

SEPEC

SERVICIO ESTADÍSTICO PESQUERO COLOMBIANO



COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS PESQUEROS EN 21 CIUDADES DE COLOMBIA (AÑO 2022)



Comerciantes minoristas de la Plaza de Mercado en Leticia, Amazonas.

Fotografía: Gian Luca Lo Verso Alonso

**CONTRATO INTERADMINISTRATIVO 244 DE 2021, SUSCRITO ENTRE LA
AUTORIDAD NACIONAL DE ACUICULTURA Y PESCA (AUNAP) Y LA
UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA**

Santa Marta, diciembre de 2022



"Acuicultura y Pesca con Responsabilidad"

Elaborado por:

***Margarita Rosa Rangel-Durán¹, Iván Darío Cruz Daza², Javier De La Hoz-Maestre² y
Luis Manjarrés-Martínez³***

¹ Contratista Universidad del Magdalena

² Grupo de investigación Biodiversidad y Ecología aplicada (GIBEA)

³ Grupo de Investigación Evaluación y Ecología Pesquera (GIEEP)

Programa de Ingeniería Pesquera

Facultad de Ingeniería

Universidad del Magdalena

Cítese como:

Rangel-Durán, M.R., I.D. Cruz-Daza, J. De La Hoz-Maestre y L. Manjarrés-Martínez. 2022. Comercialización de productos pesqueros en 21 ciudades de Colombia durante el periodo enero-octubre de 2022. Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP). Bogotá, XX p.

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.....	8
2. ASPECTOS METODOLÓGICOS	9
2.1. Área de estudio.....	9
2.2. Fuentes de información.....	13
2.3. Métodos de colecta y sistematización de datos	14
2.4. Validación y procesamiento de datos	15
3. RESULTADOS.....	16
3.1. Tipo y cantidad de intermediarios en los sitios de monitoreo.....	16
3.2. Canales de comercialización identificados en las ciudades monitoreadas	19
3.3. Distribución del volumen registrado en los centros de comercio monitoreados	22
3.4. Composición de los volúmenes comercializados por grupo de especies	22
3.5. Precios de los principales productos pesqueros comercializados	26
3.6. Márgenes de comercialización de los principales productos pesqueros comercializados en el canal minorista	50
3.7. Márgenes de comercialización de los principales productos pesqueros comercializados en el canal mayorista.....	50
3.8. Procedencia de los productos pesqueros comercializados en las ciudades monitoreadas	55
3.9. Tipo de transformación del producto comercializado	58
4. DISCUSIÓN	63
5. CONCLUSIONES.....	65
6. REFERENCIAS.....	66

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Relación del número de formularios de comercialización diligenciados durante la vigencia del contrato 452 de 2021, discriminados por ciudad y sitio de toma de información.. 11

Tabla 2. Marco muestral (total de comercializadores) y tamaños muestrales (número de comerciantes muestreados) por ciudad y sitio de toma de información.	17
Tabla 3. Volúmenes (t) de los productos pesqueros monitoreados en las ciudades cubiertas por el componente de comercialización del SEPEC durante el período enero – octubre de 2022..	23
Tabla 4. Volúmenes de ventas mensuales (t) registrados durante el período enero – octubre de 2022, según tipo de comercializador.....	24
Tabla 5. Volúmenes de ventas (t) registrados en los sitios monitoreados durante el período enero – octubre de 2022, discriminados por ciudad y tipo de comerciante.	24
Tabla 6. Participación porcentual de los volúmenes comercializados, discriminados por tipo de comercializador y grupo taxonómico.	25
Tabla 7. Porcentaje de participación de las principales especies comercializados en los centros de consumo monitoreados durante el período enero – octubre de 2022.	26
Tabla 8. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Medellín. CV=coeficiente de variación	29
Tabla 9. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Bogotá. CV=coeficiente de variación.....	30
Tabla 10. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Cartagena. CV=coeficiente de variación.....	31
Tabla 11. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Pereira. CV=coeficiente de variación	32
Tabla 12. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Buenaventura. CV=coeficiente de variación	33
Tabla 13. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Bucaramanga. CV=coeficiente de variación	34
Tabla 14. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Ibagué. CV=coeficiente de variación	35
Tabla 15. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Villavicencio. CV=coeficiente de variación	36
Tabla 16. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en San José de Cúcuta. CV=coeficiente de variación.....	37
Tabla 17. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Armenia. CV=coeficiente de variación.....	38

Tabla 18. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Santa Marta. CV=coeficiente de variación	39
Tabla 19. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Pasto. CV=coeficiente de variación.....	40
Tabla 20. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Arauca. CV=coeficiente de variación.....	41
Tabla 21. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Leticia. CV=coeficiente de variación.....	42
Tabla 22. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Puerto Carreño. CV=coeficiente de variación	43
Tabla 23. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Barrancabermeja. CV=coeficiente de variación	44
Tabla 24. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Barranquilla. CV=coeficiente de variación.....	45
Tabla 25. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Riohacha. CV=coeficiente de variación.....	46
Tabla 26. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en San Andrés de Tumaco. CV=coeficiente de variación.....	47
Tabla 27. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Ipiales. CV=coeficiente de variación.....	48
Tabla 28. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Cali. CV=coeficiente de variación.....	49
Tabla 30. Márgenes brutos de comercialización (MBC %) de las principales especies comercializadas en el canal minorista de las ciudades monitoreadas.	51
Tabla 31. Márgenes brutos de comercialización (MBC %) de las principales especies comercializados en el canal mayorista en las ciudades monitoreadas.	53
Tabla 32. Procedencia de los productos los productos pesqueros comercializados en las ciudades monitoreadas durante el período enero-octubre de 2022, discriminada por tipo de producción.....	57

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Distribución geográfica del monitoreo de la comercialización de productos pesqueros efectuado por el SEPEC durante el año 2022.....	10
Figura 2. Canales de comercialización identificados en las ciudades monitoreadas que tienen puertos de desembarco.....	20
Figura 3. Canales de comercialización identificados en las ciudades de la región Caribe monitoreadas.....	21
Figura 4. Canales de comercialización identificados en las ciudades de la región Andina monitoreadas.....	21
Figura 5. Composición porcentual por grupo taxonómico de los volúmenes registrados en los sitios monitoreados durante el período enero-octubre de 2022.....	25
Figura 6. Procedencia a nivel nacional de los productos pesqueros comercializados en las ciudades monitoreadas durante el período enero-octubre de 2022.....	55
Figura 7. Procedencia de los productos pesqueros importados que fueron comercializados en las ciudades monitoreadas durante el período enero-octubre de 2022.....	56
Figura 8. Distribución porcentual de la procedencia de los productos pesqueros comercializados en las ciudades monitoreadas durante el período enero-octubre de 2022.....	56
Figura 9. Distribución del volumen (%) de los productos pesqueros comercializados en los sitios monitoreados en 21 ciudades del país durante el monitoreo realizado en el período enero-octubre de 2022, discriminada por tipo de sistema de producción.....	58
Figura 10. Distribución porcentual de los tipos de transformación de los productos pesqueros comercializados durante el período enero-octubre de 2022.....	58
Figura 11. Distribución porcentual del tipo de presentación de los productos pesqueros comercializados en los niveles de intermediación monitoreados durante el período enero - octubre de 2022.....	59
Figura 12. Distribución porcentual de tipos de transformación de los productos pesqueros comercializados, discriminada por ciudad.....	62

LISTA DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1. Técnico tomando datos sobre la comercialización de productos pesqueros a comerciante minorista de la plaza de mercado en Leticia, Amazonas.	14
Fotografía 2. Especies comercializadas en la plaza La Concordia, en Bucaramanga (Santander).	15
Fotografía 3. Comercialización de productos pesqueros en la Plaza de Mercado Público de Riohacha, La Guajira.	27

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Formato para la obtención de datos de comercialización de especies de consumo. ...	68
--	----

1. INTRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta la importancia de los productos pesqueros en el contexto de la seguridad alimentaria de una gran número de comunidades pesqueras y en general para el abastecimiento de alimentos de alta calidad proteica para la población colombiana, así como los riesgos que para su disponibilidad implican el cambio climático, la contaminación y la sobreexplotación inducida por las demandas alimenticias de la población, es de suma importancia llevar un seguimiento de la actividad extractiva, de la producción de la acuicultura y de los sistemas de comercio de los productos pesqueros. Por estas razones, aunadas al cumplimiento de los objetivos de responsabilidad social implicados en el aprovechamiento sostenible de los recursos pesqueros del país, en el contexto del Servicio Estadístico Pesquero Colombiano (SEPEC) y a través de la Universidad del Magdalena en su condición de operador del SEPEC, la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP) continuó llevando a cabo durante el año 2022 los procesos de colecta, análisis, procesamiento y difusión de la información relativa a la comercialización de productos pesqueros provenientes tanto del medio natural como de la acuicultura.

Durante el año 2022 el SEPEC se ha venido implementado en el marco del contrato 452 de 2021 (AUNAP-UNIMAGDALENA), cuyas obligaciones 13 y 14 hacen referencia específicamente al componente de Comercialización de productos pesqueros. En ese sentido, la obligación 13 plantea “Recolectar y sistematizar los tipos de intermediarios, precios de venta, volúmenes comercializados, procedencia y transformación del recurso pesquero en los puntos de toma de información establecidos para tal actividad, en el marco del componente de comercialización” y la obligación 14 establece la necesidad de “Analizar el comportamiento de los volúmenes comercializados en los puntos de toma de información establecidos para tal actividad, en el marco del componente de comercialización”. Para el cumplimiento de estas dos obligaciones, el plan de trabajo del contrato establece que el monitoreo de la comercialización de productos de la pesca y la acuicultura se lleve a cabo en 21 ciudades del país.

En el presente boletín se presentan los resultados del monitoreo efectuado para cumplir con las dos obligaciones antes mencionadas. En ese orden de ideas, la información presentada permite obtener una visión actualizada acerca de la situación actual de la comercialización de productos pesqueros en el país, a través del análisis de los siguientes aspectos para las ciudades monitoreadas: cantidad de intermediarios por tipo, canales de comercialización, volúmenes

comercializados en los centros de comercio monitoreados, principales especies comercializadas, precios de los principales productos pesqueros comercializados, márgenes de comercialización tanto a nivel minorista como mayorista y procedencia de los productos pesqueros comercializados.

2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

2.1. Área de estudio

Durante el período enero - octubre de 2022 se realizó el monitoreo de la comercialización de los productos pesqueros en las siguientes 21 ciudades: Arauca, Armenia, Barrancabermeja, Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Buenaventura, Cali, Cartagena, Ibagué, Ipiales, Leticia, Medellín, Pasto, Pereira, Puerto Carreño, Riohacha, San Andrés de Tumaco, San José de Cúcuta, Santa Marta, y Villavicencio (Figura 1). La selección de las ciudades obedeció tanto a criterios de representatividad y relevancia, en términos de número de sitios de acopio o desembarco de productos pesqueros, como a factores de tipo demográfico y cultural que determinan la importancia relativa del comercio de productos de la pesca en cada ciudad.

Durante el período monitoreado se diligenciaron un total de 19205 formularios de comercialización, correspondiendo los mayores esfuerzos de monitoreo a Buenaventura (10,2 %) y Bogotá (9,1 %). Porcentajes intermedios correspondieron a Bucaramanga (6,4 %), Santa Marta (6,2 %), Cartagena (5,7 %), Ibagué (5,4 %), Medellín (5,3 %) Leticia (5,2 %), Cali (5,2 %) y Barranquilla (5 %), en tanto que las restantes ciudades monitoreadas registraron porcentajes inferiores al 5 % (Tabla 1).

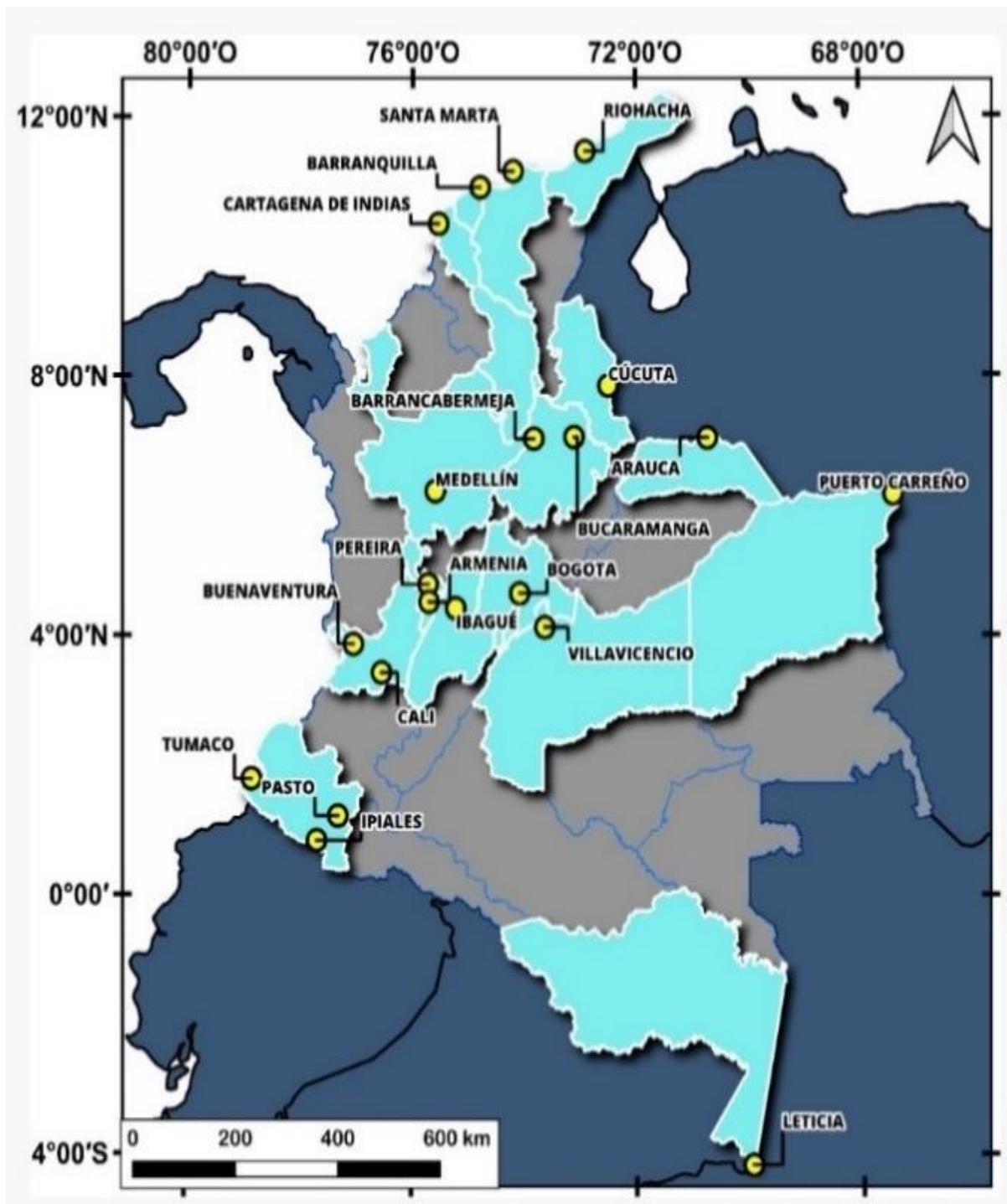


Figura 1. Distribución geográfica del monitoreo de la comercialización de productos pesqueros efectuado por el SEPEC durante el año 2022.

Tabla 1. Relación del número de formularios de comercialización diligenciados durante la vigencia del contrato 452 de 2021, discriminados por ciudad y sitio de toma de información.

Ciudad	Sitio de toma de información	Canal(es) de intermediación monitoreado(s)	Cantidad de formularios*	%
Arauca	Dique Perimetral	Mayorista y minorista	243	35,8
	Muelle Platanero	Mayorista y minorista	318	46,8
	Plaza de Mercado	Minorista	118	17,4
Total Arauca			679	3,5
Armenia	Central Mayorista – Mercar	Mayorista y minorista	86	15,7
	Supermercados	G. superficies	119	21,7
	Pescaderías	Mayorista y Minorista	344	62,7
Total Armenia			549	2,9
Barrancabermeja	El Campestre	Minorista	118	13,6
	El Chicó	Minorista	22	2,5
	El Muelle	Mayorista y minorista	236	27,3
	Supermercados	Gdes. superficies	51	5,2
	La Rampa	Mayorista y minorista	189	21,8
	Obras Públicas	Minorista	42	4,9
	Postobón	Minorista	149	17,2
Torcoroma	Minorista	58	6,7	
Total Barrancabermeja			865	4,5
Barranquilla	Supermercados	Gdes. superficies	107	11,1
	Pescaderías	Mayorista y minorista	250	25,9
	Plaza del Pescado	Mayorista y minorista	610	63,1
Total Barranquilla			967	5,0
Bogotá	Corporación de Abastos de Bogotá-Corabastos	Mayorista	198	11,3
	Supermercados	Gdes. superficies	274	15,7
	Plaza de Mercado de Paloquemao	Mayorista y minorista	423	24,2
	Terminal Pesquero Las Flores	Mayorista y minorista	423	24,2
	Plaza de Mercado Samper Mendoza	Mayorista y minorista	261	14,9
	Plaza Distrital de Mercado de El Restrepo	Minorista	170	9,7
Total Bogotá			1749	9,1
Bucaramanga	Centroabastos	Mayorista	404	32,8
	Supermercados	Gdes. superficies	85	6,9
	Pescaderías	Mayorista y minorista	201	16,3
	Plaza Central PH	Minorista	305	24,8
	Plaza Guarín	Minorista	108	8,8
	Plaza La Concordia	Minorista	127	10,9
Total Bucaramanga			1230	6,4
Buenaventura	Galería Pueblo Nuevo	Mayorista y minorista	711	36,3
	Supermercados	Gdes. superficies	42	2,1
	Plaza de Mercado El Piñal	Minorista	460	23,5
	Plaza de Mercado Juan XXIII	Minorista	614	31,3
	Sector El Parque	Minorista	134	6,8
Total Buenaventura			1961	10,2

Ciudad	Sitio de toma de información	Canal(es) de intermediación monitoreado(s)	Cantidad de formularios*	%
Cali	Supermercados	Gdes. superficies	121	12,1
	Galerías Alameda	Mayorista y minorista	426	42,6
	Galerías Santa Elena	Mayorista y minorista	453	45,3
Total Cali			1000	5,2
Cartagena	Supermercados	Gdes. superficies	102	9,3
	Sector de La Boquilla	Minorista	364	33,3
	Plaza de Mercado de Bazurto	Mayorista y minorista	627	57,4
Total Cartagena			1093	5,7
Ibagué	Centro de Mercado Social La 28	Mayorista	412	39,5
	Supermercados	Gdes. superficies	84	8,1
	Plaza de Mercado de la Calle14	Minorista	142	13,6
	Plaza de Mercado de la Calle 21	Minorista	283	27,2
	Plaza Jardín	Minorista	121	11,6
Total Ibagué			1042	5,4
Ipiales	Supermercados	Gdes. superficies	68	12,2
	Pesqueras	Mayorista y minorista	321	57,5
	Plaza de Mercado	Minorista	169	30,3
Total Ipiales			558	2,9
Leticia	Bodegas pesqueras	Mayorista	351	35,1
	Plaza de Mercado	Minorista	650	64,9
Total Leticia			1001	5,2
Medellín	Central Mayorista de Antioquia	Mayorista y minorista	114	11,2
	Supermercados	Gdes. superficies	44	4,3
	Pescaderías	Mayorista y minorista	212	20,9
	Placita de Flórez	Mayorista y minorista	151	14,9
	Plaza Minorista José María Villa	Mayorista y minorista	493	48,6
Total Medellín			1014	5,3
Pasto	Supermercados	Gdes. superficies	125	15,4
	Parque Bolívar	Mayorista	36	4,4
	Plaza de Mercado El Potrerillo	Minorista	195	24,0
	S. Barrio San Lorenzo	Mayorista	42	5,2
	S. Barrio San Andrés	Mayorista	112	13,8
	S.Barrio San Ignacio	Minorista	49	6,0
	S. Barrio Santa Bárbara	Mayorista y minorista	92	11,3
	S. Barrio Santa Clara	Mayorista	160	19,7
Total Pasto			811	4,2
Pereira	Central Mayorista de Alimentos - Mercasa	Mayorista	69	11,4
	Supermercados	Gdes. superficies	151	24,9
	Pescaderías	Mayorista y minorista	344	56,7
	Sector Cuba	Mayorista	43	7,1
Total Pereira			607	3,2

