



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres" (2018-2027)
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

OFICIO N° 735 -2018-IMARPE/DEC

Callao, 30 JUL. 2018

Señor
IVÁN TELMO GONZÁLEZ FERNÁNDEZ
Director General de Políticas y Análisis
Regulatorio en Pesca y Acuicultura
Ministerio de la Producción
Calle Uno Oeste N° 060, Urb. Córpac
San Isidro



Asunto : Requerimiento de información y recomendación sobre el inicio y fin del periodo de veda reproductiva del recurso hidrobiológico pejerrey (*Odontesthes regia*) a nivel nacional para el año 2018

Referencia : Oficio N° 304-2018-PRODUCE/DGPARPA de fecha 31.05.2018

Es grato dirigirme a usted, para saludarlo cordialmente y en atención al documento de la referencia, se alcanza a su despacho el Informe Técnico "Desarrollo de la actividad reproductiva del recurso pejerrey *Odontesthes regia* (Humboldt, 1821) en las zonas norte-centro y sur del Perú (enero – julio, 2018)".

Es propicia la oportunidad para reiterarle las expresiones de mi mayor consideración y estima personal.



C. YAMASHIRO



M. BLASKOVIC

Atentamente,

INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ
IMARPE

Blgo. Renato C. Guevara Carrasco
Director Ejecutivo Científico

	N° Folios: 4
15256999	
REGISTRO N° 00070945-2018	
FECHA: 30/07/2018 13:25:26	CLAVE: 6920
RAZÓN SOCIAL: INSTITUTO DEL MAR DEL PER...	
ASUNTO: REMITE INFORME TECNICO DE...	
REGISTRADO POR: jmerino	
https://www.produce.gob.pe/consulta-tramite 616-2222 Anexos: 2460 - 2461	



INSTITUTO DEL MAR DEL PERU

DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIONES DE RECURSOS DEMERSALES Y LITORALES

ÁREA FUNCIONAL DE INVESTIGACIONES EN PECES DEMERSALES, BENTÓNICOS Y
LITORALES

INFORME TÉCNICO

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD REPRODUCTIVA DEL RECURSO PEJERREY *Odontesthes regia* (Humboldt, 1821) EN LAS ZONAS NORTE-CENTRO Y SUR DEL PERÚ (enero-julio, 2018)



Julio, 2018

1. Introducción

En la franja costera de las cinco millas marinas del mar peruano habita uno de los principales recursos de la pesquería artesanal, el pejerrey *Odontesthes regia*, especie pelágica costera que sostiene una importante actividad socioeconómica en la mayoría de los puertos de desembarques del Perú, debido a su apreciable sabor y demanda para el consumo humano directo.

La actividad extractiva del pejerrey se encuentra regulada por la Resolución Ministerial N° 468-2016-PRODUCE el cual establece el período de veda reproductiva del recurso a nivel nacional en los meses de setiembre y octubre de cada año, cuya fecha de inicio y fin estará condicionada a la evolución de los valores críticos de cada índice reproductivo que estime el Imarpe.

En este contexto se presenta la evolución del proceso reproductivo del pejerrey en las zonas norte-centro y sur del Perú, en el período comprendido entre enero y julio del 2018.

2. Material y Métodos

Sobre la base de información obtenida por Imarpe, a través del Seguimiento de Pesquerías del recurso pejerrey *Odontesthes regia* se determinó la estructura por talla, el índice gonadosomático (IGS) y la actividad reproductiva (AR), acorde al protocolo para estudios sobre el proceso reproductivo de peces pelágicos y demersales (BUITRÓN et al., 2011).

3. Estructura por tallas de las capturas

La estructura por tallas de *Odontesthes regia* registrada en las capturas realizadas por las embarcaciones artesanales, en función de las principales artes de pesca (cerco y cortina) y zonas de distribución (norte-centro/sur), muestra que los ejemplares presentaron una distribución unimodal para ambas zonas y para cada arte de pesca (Figs. 1A, 1B).



