

EVALUACIÓN PESEM - ACCIONES ESTRATÉGICAS SECTORIALES AÑO 2017

Nº	Acciones Estratégicas	Indicadores de Acciones Estratégicas	Línea Base	Programación año 2017	Ejecución año 2017	Actores	Evaluación de la variación del indicador	Logros obtenidos	Problemas presentados	Medidas correctivas para solucionar los problemas presentados
1	Promover el uso de tecnologías productivas mejoradas en las empresas.	Porcentaje de participación de las exportaciones de productos de media y alta tecnología en las exportaciones manufactureras.	10.7% (2016)	11.1%	9.4%	DGDE DGITDF				
2	Incentivar la innovación productiva en las empresas.	Porcentaje de empresas que realizan gasto en investigación y desarrollo I+D.	18.7% (2014)	25.7%	20.1% Estimado OGEIEE	DGITDF INNOVATE ITP - CITEs				
3	Promover estándares de calidad en las empresas.	Índice de infraestructura de calidad.	29.7 (2016)	33.3		DGDE DGITDF INACAL				
4	Facilitar la formalización de las MYPE.	Porcentaje de MYPE formalizadas.	46.7% (2015)	51.8%	51.0%	DGITDF DGPAP DGSFS				
5	Promover el acceso al mercado financiero de las MIPYME y modalidades asociativas.	Porcentaje de MIPYME con acceso al Sistema Financiero.	7.2% (2015)	8.1%	6.7%	DGDE				
6	Promover el acceso a nuevos mercados de las MIPYME y modalidades asociativas.	Participación de las MIPYME exportadoras que acceden a mercados internacionales.	19.5% (2015)	20.2%	21.4%	DGDE DGITDF PNDP ITP - CITEs				
7		Porcentaje pequeñas y medianas empresas que implementan buenas practicas ambientales y tecnologías limpias.	31.03% (2014)	35.93%	27.90%	DGAAMI DGITDF				
8		Porcentaje de Micro y Pequeñas Empresas (MYPE) formales con acceso a la digitalización.	16.7% (2014)	22.3%	17.5% Estimado OGEIEE	DGITDF DGDE				
9	Promover la formalización de la actividad pesquera artesanal y acuicultura	Porcentaje de embarcaciones pesqueras artesanales formalizadas.	0.89% (2016)	94.5%		DGPA DGA				
10		Porcentaje de centros de producción acuícolas formalizados.	3.8% (2015)	9.0%		DGPCHDI DGPARPA				
11	Mejorar el nivel de cumplimiento de los estándares de sanidad e inocuidad de los productos de origen pesquero y acuícola.	Desembarcaderos Pesqueros Artesanales (DPA) habilitados sanitariamente.	9 (2016)	12						
12		Porcentaje de Centros de Producción Acuícolas habilitados sanitariamente.	4.48% (2015)	5.69%		DGPA DGA FONDEPES				
13		Porcentaje de Embarcaciones Pesqueras Artesanales habilitados sanitariamente.	15.88% (2016)	17.49%		SANIPES				
14	Promover el acceso al financiamiento de las unidades económicas de la pesca artesanal y acuicultura.	Porcentaje de unidades económicas del sector pesca y acuicultura con acceso al financiamiento.	12.3% (2015)	14.4%		DGPA DGA FONDEPES				
15	Promover la innovación en pesca y la acuicultura.	Gasto en investigación, desarrollo e innovación en el sector pesca y acuicultura (en miles de soles).	152 (2015)	240	81.4	DGPA DGA PNIPA ITP - CITEs IMARPE		ANEXO 1	EN EL VERANO 2017 SE PRESENTO EL EVENTO NIÑO COSTERO DE CATEGORIA MODERADO Y DE CORTA DURACION, SIM EMBARGO CON IMPACTOS QUE REPERCUTIERON EN LAS PESQUERIAS QUE MERMO EL DESARROLLO DEL SECTOR PRODUCCION, DE IGUAL FORMA AFECTO LAS COSTAS DEL CENTRO Y NORTE DEL LITORAL CON GRANDES DAÑOS EN AREAS AGRICOLAS, INFRAESTRUCTURAS VIALES, VIVIENDAS POR EFECTO DE LAS INUNDACIONES Y HUAYCOS. CONDICIONES CLIMATICAS RETRASARON LAS ACTIVIDADES PROGRAMADAS.	SE REPROGRAMARON LAS ACTIVIADES
16	Promover el comercio interno de productos hidrobiológicos.	Consumo per cápita anual de pescados y mariscos.	16.2 (2015)	17.8		DGPA DGA PNACP				
17	Fortalecer el ordenamiento de la pesca y acuicultura haciendo uso sostenible de los recursos hidrobiológicos.	Número de dispositivos legales para el ordenamiento de las actividades pesqueras y acuícolas aprobadas.	114 (2016)	65	28	DGPARPA DGA IMARPE		ANEXO 2		
18		Cobertura de supervisión y fiscalización de las actividades pesqueras y acuícolas.	68.27% (2016)	78.82%		DGSFS-PA DGAAMPA				
19	Promover el desarrollo sostenibles de la acuicultura.	Volumen de cosecha de la acuicultura (TM).	98,691 (2016)	108,738		DGA				

Leyenda:

- Evaluación de la variación del indicador: Breve explicación de las razones que explican la variación del indicador
- Logros: Describir aspectos centrales que contribuyeron al cumplimiento de lo programado. Productos o Estrategias implementadas en la gestión. ¿Qué se ha hecho para cumplir con lo programado?
- Problemas presentados: Dificultades que se presentaron en el año, lo cual limitó el cumplimiento de lo programado.
- Medidas correctivas para solucionar los problemas: Breve descripción de las medidas que se tomaron, para solucionar los problemas que se presentaron en el año 2017.



EVALUACION DEL PLAN ESTRATEGICO SECTORIAL MULTIANUAL AÑO 2017

IMARPE

1. GASTO EN INVESTIGACION Y DESARROLLO EN EL SECTOR PESCA Y ACUICULTURA

A. Desarrollo de estudios, investigación y estadística	40,069,160.75
B. Fortalecimiento de la Pesca Artesanal PpR 0095	7,174,277.74
C. Reducción de la Vulnerabilidad y atención de emergencias por desastres PpR 0068	3,357,580.49
D. Desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación tecnológica PpR 0137	20,942,873.59
E. Ordenamiento y desarrollo de la Acuicultura PpR 0094	9,894,732.82
S/	81,438,625

ANEXO 1: PRINCIPALES LOGROS AL 2017

A. DIRECCION GENERAL DE INVESTIGACIONES DE RECURSOS PELAGICOS

➤ **Desembarques de los Recursos Pelágicos**

Los desembarques de los recursos pelágicos, al 18 de diciembre del 2017, alcanzaron aproximadamente las 3 224 485 toneladas (t), cifra que mostró un incremento del 15 % respecto al mismo periodo del año anterior. Las principales especies desembarcadas fueron la anchoveta (*Engraulis ringens*) con 3 146 111 t (97,6 %) y caballa (*Scomber japonicus*) con 75 596 t (2,3 %); la samasa (*Anchoa nasus*) presentó menores desembarques comparados con el mismo periodo anterior; dentro de otras especies, resaltan principalmente la múnida (1185 t), la merluza (72 t) y el bagre (60 t)

➤ **Pesquería de anchoveta en la región norte-centro**

Se recomendó el inicio de la primera temporada de pesca de anchoveta en la región norte-centro entre el 22 de abril al 31 de julio de 2017, con una cuota de captura de 2.8 millones de toneladas.

