

Artículo Original

**La pesca artesanal de *Isacia conceptionis* “cabinza”,
desembarcada en Puerto Casma, Ancash, 2010 – 2015**

**Artisanal fishing of *Isacia conceptionis* “cabinza”, landed at Casma Port,
Ancash, 2010-2015**

*Bilmia Veneros Urbina¹ y Elena Icochea Barbarán¹

¹Departamento de Pesquería. Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Nacional de Trujillo.
Trujillo. Perú

*Autor para correspondencia: *bilmia_@hotmail.com*

Recibido: 19 de Mayo, 2018. Aceptado: 28 de Julio, 2018

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo determinar las principales características de la pesca artesanal de *Isacia conceptionis* “cabinza” en puerto Casma, Chimbote, del 2010 al 2015. La base de datos fue obtenida de los anuarios estadísticos del Ministerio de la Producción y del Instituto del Mar del Perú (IMARPE) y se realizaron viajes a puerto Casma para obtener información sobre las zonas de pesca y embarcaciones. Se identificó que las zonas de pesca fueron 33, siendo las más importantes por su desembarque Isla Blanca, Isla Tortugas, La Lobería, Cajero, Mongón, El Frío y el Arco. Las embarcaciones dedicadas a la extracción de esta especie fueron lanchas, botes y chalanas, siendo los más frecuentes los botes. Los artes y aparejos de pesca utilizados estuvieron conformados por redes cortina, cerco y pinta. Así mismo se determinó que los mayores volúmenes de desembarques se obtuvieron en las estaciones de primavera y verano y los desembarques muestran una tendencia a disminuir, incrementándose significativamente en el año 2015.

Palabras claves: Ancash, *Isacia conceptionis*, Pesquería, Puerto Casma

ABSTRACT

The objective of the research was to determine the main characteristics of the artisanal fishing of *Isacia conceptionis* "cabinza" at Casma Port, Chimbote, from 2010 to 2015. The database was obtained from the statistical yearbooks of the Ministry of Production and the Institute of Sea of Peru (IMARPE) and trips were made to Casma Port to obtain information on fishing areas and vessels. Thirty three fishing zones were identified, and focusing on the unloadings, the most important ones were Isla Blanca, Isla Tortugas, La Lobería, Cashier, Mongón, El frío and El Arco. The vessels dedicated to the extraction of this species were boats and barges, with the boats being the most common. The fishing gear and tackle used consisted of curtain, fencing and pinta networks. Likewise, it was determined that the highest volumes of unloadings were obtained in spring and summer and these unloadings show a decreasing trend, increasing significantly in 2015.

Keywords: Ancash, Casma Port, fishery, *Isacia conceptionis*

1. INTRODUCCIÓN

La pesca artesanal es una actividad extractiva, que utiliza técnicas tradicionales y con poco desarrollo tecnológico, con embarcaciones pequeñas y operan en la zona costera. La FAO (2003) menciona que los recursos que sustentan la pesquería artesanal son diversos, diversidad que se ve reflejada en aproximadamente 220 especies de las cuales el 80% son peces, 17% invertebrados, 2% algas y 1% de otros recursos. Así mismo la FAO (2010) indica que la pesquería artesanal se desarrolla alrededor de 200 caletas pesqueras en el litoral peruano.

Salazar (2001) divide al litoral peruano en tres regiones, norte, centro y sur, de ellas indica que la zona norte comprende desde Tumbes hasta Ancash, y es esta zona la que presenta mayor número de puertos y una gran diversidad de especies entre las que podemos encontrar a lisa, suco, cachema, cabinza, etc. Ritcher (2007) indica que la alta biodiversidad ictiofaunística del mar peruano ha permitido el desarrollo de diversas pesquerías a lo largo del litoral y además que los pescadores artesanales utilicen como base de operaciones caletas y puertos, siendo estos 181 puntos.

Isacia conceptionis "cabinza" es uno de los recursos que sustenta la pesquería artesanal, en Puerto Casma, Ancash. Chirichigno y Vélez (1998) indican que esta especie pertenece a la familia Haemulidae y se distribuye desde Islas Lobos de Afuera en el Perú hasta Talcahuano en Chile. Ángel y Ojeda (2001) reportan para Chile que vive en un ambiente bentopelágico, sobre fondos de arena o roca, a poca profundidad (entre 0 y 50 metros), abundando en zonas donde pueda ocultarse entre las rocas, alimentándose fundamentalmente de crustáceos, gusanos, poliquetos y de algas, desovando en primavera y verano.