R. GUEVARA

(A) Norte - Centro

(B) Sur

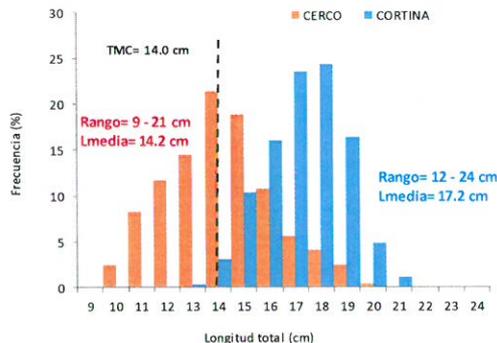
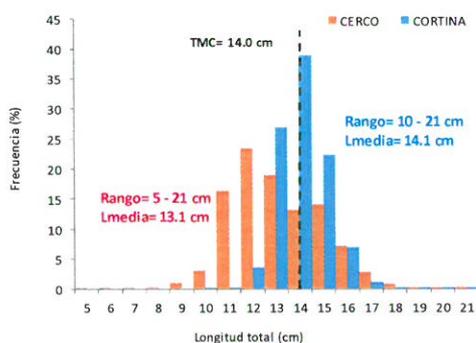


Figura 1.- Estructura por tallas del pejerrey *Odontesthes regia* para las zonas norte-centro (A) y sur (B) del litoral peruano. Enero-julio 2018



C. YAMASHIRO



V. BLASKOVIĆ

En la zona norte-centro, las tallas del pejerrey capturado con cortina fluctuaron entre 10,0 y 21,0 cm de longitud total (LT), con una media en 14,1 cm (Fig. 1A). El porcentaje de ejemplares menores a la TMC capturados con este arte fue de 30,6% del total extraído (Tabla 1). Sin embargo, las capturas realizadas con cerco, las tallas fluctuaron entre 5,0 y 21,0 cm LT, con una media en 13,1 cm, siendo menor a la TMC (14,0 cm); y el porcentaje de ejemplares juveniles capturados fue mayor (62,4%).

En la zona sur, la amplitud de los rangos de tallas fluctuaron entre 9,0 y 21,0 cm (cerco) y de 12,0 a 24,0 cm (cortina). Las tallas medias fueron mayores a la TMC (14,0 cm) en las capturas con cerco (14,2 cm) y cortina (17,2 cm) (Fig. 1B). El mayor porcentaje de ejemplares juveniles se registró en las capturas realizadas con red cerco (36,7%), siendo mínimo en el caso de la cortina (0,39%) (Tabla 1).

Tabla 1.- Datos biométricos del pejerrey capturado en las zonas norte-centro y sur en función de las artes de pesca. Enero - julio 2018

	Norte-centro		Sur	
	Cerco	Cortina	Cerco	cortina
Rango (cm)	5 - 21	10 - 21	9 - 21	12 - 24
Media (cm)	13,1	14,1	14,2	17,2
Moda (cm)	13,0	14,0	15,0	17,0
< TMC (%)	62,4	30,6	36,7	0,39

4. Indicadores reproductivos

4.1 Actividad Reproductiva (AR)

La AR en la zona norte-centro, evidenció una tendencia decreciente en los primeros meses del año, para luego incrementar progresivamente su valor a partir de abril, observándose valores superiores al umbral establecido (AR=70%) en los meses de junio y primera quincena de julio (Fig. 2, Anexo 1).

En la zona sur, la AR del pejerrey presentó valores menores respecto a la zona norte-centro, continuando con la tendencia del patrón estimado para esta zona (Fig. 2).



R. GUEVARA



C. YAMASHIRO



V. BLASKOVIĆ

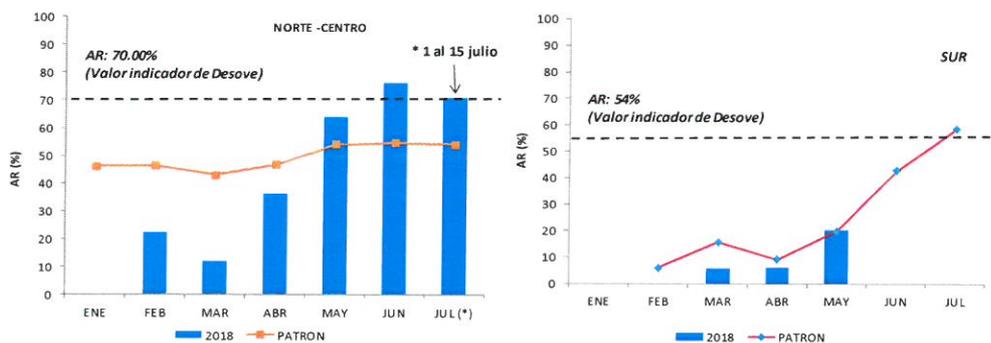


Figura 2.- Actividad Reproductiva (AR) del pejerrey *Odontesthes regia* para las zonas norte-centro y sur. Enero-julio 2018. Las líneas punteadas de color negro indican el punto de referencia establecido