Con la información obtenida en el **Crucero de Evaluación Hidroacústica de Recursos Pelágicos (Cr 1703-04)**, se analizó la situación del recurso encontrando que la biomasa del Stock Norte-Centro de la anchoveta 01 de abril del 2017 ascendió a 7.78 millones t

En noviembre en la región Norte-Centro, el 27 de noviembre del 2017 se abrió la Segunda Temporada de Pesca de anchoveta (R.M. N° 357-2017-PRODUCE), previamente se realizó una Pesca Exploratoria llevada a cabo entre el 22 y 26 de noviembre. La cuota de captura para esta temporada fue establecida en 1,49 millones de t.

➤ **Pesquería de anchoveta en la región sur**

Se recomendó el inicio de la primera temporada de pesca de anchoveta en la región sur entre el 18 de enero al 30 de junio de 2017, con una cuota de captura de 515 mil toneladas.

El 4 de julio 2017 se dio inicio a la segunda temporada de pesca en la región Sur y finalizará el 31 de diciembre (R.M.N° 306 - 2017 PRODUCE) con un Límite Máximo Total de Captura Permisible (LMTCP) de 515 000 t. logrando alcanzar al 18 de diciembre 9 mil toneladas que represento 1% de la cuota establecida

➤ **Pesquería de jurel y caballa**

Se recomendó el inicio de la temporada anual de pesca de jurel en todo el litoral peruano entre el 01 de enero al 31 de diciembre de 2017, con una cuota de captura de 100 mil toneladas. Informe sobre el "Desarrollo de la Pesquería de Jurel durante el 2016, situación actual y perspectivas de Explotación para el 2017", presentado con Oficio N° 005-2017-PCD-IMARPE/PRODUCE (05 de enero del 2017).

Los desembarques conjuntos de jurel y caballa durante enero – al 18 diciembre 2017 se estimaron en 75714 toneladas.



J. CASTILLO



M. FLORES

➤ **Investigación de artes y métodos de pesca ambientalmente seguras**

Promoción del uso de artes de pesca ecológicamente amigables en áreas costeras, para mitigar la presión de pesca de artes de pesca activos con alto poder, descartes y pesca de juveniles. Fomento de buenas prácticas pesqueras para la sostenibilidad de los recursos hidrobiológicos y la protección del medio marino dentro del enfoque ecosistémico y el Código de Conducta para la pesca responsable, en el marco de la mitigación del cambio climático. Se elaboró el Plan "Estudios de artes de pesca amigables que no pongan en riesgos la recuperación del recurso macha en Camana de la Región Arequipa". En la región Ucayali: "identificación y caracterización del arte de pesca de red de cerco sin jareta "hondera"". En Pisco: "Taller de capacitación en buenas prácticas de extracción a bordo del recurso anchoveta para CHD"

- **Ejecución de mantenimientos preventivos, correctivos** en los Bic's Humboldt, Olaya, Flores (Ex SNP-2), IMARPES IV, V, VI y VIII y otras embarcaciones menores con la finalidad de que se encuentren operativas para garantizar la efectividad de las operaciones en el mar durante el desarrollo de los cruceros de investigación que se programen

PRINCIPALES CRUCEROS Y MONITOREOS

- Evaluación Hidroacústica de Recursos Pelágicos" (2) (mar-abr y nov)
- "Evaluación de la Población de la Merluza y otros Recursos Demersales en el otoño 2017" (1) (may)
- "Estimación de la biomasa desovante de anchoveta utilizando el método de producción de huevos (MPH)" (1) (ago)
- "Crucero de Investigación del Calamar Gigante" (1) (nov-dic)

- "Crucero Regional de Investigación Oceanográfica CRIO" (2)
- "Monitoreo Bio-Oceanografico Frente a Chicama y Paita" (6)
- "Estación Fija Línea Callao" (4)
- "Monitoreo de alta frecuencia Punto Fijo" (Callao (1) y Malabrigo (12))
- "Estudio Poblacional del recurso Ispi en la zona litoral y pelágica en el Lago Titicaca con fines de aprovechamiento racional y sostenible" (2)
- "Variabilidad Limnológica y de productividad en el Lago Titicaca" (3)
- "Monitoreo del Fitoplancton potencialmente toxico a la isla Lobos de Tierra y Chérrepe" (2)
- "Evaluación de rayas costeras (2) y tortugas marinas (4) en Pisco"

DIRECCION GENERAL DE INVESTIGACIONES DE LOS RECURSOS DEMERSALES Y LITORALES

➤ **Evaluación de la población de la Merluza y otros Demersales.**

En julio del 2016, con los resultados obtenidos del Crucero de Evaluación Poblacional de Merluza y Otros Demersales – Cr 1605-06, se estableció el LMCTP de merluza (50 762 t), para el régimen de pesca julio 2016 – junio 2017. R.M. N°257-2016-PRODUCE. El segundo régimen, correspondiente al año biológico julio 2017 – junio 2018, autorizado mediante R.M. N° 308-2017-PRODUCE con una cuota anual de pesca de 64 164 t, para la misma área indicada.

El desembarque total de merluza para el año 2017 (información preliminar al 12 de diciembre) es de 46 358,2 t correspondiendo 25 835,8 t (55,7%) a lo desembarcado por las EAC, 20 369 t (43,9 %) por las EAME y 153 t (0,3 %) por las EME.

En el mes de mayo se realizó el "**Crucero de evaluación de merluza y otros demersales en otoño de 2017**" entre la frontera norte y Punta Infiernillos, cuya actividad permitirá la evaluación directa del estado poblacional de esta especie y de los otros recursos demersales. La biomasa disponible de merluza estimada al otoño del 2017 fue de 378 045 t. Así mismo en mayo, se realizó la Operación Merluza XXV, autorizada por R.M., con el objetivo de caracterizar la distribución y estructura de la población de merluza accesible a la flota de arrastre industrial que opera entre el límite norte del dominio marítimo peruano y los 07° 00' S (Pimentel) R.M. 210-2017-PRODUCE



J. CASTILLO

➤ **Recursos costeros**

Se ha monitoreado la evolución mensual de los principales parámetros biológico-pesqueros (estructura por tallas, condición sexual, relación peso-longitud) de los principales recursos que sustentan la pesca artesanal y que son destinados al consumo humano directo, a fin de mantener la sustentabilidad de los recursos y lograr que las pesquerías guarden óptimos equilibrios a fin de contribuir con las expectativas socio-económicas de la pesca artesanal.



