del desembarco mensual en el sitio evaluado. <p>Cabe resaltar que los totales a nivel de municipio, departamento y cuenca o litoral obtenidos a partir de la sumatoria de los desembarcos estimados para los sitios evaluados, no representan los desembarcos totales a nivel de estos estratos geográficos, sino más bien el desembarco total en los sitios evaluados.</p>
<p>Conceptos básicos</p>	<p>Método de pesca: integración del elemento o artefacto y la modalidad o técnica de operación aplicados para capturar los recursos pesqueros. En el contexto de la pesca artesanal el método determina generalmente el tipo de pesquería.</p> <p>Especie: Unidad básica de clasificación biológica, correspondiente al grupo de organismos o poblaciones naturales capaces de entrecruzarse y producir descendencia fértil, vale decir, una especie es un grupo de organismos reproductivamente homogéneo, aunque cambiante a lo largo del tiempo y del espacio.</p> <p>Pesca: Cualquier actividad, distinta de la investigación científica llevada a cabo por una embarcación de investigación científica, que implica la captura, redada o recolección de peces; o cualquier intento de hacerlo; o cualquier actividad que pueda esperarse razonablemente que dé lugar a la captura, redada o recolección de peces y cualquier actividad que apoye esta actividad (versión modificada de la definición del Departamento de Comercio de EE.UU., 1996).</p> <p>Pesca artesanal: Se define como la pesca tradicional en la que participan pescadores utilizando una cantidad relativamente pequeña de capital y energía, realizando faenas en embarcaciones</p>

pequeñas o sin embarcación, mediante desplazamientos de corta duración y cobertura espacial limitada.

Pesquerías (pesca): Es un sistema complejo de factores asociados a la actividad pesquera que incluyen el estado de los recursos biológicos, las restricciones sociales e institucionales, las condiciones económicas y las creencias culturales. Para efectos del SEPEC, se considera la acepción del término como la suma (o ámbito) de todas las actividades pesqueras respecto de un recurso dado (por ejemplo, pesquería de atún o pesquería de camarones) o las actividades de un único tipo o estilo de pesca (por ejemplo, pesquería de red de enmalle o pesquería de palangre).

Capturas: se define captura como el peso o número de animales removidos desde una población como resultado de las operaciones de pesca.

Desembarco: Peso de las capturas desembarcadas en un muelle o playa. Los términos "captura" y "desembarque" son frecuentemente utilizados de manera indistinta, aunque no siempre tienen el mismo valor (Brander, 1975). Sin embargo, las capturas pueden interpretarse de diversas maneras según se cuantifiquen en las diversas etapas de manipulación que estos productos pueden seguir antes de ser descargados en los puertos o en las playas de desembarco (FAO, 1982). La captura nominal es el peso en vivo equivalente de los productos desembarcados, en tanto que desembarco o desembarque es el peso de los productos de la pesca traídos a tierra, esto es, el peso de las cantidades desembarcadas.

Si todos los peces capturados por la unidad de pesca son desembarcados, entonces el peso de la captura y el desembarque serían lo mismo. Una parte de esa captura puede ser devuelta al mar por varias razones (especies no comerciales o muy pequeñas, captura dañada). Algunas veces los pescadores usan un parte de la captura para su propio consumo o para carnada. Además, en pesquerías industriales parte de la captura puede ser elaborada a bordo (eviscerada, fileteada, descabezada) o vendida antes de llegar al puerto. Por lo tanto, lo que realmente se registra en los puertos o en las playas debe llamarse "Desembarque" y no "Captura" (Bazigos, 1975; FAO, 1982). En las pesquerías artesanales esta diferencia tiende a ser mínima o a no existir. En algunos casos tales diferencias prácticamente se limitan al peso perdido por el eviscerado de algunas especies de alto valor comercial a bordo, como los carites, la sierra y los pargos.