El conocimiento de una pesquería de una especie sometida a extracción es de vital importancia porque permite determinar como la presión de pesca está influyendo en el recurso, aspecto muy importante para su regulación y evitar así su sobreexplotación, así mismo conocer esta pesquería nos va a permitir hacer sostenible la pesquería de este recurso a través del tiempo, permitiendo una óptima gestión de la pesquería de este recurso. La finalidad de esta investigación es aportar al conocimiento de la pesquería artesanal de esta especie, determinando las zonas de pesca, sus desembarques por arte de pesca, embarcaciones y sus variaciones a través del tiempo.

2. MATERIAL Y METODOS

La zona de muestreo fue puerto Casma, ubicado en 78°22'57" Longitud Oeste y 9°27'49" Latitud Sur (Fig. 1). La información sobre los desembarques procede de los anuarios estadísticos del Ministerio de la Producción y del Instituto del Mar del Perú (IMARPE). Se realizaron viajes a puerto Casma para obtener información sobre las zonas de pesca y embarcaciones. La información fue procesada utilizando una hoja de cálculo del programa computacional Excel, analizándose los desembarques anuales y estacionales del recurso, los desembarques por arte de pesca y por embarcación a través del periodo 2010 – 2015.



Fig. 1. Ubicación de Puerto Casma, provincia de Casma, departamento de Ancash. (<https://www.google.com/search?rlz=1C1CHBF>).

3. RESULTADOS

Las zonas de pesca de pesca de puerto Casma durante el quinquenio 2010-2015 fueron 33, siendo más importantes por sus desembarques Isla Blanca con 53 301 kg, seguido de Isla Tortugas, La Lobería, Cajero, Mongón, El frío y el Arco. Las zonas con menos desembarques fueron el Pedregal, Islote la Viuda, la Pampa, Salitre e Isla la viuda con valores que fluctuaron entre 25 y 2 kg (Fig. 2).