4.2 Índice Gonadosomático (IGS)

El análisis de la variación del índice gonadosomático (IGS) de las hembras adultas de pejerrey en función de los meses y zonas, mostró que la tendencia fue similar a lo registrado con la AR.

Durante el primer trimestre del 2018 se observó que el IGS se mantiene en bajos valores, para luego aumentar progresivamente a partir de abril (Fig. 3), y probablemente en los próximos meses éste alcance los umbrales establecidos para la zona norte-centro (IGS= 11,0 %) y sur (IGS= 8%).

La disponibilidad de información en la zona sur ha sido escasa en los meses de junio y julio, debido principalmente al acontecimiento de fuertes oleajes y baja disponibilidad del recurso (Fig. 3).

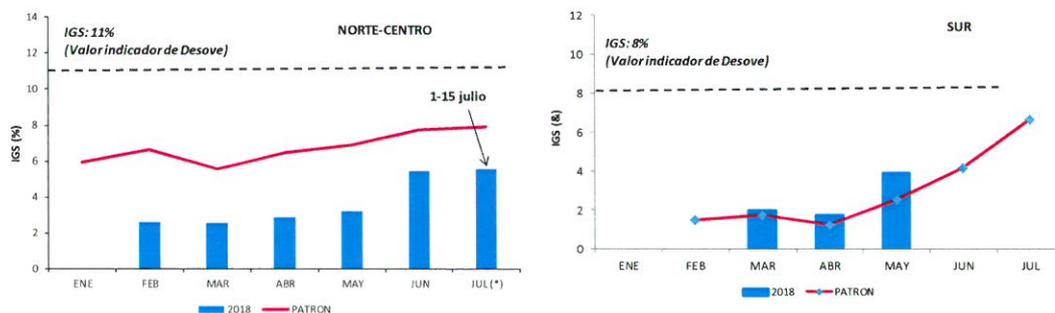


Figura 3.- Variación del Índice Gonadosomático (IGS) del pejerrey *Odontesthes regia* para la zonas norte-centro y sur. Enero-julio, 2018. Las líneas punteadas de color negro indican el punto de referencia establecido

5. Recurso - Ambiente

El pejerrey es una especie costera que se distribuye desde Punta Aguja (Perú) hasta Iquique (Chile) (CHIRICHIGNO y CORNEJO, 2001), caracterizándose por presentar cardúmenes densos en ensenadas y asociado a las aguas frías de afloramiento costero. Asimismo, sus concentraciones son afectadas fuertemente por eventos El Niño.

Los mayores desembarques del pejerrey ocurren cuando las temperaturas son bajas, coincidiendo con años de ocurrencia de la Niña (VELIZ e INSIL 1988). Actualmente, las condiciones ambientales de mediano plazo son favorables para este recurso. El análisis de las anomalías de la Temperatura Superficial del Mar (ATSM) para las zonas norte-centro y sur, en relación a la evolución de la actividad reproductiva (AR) del pejerrey, muestra el incremento de este índice luego de las mayores ATSM presentados en febrero y marzo de 2018, principalmente en la zona norte-centro (Fig. 4).