La captura total consta normalmente de muchas especies, en particular en las pesquerías dedicadas a la captura de especies demersales (asociadas al fondo, no migratorias). En muchos casos, la captura es clasificada antes o después del desembarque por especies principales, por categorías comerciales o por tamaños dentro de cada grupo de especie, antes de la comercialización. El propósito de esta clasificación es facilitar la comercialización ya que los precios difieren según la especie y el tamaño. Sin embargo, tanto la autoridad de pesca como los científicos pesqueros necesitan un desglose por especie de la captura total, o, si ello no es posible, por grupos de especies estrechamente emparentadas. En el caso que nos ocupa, la información se registró, en lo posible, a nivel de especie.

Sitio de acopio: Corresponde a un tipo específico de sitio de desembarco, en el cual se suelen acopiar los desembarcos de varias unidades económicas de pesca (UEP), por lo que no resulta viable controlar la actividad de cada UEP y establecer el tipo de arte o método de pesca y la captura por unidad de esfuerzo.

Sitio de desembarco: Punto geográfico en el que las embarcaciones desembarcan sus capturas. Los puntos de desembarque pueden coincidir con el puerto base, pero también pueden ser diferentes.

Variables	Información colectada	Descripción	Intensidad (mínima)
	Desembarco	Desembarco acopiado por especie (peso y número de ejemplares) en el sitio monitoreado en cada día.	Todos los días de la semana, cuando hay acopio, en cada sitio de muestreo.
	Control de acopio	Cantidad de unidades de observación activas en el sitio monitoreado en cada día de acopio.	Continuo
	Unidades de información imputación para	Cantidad de unidades de observación que presentan casos de no respuesta por día Identificación de las unidades de observación que presentan caso de no respuesta en cada fecha. Identificación de las unidades de observación que presentan las características más similares a la unidad de observación que presenta el caso de no respuesta.	Continuo
Indicadores	Nombre del indicador	Desembarco mensual en kilogramos, registrado en el sitio de acopio de la producción pesquera.	
	Descripción	Corresponde al desembarco total (multiespecie) en cada sitio de acopio evaluado, calculado a partir de los acopios de las diferentes especies registrados durante el mes.	

	<p>Método de cálculo o fórmula</p>	<p>El desembarco total para el mes m en el sitio de acopio (Y_m) se obtiene mediante la sumatoria de los respectivos desembarcos acopiados de las E especies:</p> $Y_m = \sum_{e=1}^E Y_{em}$ <p>Donde, Y_{em} es el desembarco de la especie e durante el mes m en el sitio de acopio evaluado.</p>
	<p>Desagregación</p>	<p>Sitio</p>
	<p>Nombre del indicador</p>	<p>Desembarco mensual por especie en kilogramos, registrado en el sitio de acopio de la producción pesquera</p>
	<p>Descripción</p>	<p>Corresponde al desembarco por especie en cada sitio de acopio evaluado, calculado a partir de los acopios monitoreados durante el mes</p>
	<p>Método de cálculo o fórmula</p>	<p>El desembarco de la especie e durante el mes m en el sitio de acopio evaluado (Y_{em}) se obtiene mediante la sumatoria de los k acopios diarios de la especie efectuados por el total de las unidades de observación monitoreadas durante dicho mes</p> $Y_{em} = \sum_{a=1}^k Y_a$ <p>Donde Y_a es el acopio diario realizado por el total de unidades de observación en el sitio de acopio evaluado.</p>
	<p>Desagregación</p>	<p>Sitio Especie</p>
<p>Parámetros</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desembarco total mensual por sitio monitoreado • Porcentaje de desembarco por especie en el sitio monitoreado 	
<p>Estándares estadísticos empleados</p>	<p>La nomenclatura científica empleada en la operación estadística para identificar las especies de los recursos pesqueros se rige por los lineamientos de la Comisión Internacional de Nomenclatura Zoológica (ICZN por sus iniciales en idioma inglés) (WoRMS - World Register of Marine Species), la cual es responsable de producir el Código Internacional de Nomenclatura Zoológica que brinda las reglas para nombrar los animales y resuelve problemas de nomenclatura (ICZN, 2022). La actualización de los nombres científicos válidos es realizada rutinariamente por un equipo de</p>	