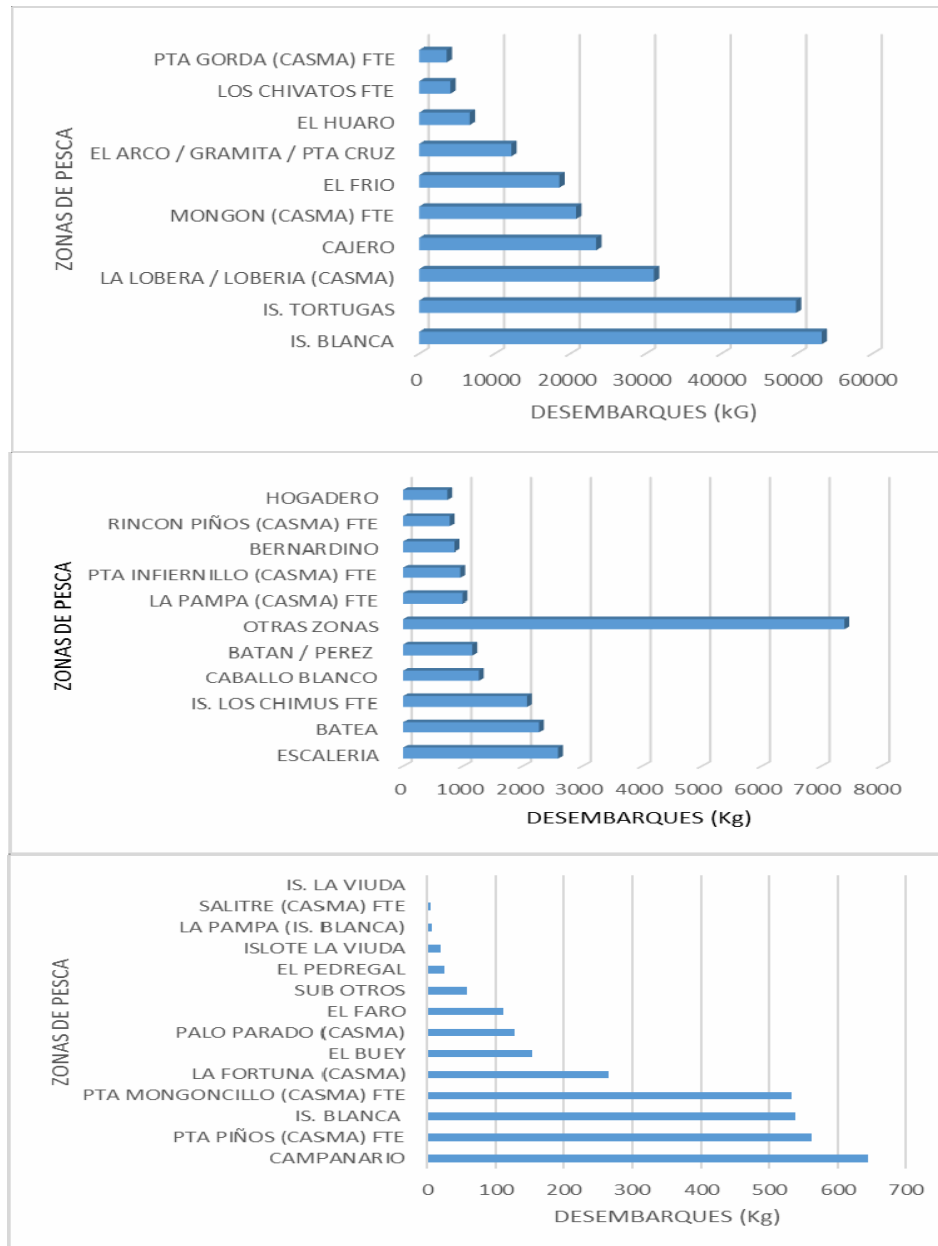


Fig. 2. Desembarques por zona de pesca de *Isacia conceptionis* “cabinza” en puerto Casma, provincia de Casma, Región Ancash, 2010 – 2015

Las principales embarcaciones que operaron en puerto Casma, para el periodo de estudio, fueron lanchas con una capacidad de bodega comprendida entre 6 a 12, los botes entre 1 a 5, y las chalanas entre 0,7 a 0,8 toneladas, de las cuales los botes fueron los que tuvieron mayores desembarques, los cuales variaron entre 13 862 y 40 777 kilogramos, seguido de las lanchas que desembarcaron entre 233 y 32 099 kg y las chalanas cuyo aporte fue entre 24 y 90 kg (Tabla 1).

Las artes de pesca que aportaron mayores desembarques fueron las redes de cerco y las cortinas o agalleras con valores que estuvieron entre los 180 710 y 6 157 kg respectivamente, para los botes, las lanchas aportaron con 51 766 Kg con la red de cerco y 3 Kg con red cortina y las chalanas con la red cortina aportaron 353 kg (Tabla 1).

El aparejo de pesca de pesca utilizado en la pesquería de esta especie fue la línea de mano, con la cual ejecutan la denominada pesca a la pinta, cuya actividad lo realizaron solo los botes y las chalanas, con un desembarque total para el periodo de 1 409 y 6 kg respectivamente (Tabla 1).

Los desembarques anuales de esta especie muestran una disminución entre el año 2010 y 2011; luego hasta el año 2013 se observa un ligero aumento, no significativo en los desembarques, sin embargo, en el 2014 los desembarques disminuyen significativamente hasta 14 147 Kg, seguido de un proceso de recuperación de los desembarques de este recurso los cuales llegaron a los 75 872 Kg, superando al año 2010 que fue de 50 336 Kg. (Fig. 3).

Los botes fueron las embarcaciones más frecuentes en la pesquería de este recurso, con un número de 353 para el año 2010 y 194 para el año 2014, seguido de las lanchas que tuvieron entre 6 a 28 viajes y las chalanas entre 4 y 12 viajes, observándose una disminución de su frecuencia de pesca, desde el año 2010 al 2014, incrementándose para el año 2015 (Fig. 4).

En el 2010, 2014 y 2015 en la estación de primavera se obtuvieron los mayores desembarques, con 23 918, 7 032 y 47 870 Kg respectivamente, mientras que, en los años 2011, 2012 y 2013 fue la estación de verano la que apporto con los mayores desembarques con valores entre 17 186, 19 570 y 14 163 kg, mientras que los menores desembarques se obtuvieron en las estaciones de otoño e invierno (Fig. 5).