Ciudad	Sitio de toma de información	Canal(es) de intermediación monitoreado(s)	Cantidad de formularios*	%
Puerto Carreño	El Puerto	Mayorista y minorista	180	39,8
	Pesqueras	Mayorista y minorista	272	60,2
Total Pto. Carreño			452	2,4
Riohacha	Plaza de Mercado Público	Minorista	284	44,0
	Plaza El Tambo	Mayorista y minorista	292	45,3
	Supermercados	Gdes. superficies	69	10,7
Total Riohacha			645	3,4
San Andrés de Tumaco	Pescaderías	Mayorista y minorista	208	48,3
	Plaza de Mercado	Mayorista y minorista	180	41,8
	Supermercados	Gdes. superficies	43	10,0
Total S. A. Tumaco			431	2,2
San José de Cúcuta	Cenabastos	Minorista	173	19,9
	Supermercados	Gdes. superficies	113	13,0
	Nueva Sexta	Mayorista y minorista	584	67,1
Total S. J. Cúcuta			870	4,5
Santa Marta	Supermercados	Gdes. superficies	77	6,4
	Pescaderías	Mayorista y minorista	211	17,7
	Plaza de Pescados y Mariscos	Minorista	907	75,9
Total Santa Marta			1195	6,2
Villavicencio	Central de Abastos de Villavicencio-Llanoabastos	Mayorista	170	35,2
	Supermercados	Gdes. superficies	42	8,6
	Pescaderías Sector La Florida	Mayorista	274	56,4
Total Villavicencio			486	2,5
Total general			19205	100,0

2.2. Fuentes de información

Los datos fueron colectados mediante encuestas presenciales realizadas a comerciantes ubicados en los sitios de concentración del comercio de productos pesqueros monitoreados en cada una de las 21 ciudades definidas por la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP). Para el seguimiento al proceso de comercialización de productos pesqueros, en cada ciudad monitoreada se tuvieron en cuenta tres categorías de comerciantes: mayoristas, minoristas y supermercados. La situación más generalizada a nivel nacional es que los mayoristas constituyan el nivel más básico de la cadena de distribución, al ser el primer punto de contacto con las unidades económicas de pesca. Estos mayoristas son más conocidos como acopiadores locales, los cuales suministran los productos a otros mayoristas ubicados en otras ciudades y a los minoristas. Por su parte, los minoristas se encuentran en un segundo eslabón de la cadena y están

constituidos por micro y pequeños negocios que operan en plazas de mercado o pescaderías y tienen el contacto directo con los consumidores. En términos de otro tipo de clasificación, cabe anotar que la información se colectó a nivel de comerciantes ubicados en plazas de mercado, pescaderías, bodegas pesqueras, ventas estacionarias ubicadas en puertos de desembarcos y supermercados. Estos supermercados se encuentran en el mismo nivel de los minoristas, pues tienen un contacto directo con los consumidores, con la diferencia que se denominan grandes negocios debido al alto nivel de sus ingresos y los volúmenes transados.

2.3. Métodos de colecta y sistematización de datos

Para la recolección de los datos se empleó un muestreo no probabilístico (por cuotas), en donde los comerciantes de productos pesqueros fueron estratificados, de acuerdo con los volúmenes comercializados, en las siguientes categorías o niveles de intermediación: minorista, mayorista y grandes superficies. Para efectos comparativos, se procuró mantener la misma fracción de muestreo a través de los meses. Para el registro de los datos, se empleó un formulario en físico, diseñado con base en los lineamientos del protocolo de obtención de datos pesqueros, biológicos y socio-económicos propuesto para Colombia (Agudelo *et al.*, 2011). De esta manera, se obtuvieron datos sobre las siguientes variables: cantidades vendidas por especie, precio por especie, costos y márgenes de comercialización y procedencia (Anexo 1).



Fotografía 1. Técnico tomando datos sobre la comercialización de productos pesqueros a comerciante minorista de la plaza de mercado en Leticia, Amazonas.

2.4. Validación y procesamiento de datos

Una vez colectados, los datos fueron sistematizados en la plataforma digital del SEPEC, para luego surtir los procesos de depuración y validación, a fin de verificar o corregir valores atípicos y cualquier otra anomalía detectada en la base de datos del componente. Posteriormente, se obtuvieron los estadísticos descriptivos correspondientes a las principales variables evaluadas. En ese orden de ideas, se calcularon los promedios de los precios de venta de las principales especies, destacando aquellos con mayor importancia en su comercialización dentro de los tres canales comerciales (mayorista, minorista y supermercado). Esta segmentación permite disminuir la dispersión de los datos, dado que cada canal es similar en su comportamiento. Para ello, se determinó además el respectivo coeficiente de variación, a fin de dar un índice comparable de la variabilidad de los precios de las diferentes especies.



Fotografía 2. Especies comercializadas en la plaza La Concordia, en Bucaramanga (Santander).

Para la estimación del margen bruto de comercialización (MBC%) de las cinco principales especies comercializadas en cada una de las ciudades monitoreadas, se tuvo en cuenta el precio de primera venta de la especie, es decir, el precio de venta del proveedor (PP) (pescador, productor acuícola, etc.), se comparó con el precio respectivo pagado por el consumidor (PC) a nivel del intermediario (minorista o mayorista). Para expresar el margen bruto de comercialización en términos porcentuales se empleó la siguiente ecuación:

$$MBC\% = \frac{(PC-PP)}{PC} (1)$$

Aun cuando este margen bruto no hace referencia a la utilidad neta, resulta útil para efectos comparativos: si se mantiene constante o al alza, indica que la estrategia de precios es eficaz o que se están administrando correctamente los costos de venta, mientras que un margen bruto decreciente o, peor aún, negativo, indica que los precios no se están ajustando como es debido, y que hay un exceso o una mala administración en lo que a costos de venta se refiere (Pascale, 2009).

3. RESULTADOS

3.1. Tipo y cantidad de intermediarios en los sitios de monitoreo

Un total de 335 mayoristas y 765 minoristas fueron registrados en los sitios de comercio monitoreados en las 21 ciudades seleccionadas, distribuidos tanto en puertos de desembarco pesquero como en las grandes ciudades. Además, se contabilizaron 462 supermercados en las 21 ciudades monitoreadas. Esta distribución representa una participación en el monitoreo del 21,4 %, 49,0 % y 29,7 %, respectivamente. Lo anterior pone de presente la mayor incidencia del segmento minorista en el comercio de productos pesqueros (Tabla 2). Del total de 1562 comerciantes inventariados (incluyendo supermercados), se han monitoreado 795 lo que representa una cobertura del 50,9 %.

De conformidad con el inventario realizado, las ciudades con mayor número de comerciantes son Barranquilla (15,2 %), Bogotá (13,6 %) y Cartagena (10,1 %), en tanto que las ciudades con menor participación son Armenia (1,7 %), Ipiales (1,6 %), Puerto Carreño (1,2 %) y Villavicencio (1,1 %). De otro lado, las ciudades con mayor cobertura de monitoreo, es decir, por encima del 90 %, fueron Puerto Carreño (100 %), Leticia (98 %), Santa Marta (96 %) y Arauca (90 %). En contraste, ciudades como San Andrés de Tumaco (28 %), Bogotá (26 %) y Cartagena (23 %) registraron una cobertura inferior al 30 % (Tabla 2).

Tabla 2. Marco muestral (total de comercializadores) y tamaños muestrales (número de comerciantes muestreados) por ciudad y sitio de toma de información.

Ciudad	Tipo / Sitio de toma de información	Total comerciantes	Comerciantes muestreados
Arauca	Mayoristas Muelle Platanero	2	1
	Minoristas Muelle Platanero	13	12
	Minoristas Plaza de Mercado	3	3
	Mayoristas Dique Perimetral	3	2
	Minoristas Dique Perimetral	9	9
Armenia	Mayoristas Central Mayorista - Mercar	1	1
	Minoristas Central Mayorista - Mercar	1	1
	Mayoristas Pescaderías	5	4
	Minoristas Pescaderías	13	7
	Supermercado	6	3
Barrancabermeja	Mayoristas La Rampa	2	2
	Minoristas La Rampa	38	20
	Mayoristas El Muelle	2	2
	Minoristas El Muelle	22	19
	Minoristas El Chicó	1	1
	Minoristas El Campestre	3	3
	Minoristas Torcoroma	2	2
	Minoristas Postobón	5	5
	Minoristas Obras Pública	1	1
Supermercado	4	2	
Barranquilla	Mayoristas Plaza del Pescado	25	23
	Minoristas de Plaza del Pescado	125	56
	Mayoristas Pescaderías	12	12
	Minoristas Pescaderías	5	6
	Supermercado	70	4
Bogotá	Mayoristas Corabastos	6	5
	Mayoristas Paloquemao	5	5
	Minoristas Paloquemao	20	10
	Mayoristas Las Flores	50	7
	Minoristas Las Flores	10	5
	Mayoristas Samper Mendoza	12	7
	Minoristas Samper Mendoza	5	3
	Minoristas Restrepo	11	5
	Supermercado	93	8
Bucaramanga	Mayoristas Centroabastos	12	12
	Minoristas Centroabastos	1	1
	Minoristas Edificio Plaza Central HP	8	8
	Mayoristas Pescaderías	5	2
	Minoristas Pescaderías	7	5
	Minoristas Plaza Guarín	3	3
	Minoristas Plaza La Concordia	3	3
Supermercado	12	2	
Buenaventura	Mayoristas Galerías Pueblo Nuevo	6	5
	Minoristas Galería Pueblo Nuevo	40	25
	Minoristas Plaza Juan XXIII	35	23

Ciudad	Tipo / Sitio de toma de información	Total comerciantes	Comerciantes muestreados
	Minoristas Plaza El Piñal	15	14
	Minoristas Plaza El Parque	3	3
	Supermercado	5	1
Cali	Mayoristas Plaza Santa Elena	9	9
	Minoristas Plaza Santa Elena	7	7
	Mayoristas Plaza Alameda	5	3
	Minoristas Plaza Alameda	10	10
	Supermercado	105	12
Cartagena	Mayoristas Plaza de Bazurto	28	19
	Minoristas Plaza de Bazurto	45	6
	Minoristas La Boquilla	12	9
	Supermercado	73	3
Ibagué	Minoristas Plaza de La Calle 14	8	4
	Mayoristas Mercado Social La 28	6	6
	Minoristas Mercado Social La 28	6	6
	Minoristas Plaza de La Calle 21	11	7
	Minoristas Plaza Jardín	4	3
	Supermercados	9	2
Ipiales	Mayoristas Pesqueras	4	2
	Minoristas Pesqueras	11	8
	Mayoristas Plaza de Mercado	1	1
	Minoristas Plaza de Mercado	6	7
	Supermercados	3	2
Leticia	Mayoristas Bodegas Pesqueras	22	21
	Minoristas Plaza de Mercado	30	30
Medellín	Mayoristas Central Mayorista	4	4
	Minoristas Central Mayorista	1	1
	Mayoristas Pescaderías	5	5
	Minoristas – Pescaderías	5	5
	Mayoristas Plaza José M. Villa	4	3
	Minoristas Plaza José M. Villa	13	13
	Mayoristas Placita De Flórez	1	1
	Minoristas Placita De Flórez	3	3
	Supermercados	41	3
Pasto	Minoristas Plaza El Potrerillo	15	5
	Mayorista Parque Bolívar	1	1
	Mayoristas Sector San Andrés	2	2
	Mayoristas Sector Santa Clara	7	7
	Mayorista Sector Santa Bárbara	1	2
	Minorista Sector Santa Bárbara	1	1
	Mayorista Sector San Lorenzo	1	1
	Mayorista Sector San Ignacio	1	1
	Minorista Sector San Ignacio	1	1
	Supermercados	4	4
Pereira	Mayoristas Mercasa	2	2
	Mayoristas Pescaderías	6	6
	Minoristas Pescaderías	7	3
	Mayoristas Sector Cuba	1	1

Ciudad	Tipo / Sitio de toma de información	Total comerciantes	Comerciantes muestreados
	Minoristas Sector Cuba	3	0
	Supermercados	13	5
Puerto Carreño	Mayoristas Pesqueras	12	12
	Minoristas El Puerto	7	7
Riohacha	Mayoristas El Tambo	3	3
	Minoristas El Tambo	11	11
	Minoristas Plaza de Mercado	50	31
	Supermercados	5	2
San Andrés de Tumaco	Mayoristas Plaza de Mercado	4	4
	Minoristas Plaza de Mercado	27	1
	Mayoristas Pescaderías	28	10
	Minoristas Pescaderías	5	2
	Supermercados	1	1
San José de Cúcuta	Mayoristas Nueva Sexta	7	7
	Minoristas Nueva Sexta	16	8
	Minoristas Cenabastos	5	5
	Supermercados	9	3
Santa Marta	Minoristas Plaza de Pescados	40	40
	Mayoristas Pescaderías	10	10
	Minoristas Pescaderías	3	3
	Supermercados	4	2
Villavicencio	Mayoristas Llanoabastos	4	55
	Mayoristas Sector La Florida	8	4
	Supermercados	5	8
	Total	1562	795

3.2. Canales de comercialización identificados en las ciudades monitoreadas

Durante el monitoreo efectuado se identificó que las ciudades con puertos de desembarco pesquero de aguas continentales los mayoristas suelen acopiar la mayor cantidad del producto, adquiriéndolo directamente de los pescadores, aunque también pueden operar otros dos canales: uno directo, es decir, desde el pescador al consumidor, y la distribución al detal por medio de un minorista que compra la captura directamente a los pescadores. A diferencia de lo anterior, en ciudades como San Andrés de Tumaco, Buenaventura y Barranquilla, los minoristas se proveen de los mayoristas que acopian los productos en los puertos de desembarco pesquero. Por su parte, en Leticia, Arauca y Puerto Carreño, ciudades con puertos de desembarco sobre aguas continentales fronterizas, tienen mayor importancia los procesos de acopio y comercio a nivel mayorista que los procesos de distribución al detal, dado que la oferta natural excede la demanda local. Otra ciudad con características similares es Villavicencio, donde también el comercio al

por mayor destinado a satisfacer la demanda en otras entidades territoriales tiene mayor importancia que el comercio local (Figura 2).

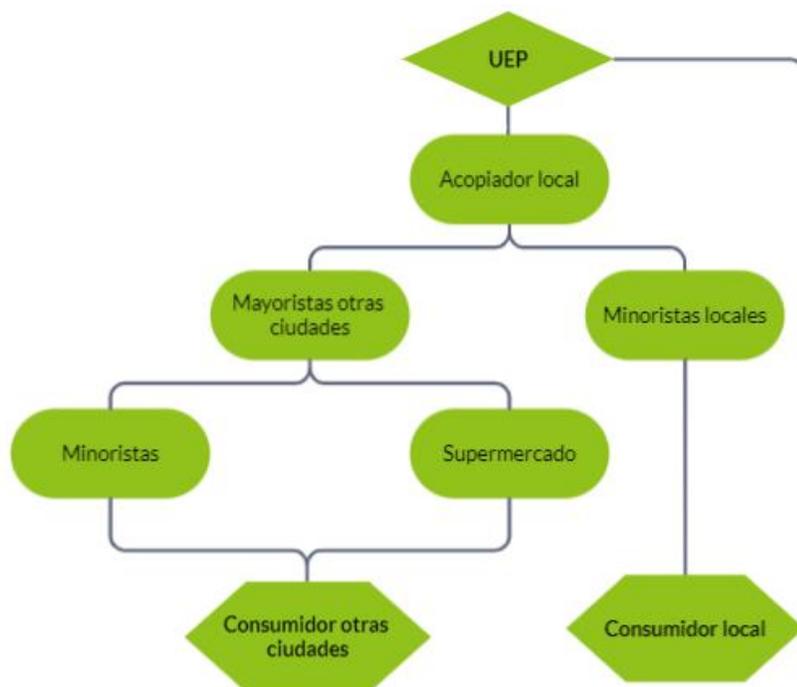


Figura 2. Canales de comercialización identificados en las ciudades monitoreadas que tienen puertos de desembarco.

En San Andrés de Tumaco y en Buenaventura, los productos acopiados son enviados a las ciudades de la región Andina, dado que su población no alcanza a demandar efectivamente la totalidad del desembarco, siendo necesario concentrar el producto en bodegas y transportarlo a otros municipios y ciudades, entre las cuales se destacan Bogotá, Cali y Medellín. Sin embargo, otras ciudades con puertos de desembarco marino, tales como Cartagena, Santa Marta y Riohacha, además de abastecer la demanda local, aportan los excedentes al mercado regional (Figura 3).



Figura 3. Canales de comercialización identificados en las ciudades de la región Caribe monitoreadas.

En ciudades con importantes tamaños poblacionales y carentes de puertos de desembarco, los mayoristas presentan mayor relevancia en los procesos de distribución de productos pesqueros. Dentro de esta clasificación se encuentran Armenia, Bogotá, Bucaramanga, San José de Cúcuta, Cali, Medellín, Ibagué, Ipiales, Pasto y Pereira. Cabe resaltar que en estos procesos los comerciantes mayoristas distribuyen a comerciantes minoristas, pescaderías y almacenes de grandes superficies (Figura 4).

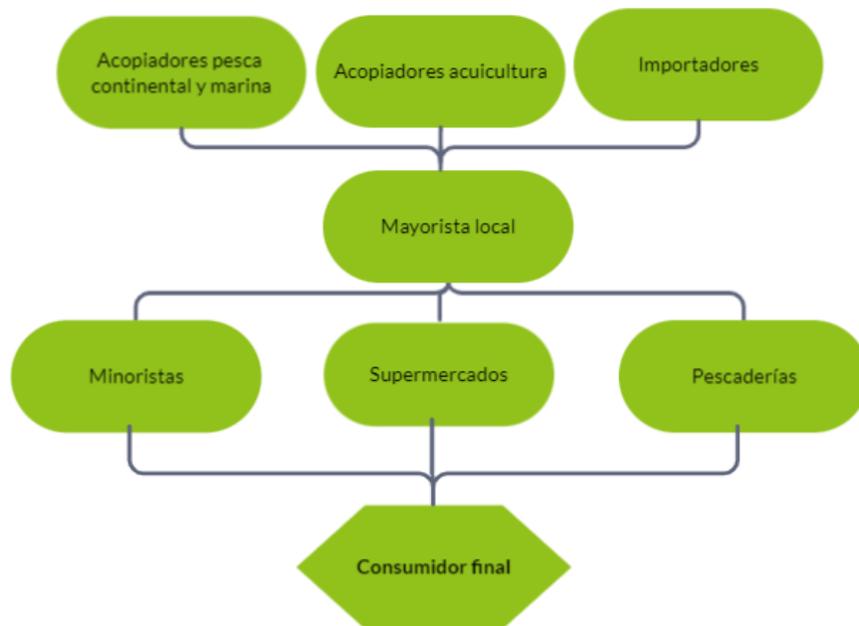


Figura 4. Canales de comercialización identificados en las ciudades de la región Andina monitoreadas.