M. FLORES

Se ha registrado un desembarque de 18 020,8 t (cifra preliminar de uso científico), procedentes de la pesca artesanal. Destaca la lisa Mugil cephalus (51,4%), seguido de lorna Sciaena deliciosa (30,9%), pejerrey Odontesthes regia (8,6%), cabinza Isacia conceptionis (4,6%), machete Ethmidium maculatum (2,6%), mis-mis Menticirrhus ophicephalus (1,1%), y pintadilla Cheilodactylus variegatus (0,8%)

➤ **Seguimiento de la Pesquería del Bacalao de Profundidad**

Recomendaciones para el establecimiento de la cuota máxima de captura permisible del recurso bacalao de profundidad, la cual se estableció en 160 t para el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre del 2017. R.M. N° 097-2017-PRODUCE

En el presente año, (información al 11 de diciembre) se desembarcó 193,8 t de bacalao de profundidad, provenientes de la zona sur (49,9%), centro (47,8%) y norte (2,3%)

➤ **Caracterización de la biodiversidad marino costera en isla San Lorenzo**

Se realizaron tres prospecciones submareales en la Isla San Lorenzo, los días 23-24 de marzo, 21-22 de junio y 26-27 setiembre del presente, con la finalidad de determinar: a) la densidad de la población de la macroalga parda *Macrocystis pyrifera*, b) la diversidad y abundancia de las comunidades megabentónicas de la zona y c) el registro de parámetros oceanográficos físicos y químicos

Del inventario de la diversidad bentónica macroalgal, se ha elaborado la "Guía para el reconocimiento en campo de las especies de macroalgas del Callao, Perú". Esta guía brinda información sobre las principales características morfológicas de 29 especies de macroalgas

- Elaboración de Artículos: "Importancia de la biodiversidad marina en San Juan de Marcona – Perú, investigaciones para su conservación" y "El código de barras genético, una herramienta de identificación taxonómica de peces marinos en el Pacífico Sureste frente a Perú", a ser publicados en la revista de la Sociedad Atlántica de Oceanógrafos de España "OKEANOS". (Memorandum-00045-2017-IMARPE/AFIB, 24.03.17). Elaboración de "Guía Ilustrada para reconocimiento de especies de Cangrejos *Braquiurus* y *Anomuros* con valor comercial".

LABORATORIOS COSTEROS Y CONTINENTAL (investigaciones propias regionales)

➤ **TUMBES - ZORRITOS**

- Evaluación del potencial reproductor de la ostra *Striostrea prismatica* en condiciones de laboratorio e Identificación de genes inmunitarios en *Litopenaeus vannamei* que son estimulados por extractos de la macroalga *Ulva* sp frente a una infección con el virus del síndrome de la mancha blanca (VSMB).
- Aspectos reproductivos de especies de importancia comercial en la región Tumbes
- Protocolo de procesamiento histopatológico de muestras de *Penaeus vannamei* infectados con VNHHI
- Identificación molecular de ADN de la diversidad ictiológica de los ambientes marinos, de manglar y continental de la Región Tumbes

➤ **PIURA - PAITA**

- Aspectos biológicos, áreas de pesca y fauna acompañante del Atún de Aleta Amarilla entre Paíta y el Banco de Máncora
- Prospección de Bancos Naturales de *Donax* spp. y *Tivela hians* en Talara y Bayóvar Palabritas
- Biodiversidad Marina en el Litoral de la Región Piura
- Variabilidad temporal del pH del agua de mar y su efecto sobre las valvas de concha de abanico en la bahía de Sechura.

➤ **LAMBAYEQUE- SANTA ROSA**

- Caracterización de la pesca artesanal con redes de enmalle en la zona costera de Lambayeque
- Monitoreo de Fauna marina varada en el litoral de Lambayeque y sur de Piura
- Evaluación de los bancos naturales de pulpo en las islas Lobos de Afuera
- Estudio de la Biodiversidad marina de la Región Lambayeque - islas Lobos de Afuera
- Monitoreo de fitoplancton potencialmente nocivo en el área de concesión de lagunas-Cherrepe y banco natural de concha de abanico en la isla Lobos de Tierra



➤ **LA LIBERTAD - HUANCHACO**

- Monitoreo de larvas *Argopecten purpuratus* de concha de abanico en el litoral de la Región La Libertad
- Estadísticas, CPUE y Áreas de Pesca Artesanal
- Seguimiento de la extracción de macroalgas marinas
- Biología reproductiva de las principales especies
- Seguimiento biológico pesquero de chita

➤ **ANCASH- CHIMBOTE**

- Estadísticas, CPUE y Áreas de Pesca Artesanal
- Evaluación poblacional de bancos naturales de invertebrados marinos comerciales
- Investigación de la Diversidad Biológica y Bentos Marinos del borde costero en la Región Ancash (Ferrol y Samanco)

➤ **LIMA - HUACHO**

- Cultivo del "lenguado" para repoblamiento en la zona de Huacho
- Estudios poblacionales en los principales bancos naturales de pepino negro *Patallus mollis* que constituyen áreas de pesca
- Inventario de la fauna bentónica de las islas e islotes del Grupo de Huaura y Caleta Asia
- Investigaciones para el desarrollo competitivo de las actividades acuícolas potenciales

➤ **ICA - PISCO**

- Evaluación poblacional de concha de abanico *Argopecten purpuratus* en Bahía Paracas y Bahía Independencia
- Ocurrencia de tortugas marinas y ecología alimentaria en la zona de Pisco
- Evaluación de rayas costeras
- Monitoreo del Estado de la Calidad Ambiental en la bahía de Paracas

➤ **AREQUIPA - CAMANA**

- Evaluación biológica y poblacional de Erizo *Loxechinus albus* (Molina, 1782) en el litoral de la Región Arequipa, 2017
- Prospección biológica – poblacional del recurso "Camarón" en los principales ríos de la Región Arequipa
- Monitoreo biológico poblacional del recurso Macha (*Mesodesma donacium*, Lamarck 1818) entre Tanaka y Lomas en la provincia de Caravelí - Arequipa
- Monitoreo de la productividad de los varaderos tradicionales de Macroalgas varadas en el Litoral de Arequipa

➤ **MOQUEGUA - ILO**

- Producción de juveniles de "Macha" *Mesodesma donacium* (Lamarck 1818) en medio controlado y cultivo de engorde en sistema suspendido y de fondo en medio natural
- Monitoreo del recurso *Concholepas concholepas* "Chanque" en zonas seleccionadas del litoral de las Regiones Moquegua y Tacna
- Monitoreo biológico poblacional del recurso "Choro" (*Aulacomya atra*) en zonas seleccionadas del litoral de las Regiones Moquegua y Tacna
- Investigaciones experimentales en Macroalgas Pardas (*I. nigrescens*) en la Región Moquegua
- Prospección biológico-poblacional del Pulpo *Octopus mimus* (Gould, 1852) en las principales zonas de extracción del litoral de las Regiones de Moquegua y Tacna
- Caracterización de la estructura bentónica en el submareal somero del banco natural de Punta Coles (Ilo – Región Moquegua).

➤ **PUNO**

- Cultivo de Pejerrey *Odontesthes bonariensis* en ambientes controlados con fines acuícolas
- Seguimiento de las pesquerías del lago Titicaca
- Estudio poblacional del recurso Ispi en el lago Titicaca con fines de aprovechamiento racional y sostenible
- Monitoreo de variables ambientales en estaciones fijas en el lago Titicaca
- Evaluación pesquera y de calidad de agua de la Laguna Arapa
- Variabilidad limnológica y de productividad en el Lago Titicaca.



B. PESCA ARTESANAL PPR 0095

TAREA 1: Prospecciones / cruceros de investigación técnico científicos de los principales recursos que sustentan la pesca artesanal y de los recursos potenciales

a. Estudio de los recursos costeros en la zona Pucusana a Végueta, utilizando el método directo, a bordo de embarcaciones pesqueras artesanales.

El rastreo acústico mostro que las mayores densidades de recursos costeros se localizaron dentro de las 5 mn de la costa frente de Callao y Huacho, y entre Punta Lachay y Grita Lobos. Sin embargo, no se observó correlación entre la abundancia de los recursos costeros respecto a los parámetros oceanográficos (temperatura, salinidad y oxígeno disuelto). En esa zona predominaron Aguas Costeras Frías (ACF), sin embargo, frente a Huacho, Chancay y Callao los valores de salinidad disminuyeron considerablemente en la capa superficial, producto de las descargas de agua dulce de los ríos aledaños a las zonas mencionadas (fenómeno El Niño Costero).

b. Estudio hidroacústico de recursos costeros en la zona de Huacho a Samanco, utilizando el método directo, a bordo de embarcaciones pesqueras artesanales.