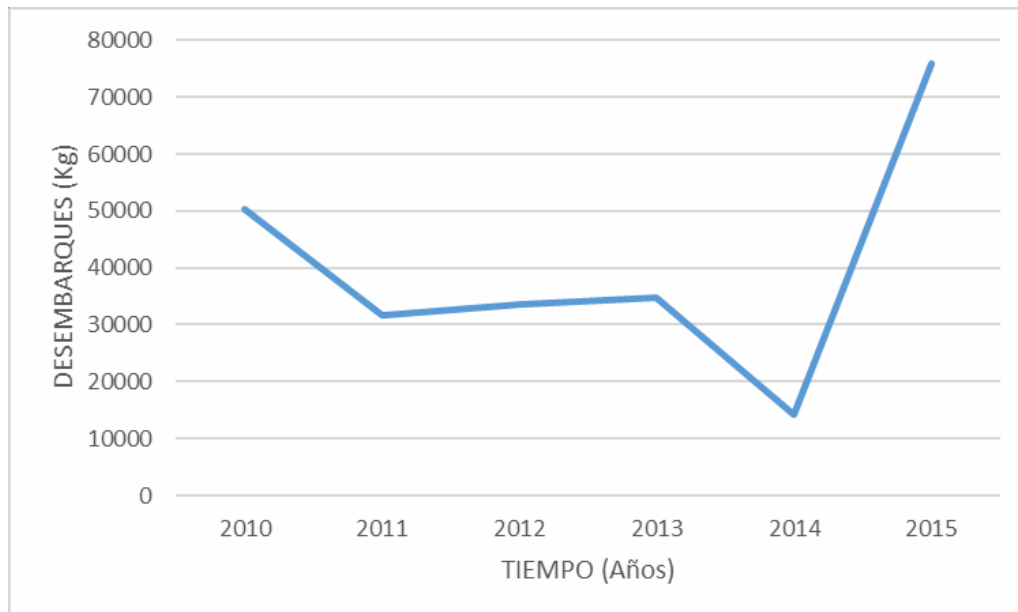


Fig. 3. Variación anual de los desembarques de *Isacia conceptionis* "cabinza" en puerto Casma, provincia de Casma, departamento de Ancash, 2010 – 2015.

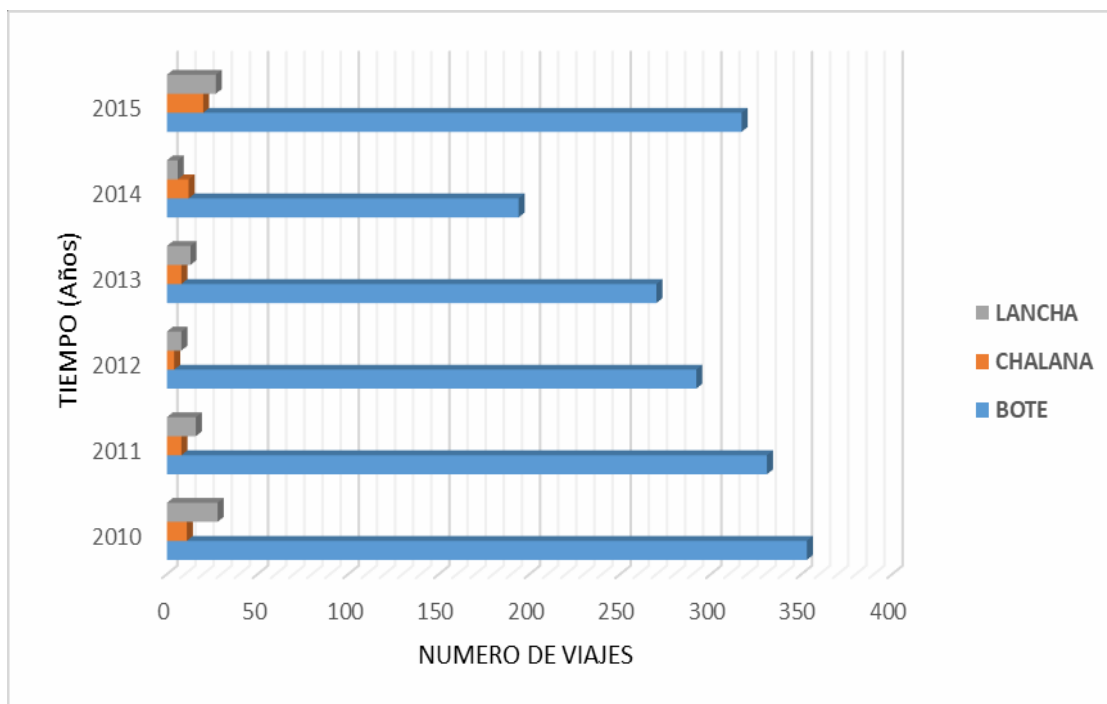


Fig. 4. Número de viajes por embarcación de *Isacia conceptionis* “cabinza” en puerto Casma, provincia de Casma, departamento de Ancash, 2010 – 2015.