3.3. Distribución del volumen registrado en los centros de comercio monitoreados

Durante el trabajo de campo efectuado durante el período objeto de análisis en el presente boletín técnico (enero-octubre de 2022), se tuvo la oportunidad de monitorear la comercialización de un total de 25937 t. Entre las 21 ciudades cubiertas por el componente de comercialización del SEPEC, los mayores volúmenes se registraron en los sitios monitoreados en Pereira (3784 t), Bogotá (3171 t), Medellín (3074 t), Bucaramanga (2996 t), Leticia (2727 t) y Cali (2559 t). Desde el punto de vista temporal, se evidencia que los meses con mayor comercialización de productos pesqueros fueron abril (3164 t) debido a la temporada de cuaresma y octubre (28085 t), dada la reactivación en el ingreso de productos importados al país. Así mismo, se aprecia que en junio se registraron ventas de 2255 t, siendo el registro más bajo del período analizado (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). La misma tendencia se observa cuando el análisis se hace a nivel de cada categoría de intermediación (Tabla 4).

Con respecto a la discriminación de los volúmenes comercializados por nivel de intermediación, el canal mayorista aportó el 85 % de lo registrado, el canal minorista el 11 % y las grandes superficies monitoreadas el 4 % restante. Se destaca que en ciudades como Barrancabermeja los comerciantes minoristas constituyen el eje principal de distribución de los productos, mientras que en Ipiales y San José de Cúcuta no hay una tendencia clara al respecto (Tabla 4).

3.4. Composición de los volúmenes comercializados por grupo de especies

Los productos pesqueros registran una alta preferencia por parte de los consumidores, debido, entre otros factores, a la variedad de especies que componen los grupos de los peces, crustáceos y moluscos. Es notorio que hay mayor inclinación hacia los peces, tal como se refleja en la participación en las ventas durante el período monitoreado (Figura 5). Este grupo taxonómico constituye el 94 % de los productos comercializados. Este comportamiento se mantiene entre los diferentes tipos de comercializadores monitoreados. A nivel de comerciantes mayoristas se registró el 79,5 % del volumen de peces monitoreados, a nivel minorista el 10,3 % y a nivel de supermercados el porcentaje restante (Tabla 6).

Tabla 3. Volúmenes (t) de los productos pesqueros monitoreados en las ciudades cubiertas por el componente de comercialización del SEPEC durante el período enero – octubre de 2022.

Ciudades	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Total
Arauca	5	9	27	22	4	6	17	27	27	27	172
Armenia	48	54	63	63	57	63	57	64	68	60	597
Barrancabermeja	8	28	44	61	32	34	38	7	6	8	266
Barranquilla	69	68	52	58	119	100	144	87	163	242	1102
Bogotá, D.C.	296	333	372	362	310	281	295	328	246	349	3171
Bucaramanga	222	324	306	319	320	219	253	293	309	430	2996
Buenaventura	9	9	10	9	10	12	12	14	14	51	148
Cali	207	235	259	407	166	184	247	313	267	273	2559
Cartagena	192	206	142	210	162	157	123	255	243	187	1878
Ibagué	56	67	61	26	80	90	88	50	112	139	768
Ipiales	5	8	13	13	10	13	12	14	12	11	111
Leticia	344	143	233	416	272	309	245	239	279	247	2727
Medellín	159	239	354	518	209	252	333	480	371	159	3074
Pasto	41	62	66	61	30	34	35	38	36	47	451
Pereira	466	516	450	378	353	344	313	294	344	326	3784
Puerto Carreño	111	83	77	55	2	2	33	37	40	51	490
Riohacha	8	11	9	8	8	9	9	8	8	9	85
San A. de Tumaco	21	26	25	38	33	35	30	21	25	147	401
San J. de Cúcuta	17	15	15	20	17	21	19	21	30	21	197
Santa Marta	48	60	78	76	51	62	54	70	72	70	642
Villavicencio	35	30	32	43	29	28	31	28	32	31	319
Total	2368	2524	2686	3164	2275	2255	2390	2688	2702	2885	25937

Tabla 4. Volúmenes de ventas mensuales (t) registrados durante el período enero – octubre de 2022, según tipo de comercializador.

Tipo de comercializador	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Total
Mayorista	2106	2209	2305	2556	1938	1903	1964	2296	2272	2404	21953
Minorista	187	222	266	388	241	247	314	296	330	370	2862
Supermercado	75	93	114	219	97	106	112	96	99	111	1122
Total	2368	2524	2686	3164	2275	2255	2390	2688	2702	2885	25937

Tabla 5. Volúmenes de ventas (t) registrados en los sitios monitoreados durante el período enero – octubre de 2022, discriminados por ciudad y tipo de comerciante.

Ciudad	Mayorista	Minorista	Supermercado	Total
Arauca	119	52	0	172
Armenia	369	166	62	597
Barrancabermeja	10	222	34	266
Barranquilla	754	210	137	1102
Bogotá, D.C.	2845	237	89	3171
Bucaramanga	2822	161	12	2996
Buenaventura	34	94	21	148
Cali	1870	286	402	2559
Cartagena de Indias	1812	39	27	1878
Ibagué	661	98	9	768
Ipiales	60	49	2	111
Leticia	2606	121	0	2727
Medellín	2164	861	49	3074
Pasto	429	12	10	451
Pereira	3604	14	166	3784
Puerto Carreño	445	44	0	490
Riohacha	17	48	21	85
San Andrés de Tumaco	351	20	30	401
San José de Cúcuta	103	79	15	197
Santa Marta	568	47	27	642
Villavicencio	310	0	9	319
Total	21953	2862	1122	25937

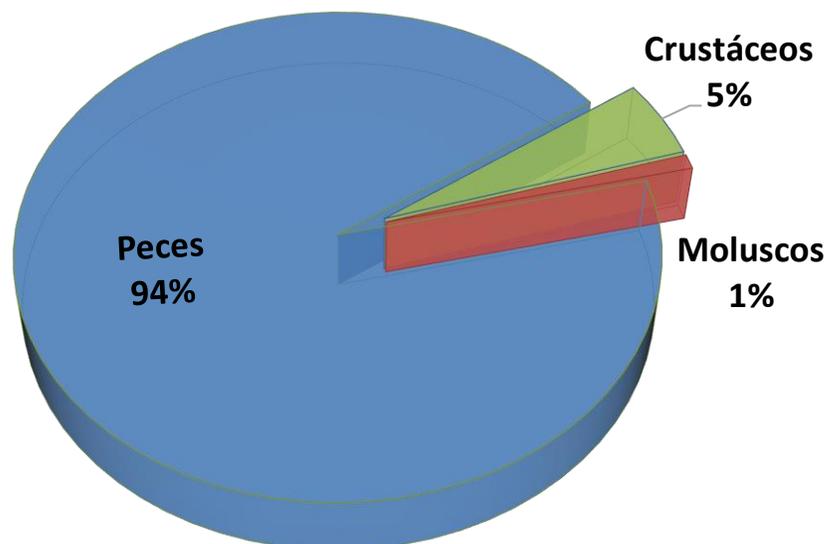


Figura 5. Composición porcentual por grupo taxonómico de los volúmenes registrados en los sitios monitoreados durante el período enero-octubre de 2022.

Dentro del grupo de los peces se registraron 335 especies comercializadas, entre las cuales se destacó, por su mayor participación, el basa (*Pangasianodon hypophthalmus*), con 4891 t que corresponden al 19 % del volumen total de peces monitoreado, seguido por la mojarra roja (*Oreochromis* spp.), con 4656 t (18 %) y la mojarra plateada (*Oreochromis niloticus*), con 2686 t (10 %).

Tabla 6. Participación porcentual de los volúmenes comercializados, discriminados por tipo de comercializador y grupo taxonómico.

Tipo de comercializador	Grupo taxonómico	Volumen de venta (%)
Mayorista	Crustáceos	4,3
	Moluscos	0,8
	Peces	79,5
Minorista	Crustáceos	0,6
	Moluscos	0,1
	Peces	10,3
Supermercado	Crustáceos	0,2
	Moluscos	0,1
	Peces	4,1
Total		100,0

Durante el monitoreo realizado, se evidenció que en los centros de distribución monitoreados predomina el comercio de especies procedentes de sistemas productivos de la acuicultura, esta alta demanda de peces cultivados se atribuye a sus precios de venta relativamente bajos, en comparación con los de la mayoría de las especies provenientes de la pesca extractiva (Tabla 7). Esta tendencia se presentó incluso en ciudades como Barranquilla, Cartagena y Santa Marta, que cuentan con puertos de desembarcos pesqueros y una arraigada cultura de consumo de productos marinos. Entre tanto, ciudades como Arauca, Barrancabermeja, Buenaventura, Leticia, Puerto Carreño, Riohacha y San Andrés de Tumaco conservan su cultura alimentaria tradicional, priorizando el consumo de especies nativas provenientes de la actividad extractiva.

En lo que respecta a las ciudades monitoreadas en la región Andina, tales como Armenia, Bogotá, Bucaramanga, Cali, Ibagué, Ipiales, Medellín, Pasto y Pereira, su cercanía a sistemas de producción de especies de cultivo determina que estos productos más asequibles. En los casos de San José de Cúcuta y Villavicencio, también fue notoria la participación de especies como la cachama negra y la mojarra roja, las cuales representaron el 36 % y el 24 % del volumen total comercializado en esas ciudades, respectivamente.

Tabla 7. Porcentaje de participación de las principales especies comercializados en los centros de consumo monitoreados durante el período enero – octubre de 2022.

Nombre común	Especie	Volumen come (t)	Volumen comer. (%)
Basa	<i>Pangasianodon hypophthalmus</i>	4891	19
Mojarra roja	<i>Oreochromis</i> spp.	4656	18
Mojarra plateada	<i>Oreochromis niloticus</i>	2686	10
Bocachico argentino	<i>Prochilodus lineatus</i>	1239	5
Trucha arcoíris	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	920	4
Bagre	<i>Pseudoplatystoma orinocoense</i>	906	3
Cachama blanca	<i>Colossoma macropomum</i>	739	3
Salmón	<i>Salmo salar</i>	730	3
Camarón blanco	<i>Litopenaeus vannamei</i>	570	2
Otros (347)		8600	33

3.5. Precios de los principales productos pesqueros comercializados

De los tres tipos de productos pesqueros (crustáceos, moluscos y peces), los crustáceos y moluscos presentan los precios más elevados. En términos generales, el precio de los peces es

aproximadamente la mitad del precio de los crustáceos y moluscos. Por tal motivo, la demanda de estos productos es menor que la de los peces. En ciudades como Medellín, Bogotá, Cartagena, Pereira y Buenaventura se registra la mayor cantidad de especies con precios promedio por encima de los \$20.000/kg (Tablas 8 a 12). Los precios más elevados se presentan en los supermercados, en comparación con las categorías minorista y mayorista, oscilando la diferencia entre el 50 % y el 70 %. Tal es el caso de Bogotá, Bucaramanga, Ibagué y Villavicencio, en donde la principal especie comercializada en las categorías de intermediación monitoreadas es la mojarra roja. Sin embargo, la mayor fluctuación en el precio de venta se presentó en la categoría de supermercados en Bogotá (15,1 %). Así mismo, en Cúcuta, en esta misma categoría se registró el precio promedio más alto de la especie (Tablas 13 a 16).



Fotografía 3. Comercialización de productos pesqueros en la Plaza de Mercado Público de Riohacha, La Guajira.

Dentro de las principales especies comercializadas en Armenia, Cartagena, Santa Marta y Pasto también se encuentra la mojarra roja, aunque no en todos los niveles de intermediación. En Armenia, la principal especie comercializada en el canal mayorista fue el basa, con un precio promedio de \$13383/kg (Tabla 17). En el canal minorista de Cartagena la principal especie comercializada fue la mojarra lora, especie que presentó el precio más bajo del mercado

(\$12183/kg). En el caso de Santa Marta, la cojinoa caranegra fue el principal producto en el comercio del canal minorista, mientras que en Pasto fue la sierra, con un precio promedio de \$19786 (Tablas 18 y 19).

En los casos de las ciudades con puertos de desembarco fronterizos, como Arauca, Leticia y Puerto Carreño, los precios de los productos comercializados en los niveles mayorista y minorista presentaron fluctuaciones a lo largo de período analizado, debido a los incrementos en los costos del combustible y del transporte para proveerse de los productos y distribuirlos. En este sentido, en Arauca el producto con el precio promedio más elevado fue el bagre: \$17139/kg en el nivel mayorista y \$15388/kg en el minorista (Tabla 20). En Leticia los productos comercializados a nivel minorista fueron los que presentaron mayores variaciones. Por ejemplo, el dorado pasó de \$18000/kg en enero a \$23444/kg en septiembre (Tabla 21). En el caso de Puerto Carreño, el pirabutón presentó la mayor variación en el canal minorista, alcanzando un promedio de \$9288/kg (Tabla 22).

En otras ciudades con puertos de desembarco, como Barrancabermeja, Barranquilla, Riohacha y Tumaco, se presentaron variaciones moderadas en los precios de los productos pesqueros de consumo masivo; es así como en Barrancabermeja el bocachico presentó fluctuaciones del 14 % al 42 %. Así mismo, en Barranquilla esta misma especie alcanzó los mayores precios promedios en los canales de intermediación mayorista y minorista. Por su parte, en el canal minorista de Riohacha el carite pintado, la mojarra rayada y el ronco registraron variaciones en el precio promedio inferiores al 10 %, mientras que en el canal mayorista se evidenció una mayor variabilidad en el precio. En San Andrés de Tumaco, la especie con la variación más alta la presentó el pargo lunarejo en el canal minorista, mientras que en supermercados esta tendencia la presentó el calamar pota, con un 14,7 % (Tablas 23 a 26).

La especie más representativa en el comercio de productos pesqueros en Ipiales y Cali fue el basa, cuyo precio presentó en esas ciudades una variación relativa inferior al 10 %. La mayor variación se presentó en los supermercados de Ipiales (10 %), mientras que, en contraste, la menor variación se registró en los canales minoristas de esta misma ciudad y en Cali (1,8 %) (Tablas 27 y 28).

Tabla 8. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Medellín. CV=coeficiente de variación

Canal de intermediación	Especie	Volumen de ventas (t)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Precio promedio (\$/kg)	CV (%)
Mayorista	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	822	13110	13031	13385	13250	13311	13388	13654	13623	13839	14044	13464	2,4
	Mojarra lora (<i>O. niloticus</i>)	394	13005	15602	16737	16302	15788	16420	18798	19524	19389	23467	17503	16,5
	Salmón (<i>S. salar</i>)	168	48391	54389	54361	52741	50143	54000	51524	55083	57000	62154	53979	7,1
	Camarón blanco (<i>L. vannamei</i>)	165	30059	30167	37941	38348	33294	36453	35788	35851	33063	33062	34403	8,6
	Trucha arcoíris (<i>O. mykiss</i>)	136	19520	23563	23786	26694	22420	23615	22274	23905	21661	21660	22910	8,3
Minorista	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	277	13935	14108	14094	14467	14653	14263	14612	14682	14615	14784	14421	2,1
	Mojarra lora (<i>O. niloticus</i>)	162	13592	14113	14585	15649	15625	15935	17023	18341	16825	19563	16125	11,6
	Bagre (<i>P. orinocoense</i>)	74	28281	29167	28088	29722	28918	28594	29643	29091	29757	28600	28986	2,1
	Cachama blanca (<i>P. brachypomus</i>)	70	10903	10975	11000	11590	11468	11825	11882	11762	11745	11824	11497	3,4
	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	69	N/A	14327	14566	14500	15096	14622						
Supermercado	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	15	N/A	25567	24991	23736	23500	23500	24000	24000	N/A	N/A	24185	3,3
	Mojarra lora (<i>O. niloticus</i>)	13	N/A	37950	35377	35443	36400	34000	30500	31000	N/A	N/A	34381	8,0
	Salmón (<i>S. salar</i>)	10	N/A	81356	73808	68263	69111	80000	72000	72000	N/A	N/A	73791	6,9
	Trucha arcoíris (<i>O. mykiss</i>)	5	N/A	42976	45069	41000	40500	42000	35000	35300	N/A	N/A	40264	9,4
	Camarón blanco (<i>L. vannamei</i>)	2	N/A	64500	48433	54153	49000	44000	N/A	55000	N/A	N/A	52514	13,6

Tabla 9. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Bogotá. CV=coeficiente de variación

Canal de intermediación	Especie	Volumen de ventas (t)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Precio promedio (\$/kg)	CV (%)
Mayorista	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	587	529	19156	19188	19537	20549	20225	19913	19821	19321	20086	20125	19792
	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	522	451	11514	11653	11791	13769	13704	13547	14504	14707	13629	14788	13361
	Bagre (<i>P. orinocoense</i>)	315	285	12868	11948	12398	13467	13524	13210	13094	14073	13589	13522	13169
	Bagre tigre (<i>P. metaense</i>)	304	275	19714	19429	20444	22400	20579	25273	24286	24600	26571	28111	23141
	Trucha arcoiris (<i>O. mykiss</i>)	298	266	20167	19846	20500	22300	20500	25600	25063	24857	29250	24400	23248
Minorista	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	82	82	11200	11625	12114	13375	12806	14794	14257	14007	13873	14544	13260
	Trucha arcoiris (<i>O. mykiss</i>)	19	19	19600	19541	20000	21390	19925	20612	20306	19522	19846	20442	20118
	Bagre tigre (<i>P. metaense</i>)	17	17	22118	20211	20938	22357	19688	25429	25158	25789	28462	28182	23833
	Mojarra lora (<i>O. niloticus</i>)	16	16	10276	10192	11091	11973	11265	12794	12868	12391	11900	12040	11679
	Bagre (<i>P. orinocoense</i>)	16	16	21813	20500	21000	22550	20471	25444	25231	25200	29857	26556	23862
Supermercado	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	26	30	18770	16372	15882	17664	19612	19743	19813	21611	23937	25037	19844
	Mojarra lora (<i>O. niloticus</i>)	10	13	10986	11379	11658	12703	11977	12002	13205	13643	14382	14337	12627
	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	8	8	62597	67237	63793	61691	62268	63354	64751	69558	75655	87714	67862
	Salmón (<i>S. salar</i>)	7	9	16843	18443	19431	20517	20523	20781	19033	19637	19966	23059	19823
	Trucha arcoiris (<i>O. mykiss</i>)	5	8	25963	24831	26255	27681	27676	26988	25245	28092	28342	26926	26800

Tabla 10. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Cartagena. CV=coeficiente de variación