	<p>taxónomos a partir de la revisión continua de las publicaciones especializadas y de catálogos taxonómicos que cuentan con curaduría permanente (e.g. Fricke et al., 2018).</p> <p>También se utilizan el Catálogo de Peces de Eschmeyer versión 2023 de California Academy of Sciences (https://www.calacademy.org/scientists/projects/eschmeyers-catalog-of-fishes) y el Listado de peces de agua dulce de Colombia 2021 de la Asociación Colombiana de Ictiólogos (https://acictios.org/listado-de-peces-de-agua-dulce-de-colombia/)</p> <p>La operación estadística utiliza la División Político-Administrativa de Colombia – DIVIPOLA 2020, que está definida como estándar de codificación para las unidades político-administrativas en que está dividido el país (departamentos, municipios), tomando como referencia aquellos municipios donde se ubican los sitios que son monitoreados (Geoportal del DANE - Codificación Divipola)</p>
<p>Universo de estudio</p>	<p>Totalidad de las unidades de observación (mayorista acopiador, intermediario minorista, puesto minorista, unidad de transporte acopiadora y unidad económica de pesca) que operan en cada uno de los sitios de desembarco ubicados en las diferentes cuencas continentales y los dos litorales del país, donde se acopia la producción pesquera y que son definidos por la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP) bajo los siguientes criterios:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Que el sitio de desembarco contemple la dinámica pesquera de las unidades económicas de pesca y de los centros de acopio detectados. 2. Que los sitios contribuyan aproximadamente en el 70 y el 90% de los desembarcos totales del país de la vigencia anterior. 3. Que exista un interés de la AUNAP en hacer seguimiento a planes de ordenamiento pesquero.
<p>Población objetivo</p>	<p>Unidades de observación (mayorista acopiador, intermediario minorista, puesto minorista, unidad de transporte acopiadora y unidad económica de pesca) que operan en cada uno de los sitios de desembarco ubicados en las diferentes cuencas continentales y los dos litorales del país, donde se acopia la producción pesquera y que son definidos por la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP).</p>
<p>Unidades estadísticas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Unidad de observación. Dada la naturaleza de la dinámica pesquera y comercial que se presenta en los sitios donde resulta recomendable la aplicación del enfoque censal, la información se registra sobre uno o varios de los diferentes tipos de unidades de observación: mayoristas acopiadores, intermediarios minoristas, puestos minoristas, embarcaciones acopiadoras e incluso UEPs. La información se toma directamente de comercializadores y pescadores (fuentes primarias). • Unidad de análisis. La entidad objeto de estudio sobre la cual se presentan las conclusiones del censo es el desembarco.