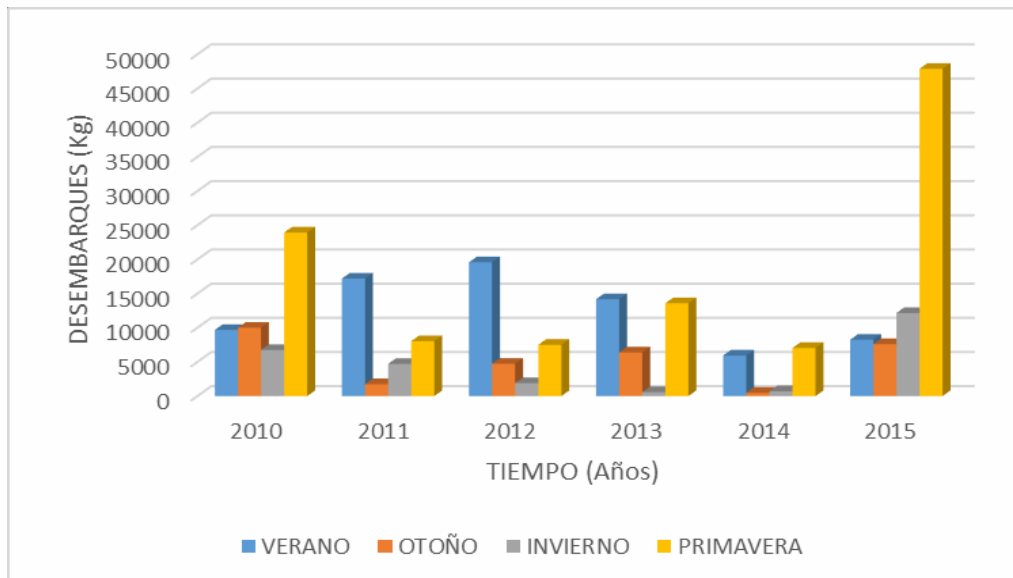


Fig. 5. Variación estacional de los desembarques de *Isacia conceptionis* “cabinza” en puerto Casma, provincia de Casma, departamento de Ancash, 2010 – 2015.

Los desembarques totales por estación durante los años 2010 al 2015 muestran que los mayores desembarques se dieron en las estaciones de primavera y verano, seguido del otoño e invierno con 74 773, 30 913, 26 793 y 107 933 Kg de desembarque respectivamente (Fig. 6).

En la estación de verano se observa que los desembarques a partir del 2010 tienden a incrementarse hasta el 2012, luego descienden hasta el 2014, en la estación de invierno la tendencia indica un decremento de los desembarques hasta el 2014, algo similar ocurre en el otoño, con ligero incremento en el 2012 hasta el 2013, luego al igual que las otras estaciones tiende a disminuir al año 2014, en la primavera se observa una disminución en los desembarques hasta el 2014 con un incremento en el año 2013, sin embargo a partir del año 2014 al 2015 en todas las estaciones se observa un incremento en el desembarque, siendo más significativo en la estación de primavera (Fig. 7).

Tabla 1: Desembarques de *Isacia conceptionis* “cabinza”, por embarcación, artes y aparejos de pesca en puerto Casma, provincia de Casma, departamento de Ancash, 2010 – 2015.