Se realizaron 18 lances, la presencia de los recursos costeros no fue continua, las mayores concentraciones se presentaron entre Huarmey y Culebras. La anchoveta fue registrada desde Punta Bermejo y Casma, y entre Salinas y Carquín; mientras que la múnida se ubicó entre Punta Lobera y Punta Culebras, principalmente.

c. Censo de la Biodiversidad Marina en el Perú CBM-Perú

Se ha avanzado en la elaboración de 03 guías para el reconocimiento de especies de I). Guía rápida de identificación de grandes peces picudos pelágicos (Familia Istiophoridae y Xiphidae) en el Perú, II). Guía para el Reconocimiento de Moluscos Polyplacophora, Gastropoda y Cephalopoda con valor comercial en el Perú y III). Guía para el Reconocimiento de cangrejos Braquiuros y Anomuros con valor comercial en el Perú (culminado).

TAREA 2: Determinación de los parámetros biológico-pesqueros de los principales recursos que sustentan la pesca artesanal

a. Seguimiento del esfuerzo de pesca a través del Sistema de Observadores de Campo de la Pesca Artesanal

Información de captura y esfuerzo obtenida en 59 lugares de desembarque a lo largo del litoral peruano. El desembarque (preliminar) fue de 431 932 t. Entre los recursos más desembarcados se encuentran los peces (276 589 t ~ 64,0%), seguido por los invertebrados (143 317 t ~ 33,2%) y, en menores volúmenes las algas (10 033 ~ 2,3%), ovas del volador y semilla de concha de abanico agrupados como otros con 1 991 t ~ 0,46%. La zona de pesca estuvo concentrada dentro de las 100 mn de distancia a la costa

b. Fortalecimiento de los Programas de Seguimiento biológico-pesquero de especies objetivo, a bordo de embarcaciones artesanales, y en los lugares de desembarque

Continuar con los muestreos biológicos de especies objetivo y salidas al mar a fin de contar con información que permitan obtener indicadores biológicos y pesqueros. Se muestrearon 17 especies. A partir de octubre se iniciaron los embarques en viajes comerciales de la flota artesanal en los departamentos de la Libertad y Tumbes.

c. Seguimiento biológico-pesquero de las principales especies de "picudos" en la pesca artesanal, a bordo de embarcaciones artesanales, y en los lugares de desembarque

El registro de información biométrica se realizó a partir del cuarto trimestre. Se realizaron muestreos biométricos de especies oceánicas (picudos, perico, tiburones, entre otras) en los puertos de Ancón, Pucusana, Ilo y Zorritos; en este último hubo mayor cantidad de ejemplares registrados, siendo el "pez vela" la especie de mayor presencia (13 ejemplares, 326 kg), el pez espada (6 ejemplares, 137 kg), merlín negro (4 ejemplares, 414 kg), merlín rayado (7 ejemplares, 155 kg).

d. Seguimiento biológico-pesquero de principales especies de "tiburones" en la pesca artesanal

El proyecto se viene desarrollando en 5 lugares de desembarque: Zorritos, San José, Ancón, Pucusana e Ilo. El principal lugar donde se registraron tiburones fue en el puerto de Ilo, donde se tomó información biométrica a 1.320 ejemplares de tiburón azul, de los cuales alrededor de 200 ejemplares están entre 27 y 28 cm de LID (Fig.1). En cuanto a tiburón diamante, se muestrearon 110 ejemplares, de los cuales alrededor de 30 ejemplares presentaron entre 32 y 33 cm. de LID. Se alcanzó a PRODUCIR el "Informe Final de la Pesca Exploratoria del recurso tiburón" y el "Manual de identificación de tiburones sin presencia de la cabeza de las especies de importancia comercial en el Perú".



e. Seguimiento biológico-pesquero del pez volador y sus ovas en el puerto de Ilo

Obtener información biológica-pesquera del pez volador y sus ovas en el puerto de Ilo, con la finalidad de contribuir a su uso sostenible. Se han elaborado Informes Técnicos de la temporada 2015-2016, conteniendo las estadísticas de desembarque totales de ovas/especie de peces voladores colectados/capturados en el ámbito marítimo estudiado. La actividad de campo programada para el último trimestre del año 2017, no pudo ejecutarse, debido a la no disponibilidad de embarcaciones artesanales para el adecuado estudio de este recurso.

f. Desarrollo de metodologías para la caracterización y cuantificación de la Pesca Ilegal No Declarada y No Reglamentada en las principales pesquerías de consumo humano directo...especial de la Pota y merluza

Se ha continuado con la revisión bibliográfica sobre la pesca ilegal no declarada no reglamentada (INDNR), información proveniente de la FAO y de otros investigadores extranjeros, así mismo se revisó informes en el ámbito del mar peruano. Actualmente se está llevando a cabo la reconstrucción de los desembarques industriales, en base a los volúmenes de exportaciones de los productos elaborados a partir del recurso merluza (*Merluccius gayi* peruanus) que registra ADEX, para el periodo 2001-2014, a fin de estimar la pesca no registrada del mencionado recurso.

g. Monitoreo de la pesca artesanal y captura incidental de las poblaciones de tortugas marinas en la región Tumbes

Se efectuaron 54 salidas al mar. Se midieron 17 tortugas vivas (una tortuga pico de loro *Lepidochelys olivacea* y 16 tortugas verdes *Chelonia mydas*) y 5 tortugas muertas (todas tortugas verdes *Chelonia mydas*). Este último con una longitud curva de caparazón entre 37 y 68 cm. Se registraron varamientos entre Punta Capones y quebrada Fernandez (31 tortugas varadas).

TAREA 3: Determinación del esfuerzo pesquero artesanal para caracterizar la flota potencial que actuara sobre los recursos potenciales

a. Estudio de la Captura de la Pesca de Orilla (ECAPOR), a lo largo del litoral

Se llevó a cabo la ECAPOR 2017, con el objetivo de reforzar y validar la información obtenida en los años 2015 y 2016, la información recopilada servirá para validar la estimación de la población de pescadores no embarcados, y reforzará la información relacionada a las capturas y comercialización de esta actividad. Se ejecutó en dos etapas: a) Regiones Tumbes, Piura, Ancash, Ica (Marcona), Arequipa (Cavelí), Moquegua y Tacna b) La Libertad, Lima, Ica y Arequipa (Camaná e Islay. Se calculó un tamaño de muestra para la población de pescadores no embarcados igual a 5.347 pescadores a nivel litoral

C. DIRECCION GENERAL DE INVESTIGACIONES OCEANOGRAFICAS Y CAMBIO CLIMATICO

➤ Estudio y monitoreo de los efectos del Fenómeno El Niño en el Ecosistema Marino frente al Perú PPR 0068

Monitoreo intensivo de las condiciones oceanográficas. Durante el período en cuestión se intensificó el monitoreo en puntos fijos a lo largo de la costa con frecuencia quincenal o semanal, ante el desarrollo de El Niño Costero 2017. Así, a los puntos de Paita, Chicama y Callao, se añadió el monitoreo de Ilo y Atico; estableciendo el monitoreo en Paita a frecuencia semanal desde enero 2017. Además se continuó con la realización de secciones mensuales frente a Paita y a Chicama hasta las 100 millas de la costa.