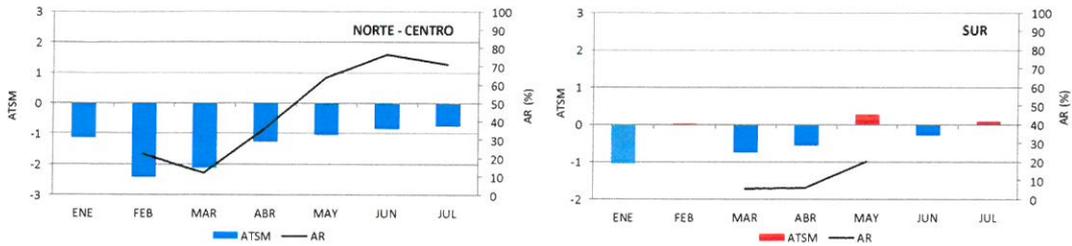


Figura 4.- Variación de la Actividad Reproductiva (AR) del pejerrey en relación a las Anomalías de la Temperatura Superficial del Mar (ATSM) mensuales para las zonas norte-centro y sur. Enero-julio 2018. Fuente: LHFMA/AFIOF/DGIOCC/IMARPE

Comparativamente, los valores de AR muestran la misma tendencia en el 2017 y 2018, pero en el presente año se vienen registrando valores superiores al patrón en los meses de mayo a julio, asociado a las bajas temperaturas predominantes en la costa peruana (Fig. 5).

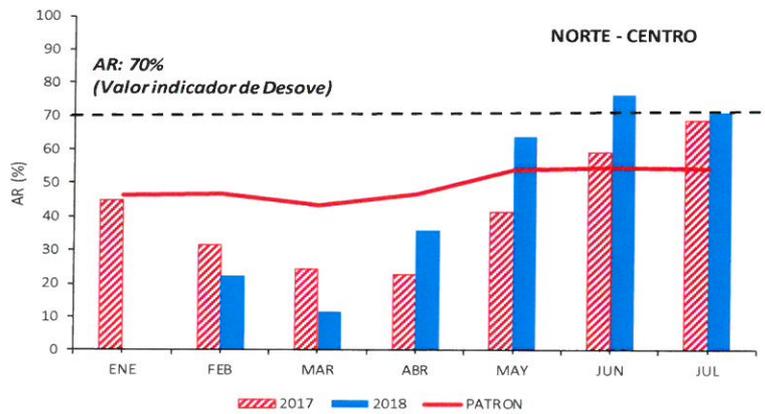


Figura 5.- Actividad Reproductiva (AR) del pejerrey *Odontesthes regia* para la zona norte-centro. Enero-julio 2017-2018. Las líneas punteadas de color negro indican el punto de referencia establecido

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Considerando que los valores de AR del pejerrey en los meses de junio (76%) y primera quincena de julio (71%) del presente año, han superado el valor crítico o referencial (AR=70,0%), se considera pertinente adelantar el periodo de veda reproductiva a nivel nacional, con una duración de 8 semanas.

Cabe indicar que antes del término de la veda será oportuno efectuar el monitoreo de la evolución del proceso de desove, mediante una pesca exploratoria para evaluar los niveles de los indicadores reproductivos (AR/IGS) del pejerrey.



7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOUCHON M, PEÑA C. 2008. Impactos de los eventos La Niña en la pesquería peruana. Inf. Inst. Mar Perú. 35 (3): 193 - 198

BUITRÓN B, Perea A, MORI J, SÁNCHEZ J, ROQUE C. 2011. Protocolo para estudios sobre el proceso reproductivo de peces pelágicos y demersales. Inf. Inst. Mar Perú. 38 (4): 373 - 384.

CHIRICHIGNO N. y CORNEJO M. 2001. Catálogo comentado de los peces marinos del Perú. Pub. Esp. Inst. Mar Perú. Callao-Perú. 314 pp.

VÉLIZ M, INSIL R. 1988. Variaciones mensuales y anuales de desembarques de pejerrey en el Perú entre 1964 y 1986. 299 – 302 p. En: SALZWEDEL H y LANDA A. eds. Recursos y Dinámica del Ecosistema de afloramiento peruano. Memorias del 2° Congreso Latinoamericano sobre Ciencias del Mar (COLACMAR), 17 - 21 agosto 1987, Lima, Perú. Vol. Extraor. Bol. Inst. Mar Perú. 382 p.

Callao, julio de 2018.

Anexo 1



Registro fotográfico de ejemplares de pejerrey *Odontesthes regia* en el Desembarcadero Pesquero Artesanal de Chimbote (1-15 julio 2018). Se aprecian las ovas (huevecillos) de las gónadas del recurso