TIEMPO	BOTE			TOTAL BOTE	CHALANA		TOTAL CHALANA	LANCHA		TOTAL LANCHAS	TOTAL
	CERCO	CORTINA / AGALLERA	PINTA		CORTINA/ AGALLERA	PINTA		CERCO	CORTINA / AGALLERA		
2010	38594	1069	1114	40777	76	2	78	9481	0	9481	50336
2011	24898	846	192	25936	47	4	51	5674	0	5674	31661
2012	30797	674	6	31477	24	0	24	2204	0	2204	33705
2013	31574	982	3	32559	64	0	64	2078	0	2078	34701
2014	12603	1259	0	13862	52	0	52	230	3	223	14147
2015	42252	1327	94	43673	90	0	90	32099	0	32099	75862
TOTALES	180718	6157	1409	188284	353	6	359	51766	3	51759	240412

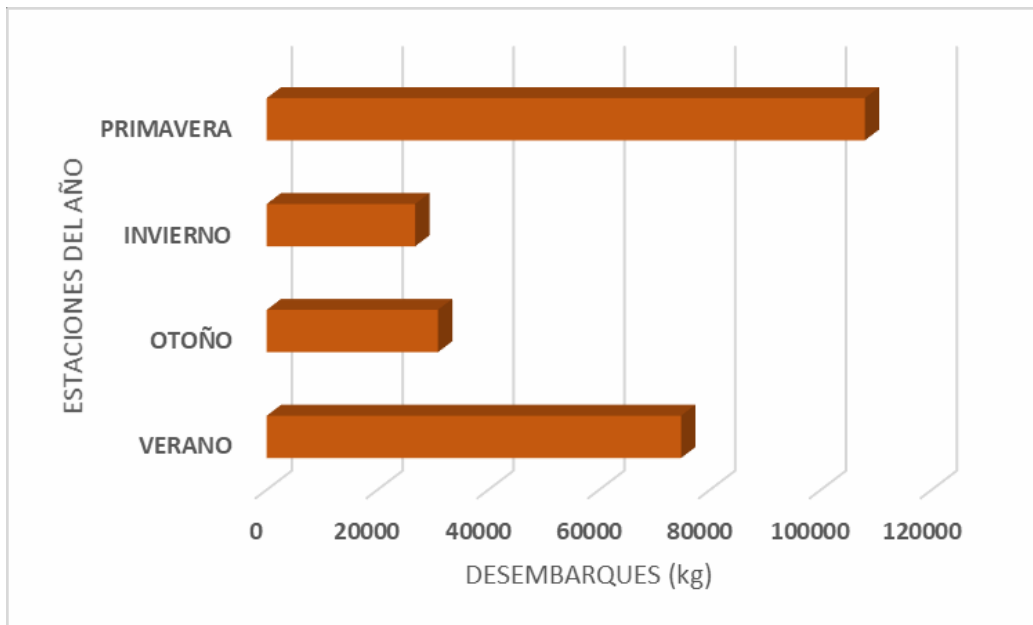


Fig. 6. Desembarques totales por estación de *Isacia conceptionis* "cabinza" en puerto Casma, provincia de Casma, departamento de Ancash, 2010 – 2015.