Canal de intermediación	Especie	Volumen de ventas (t)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Precio promedio (\$/kg)	CV (%)
Mayorista	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	675	11048	10776	10190	11800	11840	13206	13900	14000	13176	14150	12409	11,8
	Mojarra lora (<i>O. niloticus</i>), cabeza	407	9433	9204	9167	10481	9615	9754	10469	11093	10440	11600	10126	8,1
	Bocachico argentino (<i>P. lineatus</i>)	277	9891	9823	10056	10754	10958	10590	10644	11786	10831	11650	10698	6,2
	Jurel chileno (<i>T. murphyi</i>)	209	10600	10467	11400	11375	11250	9833,3	11533	11500	11000	12000	11096	5,7
	Bocachico (<i>P. magdalenae</i>)	124	14088	13333	13700	12567	14647	16219	16917	14292	15190	12824	14378	9,8
Minorista	Mojarra lora (<i>O. niloticus</i>)	17	11531	11431	11412	12019	11736	12329	13229	12986	12662	12500	12183	5,4
	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	7	13438	13371	13100	13773	14000	15404	17175	17750	16220	15435	14967	11,2
	Sierra (<i>S. cavalla</i>)	3	20300	21385	25563	23773	20944	22600	25143	24615	24750	24643	23372	8,2
	Róbalo (<i>C. undecimalis</i>)	2	18000	21182	22250	19611	17769	21500	22500	22083	23556	22167	21062	9,3
	Bocachico argentino (<i>P. lineatus</i>)	2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	15000	15000	15000	16500	11500	14600	12,7
Supermercado	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	12	23784	20461	16740	20188	19607	17111	24731	24589	21691	20521	20942	13,4
	Mojarra lora (<i>O. niloticus</i>), cabeza	8	10938	10217	10278	12534	12795	12694	13069	12187	12563	13085	12036	9,3
	Salmón (<i>S. salar</i>)	4	47777	59983	59480	61648	49765	59512	61140	78276	75365	64990	61793	15,5
	Bocachico (<i>P. magdalenae</i>)	1	11980	12580	12580	13890	12900	13400	18880	10610	19100	14280	14020	20,0
	Trucha arcoiris (<i>O. mykiss</i>)	0	26967	29167	28990	24932	32240	N/A	N/A	24000	N/A	28900	27885	10,1

Tabla 11. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Pereira. CV=coeficiente de variación

Canal de intermediación	Especie	Volumen de ventas (t)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Precio promedio (\$/kg)	CV (%)
Mayorista	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	1550	12623	11808	12394	12893	13003	12707	12550	12983	12913	13639	12751	3,7
	Mojarra lora (<i>O. niloticus</i>), cabeza	505	19178	19508	18748	19538	20157	15755	17678	13122	8432	9211	16133	27,3
	Camarón tigre (<i>Trachypenaeus</i> spp.)	466	30404	30788	30889	32443	32227	33200	32452	33735	33845	34753	32474	4,5
	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	313	12293	12497	12891	14250	15126	15134	14015	14286	15364	16227	14208	9,2
	Bocachico argentino (<i>P. lineatus</i>)	285	9867	10533	10461	10613	10232	10500	10704	10993	11558	12187	10765	6,2
Minorista	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	4	13200	12831	13082	13471	13427	13000	13060	13143	13738	13046	13200	2,0
	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	3	14550	13958	14215	14200	15442	15308	15786	16000	14773	17100	15133	6,5
	Bocachico argentino (<i>P. lineatus</i>)	2	11500	12250	12333	12150	12100	11346	12077	12500	12631	13375	12226	4,7
	Mojarra lora (<i>O. niloticus</i>), filete	2	19285	19762	20133	19909	21100	19420	20363	20000	19733	20350	19967	2,7
	Trucha arcoiris (<i>O. mykiss</i>)	1	22375	21792	22125	20667	20667	20746	21750	21500	17832	22275	21173	6,3
Supermercado	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	37	13108	14396	14380	14460	14488	14800	16090	16249	15813	14673	14846	6,4
	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	34	17637	16429	17286	16978	16130	16625	17021	18340	16174	16773	16939	4,0
	Mojarra lora (<i>O. niloticus</i>), cabeza	30	17952	17457	23460	21500	26108	23596	20143	24222	19308	23005	21675	13,3
	Trucha arcoiris (<i>O. mykiss</i>)	20	22300	23740	23140	23629	31073	30841	27227	27153	22304	22464	25387	13,6
	Salmón (<i>S. salar</i>)	15	58560	62640	60780	64860	65448	62209	62950	63947	62887	71360	63564	5,3

Tabla 12. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Buenaventura. CV=coeficiente de variación

Canal de intermediación	Especie	Volumen de ventas (t)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Precio promedio (\$/kg)	CV (%)
Mayorista	Pelada blanca (<i>C. phoxocephalus</i>)	5	19750	18500	19500	23500	20250	21375	23143	23550	23000	23000	21557	8,9
	Pargo lunarejo (<i>L. guttatus</i>)	4	47250	57500	44000	48000	49000	51125	54833	55250	54500	54600	51606	8,5
	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	2	21000	24000	22000	22000	25000	23500	23750	N/A	24500	24714	23385	6,0
	Camarón tití (<i>X. riveti</i>)	2	24000	22000	23000	22000	23000	25200	24286	24636	24875	24125	23712	4,8
	Piangua (<i>Anadara</i> spp.)	2	11256	8557	9533	N/A	10617	14475	15040	14800	15300	15883	12829	21,9
Minorista	Pelada blanca (<i>C. phoxocephalus</i>)	11	28000	28000	28000	29164	29766	30000	30000	30000	30000	30000	29293	3,2
	Gualajo (<i>C. armatus</i>)	7	18000	18000	18000	19294	20000	20000	19884	21962	22000	22462	19960	8,6
	Pargo lunarejo (<i>L. guttatus</i>)	6	27756	27778	28000	29514	30000	30000	30000	30000	30000	29692	29274	3,4
	Machetajo (<i>C. medius</i>)	5	18250	18370	18000	19063	20000	20278	20227	22000	22000	22133	20032	8,0
	Curruco (<i>Anisotremus</i> spp.)	5	5000	5000	4984	6257	7000	7000	7000	7000	7000	7000	6324	15,0
Supermercado	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	13	14453	12886	12412	12165	11202	11993	13501	13393	13920	13689	12961	7,8
	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	2	13890	14393	14767	15060	16300	14625	14405	16650	17851	18900	15684	10,7
	Bocachico argentino (<i>P. lineatus</i>)	2	10500	11500	11500	11975	11667	11500	11780	11900	11100	10200	11362	5,2
	Cachama negra (<i>C. macropomum</i>)	1	13800	13800	13800	13800	13800	13575	14410	13800	13800	13850	13844	1,5
	Salmón (<i>S. salar</i>)	1	54900	55167	55175	54900	N/A	55300	55267	63633	67800	67800	58882	9,8

Tabla 13. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Bucaramanga. CV=coeficiente de variación

Canal de intermediación	Especie	Volumen de ventas (t)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Precio promedio (\$/kg)	CV (%)
Mayorista	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	1154	10147	9496	10229	13589	12871	12605	12570	12804	12214	11919	11844	11,7
	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	534	9780	10510	11525	10683	11319	11582	11365	11685	11308	11644	11140	5,6
	Cachama negra (<i>C macropomum</i>)	323	8200	8582	8824	9215	9171	8933	8735	8642	8873	9690	8887	4,6
	Bocachico (<i>P. mariae</i>)	184	8567	10960	11760	13520	12267	N/A	12200	12032	11279	11945	11614	11,6
	Bocachico (<i>P. magdalenae</i>)	141	10600	11400	11160	12600	20000	17600	17422	20125	17867	19440	15821	24,7
Minorista	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	27	12492	13013	13120	14762	15740	15783	15594	16013	16456	16561	14954	10,2
	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	22	13066	13702	14166	14612	14824	15121	15298	15603	15279	15401	14707	5,6
	Cachama negra (<i>C macropomum</i>)	14	11851	12000	12335	12776	12208	11633	12057	12343	12230	12811	12224	3,0
	Trucha arcoiris (<i>O. mykiss</i>)	12	19403	19345	19497	19002	19898	20206	20673	20795	21070	22554	20244	5,3
	Salmón (<i>S. salar</i>)	10	54404	55016	56683	56817	55114	53663	53971	58236	63949	66266	57412	7,5
Supermercado	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	3	12150	13250	14200	15700	16750	15950	17100	17911	17811	16449	15727	12,3
	Salmón (<i>S. salar</i>)	3	64760	65783	64667	70065	64465	72587	73593	74886	82344	63945	69710	8,8
	Cachama negra (<i>C macropomum</i>)	2	11285	11990	11990	12490	12490	12690	16740	15278	15713	12920	13359	13,9
	Trucha arcoiris (<i>O. mykiss</i>)	1	21936	23157	22973	24888	25033	26375	29600	25581	26089	32215	25785	12,1
	Tilapia negra (<i>O. mossambicus</i>)	1	N/A	N/A	11980	N/A	N/A	20067	21295	22842	17556	24075	19636	22,3

Tabla 14. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Ibagué. CV=coeficiente de variación

Canal de intermediación	Especie	Volumen de ventas (t)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Precio promedio (\$/kg)	CV (%)
Mayorista	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	320	9775	9585,7	9562	13886	11511	11257	12071	12363	11700	11342	11305	12,1
	Cachama negra (<i>C. macropomum</i>)	227	9650	9916	8786	10275	9018	9380	8913	9388	9363	9267	9395	4,9
	Mojarra lora (<i>O. niloticus</i>), cabeza	25	8000	8000	N/A	N/A	8800	8933,3	8320	9266,7	11467	8880	8958	12,4
	Singo (<i>Brycon</i> sp.)	23	N/A	N/A	N/A	N/A	10000	9533	10000	10560	12618	11050	10627	10,4
	Bagre (<i>P. orinocoense</i>)	18	16950	20250	17040	23800	21725	30000	25000	29333	27333	21333	23277	20,0
Minorista	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	31	11687	11631	12102	14296	13706	14230	15188	14981	14751	14326	13690	10,0
	Bagre (<i>P. orinocoense</i>)	19	22167	22816	24336	26471	26485	28333	29939	29961	29789	29707	27000	11,2
	Cachama negra (<i>C. macropomum</i>)	16	11720	11160	11791	12882	12148	12808	12397	12576	12952	13082	12352	5,1
	Trucha arcoiris (<i>O. mykiss</i>)	7	18125	18125	16750	20000	18442	19575	19264	19208	19917	18913	18832	5,3
	Nicuro (<i>P. blochi</i>)	5	11437	10300	14733	17500	17000	14167	14182	15147	13371	14913	14275	15,5
Supermercado	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	4	19900	19900	16800	17683	16014	17080	18150	17250	16950	16750	17648	7,5
	Trucha arcoiris (<i>O. mykiss</i>)	2	N/A	N/A	23575	23575	23743	23575	23575	23743	22400	24082	23533	2,1
	Bagre (<i>P. orinocoense</i>)	1	25800	25800	25400	25600	24800	20700	N/A	30000	N/A	36467	26821	17,3
	Cachama negra (<i>C. macropomum</i>)	1	N/A	N/A	10400	10400	10400	10400	10400	10400	11933	11167	10688	5,3
	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	0	N/A	N/A	17650	17400	17800	N/A	N/A	N/A	N/A	17400	17563	1,1

Tabla 15. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Villavicencio. CV=coeficiente de variación

Canal de intermediación	Especie	Volumen de ventas (t)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Precio promedio (\$/kg)	CV (%)
Mayorista	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	77	11395	11795	11904	12667	12880	12902	12977	13511	13840	13932	12780	6,8
	Cachama blanca (<i>P. brachypomus</i>)	66	9907	9909	9979	10410	10304	10122	10151	10304	10020	10352	10146	1,9
	Bagre (<i>P. orinocoense</i>)	53	19449	21127	23745	25013	23528	23886	24944	27882	27584	27118	24428	11,2
	Amarillo (<i>Z. zungaro</i>)	38	16784	19613	22172	24485	23296	23778	24071	24414	25167	24061	22784	11,5
	Jugador listado (<i>B. juruense</i>)	34	18971	19640	21667	23926	22963	23708	24680	27654	27233	26731	23717	12,7
Supermercado	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	2	14350	14900	14932	14940	14900	14900	14900	16916	18900	18420	15806	10,5
	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	2	17400	17400	17400	17400	17400	17400	17400	17400	17400	17660	17426	0,5
	Cachama blanca (<i>P. brachypomus</i>)	1	11890	11980	11980	11730	11980	11980	11980	13180	13980	13980	12466	7,1
	Tilapias filete (<i>Oreochromis</i>)	1	23000	29960	29960	26480	26400	30600	23667	21850	19833	20600	25235	16,0
	Mojarra lora (<i>O. niloticus</i>)	1	N/A	11980	11980	11980	11980	11980	11980	12112	12200	12200	12044	0,8

Tabla 16. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en San José de Cúcuta. CV=coeficiente de variación

Canal de intermediación	Especie	Volumen de ventas (t)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Precio promedio (\$/kg)	CV (%)
Mayorista	Cachama negra (<i>C. macropomum</i>)	38	8438	8250	8404	8750	8630	8696	8750	8821	9040	9820	8760	5,0
	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	28	9176	9479	9880	11500	11196	11446	11643	11640	11654	12313	10993	9,8
	Mariana (<i>D. zuloagai</i>)	7	9000	N/A	8500	6000	7042	6556	6889	6750	6539	6708	7109	13,8
	Bagre (<i>P. orinocoense</i>)	7	13633	15267	15722	19333	17000	17500	19714	23500	22000	20000	18367	16,9
	Bocachico (<i>P. mariae</i>)	4	8875	10571	9375	12083	11250	12167	14000	12944	11000	11000	11327	13,7
Minorista	Cachama negra (<i>C. macropomum</i>)	30	9533	9457	9696	9787	9989	10204	10307	9988	9847	10425	9923	3,2
	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	24	11167	11098	11426	12867	12489	12585	13163	13417	13021	13079	12431	7,0
	Bagre (<i>P. orinocoense</i>)	5	20900	19909	19338	22844	16000	22083	23091	25125	29577	23429	22230	16,4
	Bocachico (<i>P. mariae</i>)	5	12833	12750	13310	13848	13906	14464	16000	14500	13667	14542	13982	6,9
	Mariana (<i>D. zuloagai</i>)	3	10571	N/A	7625	7333	7000	7000	7556	7273	7000	7231	7621	14,8
Supermercado	Cachama negra (<i>C. macropomum</i>)	4	11795	12617	13220	13580	13608	12885	13270	12665	13200	13933	13077	4,7
	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	3	26480	14950	21950	15580	23660	17200	16889	16196	17792	16579	18728	20,8
	Trucha arcoiris (<i>O. mykiss</i>)	2	22800	21813	33708	24354	28644	20914	22051	23128	22682	28637	24873	16,5
	Bagre (<i>P. orinocoense</i>)	1	35881	26085	43313	30035	41533	35975	37171	35122	25317	29750	34018	17,9
	Camarón tigre (<i>P. monodon</i>)	1	82589	86220	79400	92630	82754	95000	94610	101713	86778	93735	89543	7,9

Tabla 17. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Armenia. CV=coeficiente de variación

Canal de intermediación	Especie	Volumen de ventas (t)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Precio promedio (\$/kg)	CV (%)
Mayorista	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	83	13750	13750	13750	12538	12000	12000	12000	13231	15043	15767	13383	9,7
	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	83	11411	11078	11093	11894	12105	12326	11513	9833	10181	9650	11108	8,5
	Bocachico (<i>P. magdalanae</i>)	57	11192	11250	11286	11583	11692	11643	11667	11692	11607	11500	11511	1,7
	Trucha arcoiris (<i>O. mykiss</i>)	52	14423	14583	14732	14833	14731	15089	13704	12779	12250	12013	13914	8,3
	Salmón (<i>S. salar</i>)	17	39154	37833	33542	32444	38615	36464	37500	40077	40036	42833	37850	8,2
Minorista	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	39	10749	10960	10935	11643	12000	12182	11481	10471	10442	10604	11147	5,7
	Trucha arcoiris (<i>O. mykiss</i>)	35	13533	12912	12956	13039	13080	13107	13080	13130	12989	12950	13078	1,3
	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	14	13667	14273	14000	12813	12471	12529	12500	13889	15500	15563	13720	8,5
	Bocachico (<i>P. magdalanae</i>)	14	11619	11762	12000	12000	12000	12000	11857	12000	12000	12000	11924	1,1
	Sierra (<i>Scomberomorus</i> spp.)	12	21667	21667	21692	22333	22818	22857	23000	23800	24231	24333	22840	4,5
Supermercado	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	13	17338	14900	14056	16959	16726	15605	16696	15300	10013	10206	14780	18,0
	Trucha arcoiris (<i>O. mykiss</i>)	7	21000	15750	15500	16153	16480	16900	16090	16480	16480	16900	16773	9,3
	Camarón blanco (<i>L. vannamei</i>)	6	68750	56833	53429	64120	61367	74185	75179	77383	78550	81339	69113	14,1
	Bocachico (<i>P. magdalanae</i>)	6	10280	11795	11795	11705	11660	11642	11778	11945	11945	11939	11648	4,2
	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	5	12000	12000	11750	11790	11810	11789	11831	13498	14955	15538	12696	11,4

Tabla 18. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Santa Marta. CV=coeficiente de variación

Canal de intermediación	Especie	Volumen de ventas (t)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Precio promedio (\$/kg)	CV (%)
Mayorista	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	152	12464	11577	12867	14600	13318	13357	13346	14536	13731	14500	13430	7,3
	Mojarra lora (<i>O. niloticus</i>)	74	9125	9100	9429	14143	9500	10889	11000	11000	11778	11250	10721	14,5
	Cojinoa caranegra (<i>C. crysos</i>)	47	10773	11071	11417	13818	10727	13214	13955	14100	13833	14714	12762	12,3
	Lebranche (<i>M. liza</i>)	44	13500	12893	12818	14300	12833	13154	15077	14636	15571	16250	14103	8,9
	Carite pintado (<i>S. brasiliensis</i>)	36	20571	17417	18200	20545	17273	18250	19692	21375	21833	23000	19816	10,0
Minorista	Cojinoa caranegra (<i>C. crysos</i>)	7	13167	12914	13250	14962	13026	14317	15195	14864	13971	13824	13949	6,1
	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	7	13136	12727	13517	14519	15313	14059	14840	14462	15100	15538	14321	6,6
	Lebranche (<i>M. liza</i>)	4	15833	14897	15767	17167	15821	15391	17406	16652	18125	18071	16513	6,9
	Carite pintado (<i>S. brasiliensis</i>)	4	21692	20500	20219	23306	21515	20042	22381	25667	24552	23619	22349	8,5
	Corvina (<i>Cynoscion</i> spp.)	3	21235	17500	16769	18929	17421	17313	20375	24381	21438	19647	19501	12,4
Supermercado	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	6	14286	14340	13624	14090	14102	13860	14390	16580	16150	16275	14770	7,5
	Mojarra lora (<i>O. niloticus</i>)	4	18959	14256	17507	17560	21783	20516	17752	21342	17617	17249	18454	12,2
	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	2	17517	18175	16870	17744	17940	18100	17450	18150	18350	17175	17747	2,7
	Cachama blanca (<i>P. brachypomus</i>)	2	11980	11927	11180	11980	11980	11785	12113	11713	11564	12065	11829	2,4
	Salmón (<i>S. salar</i>)	1	68257	67300	64104	65240	66313	66808	63150	79438	65176	72876	67866	7,2

Tabla 19. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Pasto. CV=coeficiente de variación