<p>Marco censal</p>	<p>En cada sitio monitoreado, el marco estadístico viene dado por el conjunto de los diferentes tipos de unidades de observación existentes, a saber: mayoristas acopiadores (pesqueras, bodegas), intermediarios minoristas, mercados minoristas, puestos minoristas, embarcaciones acopiadoras y unidades económicas de pesca individuales (UEPs). Por tanto, al inicio de cada vigencia anual de monitoreo se obtiene (o se actualiza en caso de ser un sitio monitoreado en la vigencia anterior) la información acerca del número de unidades de observación existentes en cada sitio de desembarco monitoreado bajo la modalidad censal, en el marco del listado general de sitios a monitorear dispuesto por la AUNAP en el convenio o contrato respectivo.</p>
<p>Fuentes</p>	<p>La operación estadística es un censo con fuente primaria que se realiza tanto a diferentes niveles del canal de comercialización de los desembarcos pesqueros acopiados en el sitio monitoreado como de UEPs acopiadoras o de UEPs individuales cuando así lo exige el cumplimiento del requisito de completitud de los datos y cuidando siempre que no se presente duplicidad en el registro de la información, lo que implica priorizar aquellos niveles del canal de comercialización donde se concentra en mayor grado el acopio del sitio. En este sentido, los datos relativos a los volúmenes acopiados por cada unidad de observación son obtenidos a través de encuesta de fuentes primarias, es decir, los colectores obtienen directamente la información de las pesqueras, bodegas, puestos minoristas, embarcaciones acopiadoras y UEPs.</p>
<p>Cobertura geográfica</p>	<p>La extensión territorial sobre la que se ejecuta la operación estadística comprende los dos litorales (Pacífico y Caribe) y las principales cuencas continentales del país (Magdalena, Atrato, Sinú, Orinoquía y Amazonía). Cabe anotar que los totales a nivel de municipio, departamento y cuenca o litoral obtenidas a partir de la sumatoria de los desembarcos para los sitios evaluados no representan los desembarcos totales a nivel de estos estratos geográficos, sino más bien el desembarco total en los sitios evaluados en cada municipio departamento cuenca o litoral.</p>
<p>Periodo de referencia</p>	<p>La información hace referencia a un mes y medio antes de la fecha en que se difunde la información. Por tanto, el rezago de publicación de los cuadros de salida es de 45 días respecto al mes de referencia.</p>
<p>Periodo y periodicidad de la recolección</p>	<p>La recolección e ingreso de los datos al sistema se realiza de manera diaria con cortes de consolidación mensual.</p>
<p>Método de recolección</p>	<p>El proceso de toma de información por parte de los colectores de campo inicia con su llegada a los sitios de desembarco pesquero asignados, donde deben registrar los datos del desembarco acopiado en la respectiva unidad de observación, por medio de observación directa. Para ello el colector realiza visitas diarias al sitio asignado, siguiendo una ruta dependiente del horario de los acopios, toda vez que los mayoristas acopiadores y los puestos minoristas reciben la producción en diferentes puntos que pueden estar distantes entre sí. Cuando las unidades de observación corresponden a unidades económicas de pesca acopiadoras, los colectores de campo efectúan la recolección de los datos en el orden en que las unidades de observación van arribando al sitio de desembarco. En cualquier caso, la recolección se lleva a cabo generalmente durante dos jornadas, la primera comprendida desde las 5 am hasta las 11 am y la segunda desde las 2 pm hasta las 6 pm. La técnica de recolección prioritaria combina la aplicación de entrevistas directas a la unidad de observación, para obtener los datos referentes a la localización del registro, con la observación</p>

	<p>directa del producto acopiado para registrar su peso discriminado por especie. En aquellos casos en que por razones de fuerza mayor resulta inviable visualizar directamente el producto acopiado, el colector de campo podrá obtener la información de los libros o facturas de comercialización, cuando la unidad corresponda a mayorista acopiador o puesto minorista. Se debe verificar el diligenciamiento de todos los campos del formulario, para garantizar la completitud de la información y tener una visión completa y amplia de la magnitud y dinámica pesquera en el sitio.</p> <p>Para efectuar el proceso de recolección de los datos de la operación estadística en las unidades de observación, mensualmente se establece un cronograma operativo para verificar el cumplimiento de las actividades de campo.</p>																										
<p>Desagregación de los resultados</p>	<p>Desagregación geográfica: Ambiente (marino o continental), Cuenca o Litoral, Departamento, Municipio y sitio de desembarco.</p> <p>Desagregación temática: La operación de los desembarcos pesqueros artesanales de cada sitio se difunde con el siguiente nivel de detalle:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desembarcos acopiados mensuales por sitio • Desembarcos acopiados mensuales por sitio y especie 																										
<p>Frecuencia de entrega de los resultados</p>	<p>Mensual</p>																										
<p>Periodos disponibles para los resultados</p>		<p>Años</p>	<p>Periodos</p> <table border="1" data-bbox="613 989 1570 1810"> <tr><td>2012</td><td>Oct, Nov y Dic.</td></tr> <tr><td>2013</td><td>Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov y Dic.</td></tr> <tr><td>2014</td><td>Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Nov y Dic.</td></tr> <tr><td>2015</td><td>Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov y Dic.</td></tr> <tr><td>2016</td><td>Jul, Ago, Sep, Oct, Nov y Dic.</td></tr> <tr><td>2017</td><td>Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov y Dic.</td></tr> <tr><td>2018</td><td>Jul, Ago, Sep, Oct, Nov y Dic.</td></tr> <tr><td>2019</td><td>Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov y Dic.</td></tr> <tr><td>2020</td><td>Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov y Dic.</td></tr> <tr><td>2021</td><td>Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct., Nov y Dic.</td></tr> <tr><td>2022</td><td>Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct., Nov y Dic.</td></tr> <tr><td>2023</td><td>Ene, Feb, Mar, Abr, May.</td></tr> </table>	2012	Oct, Nov y Dic.	2013	Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov y Dic.	2014	Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Nov y Dic.	2015	Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov y Dic.	2016	Jul, Ago, Sep, Oct, Nov y Dic.	2017	Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov y Dic.	2018	Jul, Ago, Sep, Oct, Nov y Dic.	2019	Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov y Dic.	2020	Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov y Dic.	2021	Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct., Nov y Dic.	2022	Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct., Nov y Dic.	2023	Ene, Feb, Mar, Abr, May.
2012	Oct, Nov y Dic.																										
2013	Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov y Dic.																										
2014	Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Nov y Dic.																										
2015	Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov y Dic.																										
2016	Jul, Ago, Sep, Oct, Nov y Dic.																										
2017	Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov y Dic.																										
2018	Jul, Ago, Sep, Oct, Nov y Dic.																										
2019	Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov y Dic.																										
2020	Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct, Nov y Dic.																										
2021	Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct., Nov y Dic.																										
2022	Ene, Feb, Mar, Abr, May, Jun, Jul, Ago, Sep, Oct., Nov y Dic.																										
2023	Ene, Feb, Mar, Abr, May.																										