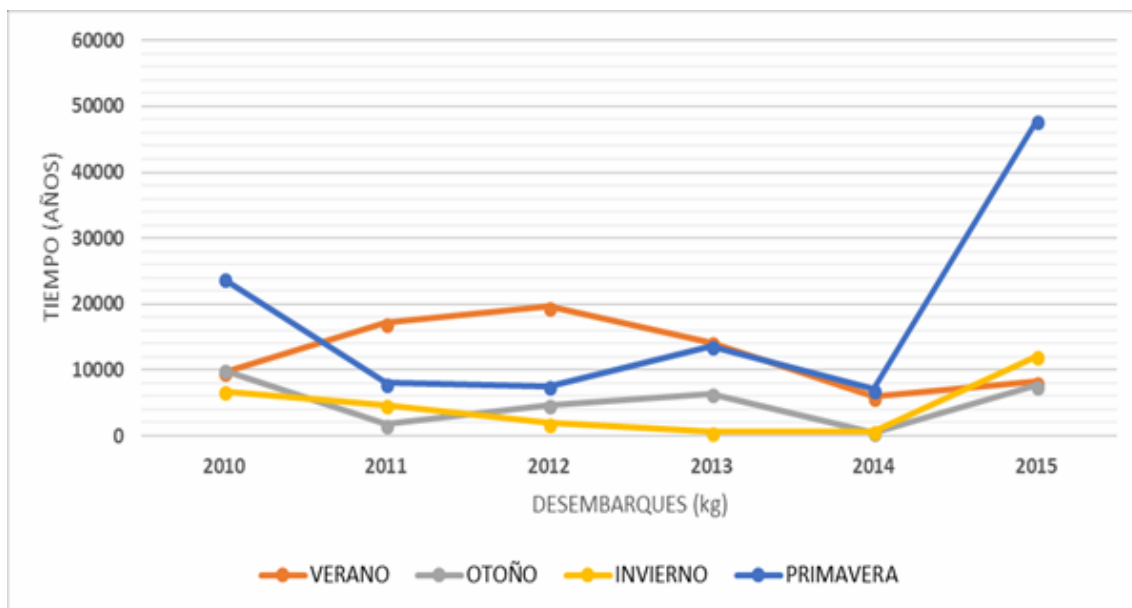


Fig. 7. Desembarques anuales estacionales de *Isacia conceptionis* "cabinza" en puerto Casma, provincia de Casma, departamento de Ancash, 2010 – 2015.

4. DISCUSIÓN

La pesquería artesanal es una actividad que se realiza a lo largo del litoral peruano, González (2001) señala que esta actividad se caracteriza por la diversidad de flotas, de especies y de pescadores, así mismo señala que la pesquería de *Isacia conceptionis* “cabinza” se realiza básicamente por la flota artesanal y para abastecer el consumo humano directo, esto coincide con lo reportado, pues la especie en puerto Casma es capturado por embarcaciones artesanales como lanchas, botes y chalanas y la captura es destinada para el consumo humano directo.

González (2001) indica que la pesquería principal de este recurso se encuentra en Callao, Pisco e Ilo, sin embargo, Berrú et al, (2005) señalan que de 40 especies de peces comerciales identificados en puerto Casma, esta especie ocupa el sexto lugar por sus desembarques con 25 534 Kg, y si tenemos en cuenta que a través de los años los desembarques han ido incrementándose hasta 72 862 Kg en el 2015, esto nos indica que es un recurso que sustenta la pesquería artesanal en este puerto.

Las zonas de pesca con mayores desembarques en puerto Casma, según Berrú et al, (2005), fueron Bernardino, Bahía Casma, Lobería, Cajero, Punta Piñas Isla Blanca, Infiernillo, el Arco, Batán y Pérez, esto difiere en parte porque para el periodo 2010 – 2015 se determinó que las zonas con mayores desembarques fueron Isla Blanca, Isla Tortugas, manteniéndose Lobería, Cajero, y el Arco, esto se debe a la disponibilidad del recurso en el ambiente y probablemente a que en lo señalado por Berrú et al, (2005) la captura de este recurso solo se hacía con botes y chalanas y no con lanchas como se reporta en esta investigación.

Las embarcaciones que capturan actualmente este recurso en puerto Casma son las lanchas, botes y chalanas, sin embargo, Berrú et al, (2005) manifiestan que la captura se realizaba con chalanas y botes, lo cual nos indica la incorporación de lanchas a esta pesquería, sin embargo, sus aportes en los desembarques son menores que los botes, pese a tener mayor poder de pesca que éstos, lo cual se debe a que no son muy frecuentes en la actividad pesquera.

Las faenas de pesca en puerto Casma se realiza con redes de cerco, cortina y pinta, esto coincide con lo reportado con González (2001) pero indica, además, que también se emplea las redes de arrastre, sin embargo, se coincide en parte con Berrú et al, (2005) quienes mencionan que para capturar esta especie utilizan la red cortina y el bolichito. Así mismo IMARPE (2000) indica que la red cortina, denominada también agallera, es uno de los artes de pesca más usado en el litoral peruano.

Salazar et al, (2014) indican que, entre los artes de pesca más utilizados por los pescadores artesanales, según el censo 2012, realizado por el INEI, son las redes de enmalle o cortina en un 31, 1% y que particularmente los pescadores que utilizan redes de enmalle para la captura de recursos costeros, operan dentro de la franja costera de las 2 millas náuticas.

Los desembarques muestran una tendencia a disminuir o aumentar a través del tiempo, esto coincide con lo reportado por González (2001) que el análisis histórico de las capturas de esta especie indica una tendencia fluctuante con características de incremento o disminución antes, durante o después de cada evento cálido o frío en función a la intensidad de estos eventos.