Canal de intermediación	Especie	Volumen de ventas (t)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Precio promedio (\$/kg)	CV (%)
Mayorista	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	118	14921	14968	15586	16478	16754	16875	17333	16808	15716	16396	16183	5,2
	Tilapia negra (<i>O. mossambicus</i>), cabeza	93	4210	4339	4974	4396	5224	4661	5404	5781	5032	5856	4988	11,8
	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	66	12924	14153	14223	14159	14746	14966	16502	16045	14973	14048	14674	7,0
	Cachama blanca (<i>P. brachypomus</i>)	45	9538	10407	10788	11583	11500	12091	12146	11569	10978	11436	11204	7,1
	Trucha arcoiris (<i>O. mykiss</i>)	22	16476	16477	16680	17732	17500	18355	18833	17707	16113	16300	17217	5,5
Minorista	Sierra (<i>S. sierra</i>)	2	18333	17000	17500	19500	22000	22778	21111	19846	20333	19458	19786	9,4
	Camarón tigre (<i>T. byrdi</i>)	1	33500	N/A	N/A	N/A	45000	45000	39500	37625	34333	33125	38298	13,4
	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	1	11500	11313	12630	13600	13684	13500	14000	14704	14615	14714	13426	9,3
	Tilapia negra (<i>O. mossambicus</i>), cabeza	1	5321	5308	5396	4909	5000	5820	5929	5963	5909	5914	5547	7,4
	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	1	13350	13808	14083	15000	14167	15625	15556	17357	15143	14962	14905	7,7
Supermercado	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	5	25990	19455	18264	24277	26273	25775	23903	23997	22610	23823	23437	11,4
	Mojarra lora (<i>O. niloticus</i>)	2	11433	10867	11033	11283	14233	11317	11190	12075	16610	12250	12229	14,9
	Salmón (<i>S. salar</i>)	1	54650	56294	55844	52406	54836	55775	54667	68728	69899	66867	58997	11,3
	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	1	18275	16311	16507	15006	17019	17543	14500	25663	17830	21005	17966	18,1
	Trucha arcoiris (<i>O. mykiss</i>)	1	26414	27121	23662	23350	22286	21430	23083	26350	24075	27126	24490	8,5

Tabla 20. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Arauca. CV=coeficiente de variación

Canal de intermediación	Especie	Volumen de ventas (t)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Precio promedio (\$/kg)	CV (%)
Mayorista	Bocachico (<i>P. mariae</i>)	56	N/A	10600	12227	13250	11000	N/A	12100	11413	10460	10800	11481	8,4
	Bagre (<i>P. orinocoense</i>)	35	14000	13667	15500	19714	N/A	N/A	18900	20000	17333	18000	17139	14,5
	Cajaro (<i>P. hemiliopterus</i>)	7	10000	14333	9800	14333	N/A	N/A	10200	9000	9250	9500	10802	20,5
	Caribe (<i>P. cariba</i>)	4	3000	5000	5500	7000	N/A	N/A	5500	4733	3833	3500	4758	27,2
	Cuatro líneas (<i>Pimelodus</i> sp.)	4	N/A	N/A	6500	7500	N/A	N/A	N/A	6500	6000	4500	6200	17,7
Minorista	Cachama blanca (<i>P. brachypomus</i>)	20	10100	10556	10227	11130	11293	11444	11388	11436	11486	11792	11085	5,2
	Bocachico (<i>P. mariae</i>)	16	7673	9833	10846	12121	11720	11875	11738	11357	10455	10971	10859	12,2
	Bagre (<i>P. orinocoense</i>)	6	10932	13000	14077	16517	13231	15500	17882	17864	17533	17348	15388	15,9
	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	6	12077	12000	12069	13077	13972	15000	14813	15000	15000	15000	13801	9,8
	Palometa (<i>M. albiscopum</i>)	2	5150	6647	6735	7158	7333	N/A	N/A	7750	7393	7000	6896	11,5

Tabla 21. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Leticia. CV=coeficiente de variación

Canal de intermediación	Especie	Volumen de ventas (t)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Precio promedio (\$/kg)	CV (%)
Mayorista	Dorado (<i>B. rousseauxii</i>)	381	15214	15625	16533	18500	16286	17833	19273	19143	18900	18222	17553	8,6
	Baboso (<i>B. platynemum</i>)	311	11348	11875	11929	13462	13000	14000	14550	14333	15143	14800	13444	10,0
	Bagre rayado (<i>P. punctifer</i>)	246	13308	13300	14778	16091	14778	16333	16500	16375	16867	16286	15461	8,6
	Pirabutón (<i>B. vaillantii</i>)	202	8031	9143	9357	9200	8143	8917	8750	9333	9000	8708	8858	5,2
	Pintadillo tigre (<i>P. tigrinum</i>)	186	13167	13400	14714	16000	14455	16500	16400	16375	16846	16429	15429	8,9
Minorista	Pirarucú (<i>A. gigas</i>)	39	16111	16300	21821	23533	20333	22927	20605	17174	20679	21481	20097	13,3
	Cachama negra (<i>C. macropomum</i>)	16	17919	17706	21313	24048	20786	23737	22316	20864	22385	22524	21360	10,1
	Sábalo (<i>B. amazonicus</i>)	11	14231	15000	18125	23750	14833	15000	15000	15000	N/A	N/A	16367	19,6
	Dorado (<i>B. rousseauxii</i>)	9	18000	18333	22333	24375	20600	24667	23000	21643	23444	22000	21840	10,5
	Bocachico cola negra (<i>P. nigricans</i>)	8	12500	13125	14722	16625	12273	13125	11500	8958	12425	11429	12668	16,0

Tabla 22. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Puerto Carreño. CV=coeficiente de variación

Canal de intermediación	Especie	Volumen de ventas (t)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Precio promedio (\$/kg)	CV (%)
Mayorista	Bagre tigre (<i>P. metaense</i>)	121	14748	15247	15934	16383	N/A	N/A	17815	19339	21559	17070	17262	13,1
	Pirabutón (<i>B. vaillantii</i>)	117	8647	9223	10455	9900	N/A	N/A	11986	12231	11754	11364	10695	12,6
	Bagre (<i>P. orinocoense</i>)	82	14657	15111	16080	16024	N/A	N/A	17996	19215	21891	17062	17254	13,9
	Dorado (<i>B. rousseauxii</i>)	38	14710	15588	16543	16788	12000	N/A	17959	19317	19147	17123	16575	13,8
	Baboso (<i>B. platynemum</i>)	17	13080	13700	14396	13406	N/A	N/A	16129	16029	17908	14495	14893	11,1
Minorista	Bagre tigre (<i>P. metaense</i>)	5	11833	10643	11923	13800	11091	11200	14000	15563	12375	12071	12450	12,4
	Pirabutón (<i>B. vaillantii</i>)	5	8333	8000	9091	9177	7714	8667	10000	10500	8733	12667	9288	15,7
	Palometa (<i>M. albiscopum</i>)	4	6667	7467	8000	8200	8000	9133	11000	10167	8444	8231	8531	14,9
	Bagre (<i>P. orinocoense</i>)	4	12000	10615	13556	13000	10750	11867	14000	15222	12167	10900	12408	12,3
	Bocachico (<i>P. mariae</i>)	4	6714	8000	8000	8000	N/A	8857	9556	9385	8154	8000	8296	10,4

Tabla 23. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Barrancabermeja. CV=coeficiente de variación

Canal de intermediación	Especie	Volumen de ventas (t)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Precio promedio (\$/kg)	CV (%)
Mayorista	Bocachico (<i>P. magdalena</i>)	3	N/A	9500	N/A	9333	11000	11000	11000	23600	N/A	20800	13748	42,7
	Bagre rayado (<i>P. magdaleniatum</i>)	3	N/A	20000	19000	21000	N/A	20000	22000	24178	26000	25333	22189	12,0
	Blanquillo (<i>S. cuspicandus</i>)	2	N/A	12000	13000	16000	14600	16000	15000	15371	17500	17500	15219	12,2
	Doncella (<i>A. pardalis</i>)	1	N/A	12500	16000	17000	17750	N/A	N/A	18333	18500	22000	17440	16,5
	Dorada (<i>B. moorei</i>)	0	N/A	12000	N/A	N/A	14000	14000	N/A	N/A	N/A	20000	15000	23,1
Minorista	Bocachico (<i>P. magdalena</i>)	103	12330	9906	10465	10047	10578	9932	9825	12458	12555	14241	11234	13,7
	Bagre rayado (<i>P. magdaleniatum</i>)	26	16412	18095	19480	20652	21000	20563	21208	23214	24333	20050	20501	11,1
	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	21	12891	12818	13692	13833	13694	13000	13000	12375	16464	15565	13733	9,5
	Blanquillo (<i>S. cuspicandus</i>)	19	14364	11792	13765	14875	14647	15040	14917	17083	18023	17524	15203	12,4
	Cachama blanca (<i>P. brachypomus</i>)	17	9194	9391	9795	10889	11412	11737	11056	8000	13454	12222	10715	15,2
Supermercado	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	14	N/A	19533	22950	18944	18194	17726	17413	14733	19556	15948	18333	12,9
	Cachama blanca (<i>P. brachypomus</i>)	7	N/A	18300	18300	16184	17084	16740	16780	N/A	N/A	N/A	17231	5,1
	Bocachico (<i>P. magdalena</i>)	7	N/A	24700	24700	21324	20236	18520	20980	N/A	N/A	12980	20491	19,6
	Mojarra lora (<i>O. niloticus</i>)	4	N/A	14000	16400	15900	15960	15500	14933	11000	15200	14537	14826	10,9
	Salmón (<i>S. salar</i>)	1	N/A	N/A	53536	63740	57273	N/A	N/A	75283	76886	89986	69451	19,8

Tabla 24. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Barranquilla. CV=coeficiente de variación

Canal de intermediación	Especie	Volumen de ventas (t)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Precio promedio (\$/kg)	CV (%)
Mayorista	Mojarra lora (<i>O. niloticus</i>)	257	10500	9727	9225	10757	9854	10529	10852	11518	10042	10444	10345	6,3
	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	157	15211	14078	14280	16307	17041	17906	15505	16850	15250	15976	15840	7,7
	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	99	11500	11600	13000	11500	14020	14582	12536	12570	12713	12500	12652	8,1
	Jurel aleta amarilla (<i>C. hippos</i>)	26	10000	10714	10571	12833	11938	11433	11311	12100	10921	11933	11376	7,5
	Bocachico (<i>P. magdalanae</i>)	24	18000	12000	13500	17200	16000	15000	17875	18143	20444	19667	16783	15,9
Minorista	Mojarra lora (<i>O. niloticus</i>)	95	8861	8400	8778	9071	9045	9333	10552	11054	10277	10344	9572	9,4
	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	30	11786	10778	11179	13231	14000	14467	15182	14516	13929	13807	13287	11,4
	Bocachico (<i>P. magdalanae</i>)	21	17714	16147	15750	18615	18889	18278	18000	20033	19441	19148	18202	7,5
	Jurel aleta amarilla (<i>C. hippos</i>)	13	N/A	12000	10000	14000	11714	11667	11471	12143	11972	11633	11844	8,7
	Bocachico argentino (<i>P. lineatus</i>)	8	10000	9600	10000	10091	10286	10200	10306	11144	11579	11778	10498	7,0
Supermercado	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	44	20949	18305	17452	19637	20657	20944	19327	17700	21873	22174	19902	8,5
	Mojarra lora (<i>O. niloticus</i>)	34	11618	11945	11560	11009	10914	11973	12683	12629	12303	12036	11867	5,1
	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	13	19335	17245	15976	15313	17248	16768	17444	17403	17960	19714	17441	7,7
	Bocachico (<i>P. magdalanae</i>)	9	13927	12995	13543	13200	12874	14280	13470	16093	22100	22100	15458	23,4
	Salmón (<i>S. salar</i>)	9	63103	61923	63667	54240	67948	63623	62624	78757	78778	76514	67118	12,3

Tabla 25. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Riohacha. CV=coeficiente de variación

Canal de intermediación	Especie	Volumen de ventas (t)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Precio promedio (\$/kg)	CV (%)
Mayorista	Ronco coño (<i>H. plumieri</i>)	4	4167	4167	4500	5600	3000	3667	3750	5000	N/A	6000	4428	21,7
	Cojinoa caranegra (<i>C. crysos</i>)	2	10000	7375	8250	9667	8000	10000	N/A	9750	9667	13667	9597	18,9
	Mojarra rayada (<i>E. plumieri</i>)	1	9750	10000	N/A	13000	9000	12000	12000	10000	12500	11600	11094	12,8
	Garrapetero (<i>O. ruber</i>)	1	1500	N/A	N/A	2000	1500	N/A	N/A	N/A	N/A	2500	1875	25,5
	Dulcina (<i>C. chrysurus</i>)	1	N/A	2500	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	4000	2500	N/A	3000	28,9
Minorista	Carite pintado (<i>S. brasiliensis</i>)	5	17000	16682	18611	18846	17000	17667	18467	20476	19000	18750	18250	6,4
	Mojarra rayada (<i>E. plumieri</i>)	4	11333	11471	14000	11800	10227	10826	11050	11737	12938	12643	11802	9,4
	Ronco coño (<i>H. plumieri</i>)	4	6000	6667	6923	7125	7656	7059	7875	7143	7250	8286	7198	8,9
	Cojinoa caranegra (<i>C. crysos</i>)	3	13800	9100	10667	9000	11588	12000	11222	12700	12500	13000	11558	13,8
	Pargo ojo amarillo (<i>L. vivanus</i>)	3	22500	19308	21647	23333	17875	20308	23125	24167	24000	24278	22054	10,1
Supermercado	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	6	29380	22237	17730	16510	19431	36314	33356	23174	17051	19004	23419	30,5
	Bocachico (<i>P. magdalенаe</i>)	2	N/A	N/A	11980	12283	11980	9945	11913	9730	10200	13682	11464	12,0
	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	2	17400	17400	18050	17313	17400	31490	31490	16862	15111	18040	20056	30,3
	Híbrido de cachama (<i>P. brachypomus</i> x <i>C. macropomum</i>)	2	18300	18500	N/A	11900	N/A	8990	11900	8529	8529	8509	11895	35,8
	Salmón (<i>S. salar</i>)	2	68000	46800	52560	47383	36046	52599	48960	51968	49810	128000	58213	44,2

Tabla 26. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en San Andrés de Tumaco. CV=coeficiente de variación

Canal de intermediación	Especie	Volumen de ventas (t)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Precio promedio (\$/kg)	CV (%)
Mayorista	Camarón blanco (<i>L. vannamei</i>)	40	29125	30000	30800	29500	33625	31273	34000	32000	31333	29500	31116	5,5
	Sierra (<i>S. sierra</i>)	31	11568	12156	13421	14361	14971	15071	15955	10722	12132	14887	13524	13,1
	Patiseca (<i>E. lineatus</i>)	27	3750	4000	3563	4306	4500	4950	3938	3417	2750	5346	4052	18,7
	Burique (<i>C. caballus</i>)	25	10350	10524	11043	10634	9940	9761	8425	8217	7556	8195	9465	13,2
	Picúa (<i>S. ensis</i>)	16	11219	12219	12857	13983	14080	13929	14285	13343	11691	13552	13116	8,2
Minorista	Burique (<i>C. caballus</i>)	4	9833	10500	10857	11125	9750	9490	6300	8146	8054	9800	9385	15,8
	Picúa (<i>S. ensis</i>)	2	11000	11208	9850	14333	13000	13727	14067	11611	13159	11688	12364	12,1
	Pargo lunarejo (<i>L. guttatus</i>)	1	N/A	20750	9500	9000	12625	14143	9333	19367	9967	25500	14465	41,6
	Carita (<i>S. peruviana</i>)	1	7125	7917	5333	9200	N/A	9250	N/A	7250	6839	8750	7708	17,5
	Pargo blanco (<i>Pomadasys</i> spp.)	1	9000	8333	6500	7650	9125	7500	8583	7750	8000	8714	8116	9,9
Supermercado	Tilapia negra (<i>O. mossambicus</i>)	14	5000	5000	5000	4960	4800	4800	4890	4850	4525	4960	4879	3,0
	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	2	13800	13800	13800	13800	13800	15000	15000	15000	15000	15000	14400	4,4
	Calamar pota (<i>D. gigas</i>)	2	45450	45450	45450	51400	53963	61106	57534	68250	N/A	57880	54054	14,7
	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	2	30207	27240	33758	30027	28752	24748	29500	28050	30189	24700	28717	9,5
	Bocachico (<i>P. magdalanae</i>)	1	15200	15200	15200	12828	11980	12000	12000	12000	12100	12000	13051	11,5

Tabla 27. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Ipiales. CV=coeficiente de variación

Canal de intermediación	Especie	Volumen de ventas (t)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Precio promedio (\$/kg)	CV (%)
Mayorista	Trucha arcoiris (<i>O. mykiss</i>)	20	16125	17429	16875	17875	17222	18357	16813	18500	21000	21000	18120	9,3
	Tilapia negra (<i>O. mossambicus</i>)	11	16750	16250	20000	21000	21500	20125	20666	N/A	N/A	N/A	19470	10,8
	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	10	13636	13781	14000	15200	15000	14800	14833	15111	17000	17000	15036	7,8
	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	6	12500	12375	12000	14250	14000	14050	14667	12889	15375	16500	13861	10,4
	Zafiro (<i>C. coniceps</i>)	3	N/A	N/A	N/A	13000	N/A	N/A	12000	12000	12000	12000	12200	3,7
Minorista	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	6	14469	14655	14957	15355	15116	14961	15020	14640	14861	15152	14919	1,8
	Trucha arcoiris (<i>O. mykiss</i>)	6	14667	14727	15771	16125	16148	15890	16118	16167	16517	16429	15856	4,1
	Tilapia negra (<i>O. mossambicus</i>)	5	20000	19375	20400	21200	20800	21555	22000	N/A	N/A	N/A	20761	4,4
	Zafiro (<i>C. coniceps</i>)	5	10500	10200	11000	11250	11000	11714	11800	11824	11857	12056	11320	5,6
	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	4	12367	12553	12711	13475	13492	13340	14033	14367	14054	14677	13507	5,8
Supermercado	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	1	15598	16130	17400	16195	15518	13542	12896	17400	16713	17138	15853	9,8
	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	0	13798	14176	12768	14870	14923	13998	14061	15468	16340	17498	14790	9,2
	Trucha arcoiris (<i>O. mykiss</i>)	0	N/A	19917	22868	20408	N/A	21663	15490	53400	49800	49800	31668	51,1
	Tilapia negra (<i>O. mossambicus</i>)	0	14250	12990	13244	11990	11990	11980	10400	N/A	N/A	N/A	12406	9,9
	Bocachico argentino (<i>P. lineatus</i>)	0	11995	10993	11980	11900	11923	12331	12000	12811	12829	13400	12216	5,4

Tabla 28. Precios promedio (\$/kg) de las especies comercializadas en los canales de intermediación monitoreados en Cali. CV=coeficiente de variación

Canal de intermediación	Especie	Volumen de ventas (t)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Precio promedio (\$/kg)	CV (%)
Mayorista	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	680	11459	11625	11834	12500	12447	12440	12338	12748	12873	13273	12354	4,6
	Bocachico argentino (<i>P. lineatus</i>)	348	9762	9715	9703	9754	9759	9840	9914	10245	10447	11482	10062	5,5
	Mojarra lora (<i>O. niloticus</i>), cabeza	291	3700	3607	3753	4035	4009	3920	3774	3448	3548	3500	3729	5,6
	Tilapias filete (<i>Oreochromis</i>)	159	18863	18831	18571	18953	19226	18960	18559	18595	19051	N/A	18846	1,2
	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	150	12106	11674	12403	14242	14457	15233	15424	15407	15148	14968	14106	10,4
Minorista	Mojarra lora (<i>O. niloticus</i>), cabeza	41	4150	4089	4494	4407	4043	3732	3878	3558	3573	3473	3940	9,1
	Camarón blanco (<i>L. vannamei</i>)	35	31773	31561	32000	31808	31353	31274	31155	31775	31714	31935	31635	0,9
	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	35	12273	12333	12348	12339	12594	12500	12844	12763	12818	13003	12582	2,1
	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	30	13742	13960	14124	14424	15259	15450	15770	15640	15746	15800	14991	5,6
	Tilapias filete (<i>Oreochromis</i>)	23	19695	19855	19750	19551	19453	19261	19604	19764	19707	N/A	19627	0,9
Supermercado	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	134	15275	14900	14750	15053	15854	16298	15932	16210	15941	16984	15720	4,5
	Bocachico argentino (<i>P. lineatus</i>)	71	12363	11915	11367	11860	12004	12230	12128	12233	12031	12681	12081	2,9
	Mojarra lora (<i>O. niloticus</i>), cabeza	46	4387	4403	4450	4510	4117	4427	4196	4073	3904	4058	23954	6,3
	Tilapias filete (<i>Oreochromis</i>)	42	24909	24239	25368	23428	23578	23832	25401	24953	23637	20195	16823	2,8
	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	42	15920	16670	16169	16943	17523	16963	16870	17054	16993	17124	4253	4,9

3.6. Márgenes de comercialización de los principales productos pesqueros comercializados en el canal minorista

Con respecto al MBC% para las principales especies comercializadas en el canal minorista, la ciudad que presentó el menor valor entre las especies comercializadas fue Cúcuta, con valores que fluctuaron entre 3,5 % y 6,3 % en el caso del bagre (*Pseudoplatystoma orinocoense*), mientras que en Puerto Carreño el mayor valor de este indicador correspondió al bocachico (47,4 %) (Tabla 29).