ENFEN: Para el periodo del Primer Trimestre del 2017 la zona costera del Perú, presentó un promedio de anomalías de la TSM de +2,5°C en la costa norte y centro. Con condiciones menos cálidas en la zona costera para los meses de enero, febrero y marzo 2017. En la misma región costa norte y central, las temperaturas extremas del aire continuaron por encima de lo normal, con anomalías promedio de +1,5°C para la temperatura mínima y de +1,9°C para la temperatura máxima, para el mes de marzo del 2017. El NMM en el litoral norte centro y sur alcanzó en promedio un valor de +10 cm por encima de lo normal. Asimismo, en la estación fija Paita, localizada a siete millas náuticas de la costa, las anomalías de la TSM alcanzó un valor de +3,5°C.

Para el periodo del Tercer Trimestre del 2017 la zona costera del Perú, presentó un promedio de anomalías de la TSM de -1,0°C en la costa norte y centro. Con condiciones frías en la zona costera para los meses de julio, agosto y setiembre 2017. La Sección Paita, la columna térmica mostro una débil termoclina en julio, en cambio en agosto y setiembre no se observó a la termoclina definida. En este trimestre la temperatura varía de 16°C a 19°C observándose los mayores valores térmicos en julio y los menores en setiembre registrando en la capa de 0-50 m el predominio de valores térmicos de 16°C. En la Sección Chicama entre julio y setiembre una débil



termoclina, sobre los 80 m con temperaturas entre 15°C y 18°C notándose que en setiembre el rango térmico fue menor (15°C a 17°C).

Para el periodo del Cuarto Trimestre del 2017 la zona costera del Perú, presentó un promedio de anomalías de la TSM de -1,1°C en la costa norte y central con condiciones ligeramente frías en la zona costera. El NMM en el litoral norte centro y sur alcanzó en promedio un valor de -5 cm por debajo de lo normal. Asimismo, en la estación fija Paita, localizada a siete millas náuticas de la costa, la anomalía de la TSM alcanzó un valor de -0,5°C en los primeros 30 metros de profundidad asociados a una termoclina menos profunda con una declinación del calentamiento y condiciones neutras de temperatura superficial del mar a lo largo de la costa peruana.

➤ **Estudio integrado del afloramiento costero frente a Perú PPR 0137**

Elaboración de climatología de oxígeno y estudio de las tendencias en relación a las variaciones físicas y biológicas del sistema de afloramiento. El afloramiento de ACF estuvo replegado a las primeras millas, con una isoterma de 15°C profundizada, > 80 m y una ZMO por debajo de los 50 m. Las condiciones de pH mostraron los característicos valores bajos (< 7.9) profundizados coincidiendo con la distribución de las ASS

Implementación y ejecución del proyecto internacional KOSMOS Perú 2017 en colaboración entre IMARPE y el instituto de investigación en biogeociencias marinas de Alemania GEOMAR. Proyecto que contempló la instalación de mesocosmos en el ambiente marino para el estudio en alta resolución del afloramiento costero tanto en su componente químico como biológico.

Las condiciones oceanográficas observadas para el invierno 2017, agosto, frente a Callao indican la recuperación del sistema con la reactivación del afloramiento costero, con condiciones frías (16-17 °C) e incluso anomalías térmicas negativos de -1°C por fuera de las 30 mn y una columna dominada por la presencia de aguas costeras frías (ACF) tal como indican las bajas salinidades. La isoterma de 15°C se presentó somera en la parte oceánica (< 40 m) mientras cerca de la costa registró una significativa profundización por efecto del flujo costero hacia el sur

➤ **Estudio integrado de la dinámica de procesos físicos y biogeoquímicos en Ecosistemas de Borde Costero PPR 0137**

Con el objetivo de comprender la dinámica de generación y desarrollo de floraciones algales nocivas (FAN, mareas rojas) en zonas costeras

Floraciones algales en aguas costeras del mar peruano Paita, Chimbote, Callao e Ilo. Durante el mes de enero, los Laboratorios Costeros de Imarpe reportaron eventos de "mareas rojas" o floraciones algales inocuas a lo largo del litoral; en febrero y marzo bajaron en intensidad

Continuación del monitoreo de alta frecuencia para la detección temprana de FAN en Bahía Miraflores-Callao y sus factores ambientales asociados. Se registró una Floración Algal en toda la bahía ocasionada por el flagelado inocuo *Heterosigma akashiwo* y *Heterocapsa* spp

En el cuarto trimestre se continúan con el monitoreo de especies potencialmente tóxicas, **PARACAS**: en el cuarto resaltan las diatomeas del Grupo Pseudo-nitzschia delicatissima y el dinoflagelado *Dinophysis acuminata* con valores al 100%, y durante la primera quincena de noviembre las diatomeas del Grupo P. seriata, P. pungens y los dinoflagelados *D.acuminata*, *D. caudata* alcanzaron el valor de 100% de frecuencia. **SECHURA**, se determinó 2 grupos de diatomeas y 5 dinoflagelados, todas con abundancias relativas de PRESENTE y asociados a un rango de Temperatura Superficial de Mar (TSM) de 15,3 a 19,7°C. **SAMANCO** se registraron 2 Grupos y 4 especies del fitoplancton potencialmente tóxico, de los cuales 1 especie y 2 grupos fueron diatomeas y 3 especies fueron dinoflagelados, asociados a temperatura superficial del mar (TSM) que fluctuó entre 15.5 °C y 19.9 °C

➤ **Impacto de los Cambios Climáticos en los ecosistemas marinos frente al Perú: vulnerabilidad, modelado y adaptación PPR 0137**

Estudios para determinar la vulnerabilidad y el riesgo ecológico al cambio climático de los ecosistemas marinos, mediante el modelamiento de escenarios físicos, biogeoquímicos y ecológicos del cambio climático a escala regional. Y local.

- Modelado de vientos en el mar peruano bajo un escenario de cambio climático.
- Tendencia de la zona mínima de oxígeno entre 1979-2008 en el sistema de afloramiento peruano



- Foraminíferos bentónicos de la zona costera frente a Huacho
- Particulate terrigenous fluxes to the inner continental shelf in front of Callao during the El Niño Costero 2017, its preservation in the sedimentological record and implications in paleoclimatic and paleoceanographic reconstructions
- Condiciones de preservación de *Mesodesma donacium* en la Terraza Marina Pampa del Palo durante el último periodo interglaciar.
- Análisis de Clasificación y delimitación de los usos vulnerables al cambio climático en la zona marino – costera de la provincia de Huaura
- Proyecto: Adaptation to the impacts of climate change on Peru's coastal marine ecosystem and fisheries.

➤ **Oceanografía Pesquera PPR 0137**

Con el objetivo entender los factores que determinan la sobrevivencia de las primeras fases de desarrollo de los principales recursos, en particular de las larvas de anchoveta. Hasta la fecha, se han actualizado y sistematizado bases de datos históricas (1966 hasta el presente) y mapas de distribución de huevos y larvas de peces, así como para larvas en el caso del calamar gigante.

Seguimiento larval de anchoveta en el periodo de desove (verano e invierno) en Chicama-Chimbote para los estudios de edad y crecimiento y alimentación.- Se han ejecutado un total de 4 salidas de campo en la zona de Chicama y Chimbote. Se observa una reducción en la presencia de huevos, indicando el cese del proceso reproductivo, así mismo una mayor distribución de las larvas por fuera de las 10 mn incluso por fuera de las 30 mn de la costa, con una mayor extensión frente a Salaverry.