Medios de difusión y acceso

Las estadísticas de desembarcos de pesquerías artesanales en sitios de acopio de la producción pesquera están dispuestas en el sistema de información del Servicio Estadístico Pesquero Colombiano (SEPEC). En este sistema la operación estadística cuenta con un espacio que posibilita la presentación de la información de forma práctica e interactiva donde el usuario puede también escoger el cruce de variables y generar los gráficos correspondientes.

En la Web se encuentra la siguiente información disponible Cuadros estadísticos mensuales e históricos, metadatos, informes gráficos y tabulares, así como el boletín anual.

NATURALEZA DEL CAMBIO

VERSIÓN	FECHA	RAZÓN DE LA ACTUALIZACIÓN
1	06/12/2021	Primera versión del documento
2	22/12/2022	Ajustes en objetivo, universo y población objetivo
3	26/07/2023	Ajustes en antecedentes, nomenclaturas y clasificaciones, indicadores y conceptos

ELABORO	REVISO	APROBO
Nombre: Vianys Yusseth Agudelo Martínez Cargo: Profesional especializado Fecha: 26/07/2023	Nombre: Wilberto Angulo Vivero Cargo: Director Inspección y Vigilancia (E) Fecha: 26/07/2023 Nombre: Elsa Malo Lecompte Cargo: Profesional grado 14 con Funciones de Planeación Fecha: 26/07/2023	Nombre: Wilberto Angulo Vivero Cargo: Director Inspección y Vigilancia (E) Fecha: 26/07/2023

	GESTIÓN DE INSPECCIÓN Y VIGILANCIA	Código: MA-IV-001
	Matriz metodológica de la operación estadística “Desembarcos de pesquerías artesanales en sitios de acopio de la producción pesquera”	Versión: 3
		Fecha: 26/07/2023

REFERENCIAS

Anónimo. 2011. Pesca y acuicultura Colombia 2010. CCI, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Bogotá, 160 p.

Brander, K. 1975. Guidelines for collection and compilation of fisheries statistics. FAO Fish. Tech. Pap. (148), Rome, 46 p.

Bazigos, G. P. 1975. Esquema de encuestas sobre estadísticas de pesca en aguas continentales. FAO. Doc. Téc. Pesca, 133, 139 p.

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, DANE http://www.dane.gov.co/files/sen/normatividad/Lineamientos_Proceso_Estadistico.pdf, Lineamientos para el proceso estadístico en el Sistema Estadístico Nacional.

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, DANE https://www.sen.gov.co/files/sen/lineamientos/Gu%C3%ADa_Ficha_metodol%C3%B3gica.pdf, Guía para la elaboración de las fichas metodológicas de las operaciones estadísticas.

FAO. 1982. La recolección de estadísticas de captura y esfuerzo. FAO Circular de Pesca 739, 65 p.

Fricke, R., W. N. Eschmeyer y R. van der Laan. 2021. Eschmeyer's Catalog of Fishes: Genera, Species, References. (<http://researcharchive.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/fishcatmain.asp>).