Los mayores valores de MBC% se presentaron en Puerto Carreño, ciudad donde dos de las cinco especies evaluadas registraron valores superiores al 45 %. De otro lado, la menor variación en el MBC% a lo largo del período evaluado correspondió a la cachama negra comercializada en Cúcuta (CV = 3,5 %) (Tabla 29).

Arauca y Puerto Carreño muestran de forma general una tendencia decreciente mensual del MBC en las especies evaluadas, mientras que en Barrancabermeja, Bucaramanga y Pereira esa tendencia es al alza sobre todo en los últimos meses. De otro lado, en Cartagena, Cúcuta y Leticia las especies evaluadas registraron valores de MBC% relativamente estables (Tabla 29).

3.7. Márgenes de comercialización de los principales productos pesqueros comercializados en el canal mayorista

Con respecto a los productos pesqueros comercializados en el canal mayorista, el coeficiente de variación del MBC% fluctuó entre 4,2 %, valor estimado en Bucaramanga para la cachama negra, y 48,1 %, valor correspondiente a la dorada en Barrancabermeja (Tabla 30). De forma general, la tendencia del MBC de las especies comercializadas en Barrancabermeja fue ascendente. Por su parte, en ciudades como Bucaramanga y Cartagena esta tendencia la presentó el bocachico (*Prochilodus magdalenae*), mientras que en Cúcuta, Leticia y Puerto Carreño no se registraron tendencias marcadas en las especies comercializadas (Tabla 30).

Tabla 29. Márgenes brutos de comercialización (MBC %) de las principales especies comercializadas en el canal minorista de las ciudades monitoreadas.

Ciudad	Especie	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	CV(%)
Arauca	Bagre (<i>P. orinocoense</i>)	24,6	28,1	17,9	15,6	16,1	15,3	11,2	11,4	11,2	11,9	35,7
	Bocachico (<i>P. mariae</i>)	31,7	28,9	18,9	17,4	15,9	23,6	22,1	19,8	21,2	19,1	23,0
	Palometa (<i>M. albiscopum</i>)	41,5	45,3	31,0	30,5	27,4	N/A	N/A	27,5	27,8	29,0	21,4
	Cachama blanca (<i>P. brachypomus</i>)	21,6	27,2	19,7	18,3	17,1	18,9	21,0	20,6	20,2	16,5	14,8
	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	17,5	16,7	15,0	15,6	14,1	13,3	13,8	13,3	13,3	13,3	10,5
Barrancabermeja	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	9,6	7,8	7,3	7,2	7,3	7,7	7,7	25,2	20,9	18,1	57,3
	Cachama blanca (<i>P. brachypomus</i>)	11,4	10,9	10,4	9,3	8,8	11,4	9,0	25,0	24,5	24,1	48,3
	Bocachico (<i>P. magdalенаe</i>)	15,2	12,1	11,3	14,7	18,1	18,9	14,3	23,1	25,4	25,6	29,6
	Blanquillo (<i>S. cuspicaudus</i>)	13,6	11,2	9,4	9,4	14,3	12,5	14,0	17,2	17,9	17,5	23,1
	Bagre rayado (<i>P. magdaleniatum</i>)	12,6	11,0	9,0	9,5	9,5	10,6	9,2	13,9	14,5	16,0	21,5
Bucaramanga	Salmón (<i>S. salar</i>)	3,4	3,3	2,7	2,8	2,9	2,7	2,6	3,4	2,5	2,5	12,5
	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	17,1	13,7	12,6	11,4	10,7	10,5	11,2	11,3	10,1	11,6	17,3
	Cachama negra (<i>C. macropomum</i>)	18,1	15,3	11,6	12,0	13,7	11,9	11,7	13,3	12,5	12,9	15,3
	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	18,0	16,1	12,7	11,0	9,8	9,2	10,4	10,9	9,6	10,0	25,2
	Trucha arociris (<i>O. mykiss</i>)	10,4	9,3	8,6	8,6	8,1	7,9	8,0	8,4	7,6	7,5	10,4
Cartagena	Róbalo (<i>C. undecimalis</i>)	25,6	26,1	26,5	21,0	20,3	21,1	20,0	18,2	21,1	18,9	13,9
	Bocachico argentino (<i>P. lineatus</i>)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	30,0	33,3	33,3	38,9	8,7	40,6
	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	29,7	27,8	26,4	27,2	28,1	24,0	23,5	23,1	23,6	23,3	9,5
	Sierra (<i>S. cavalla</i>)	18,7	19,7	15,4	18,4	19,9	19,2	16,7	18,3	17,3	18,5	7,7
	Mojarra lora (<i>O. niloticus</i>)	27,1	27,0	25,7	23,2	27,6	25,5	26,0	27,9	25,3	23,6	6,2
Cúcuta	Bagre (<i>P. orinocoense</i>)	5,1	5,4	6,0	4,8	6,3	4,7	4,9	4,7	3,6	5,5	15,2
	Mariana (<i>D. zuloagai</i>)	10,2	N/A	13,5	13,7	14,5	16,4	13,6	14,2	14,7	14,2	11,8
	Bocachico (<i>P. mariae</i>)	7,9	8,1	8,5	7,5	9,0	7,0	6,3	7,0	7,4	6,9	10,8
	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	9,1	9,1	8,8	7,9	8,9	8,0	7,9	7,7	7,8	7,7	7,3
	Cachama negra (<i>C. macropomum</i>)	10,6	10,7	10,4	10,4	10,9	9,9	10,2	10,2	10,4	9,7	3,5
Leticia	Sábalo (<i>B. amazonicus</i>)	20,0	24,0	24,9	30,6	18,1	20,0	20,0	20,0	N/A	N/A	18,4

Ciudad	Especie	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	CV(%)
Pereira	Cachama negra (<i>C. macropomum</i>)	21,5	21,5	24,6	33,7	25,6	30,2	28,7	25,3	29,2	26,6	14,4
	Pirarucú (<i>A. gigas</i>)	26,7	24,1	29,8	36,5	26,7	37,4	33,1	33,0	31,5	34,1	14,2
	Bocachico cola negra (<i>P. nigricans</i>)	27,9	22,0	20,0	23,8	20,5	19,2	22,6	23,9	20,1	20,0	12,1
	Dorado (<i>B. rousseauxii</i>)	24,5	26,2	30,4	34,1	27,0	35,1	32,2	28,7	32,0	32,3	11,7
	Mojarra lora (<i>O. niloticus</i>)	12,5	11,9	12,0	14,4	17,6	12,6	15,1	21,7	15,5	N/A	21,7
	Trucha arociris (<i>O. mykiss</i>)	14,2	14,3	15,5	12,1	15,3	17,6	17,9	15,8	15,2	N/A	11,4
	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	24,9	20,5	21,6	19,5	16,8	18,7	15,2	14,6	16,2	N/A	18,0
Puerto Carreño	Bocachico argentino (<i>P. lineatus</i>)	22,0	20,8	22,6	21,5	23,5	19,0	21,4	22,0	22,8	N/A	6,0
	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	23,1	20,8	21,4	21,8	29,8	27,7	25,6	23,5	21,8	N/A	13,0
	Pirabutón (<i>B. vaillantii</i>)	45,1	38,9	37,9	37,0	32,9	27,7	31,9	24,0	31,0	36,9	17,7
	Palometa (<i>M. albiscopum</i>)	44,1	39,3	37,5	34,8	31,9	29,0	31,0	26,3	25,6	30,9	17,8
	Bocachico (<i>P. mariae</i>)	47,4	41,5	37,5	37,0	N/A	29,9	32,5	31,4	31,4	34,1	15,9
	Bagre (<i>P. orinocoense</i>)	32,4	28,1	28,4	24,3	30,8	35,3	25,9	29,2	29,1	32,0	10,9
Tumaco	<i>Bagre tigre</i> (<i>P. metaense</i>)	30,6	28,0	30,4	25,2	31,4	34,0	24,0	29,5	29,3	23,9	11,7
	Pargo lunarejo (<i>L. guttatus</i>)	N/A	14,0	13,2	21,6	19,2	24,2	21,6	15,1	25,1	17,7	22,9
	Carita (<i>S. peruviana</i>)	21,9	16,5	19,6	22,6	N/A	29,2	N/A	13,8	22,5	29,2	24,9
	Burique (<i>C. caballus</i>)	18,6	17,4	19,3	15,5	23,9	25,8	18,3	27,3	27,6	23,8	20,3
	Pargo blanco (<i>Pomadasys</i> spp.)	23,6	21,4	15,4	24,6	21,8	21,1	27,2	26,3	25,0	30,5	17,3
	Picúa (<i>S. ensis</i>)	18,9	18,5	20,8	19,8	16,7	18,6	16,8	21,7	17,8	17,4	8,8

Tabla 30. Márgenes brutos de comercialización (MBC %) de las principales especies comercializados en el canal mayorista en las ciudades monitoreadas.

Ciudad	Especie	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	CV(%)
Arauca	Caribe (<i>P. cariba</i>)	33,3	40,0	36,6	28,6	N/A	N/A	33,0	36,3	45,9	42,9	15,2
	Cajaro (<i>P. hemiliopterus</i>)	27,4	23,2	25,5	44,1	N/A	N/A	36,2	29,4	24,2	28,2	23,7
	Bocachico (<i>P. mariae</i>)	N/A	29,3	23,8	21,7	13,6	N/A	30,6	24,5	24,5	22,2	21,8
	Bagre (<i>P. orinocoense</i>)	21,4	24,5	18,4	21,1	N/A	N/A	20,6	19,2	13,3	13,4	20,7
	Cuatro líneas (<i>Pimelodus</i> sp.)	N/A	N/A	23,1	53,1	N/A	N/A	N/A	32,5	33,3	33,3	31,3
Barrancabermeja	Doncella (<i>A. pardalis</i>)	N/A	12,2	6,3	8,8	11,3	N/A	N/A	14,4	18,9	18,2	36,2
	Dorada (<i>B. moorei</i>)	N/A	8,3	N/A	N/A	16,4	7,1	N/A	N/A	N/A	20,0	48,1
	Bocachico (<i>P. magdalenae</i>)	N/A	10,6	N/A	18,8	15,6	9,1	18,2	11,0	N/A	13,5	27,7
	Bagre rayado (<i>P. magdaleniatum</i>)	N/A	10,0	7,8	9,5	N/A	10,0	9,1	11,7	11,5	15,8	22,7
	Blanquillo (<i>S. cuspidatus</i>)	N/A	8,3	15,4	12,5	16,4	12,5	10,0	17,2	18,1	19,9	26,8
Bucaramanga	Cachama negra (<i>C. macropomum</i>)	20,5	23,4	22,8	21,8	22,0	22,5	23,0	23,2	22,6	21,0	4,2
	Basa (<i>P. hypophthalmus</i>)	20,7	22,8	N/A	19,6	18,7	20,6	20,2	20,0	21,3	20,3	5,6
	Bocachico (<i>P. magdalenae</i>)	22,8	21,0	21,3	18,1	10,0	11,8	12,4	10,1	13,4	11,1	33,2
	Bocachico (<i>P. mariae</i>)	24,3	19,6	17,3	14,1	16,4	N/A	16,4	16,8	17,9	17,0	16,1
	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	20,5	21,1	19,8	15,1	15,2	15,7	17,5	15,4	18,1	16,8	13,0
Cartagena	Mojarra lora (<i>O. niloticus</i>)	16,3	17,8	17,5	21,1	17,7	18,9	12,8	18,5	18,7	17,5	11,9
	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	21,5	21,6	17,0	23,0	20,2	23,1	16,3	21,0	21,3	21,0	10,9
	Bocachico argentino (<i>P. lineatus</i>)	7,1	5,4	7,1	13,0	11,5	9,0	9,4	16,5	13,4	15,4	35,0
	Bocachico (<i>P. magdalenae</i>)	26,8	24,1	26,3	25,4	21,2	23,1	23,8	33,1	26,4	29,7	13,2
	Jurel chileno (<i>T. murphyi</i>)	23,3	9,6	20,8	16,6	14,4	22,9	12,8	16,7	N/A	25,0	29,4
Cúcuta	Cachama negra (<i>C. macropomum</i>)	11,9	12,6	11,9	11,5	11,6	11,7	11,5	11,3	11,3	10,3	5,0
	Mariana (<i>D. zuloagai</i>)	11,4	N/A	11,8	16,7	14,3	15,6	14,6	14,9	15,4	15,0	12,1
	Mojarra roja (<i>Oreochromis</i> spp.)	10,9	10,6	10,2	8,8	10,4	8,8	8,6	8,6	9,0	8,2	10,4
	Bocachico (<i>P. mariae</i>)	11,9	9,9	11,1	8,4	9,0	8,8	7,1	7,8	9,3	9,1	15,4
	Bagre (<i>P. orinocoense</i>)	7,4	6,7	6,4	5,4	5,9	5,7	5,1	4,6	4,9	5,0	15,7
Leticia	Baboso (<i>B. platynemum</i>)	25,3	24,7	21,1	22,1	17,2	20,3	19,5	19,0	22,8	24,5	12,4

Ciudad	Especie	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	CV(%)
Puerto Carreño	Dorado (<i>B. rousseauxii</i>)	18,2	21,1	24,1	25,6	17,8	22,3	26,6	25,9	26,7	22,4	14,2
	Pirabutón (<i>B. vaillantii</i>)	50,8	53,7	43,2	45,6	38,5	32,8	34,8	27,2	27,1	47,7	23,7
	Bagre rayado (<i>P. punctifer</i>)	21,8	21,6	20,1	23,7	18,0	20,8	20,5	20,5	23,4	21,0	7,7
	Pintadillo tigre (<i>P. tigrinum</i>)	22,8	18,9	N/A	31,6	18,9	27,9	22,7	16,9	19,4	28,7	22,4
	Dorado (<i>B. rousseauxii</i>)	33,2	27,7	23,1	29,8	33,3	N/A	29,4	24,6	29,4	26,4	12,3
	Pirabutón (<i>B. vaillantii</i>)	50,2	45,7	42,4	43,9	N/A	N/A	45,1	38,6	44,1	47,2	7,6
	Bagre tigre (<i>P. metaense</i>)	39,9	38,5	30,6	36,0	N/A	N/A	32,0	31,6	43,3	35,2	12,4
	Bagre (<i>P. orinocoense</i>)	41,9	40,9	30,1	36,8	N/A	N/A	33,7	31,8	42,9	37,7	12,9
Tumaco	Baboso (<i>B. platynemum</i>)	46,2	47,2	39,9	41,8	N/A	N/A	40,5	34,2	45,0	40,9	10,0
	Burique (<i>C. caballus</i>)	19,9	18,9	17,2	17,0	21,0	28,0	27,4	24,9	26,4	21,5	18,7
	Patiseca (<i>E. lineatus</i>)	22,9	25,0	23,0	23,4	24,4	24,3	26,1	20,4	37,7	38,9	23,8
	Camarón blanco (<i>L. vannamei</i>)	16,8	15,7	13,5	19,4	21,2	16,1	14,8	13,3	11,7	17,2	18,0
	Picúa (<i>S. ensis</i>)	16,2	16,6	16,8	16,4	15,1	19,6	17,5	16,3	17,0	24,4	15,0
	Sierra (<i>S. sierra</i>)	16,8	14,7	17,5	20,1	16,9	24,2	24,3	22,8	23,2	27,2	19,8

3.8. Procedencia de los productos pesqueros comercializados en las ciudades monitoreadas

El análisis de la procedencia de los productos pesqueros comercializados en el país se basó tanto en el aspecto geográfico (nacional o importado) como en el tipo de producción (pesca o acuicultura). Durante el período evaluado el 53 % de los productos pesqueros comercializados fue de procedencia nacional, con aportes de 178 municipios. Los principales proveedores fueron Neiva, con una participación del 25,6 %; Leticia, con 7,3 %; Buenaventura, con 7,0 %, y Hobo, con 5,4 % (Figura 6).

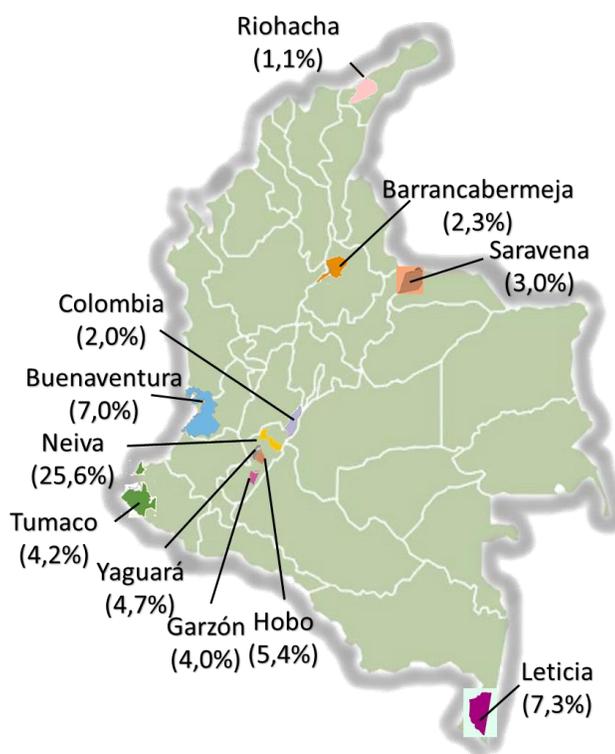


Figura 6. Procedencia a nivel nacional de los productos pesqueros comercializados en las ciudades monitoreadas durante el período enero-octubre de 2022.