En el crucero de Biomasa Desovante (22 ago al 21 set), se determinó la presencia importante de huevos y larvas de anchoveta, propia de la estación de invierno. La distribución de los huevos mostró cuatro patrones de distribución diferenciados. 1) Al norte de Pimentel con una distribución dispersa entre las 5 y 30 millas de la costa, 2) Entre Chimbote y Pimentel, con huevos tanto en la parte costera como por fuera de las 100 millas; 3) Entre sur de Chimbote y Pisco, con un desove muy costero dentro de las 10 millas de la costa y 4) Entre Atico y Sama entre las 20 millas de la costa. La distribución de las larvas fue similar a la de los huevos. Entre Chimbote y Bahía Independencia las larvas mostraron una mayor dispersión incluso hasta por fuera de las 40 millas de la costa.

➤ **Recepción, procesó y publicación de la información satelital (Información diaria)**

Difusión de los parámetros oceanográficos en el portal institucional del IMARPE sobre las condiciones oceanográficas y ambientales (TSM, concentración de Clorofila-a, ATSM, salinidad, corrientes superficiales, altura de mar, vientos, etc.), con información recepcionada y procesada por la estación receptora de imágenes de satélite TERASCAN y de fuente de acceso gratuito de agencias internacionales

E. DIRECCION DE INVESTIGACIONES EN ACUICULTURA PPR 0094

➤ **Monitoreo hidrobiológico de los recursos hídricos en áreas acuícolas.**

Evaluar los recursos hídricos mediante el monitoreo hidrobiológico para el desarrollo de la Acuicultura en la Región Sur de Ayacucho. Evaluación de las comunidades biológicas y físico-químicas de cuatro lagunas altoandinas de la Región Sur de Ayacucho: Apiñacocha Islacocha, Orconcocha y Pomacocha (Puquio). Las evaluaciones realizadas permitirán determinar la calidad del agua de las lagunas alto andina monitoreas en la zona sur de Ayacucho

Determinación del Estado, Presión y Respuesta Ambiental de la Bahía Sechura y su capacidad de carga para cultivo de "concha de abanico"

Estudiar el estado, presión y respuesta ambiental, en la Bahía Sechura, analizando el estado de la calidad ambiental de la zona marino-costera, las causas que podrían originar estos estados, evaluando las fuentes tanto marinas como terrestres. Se observaron temperaturas bajas y con anomalías negativas y con valores de salinidad con valores que corresponden a Aguas Costeras Frías (ACF). El pH, los Sulfuros de Hidrógeno, los Aceites y Grasas no superaron los límites establecidos por el ECA, mientras que se presentaron estaciones con valores de Hidrocarburos de petróleo y Solidos Suspendidos Totales por encima del ECA. En cuanto a los metales pesados, solo el mercurio superó lo establecido en el ECA agua



J. CASTILLO



M. FLORES

➤ **Atlas Marino Costero del Perú**

Desde el 2016, se viene elaborando con el objetivo de difundir de información del IMARPE. El servidor de datos ya ha sido puesto en marcha y las pruebas correspondientes han sido llevadas a cabo, se viene coordinando con las direcciones de oceanografía y acuicultura la integración de la información y poder compartir la información. Se coordinó con el área de informática el desarrollo de una herramienta basada en Oracle, para la digitalización de la información. Se remodeló la página del atlas de acuerdo al nuevo formato.

➤ **Investigaciones para evaluar la Calidad del Ambiente Acuático**

Evaluar la calidad del medio marino y continental en áreas seleccionadas en sus componentes: agua, sedimentos y organismos para estudiar los efectos de la influencia de los parámetros fisicoquímicos y contaminantes microbiológicos en los procesos costeros a fin de proporcionar información necesaria para su conservación.

Se observó que los coliformes termotolerantes por mar presentaron las mayores concentraciones promedio en Carquín 1.2×10^4 NMP/100ml. Otras áreas que sobrepasaron esta norma, pero en menor grado fueron Supe-Paramonga 04/17, PpR Ilo 04/17, Huacho 03/17, Salaverry 05/17

Las concentraciones Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5). El máximo valor registrado en el segundo semestre fue en la bocana del río Chillón 11/17 con 75.92 mg/L, seguidos de la zona del colector en San Bartolo con 61.13 mg/L y frente al Dren 4000 en Lambayeque con 44.13 mg/l. En cuanto a los metales pesados en la bahía de Sechura 0317 Los valores de Antimonio encontrados en el agua de mar superficial variaron entre 0,0007 a 0,0020 mg/L. Los valores de Arsénico encontrados en el agua de mar superficial variaron entre 0,0011 a 0,0045 mg/L

➤ **Acondicionamiento y reproducción de Chita, Lengudo y Cabrilla**

Los reproductores Ch, Le, Ca, se encuentran acondicionados en tanques, adaptados a sistemas de recirculación de agua de mar a una temperatura entre 17-19°C. En los últimos meses del año las chitas alcanzaron el estadio desovante (Estadio IV) iniciándose los ensayos para su reproducción en condiciones de cautiverio. Para las cabrillas, el estadio inmaduro (Estadio I) y maduro (Estadio III) estuvieron presentes en su gran mayoría a lo largo del año. En el caso de los lenguados, los ejemplares se presentaron en su gran mayoría en estadio maduro (Estadio III) e inmaduro (Estadio I) a lo largo del año.

La Chita, iniciaron con un peso y longitud promedio de 311.57 ± 44.58 g y 23.83 ± 1.03 cm, presentándose en el último muestreo un peso promedio de 378.02 ± 65.62 g y longitud promedio de 24.6 ± 1.38 cm. Los lenguados comenzaron con un peso y longitud promedio de 206.94 ± 35 g y 24.53 ± 1.24 cm, presentándose en el último muestreo un peso promedio de 397.14 ± 60.89 g y longitud promedio de 29.08 ± 1.28 cm

➤ **Fortalecimiento del Banco de Germoplasma de organismos acuáticos**

Caracterización morfológica y molecular de macroalgas, Durante el presente año esta actividad orientó sus investigaciones a recolectar muestras y obtener información morfológica y molecular para la identificación de la macroalga roja; Rhodymenia de tres localidades de la costa central del Perú; Playa las Ninfas-Pucusana

Reproducción de macroalgas Se evaluó las diferentes etapas reproductivas de la macroalga roja Chondracanthus chamosoi, provenientes de Mendieta, San Juan de Marcona (ICA) y Ancón (LIMA). Chondrus canaliculatus de la Playa Mendieta y Reserva Nacional de Paracas (ICA). Se evaluaron todas las fases de esporulación y propagación clonal de talos.

➤ **Monitoreo poblacional del camarón de río**

La finalidad es evaluar el estado poblacional del recurso camarón en ríos de la costa centro sur del país, así como analizar la relación recurso-ambiente en el ámbito prospectado de las cuencas. Principales ríos de la costa centro sur del país (Cañete, Tambo, Ocoña, Majes Camaná).

Río Cañete, El patrón natural de distribución altitudinal de la especie corresponde a un predominio de las hembras en los estratos altitudinales inferiores y los machos en los superiores. La composición por tallas se aproxima a una distribución normal, mayoritariamente conformado por ejemplares con tallas inferiores a los 70 mm (56,2%). El promedio ponderado de densidad por estrato varió entre 0,05 y 1,08 ind./m², y el de biomasa media varió entre 0,40 y 6,98 g/m²; los menores valores de estos índices se registraron en los estratos altitudinales superiores

Río Ocoña, La temperatura superficial del agua se mostró dentro del rango de normalidad del hábitat del camarón de río (15 - 27 °C) fluctuando entre 22,1 y 26,7°C. Respecto a la distribución por tallas según sexo, para machos estuvo comprendida entre 36 y 143 mm y en las hembras entre 31 y 96 mm. Se reporta la predominancia de gónadas en estadio II o de maduración incipiente, en el 96,4% de los machos y 83,7% de las hembras. La biomasa media (promedio ponderado) varió entre 4,58 y 10,83 g/m²; los menores valores mayormente se registraron en los estratos altitudinales inferiores (300 msnm)

➤ **Seguimiento de las pesquerías amazónicas**

El desembarque total registrado (DTR) en el principal puerto de Pucallpa a noviembre de 2017 fue 2048,9 t, volumen relativamente mayor al desembarcado en 2016 (1946 t), considerando que los datos son a noviembre. La producción mensual superó las 300 t. La especie más representativa fue el “boquichico” (658,6 t), “bagre” (552,2 t), “llambina” (159,5 t).