Los mayores desembarques obtenidos en primavera y verano nos indica que esta especie prefiere las aguas cálidas, esto es corroborado con González (2001) que señala que los volúmenes de extracción más altos se registraron justamente durante la ocurrencia de los eventos El Niño, lo que favorece el incremento de núcleos poblacionales accesible a la pesca artesanal con cerco y cortina, así mismo indica que al analizar la estacionalidad de las capturas determino que la estación de primavera presenta la mayor captura de esta especie, seguida de la estación de verano.

5. CONCLUSIONES

Las zonas de pesca en puerto Casma fueron 33, siendo las más importantes por su desembarque Isla Blanca con 53 301 Kg, seguido de Isla Tortugas, La Lobería, Cajero, Mongón, El frío y el Arco.

Las embarcaciones dedicadas a la extracción de *Isacia conceptionis* "cabinza" fueron lanchas, botes y chalanas, siendo los más frecuentes los botes.

Los artes y aparejos de pesca utilizados estuvieron conformados por redes cortina, cerco y pinta.

Los mayores desembarques se obtuvieron en las estaciones de primavera y verano.

Los desembarques muestran una tendencia a disminuir incrementándose significativamente en el año 2015.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Ángel, A. y Ojeda, F.P., 2001. "Structure and trophic organization of subtidal fish assemblages on the northern Chilean coast: the effect of habitat complexity". Marine Ecology Progress Series 217: 81-91.
2. Berrú, P., A. Tresierra, V. García, C. Cervantes y N. Domínguez. 2005. Prospección bioceanográfica en el litoral de la Provincia de Casma: delimitación de zonas de pesca artesanal, bancos naturales de invertebrados y áreas propuestas para maricultura (22, 23, 24, 30 de junio; 01, 05-14 de julio del 2005). Informe Parcial. Laboratorio Costero de Chimbote. Instituto del Mar del Perú. Disponible en: <http://epic.awi.de/28590/1/Ber2005g.pdf>
3. Chirichigno, N. y M. Vélez. 1998. Clave para identificar los peces marinos del Perú. 2da edic. Instituto del Mar del Perú. Publicación Especial. 496 pp.
4. FAO. 2003. [En línea]. Resumen informativo sobre la pesca por países. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación [Accesado 20/10/2016]. Disponible en: <http://www.fao.org/fi/oldsite/FCP/es/PER/prolife.htm>.
5. FAO. 2010. [En línea]. Perfiles sobre la pesca y la acuicultura por países. Visión general del sector pesquero nacional del Perú. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación [Accesado 18/11/2016]. Disponible en: ftp://ftp.fao.org/FI/DOCUMENT/fcp/es/FI_CP_PE.pdf.
6. González, A. 2001. Contribución al conocimiento pesquero y biológico de cinco peces costeros de importancia comercial en el Perú: cabinza, lisa, lorna, machete y pejerrey. Periodo 1996 – 2000. Instituto del Mar del Perú. Informe Progresivo N°136. 3 – 46. Enero.2001.
7. IMARPE, 2000. En línea. Informe de seguimiento de pesquerías. [Accesado 15/04/2018] Disponible en: <http://www.imarpe.gob.pe/Pagina%20Web%20Chimbote/informe%20seguimiento%20de%20pesquería%202000.htm>.
8. IMARPE. 2009. Anuario científico y tecnológico IMARPE. Vol 9, enero – diciembre, 2006. Instituto del Mar del Perú (ISSN 1813 – 2013). Callao – Perú.
9. Ríchter, F. 2007. Estado situacional y Proyecciones de Pesca Artesanal del Perú. PRODUCE. <http://www.produce.gob.pe>.
10. Salazar, M. 2001. Programa de capacitación y desarrollo de la investigación pesquera con participación directa del pescador artesanal. <http://www.imarpe.gob.pe>.
11. Salazar, C., G. Chacón, F. Ganoza, J. Alarcón y W. Marín. 2014. Informe Final Evaluación del Tamaño de Malla en las Redes de Enmalle (Cortina) de las Principales Pesquerías Costeras del Litoral Peruano. Accesado el 18 de junio del 2018. Disponible en: <https://www.google.com/search?q=informe+final+evaluacion+del+tama%c3%91o+de+malla&oq=informe+final++evaluacion+del+tama%c3%91o+de+malla&aqs=chrome..69i57j33.30356j0j4&sourceid=chrome&ie=utf-8>
12. Tresierra, A.; Z. Culquichicón y B. Veneros. 2014 Manual de Biología Pesquera. Edit Nuevo Norte. 345 pp