Por otro lado, las mayores importaciones provinieron de Vietnam (40,3 %) y Brasil (22,5 %). Un segundo grupo estuvo integrado por Argentina, Chile y China, que registraron porcentajes cercanos al 8,0 %. Un tercer grupo lo constituyeron Ecuador (6,2 %), Venezuela (4,0 %) y Uruguay (2,5 %). Con porcentajes menores al 1 % aparecen Perú, Panamá, México y Estados Unidos (Figura 7).



Figura 7. Procedencia de los productos pesqueros importados que fueron comercializados en las ciudades monitoreadas durante el período enero-octubre de 2022.

La comparación entre ciudades del tipo de procedencia de los productos pesqueros permite establecer diferencias marcadas entre ellas. Por ejemplo, en Arauca no se registró comercialización de productos pesqueros importados. De otro lado, varias ciudades registraron porcentajes superiores al 90 % de productos de origen nacional. Es el caso de Barrancabermeja (99 %), Villavicencio (99 %), Ibagué (98 %), Buenaventura (96 %), Santa Marta (94 %), Riohacha (93 %), San José de Cúcuta (91 %) y San Andrés De Tumaco (90 %). En contraste, en Leticia y Puerto Carreño la comercialización de productos pesqueros se fundamenta en importaciones (100 % y 98 %, respectivamente), dada su condición de ser ciudades fronterizas (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**).

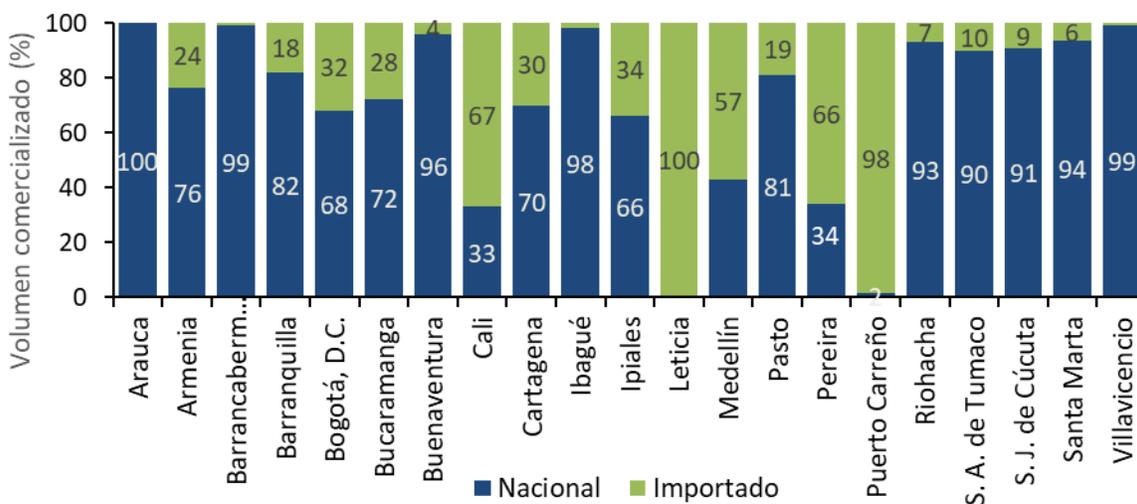


Figura 8. Distribución porcentual de la procedencia de los productos pesqueros comercializados en las ciudades monitoreadas durante el período enero-octubre de 2022.

En lo que respecta a la procedencia por tipo de producción, los datos colectados indican que el 35 % de los productos nacionales comercializados provienen de la acuicultura, en tanto que el 32% de los productos importados proviene de este mismo sistema productivo (Tabla 31). En virtud de contar con puertos de desembarco pesquero, el producto comercializado en Puerto Carreño y Leticia proviene en su totalidad de la pesca. Otras ciudades con importantes aportes de la pesca (>70%) son San Andrés de Tumaco, Buenaventura, Riohacha, Arauca y Barrancabermeja. En contraste, ciudades como Cali, Ibagué, Medellín, Pasto, Pereira, Bucaramanga, Cartagena, Cúcuta e Ipiales son mayormente abastecidas de productos de la acuicultura (entre 70 % y 88 %). Adicionalmente, se aprecian ciudades que cuentan presentan una contribución similar de los dos sistemas productivos; es el caso de Armenia, Barranquilla, Bogotá, Santa Marta, Villavicencio (Figura 10).

Tabla 31. Procedencia de los productos los productos pesqueros comercializados en las ciudades monitoreadas durante el período enero-octubre de 2022, discriminada por tipo de producción.

Procedencia	Tipo de producción	Volumen (t)	Participación (%)
Nacional	Acuicultura	9038	35
	Pesca - Extractiva	4707	18
Importado	Acuicultura	8368	32
	Pesca - Extractiva	3823	15

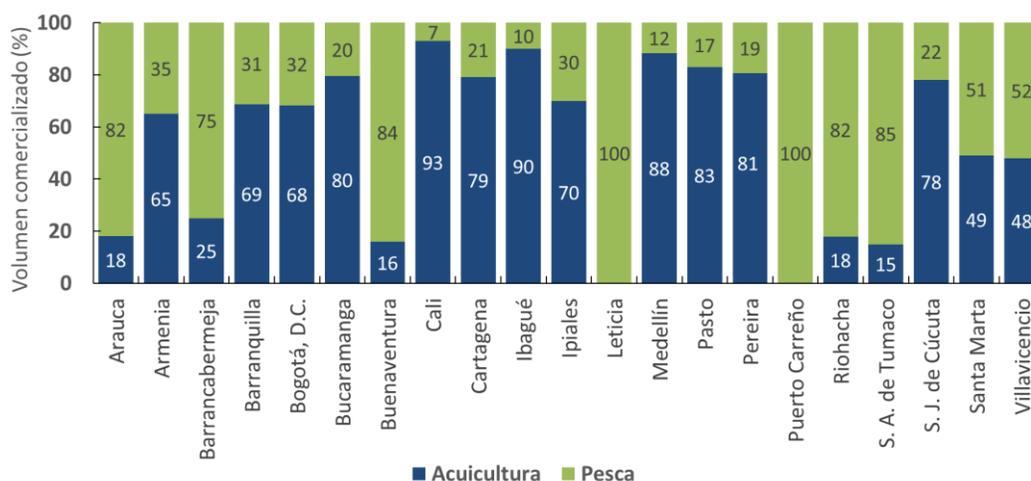


Figura 9. Distribución del volumen (%) de los productos pesqueros comercializados en los sitios monitoreados en 21 ciudades del país durante el monitoreo realizado en el período enero-octubre de 2022, discriminada por tipo de sistema de producción.

3.9. Tipo de transformación del producto comercializado

Durante el período evaluado se registraron 16 tipos de transformación de los productos comercializados, sobresaliendo ampliamente el eviscerado y el fileteado, los cuales en conjunto representan el 74 % del volumen total registrado (Figura 10). Estos tipos de transformación corresponden al grupo de los peces. Cuando este análisis se hace por tipo de comercializador, se observa una tendencia similar en los tres segmentos analizados, aunque en el caso de los supermercados los dos tipos de transformación mencionados suman el 63%, siendo en este caso mayoritaria la proporción del producto fileteado (25%), mientras que en los niveles de mayorista y minorista esta proporción es del 15% (Figura 11).

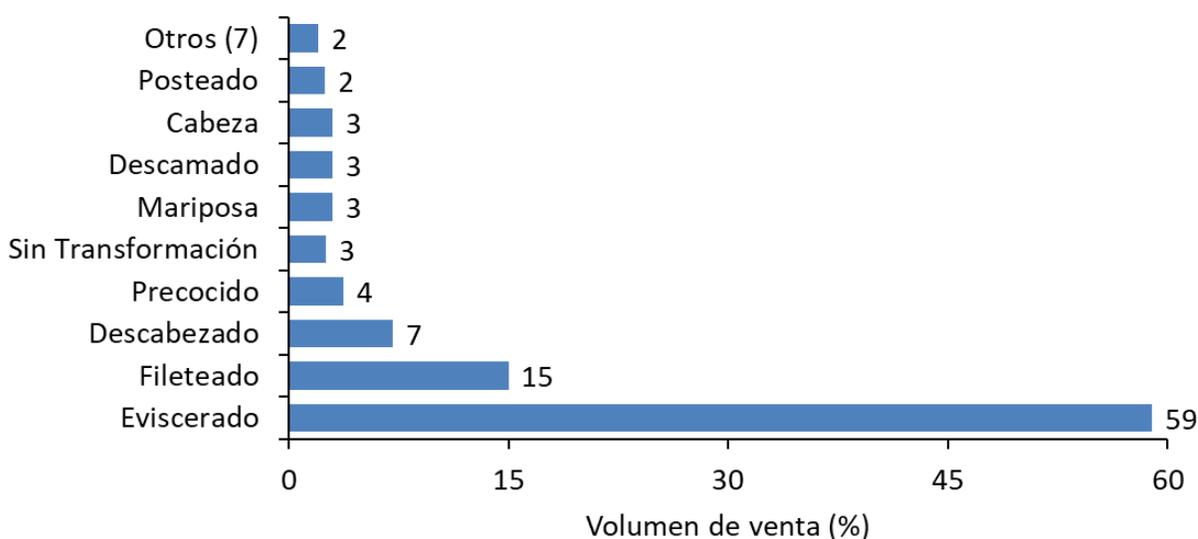


Figura 10. Distribución porcentual de los tipos de transformación de los productos pesqueros comercializados durante el período enero-octubre de 2022.

Cuando se analizan los tipos de transformación a nivel de cada ciudad, se encuentran algunas diferencias, aunque el eviscerado se mantiene en todas ellas como uno de los principales tipos de transformación del producto, a excepción de Villavicencio que no se realizan este tipo de transformación. En esta ciudad predomina el descamado (47 %), seguido del posteado (35 %), mientras que el 18% restante corresponde a otros tipos de transformación. La técnica del fileteado es mayormente aplicada en Medellín y Pereira mientras que en Arauca se destaca el

descamado y en Barranquilla y San Andrés de Tumaco predomina la comercialización de productos sin ningún tipo de transformación (Figura 12).

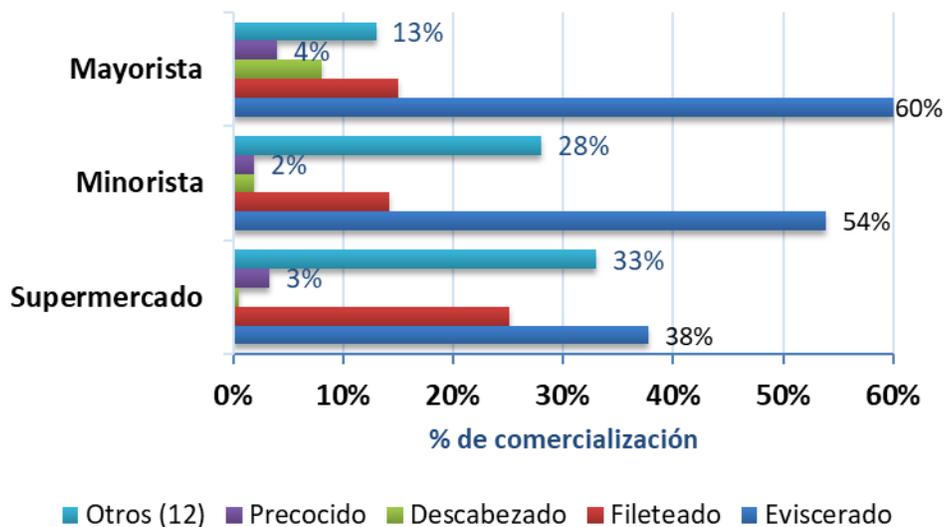
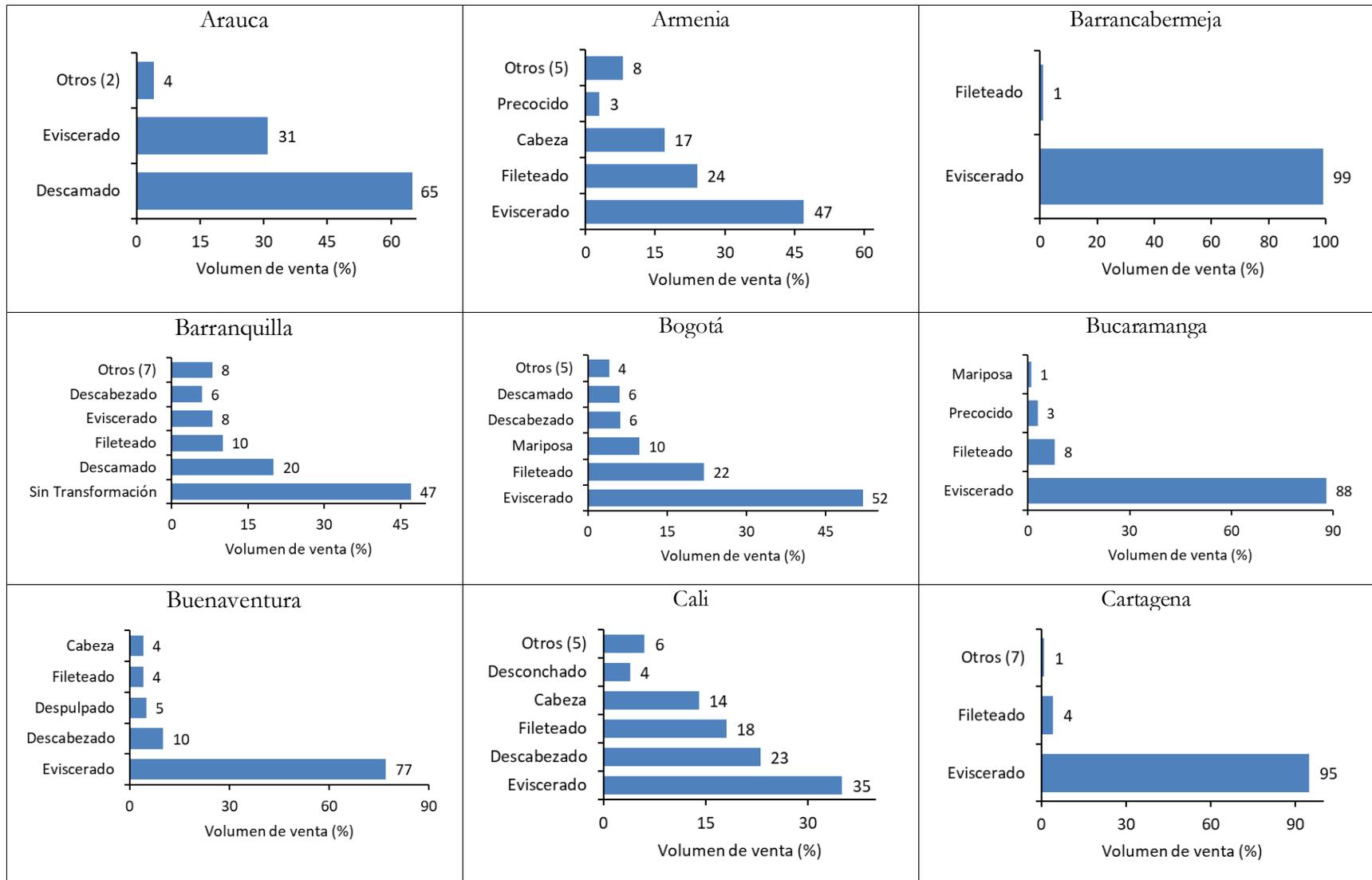
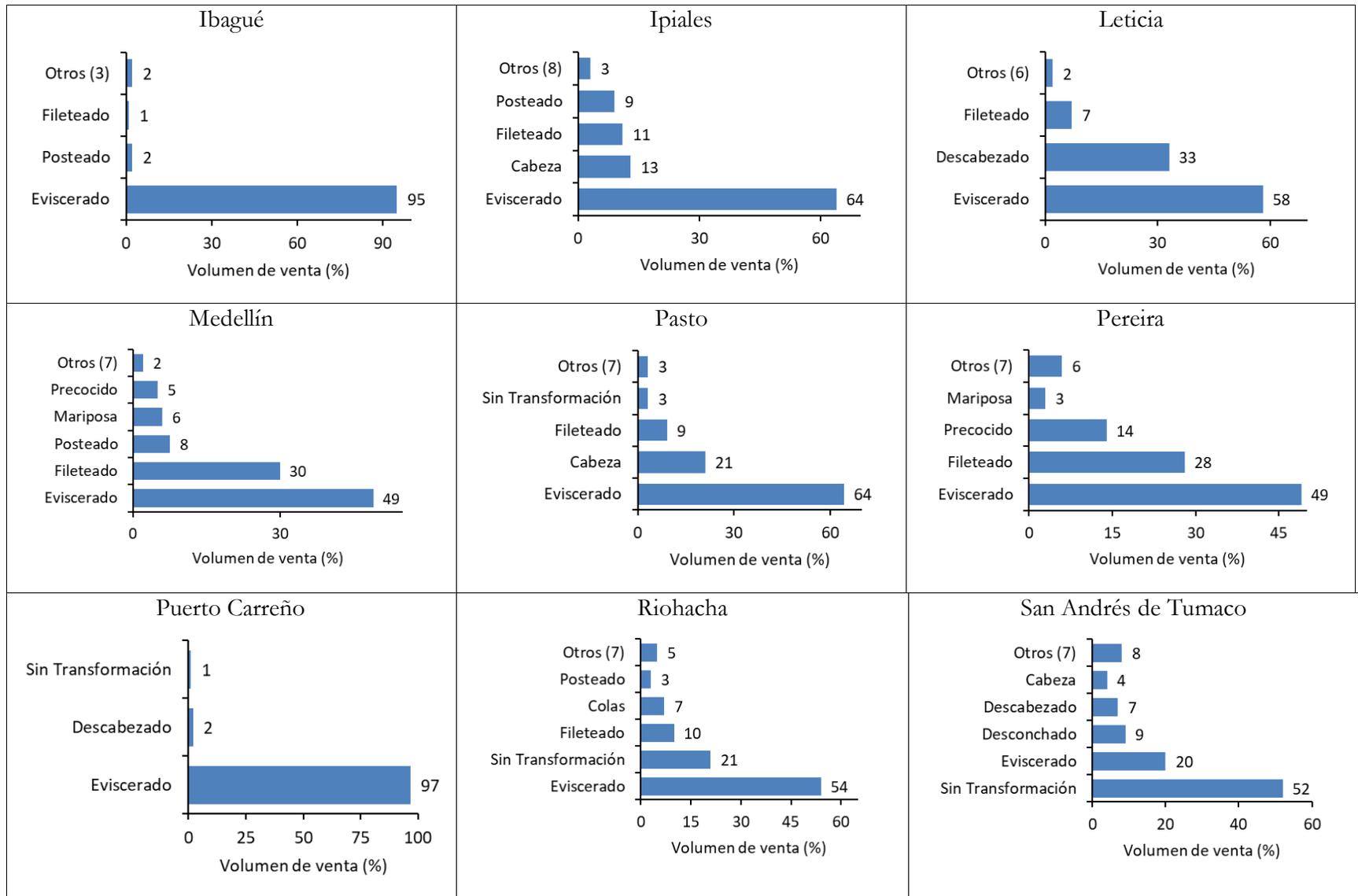


Figura 11. Distribución porcentual del tipo de presentación de los productos pesqueros comercializados en los niveles de intermediación monitoreados durante el período enero - octubre de 2022.