La flota pesquera de Yarinacocha en el 2017 desembarcó (DTR) 570,6 t de pescado, volumen inferior a lo registrado en 2019 (748,9 t). Se observó una mayor producción entre julio y noviembre, superando las 50 t mensuales. La especie que dominó el desembarque fue “carachama” (141,8 t), “Boquichico” (71,3 t), “chiochio” (45,6 t).

➤ **Estudio de la biología reproductiva de la “trucha” en ríos alto andinos**

El objetivo es el levantamiento de información para determinar la condición reproductiva de los recursos trucha y pejerrey en regiones altoandinas del país. CAJAMARCA, (ríos), La mayor frecuencia relativa se encontró en los individuos inmaduros (fase I) y en desarrollo (fase II). El valor del IGS de hembras en enero fue de 1,76% apreciándose un claro incremento del índice respecto al mes anterior (0,79 %), indicador de que el nuevo ciclo de reproducción está en proceso.

JUNIN (lagunas de Carhuacocha, Tipi cocha, Huascacocha), se efectuó muestreos de temperatura del agua, conductividad, pH, CO₂, oxígeno disuelto, cuyos resultados permitirán entender la relación entre dichos parámetros y los aspectos reproductivos de la trucha. Con la información obtenida de mayo a noviembre del presente año, se observó que la amplitud de tallas varió de fue de 13,0 a 46,0 cm en las hembras y de 12,0 a 47,0 cm en machos, las tallas medias oscilaron de 21,2 cm a 26,4 cm en las hembras y de 22,1 a 26,9 cm en machos.

ANCASH, (Río Santa, laguna de Querococha y Yanacocha), se registraron la temperatura, se determinaron los valores de Ph, concentración de oxígeno disuelto (OD), los valores obtenidos están dentro del rango aceptable, son consideradas como aguas blandas. Las tallas para los machos oscilaron de 8,5 a 42,0 cm, la talla promedio fue 15,5 a 16,0 cm. En el caso de las hembras, la talla mínima registrada fue 9,5 cm y la máxima 41,0 cm; la media incrementó de 16,3 a 18,8 cm, señal de un natural crecimiento somático del recurso

➤ **Estudio de la biología reproductiva de la “arahuana” *Osteoglossum bicirrhosum* en la cuenca del río Putumayo – Loreto**

Estudio que se inició en octubre del 2015, con el objetivo de obtener información biológica básica. A junio del 2017 se determinó que para los machos la talla fluctuó entre 37 y 97 cm, siendo la LT media de 71,0 ± 10,1 cm (prom. ± DE). Para el caso de las hembras la talla fluctuó entre 42 y 97 cm, siendo la LT media de 69,9 ± 9,3 cm. Según el análisis de la variación temporal del IGS en las hembras, el periodo principal de reproducción comprende desde diciembre (3,1%) hasta marzo (2,9%). En base a los resultados se sugirió a PRODUCE, establecer una veda reproductiva anual y monitoreos para la evaluar el estado reproductivo

➤ **Asistencia técnica en zonas altoandinas y amazónicas**

Se continua con las capacitaciones y asistencia técnica en el manejo de actividades de incubación de ovas y alevinaje de trucha, en la Región de Ayacucho (Distrito de la Quinua, Huanta, Huamanga, Santa Rosa, Chiara) desde el 2013 a la fecha.

Brindar asistencia técnica en el cultivo de especies continentales, implementando módulos prefabricados de incubación de ovas y alevinaje de trucha en las zonas altoandinas de Huánuco (distritos de Queroplaca y San Rafael)



J. CASPILLO



ANEXO 2: DISPOSITIVOS LEGALES PARA EL ORDENAMIENTO PESQUERO Y ACUICOLA

Dispositivo Legal	Fecha	Especie	Área	Periodo	Contenido						
R.M. 010-2017-PRODUCE	11.01.17	Anchoveta Samasa	16°00'S-Extr. Sur	18 Ene – 30 Jun17	Establecen Límite Máximo Total de Captura Permisible de la 1° Temp. Pesca Anchoveta Región Sur para CHI (18 Ene – 30 Jun): 515 mil toneladas						
R.M. 026-2017-PRODUCE	13.01.15	Jurel	Todo el litoral	01 Ene – 31 Dic 17	Límites de captura para los recursos jurel por todo de flota : <table border="1"> <thead> <tr> <th>Especie</th> <th>Cuota</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Jurel</i></td> <td>100 mil t</td> </tr> </tbody> </table>	Especie	Cuota	<i>Jurel</i>	100 mil t		
Especie	Cuota										
<i>Jurel</i>	100 mil t										
R.M. 035-2017-PRODUCE	18.01.17	Caballa	Todo el litoral	01 Ene – 31 Dic 17	Límites de captura para los recursos caballa por todo de flota : <table border="1"> <thead> <tr> <th>Especie</th> <th>Cuota</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Caballa</i></td> <td>110 mil t</td> </tr> </tbody> </table>	Especie	Cuota	<i>Caballa</i>	110 mil t		
Especie	Cuota										
<i>Caballa</i>	110 mil t										
R.M. 173-2017-PRODUCE	20.04.17	Anchoveta Samasa	16°00'S-Extr. Sur	A partir 26 Abr 17	1° Temporada Pesca Anchoveta en la Zona N+C Perú y Establecen Límite Máximo Total de Captura Permisible de la 1° Temp. Pesca Anchoveta Región N+C para CHI <ul style="list-style-type: none"> • 1° Temp N+C: 2.8 millones toneladas 						
R.M. 186-2017-PRODUCE	23.04.17	Anchoveta	Todo el litoral	A partir 24 abril 17	Cuota de Anchoveta para CHD 2017: 300 mil t.						
R.M. 306-2017-PRODUCE	28.06.17	Anchoveta Samasa	16°00'S-Extr. Sur	03 Jul – 31 Dic17	2° Temporada Pesca Anchoveta en la Zona sur Perú y Establecen Límite Máximo Total de Captura Permisible de la 2° Temp. Pesca Anchoveta Región Sur para CHI (03 Jul – 31 Dic): 515 mil toneladas						
R.M. 357-2017-PRODUCE	26.07.17	Anchoveta blanca	16°00'LS – Extr. Norte	Hasta el 31 de julio 17	Dan por finalizada Primera Temporada de Pesca 2017 en la Zona Norte – Centro del Perú del recurso anchoveta y anchoveta blanca.						
R.M. 560-2017-PRODUCE	20.11.17	Anchoveta Samasa	16°00'LS – Extr. Norte del dominio marítimo del Perú	A partir del 27 noviembre 2017	2° Temporada de Pesca 2017 en la Zona Norte – Centro del Perú y establecen Límite Máximo Total de Captura Permisible de la Zona Norte-Centro (LMTCP Norte-Centro) del recurso anchoveta y anchoveta blanca (A partir del 27 de noviembre 2017): 1.49 millones de toneladas.						
R.M. 643-2017-PRODUCE	29-12-17	Jurel y caballa	Todo el litoral	01 Ene – 31 Dic 18	Límites de captura para los recursos jurel y caballa por todo de flota : <table border="1"> <thead> <tr> <th>Especie</th> <th>Cuota</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Jurel</i></td> <td>75 mil t</td> </tr> <tr> <td><i>Caballa</i></td> <td>110 mil t</td> </tr> </tbody> </table>	Especie	Cuota	<i>Jurel</i>	75 mil t	<i>Caballa</i>	110 mil t
Especie	Cuota										
<i>Jurel</i>	75 mil t										
<i>Caballa</i>	110 mil t										
R.M. 647-2017-PRODUCE	29.12.17	Anchoveta Samasa	16°00'S-Extr. Sur	06 Ene – 30 Jun18	1° Temporada Pesca Anchoveta en la Zona sur Perú y Establecen Límite Máximo Total de Captura Permisible de la 1° Temp. Pesca Anchoveta Región Sur para CHI 1° Temp Sur (06 Ene – 30 Jun18): 535 mil toneladas.						