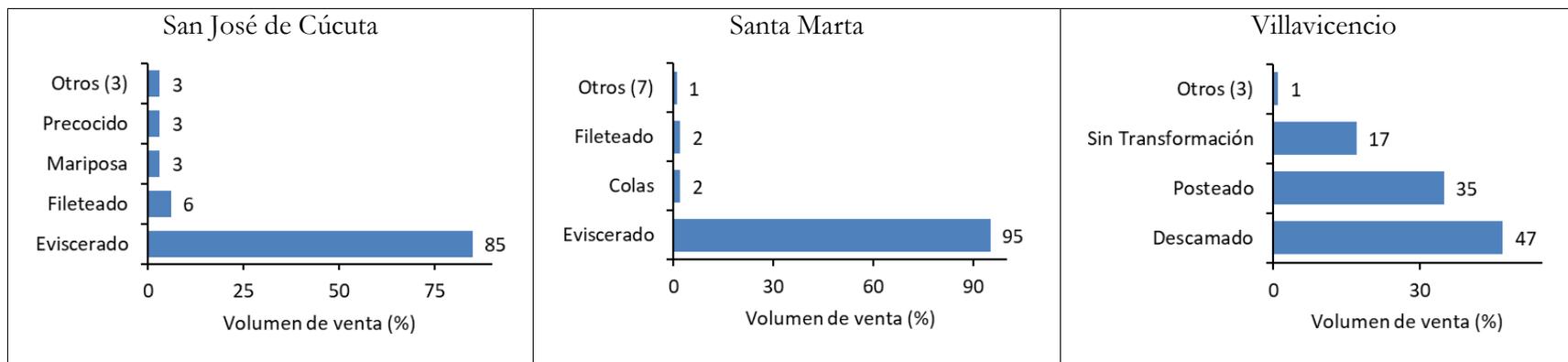


Figura 12. Distribución porcentual de tipos de transformación de los productos pesqueros comercializados, discriminada por ciudad

4. DISCUSIÓN

Existen varias formas de organización social que permiten que un producto pase del lugar de donde se origina hasta el consumidor. Estas formas de organización siguen una trayectoria conocida como canales de comercialización, en donde se integran procesos de concentración y dispersión de los productos alimenticios. Diversos factores condicionan la estrategia a implementar por los comerciantes para la distribución de los productos. Uno de los factores más influyente está relacionado con el tamaño demográfico de las ciudades y la ubicación geográfica. El sistema de comercio de una ciudad requiere de canales de distribución que permitan las transacciones necesarias para llevar el producto hasta el consumidor final. Esto supone la participación de diferentes niveles de intermediación, lo cual naturalmente condiciona el precio final del producto.

Entre las 21 ciudades monitoreadas durante el año 2022 se han identificado diferentes grupos en función del punto de los aspectos antes mencionados. En las ciudades con puerto de desembarco el mayor volumen es acopiado por los mayoristas, los cuales suministran directamente a los minoristas locales, lo que permite que el precio final al consumidor sea menor al de otras ciudades. De otro lado, en las ciudades de la región Caribe, además de los intermediarios mayoristas y minoristas, son importantes los hoteles y los restaurantes, los cuales realizan una transformación del producto, lo que genera un aumento en el precio. Finalmente, en la región Andina se presenta una intermediación básica de dos niveles antes de llegar al consumidor final, partiendo de intermediarios mayoristas.

Siguiendo las reglas naturales del mercado, la comercialización de los productos pesqueros depende de la relación entre la oferta natural del producto y su demanda. Durante el periodo enero–octubre de 2022 los volúmenes mensuales comercializados presentaron una estabilidad relativa (CV promedio del 11 %), no obstante, el incremento de los volúmenes comercializados durante la época de la cuaresma. Particularmente, dentro de los diferentes tipos de intermediarios, los supermercados son los que han presentado la mayor variabilidad en los volúmenes mensuales comercializados, influenciada principalmente por la alta demanda del mes de abril.

Los volúmenes comercializados a nivel minorista presentaron una relativa estabilidad en la mayoría de las ciudades monitoreadas. Sin embargo, en Bucaramanga, Cali, Ibagué y Santa Marta los volúmenes comercializados han venido en aumento. Además, en Pereira, Leticia, Bogotá, Bucaramanga y Medellín, ciudades consideradas referentes en el proceso de distribución de los productos pesqueros del país, se presentó una leve disminución en los volúmenes comercializados al cierre del primer semestre del año.

Con respecto a las especies comercializadas, es importante señalar el aporte de las especies importadas, complementando la demanda por parte de los consumidores y generando una activa competencia en materia de precios, beneficiando de esa forma al consumidor final. De otro lado, se hace evidente la creciente oferta y demanda de productos de cultivo, destacándose en ese sentido el basa, la mojarra roja y la mojarra plateada. Adicionalmente, cabe resaltar que las diferencias observadas entre ciudades en lo que respecta a la incidencia relativa de las especies cultivadas guarda una estrecha relación con el acceso a puertos de desembarco pesquero, la densidad demográfica, la existencia de infraestructura de mercado y factores culturales.

En lo que respecta al comportamiento de los precios, durante el primer semestre del año la tendencia fue de un leve aumento de un mes a otro, resultando un promedio del 2 % a nivel de comerciantes mayoristas, del 3 % para los minoristas y del 1 % para los supermercados. Cabe resaltar que en estos últimos se presentan mayores precios, dada las condiciones y el ambiente en que son comercializados estos productos. Puntualmente, las especies más comercializadas, como el basa, la mojarra roja y la mojarra plateada, presentaron una variación mensual promedio menor del 2 %. Es relevante detallar los precios de las diferentes especies y analizar la tendencia o el comportamiento que presentan en cada ciudad monitoreada. La fijación de la mayoría de los precios de los productos pesqueros está influenciada por la relación oferta versus demanda. Para el caso del precio de un producto pesquero desde el punto de vista de la oferta, se presentan épocas del año donde se cuenta con una alta disponibilidad de productos, determinando una disminución en el precio, en contraste con el efecto generado por una alta demanda del producto, tal como sucede durante la cuaresma y las temporadas turísticas en ciudades costeras.

Los productos pesqueros juegan un papel fundamental en la seguridad alimentaria del país, al permitir el acceso de un vasto sector de la población a proteína de alta calidad, especialmente en

el caso de las poblaciones costeras y ribereñas. Además, tienen incidencia dentro del PIB del sector agropecuario nacional. Según el DANE (2022), el PIB creció en el primer trimestre de 2022 en 5,4 % a precios corrientes, respecto al cuarto trimestre de 2021, explicada esta variación en parte por el crecimiento del 8% en el rubro agricultura, ganadería, caza y pesca. Dado el incremento que se viene presentando en la producción de la acuicultura, es viable afirmar que existe un potencial relevante en lo que respecta tanto al abastecimiento interno de productos como a la capacidad exportadora del país.

5. CONCLUSIONES

La comercialización de productos pesqueros en Colombia implica entre dos y tres niveles de intermediación, dependiendo principalmente del acceso directo o no a los puertos de desembarco pesquero. Las intermediaciones que involucran distancias largas y poca disponibilidad del producto generan un aumento del precio final pagado por el consumidor, particularmente cuando el intermediario es un supermercado.

Las ciudades con mayor volumen comercializado durante el 2022 han sido Pereira, Bogotá, Medellín, Leticia, Bucaramanga, Cali y Cartagena, las cuales han acumulado el 80 % de las ventas registradas en los sitios monitoreados, denotando una situación similar a lo ocurrido en el 2021. Adicionalmente, se evidenció las especies con mayor demanda siguen siendo el basa, la mojarra roja y la mojarra plateada. De igual manera, se mantiene la mayor incidencia en los volúmenes comercializados de la producción de acuicultura, tanto para los productos de origen nacional como para los importados. Esta situación se presenta incluso en ciudades con tradición pesquera, como Santa Marta, Cartagena y Barranquilla. Otra tendencia similar a la del año anterior fue la del incremento en los precios de las principales especies comercializadas, el cual fluctuó entre el 1 y el 2%.

Es relevante seguir avanzando en el proceso de adaptar los procesos que se adelantan al interior del componente de comercialización del SEPEC a las directrices de la NTC-PE-1000-2020, a fin de configurar una operación estadística certificable en el corto plazo y de esa forma aportar mayor y mejor información sobre la comercialización de productos pesqueros en el país.

6. REFERENCIAS

Agudelo, E., R.E Ajiaco, L.E Alvarez, C.G Barreto, C.A Borda, C.C Bustamante, J.P. Caldas, M.C. Diazgranados, J. De La Hoz, G. Melo, E. Perucho, V. Puentes, A. Ramirez; M. Rueda, J.C. Salinas y L.A. Zapata. 2011. Protocolo de captura de información pesquera, biológica y socio-económica en Colombia. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - Dirección de Pesca y Acuicultura- Subgerencia de Pesca y Acuicultura INCODER - Conservación Internacional, 80 p.

DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística) 2022, junio. *Boletín Técnico, Índice de Precios al Consumidor (IPC)*. Consultado el 20 de julio de 2022, en https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_jun22.pdf

DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística) 2022, julio. *Boletín Técnico, Producto Interno Bruto (PIB). I trimestre 2022pr*, en https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_Itrim22_produccion_y_gasto.pdf

Pascale, R. (2009). Decisiones financieras. Pearson

Minagricultura, 2022. *Más de 20 mil familias dedicadas a la pesca y la acuicultura son apoyadas por MinAgricultura para mejorar productividad y comercialización*, en <https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/M%C3%A1s-de-20-mil-familias-dedicadas-a-la-pesca-y-la-acuicultura-son-apoyadas-por-MinAgricultura-para-mejorar-productividad-y-c.aspx>

ANEXOS

Anexo 1. Formato para la obtención de datos de comercialización de especies de consumo.

 AUNAP <small>AUTORIDAD NACIONAL DE ACUICULTURA Y PESCA</small>		GESTIÓN DE INSPECCIÓN Y VIGILANCIA															Código: FT-IV-042															
		FORMULARIO UNIFICADO DE COMERCIALIZACIÓN - SEPEC															Versión: 1															
																		Vigencia desde: 06/07/2020														
LOCALIZACIÓN DEL REGISTRO																																
Registro (1)	Fecha (2)		dd	mm	aaaa	Nombre de colector (3)				Nombre y apellidos del comercializador (4)				Razón social (5)																		
Municipio (6)	Sitio de toma de información (7)					Tipo de comercializador (8)				Min al Dental local	Transp. Minorista	Mayorista Local	Transp. Mayorista	Grandes Superficies																		
INFORMACIÓN DE LAS ESPECIES COMERCIALIZADAS																																
Especie (9)	¿Es importada? (10)		Origen (11)				Tipo de producción (12)				Tipo de proveedor (13)				Sitios de compra (14)				Frecuencia compra (15)			Transformación del producto (16)					Conservación del producto (17)					
	SI	NO	Extractiva	Acuicultura	UEP	DNT MIN	DNT MAY	DNT TRANS	OTRO	PTO DBCO	PESC. MAYO.	CENT. ACOPIO	OTRO	D	S	Q	M	Descam	Post e	Desca h	Arroll a	Filet e	Evisc	Otro	Refrig hielo	Congee	Seco Salado	Aham	Otr o			
Tipo de empaque (18)				Tipo de transporte (19)				Volumen de venta (kg) (20)				Precio Venta \$ (21)			Destino (22)		Cliente (23)															
Cera Icopo r	Bolsa Papel	Bol Plás t	Cava Fibras	Cost éque	Conten plást	Otro	Embar	Moto	Transp públic	Cam Carga	Trans p Especi	Transp aéreo	Otro																			
Especie (9)	¿Es importada? (10)		Origen (11)				Tipo de producción (12)				Tipo de proveedor (13)				Sitios de compra (14)				Frecuencia compra (15)			Transformación del producto (16)					Conservación del producto (17)					
SI	NO	Extractiva	Acuicultura	UEP	DNT MIN	DNT MAY	DNT TRANS	OTRO	PTO DBCO	PESC. MAYO.	CENT. ACOPIO	OTRO	D	S	Q	M	Descam	Post e	Desca h	Arroll a	Filet e	Evisc	Otro	Refrig hielo	Congee	Seco Salado	Aham	Otr o				
Tipo de empaque (18)				Tipo de transporte (19)				Volumen de venta (kg) (20)				Precio Venta \$ (21)			Destino (22)		Cliente (23)															
Cera Icopo r	Bolsa Papel	Bol Plás t	Cava Fibras	Cost éque	Conten plást	Otro	Embar	Moto	Transp públic	Cam Carga	Trans p Especi	Transp aéreo	Otro																			
Especie (9)	¿Es importada? (10)		Origen (11)				Tipo de producción (12)				Tipo de proveedor (13)				Sitios de compra (14)				Frecuencia compra (15)			Transformación del producto (16)					Conservación del producto (17)					
SI	NO	Extractiva	Acuicultura	UEP	DNT MIN	DNT MAY	DNT TRANS	OTRO	PTO DBCO	PESC. MAYO.	CENT. ACOPIO	OTRO	D	S	Q	M	Descam	Post e	Desca h	Arroll a	Filet e	Evisc	Otro	Refrig hielo	Congee	Seco Salado	Aham	Otr o				
Tipo de empaque (18)				Tipo de transporte (19)				Volumen de venta (kg) (20)				Precio Venta \$ (21)			Destino (22)		Cliente (23)															
Cera Icopo r	Bolsa Papel	Bol Plás t	Cava Fibras	Cost éque	Conten plást	Otro	Embar	Moto	Transp públic	Cam Carga	Trans p Especi	Transp aéreo	Otro																			
Especie (9)	¿Es importada? (10)		Origen (11)				Tipo de producción (12)				Tipo de proveedor (13)				Sitios de compra (14)				Frecuencia compra (15)			Transformación del producto (16)					Conservación del producto (17)					
SI	NO	Extractiva	Acuicultura	UEP	DNT MIN	DNT MAY	DNT TRANS	OTRO	PTO DBCO	PESC. MAYO.	CENT. ACOPIO	OTRO	D	S	Q	M	Descam	Post e	Desca h	Arroll a	Filet e	Evisc	Otro	Refrig hielo	Congee	Seco Salado	Aham	Otr o				
Tipo de empaque (18)				Tipo de transporte (19)				Volumen de venta (kg) (20)				Precio Venta \$ (21)			Destino (22)		Cliente (23)															
Cera Icopo r	Bolsa Papel	Bol Plás t	Cava Fibras	Cost éque	Conten plást	Otro	Embar	Moto	Transp públic	Cam Carga	Trans p Especi	Transp aéreo	Otro																			

Continuación del Anexo 1.

		GESTIÓN DE INSPECCIÓN Y VIGILANCIA																		Código: FT-IV-042										
		FORMULARIO UNIFICADO DE COMERCIALIZACIÓN - SEPEC																		Versión: 1										
																				Vigencia desde: 06/07/2020										
Especie (9)	¿Es importada? (10)	Origen (11)		Tipo de producción (12)				Tipo de proveedor (13)				Sitios de compra (14)				Frecuencia compra (15)				Transformación del producto (16)				Conservación del producto (17)						
	SI NO			Extractiva	Acuicultura	UEP	INT MIN	INT MAY	INT TRANS	OTRO	PTO DBCO.	PESC. MAYO.	CENT. ACOPIO	OTRO	D	S	Q	M	Descam e	Post e	Desca b	Aroll a	Filet e	Evisc	Otro	Refrig hielos	Congr	Seco Salado	Alum	Otr o
	Tipo de empaque (18)		Tipo de transporte (19)				Volumen de venta (kg) (20)				Precio Venta \$ (21)				Destino (22)		Cliente (23)													
	Cava Icopo e	Bolsa Papel	Bol Plás e	Cava Fibras	Cost fique	Conten plást	Otro	Embar	Moto	Transp público	Cam Carga	Trans p Espec	Transp aéreo	Otro										Me n	May	Super	Cons final	Hotel	Rest	Otr o
Especie (9)	¿Es importada? (10)	Origen (11)		Tipo de producción (12)				Tipo de proveedor (13)				Sitios de compra (14)				Frecuencia compra (15)				Transformación del producto (16)				Conservación del producto (17)						
	SI NO			Extractiva	Acuicultura	UEP	INT MIN	INT MAY	INT TRANS	OTRO	PTO DBCO.	PESC. MAYO.	CENT. ACOPIO	OTRO	D	S	Q	M	Descam e	Post e	Desca b	Aroll a	Filet e	Evisc	Otro	Refrig hielos	Congr	Seco Salado	Alum	Otr o
	Tipo de empaque (18)		Tipo de transporte (19)				Volumen de venta (kg) (20)				Precio Venta \$ (21)				Destino (22)		Cliente (23)													
	Cava Icopo e	Bolsa Papel	Bol Plás e	Cava Fibras	Cost fique	Conten plást	Otro	Embar	Moto	Transp público	Cam Carga	Trans p Espec	Transp aéreo	Otro										Me n	May	Super	Cons final	Hotel	Rest	Otr o
Especie (9)	¿Es importada? (10)	Origen (11)		Tipo de producción (12)				Tipo de proveedor (13)				Sitios de compra (14)				Frecuencia compra (15)				Transformación del producto (16)				Conservación del producto (17)						
	SI NO			Extractiva	Acuicultura	UEP	INT MIN	INT MAY	INT TRANS	OTRO	PTO DBCO.	PESC. MAYO.	CENT. ACOPIO	OTRO	D	S	Q	M	Descam e	Post e	Desca b	Aroll a	Filet e	Evisc	Otro	Refrig hielos	Congr	Seco Salado	Alum	Otr o
	Tipo de empaque (18)		Tipo de transporte (19)				Volumen de venta (kg) (20)				Precio Venta \$ (21)				Destino (22)		Cliente (23)													
	Cava Icopo e	Bolsa Papel	Bol Plás e	Cava Fibras	Cost fique	Conten plást	Otro	Embar	Moto	Transp público	Cam Carga	Trans p Espec	Transp aéreo	Otro										Me n	May	Super	Cons final	Hotel	Rest	Otr o
Especie (9)	¿Es importada? (10)	Origen (11)		Tipo de producción (12)				Tipo de proveedor (13)				Sitios de compra (14)				Frecuencia compra (15)				Transformación del producto (16)				Conservación del producto (17)						
	SI NO			Extractiva	Acuicultura	UEP	INT MIN	INT MAY	INT TRANS	OTRO	PTO DBCO.	PESC. MAYO.	CENT. ACOPIO	OTRO	D	S	Q	M	Descam e	Post e	Desca b	Aroll a	Filet e	Evisc	Otro	Refrig hielos	Congr	Seco Salado	Alum	Otr o
	Tipo de empaque (18)		Tipo de transporte (19)				Volumen de venta (kg) (20)				Precio Venta \$ (21)				Destino (22)		Cliente (23)													
	Cava Icopo e	Bolsa Papel	Bol Plás e	Cava Fibras	Cost fique	Conten plást	Otro	Embar	Moto	Transp público	Cam Carga	Trans p Espec	Transp aéreo	Otro										Me n	May	Super	Cons final	Hotel	Rest	Otr o
COSTOS DE COMERCIALIZACIÓN																														
Costos enhielado (24)		Costos embalaje (25)				Costos de eviscerado y lavado (26)				Costos de Congelación/kg/día (27)				Costos de transporte (28)				Otros costos (29)												
OBSERVACIONES																														