MARPE - OMBRES Y TRESQUES

 J. CASTILLO

INSTITUTO DEL MAR DEL PERU

 M. NIQUEN

Dispositivo legal	Fecha	Especie	Área	Periodo	Contenido
R. M. N° 498-2017-PRODUCE	19.10.17	Merluza (<i>Merluccius gagy peruanus</i>)	Área marítima comprendida entre los 05°00'S - 06°00'S	Durante 07 días	Suspenden actividades de extracción del recurso merluza en el área del dominio marítimo
R. M. N° 474-2017-PRODUCE	09.10.17		Desde el extremo norte del dominio marítimo del Perú y los 07°00' L S	A partir del 10 de octubre de 2017	Dan por finalizada la veda reproductiva del recurso Merluza por R.M. N° 383 - 2017 - PRODUCE.
R. M. N° 383-2017-PRODUCE	22.08.17		Extremo norte del dominio marítimo del Perú y los 7°00' Latitud Sur	2017	Establece la veda reproductiva de la merluza en el área marítima comprendida desde el extremo norte del dominio marítimo hasta los 7°00' Latitud Sur. Se prohíbe la extracción del citado recurso, a partir de las 00.00 horas del día siguiente de publicada la presente Resolución Ministerial.
R. M. N° 239-2016-PRODUCE	28.06.16		Desde el extremo norte del dominio marítimo del Perú y los 07°00' L S	Del 01 de julio 2016 - al 30 de junio 2017	Establecen Régimen Provisional de Pesca del recurso merluza julio 2016 - junio 2017 y autorizan la realización de actividades extractivas en el área del dominio marítimo peruano.
R. M. N° 308-2017-PRODUCE	27.06.17		Desde el extremo norte del dominio marítimo del Perú y los 07°00' LS	Del 01/07/2017 al 30/06/2018.	Establecimiento del Régimen Provisional de Pesca del recurso merluza julio 2017 - junio 2018
R.M. N° 642-2017-PRODUCE	29.12.17 ; publicado 31.12.17	Bacalao de profundidad (<i>Dissostichus eleginoides</i>)	Dominio marítimo peruano	2017	Establecen la cuota máxima de captura permisible del recurso bacalao de profundidad para el año 2018.
R. M. N° 382-2017-PRODUCE	22.08.017				Suspende la actividad extractiva del bacalao de profundidad para el año 2017, a partir de las 00.00 horas del día siguiente de publicada la presente Resolución Ministerial.
R. M. N° 097-2017-PRODUCE	02.03.17				Establecen cuota máxima de captura permisible del recurso bacalao de profundidad para el año 2017 (160 t) y dictan disposiciones complementarias.
Resolución Ministerial N° 331-2017-PRODUCE	13.07.17	Tiburón ballena (<i>Rhincodon typus</i>)	Aguas marinas de la jurisdicción Peruana	A partir del día siguiente de publicada la presente R. M.	Prohíbe la extracción del tiburón ballena en aguas marinas, así como su desembarque, transporte, retención, transformación y comercialización, a partir del día siguiente de publicada la presente Resolución Ministerial. Se encarga al IMARPE la ejecución de estudios poblacionales de esta especie.
R.M. N° 129-2017-PRODUCE	21.03.17	Tiburón martillo (<i>Sphyrna zygaena</i>)	Dominio marítimo peruano	Del 11 de marzo al 31 de	Se establece el límite de captura del recurso tiburón martillo, en cuatrocientos setenta (470) toneladas, aplicable a las actividades extractivas efectuadas por la flota artesanal

				diciembre de 2017	El IMARPE efectuará la evaluación de los principales indicadores biológicos, poblacionales y pesqueros a fin de recomendar las medidas de ordenamiento pesquero.
R.M. N° 208-2017-PRODUCE	15.05.17	Recursos Tiburones	Dominio marítimo peruano	Amplia por 3 meses la pesca exploratoria del recurso tiburón	IMARPE, con el fin de disponer de mayor información que permita culminar la elaboración del manual de identificación de tiburones sin cabeza, amplía el periodo de la pesca exploratoria.
R.M. N° 625-2017-PRODUCE	27.12.17; publicado el 29.12.17	Anguila (<i>Ophichthus remiger</i>)	Todo el litoral peruano	2017	Establece cuota total permisible anual para el año 2018 en 5800 t.
R.M. N° 491-2016-PRODUCE	29.12.16				Establecen Régimen Provisional de Extracción del recurso anguila para el año 2017. Cuota anual 2017: 5 700 t.
Ordenanza Regional N°0009-2017-GORE-ICA	18.08.17	Macroalgas marinas	Región Ica	Vigente	Suspenden colecta y acopio de macroalgas marinas varadas en Ica, por un periodo de 30 días calendario (19/octubre al 19 noviembre 2017).
RM N° 304-2017-PRODUCE	27.06.17	Algas marinas (<i>Lessonia trabeculata</i>)	Áreas marítimas de Arequipa.	De 08 de agosto al 06 de octubre 2017	Autorizan cuota de extracción de <i>Lessonia trabeculata</i> entre Piedra Blanca – Bodega (22 275 t) Los Misios - Roca Flor (1 448 t) y Punta Blanca - La Pared (625 t), o lo que ocurra en los 60 días calendario de ejercicio de esta actividad.
Decreto Supremo N° 007-2016-PRODUCE	15.06.16	ROP de las Macroalgas marinas.	Todo el litoral peruano	Vigente	Modifican artículos del Reglamento de Ordenamiento Pesquero de las macroalgas marinas aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-PRODUCE y establecen disposiciones para su aplicación.
RM N° 264-2009-PRODUCE	25.06.09	Algas marinas pardas <i>Macrocystis integrifolia</i> (sargazo, boyador o bolas) y <i>Macrocystis pyrifera</i> (sargazo)	Litoral sur del Perú.	Vigente	Suspende lo dispuesto en el Artículo 3° de la R.M. N° 839-2008-PRODUCE, autorizando el recojo, colecta y acopio de especímenes de algas varadas, manteniéndose la prohibición de su extracción.
R.M. N° 839-2008-PRODUCE	04.12.08		Todo el litoral peruano	Vigente	Establece la veda de las algas marinas pardas <i>Macrocystis integrifolia</i> (sargazo, boyador o bolas) y <i>Macrocystis pyrifera</i> (sargazo),

