



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

INFORME DE AUDITORIA N° 14/2019

***PROGRAMA OBSERVADORES A
BORDO DE BUQUES COMERCIALES***



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

TABLA DE CONTENIDOS

Informe Ejecutivo	3
Informe Analítico	4
I. Objetivo General	4
II. Objetivos Particulares	4
III. Destinatarios del Informe	5
IV. Alcance de la labor de Auditoría	5
V. Marco de referencia	5
VI. Normativa relevante	5
VII. Informe de Auditoría	6
VII.1 Objetivos	6
VII.2 Normativa específica - Financiación	7
VII.3 Personal	7
VII.4 Relaciones con otros programas, organismos y reparticiones	8
VII.5 Convenios	9
VII.6 Actividades de Capacitación	11
VII.7 Sistemas informáticos	14
VII.8 Prospecciones con Observadores solicitadas por el CFP	15
VII.9 Informes Técnicos y Publicaciones	15
VII.10 Actividades del Programa	15
VIII. Observaciones pendientes de Informes anteriores	19
IX. Observaciones del presente Informe	22
X. Opinión del auditado	25
XI. Conclusiones	26
Anexos	27



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

**INFORME DE AUDITORIA N° 14/2019
PROGRAMA OBSERVADORES
- INFORME EJECUTIVO -**

El objeto de este trabajo ha sido evaluar el funcionamiento y los resultados alcanzados durante el año 2018 por el *Programa Observadores a Bordo de Buques Comerciales*, dependiente de la *Dirección de Información, Operaciones y Tecnología* de la *Dirección Nacional de Investigación* del INIDEP, de acuerdo a los objetivos que impulsaron su creación y las disposiciones dictadas por la autoridad de aplicación y el *Consejo Federal Pesquero*. La auditoría se realizó entre el 21 de mayo y el 19 de julio de 2019, simultáneamente con otros proyectos, abarcando el periodo que va del 01/01/2018 hasta el 31/12/2018.

La revisión de las actividades desarrolladas durante el año 2018 por el Programa de Observadores a Bordo de Buques Comerciales nos permite concluir que el mismo cumplió razonablemente con las necesidades de información de los programas de investigación del INIDEP, el *Consejo Federal Pesquero* y la Autoridad de Aplicación de las políticas pesqueras nacionales. En este sentido, se observan buenos cumplimientos en lo referente al embarque de observadores y a la obtención de información oceanográfico-pesquera por parte de los mismos, con la única excepción de los buques fresqueros orientados a distintas especies objetivo.

Los aspectos a mejorar detectados fueron la falta de integración de las bases de datos gestionadas por el Programa dentro del *Sistema de Información Oceanográfico-Pesquero (SIOP)*, la revisión y aprobación de manuales de procedimientos, el incremento de las actividades de capacitación, la incorporación de nuevos Observadores al Instituto, el reemplazo del software de carga y procesamiento de datos y la firma de los Anexos específicos dentro de los Convenios Marco vigentes, como por ejemplo con la ONG *Aves Argentinas* y con la *Facultad de Ciencias Exactas y Naturales* de la UNMdP.

Por último, si bien es cierto que la baja cobertura de Observadores detectada en los estratos de buques de menor eslora no es una situación atribuible al Programa auditado -solamente en el caso que no se contara con Observadores suficientes-, es un tema que merece la máxima atención a nivel institucional, con el objeto de conseguir una resolución satisfactoria para esta problemática.

Mar del Plata, 19 de julio de 2019



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

**INFORME DE AUDITORIA N° 14/2019
PROGRAMA OBSERVADORES
- INFORME ANALÍTICO -**

I. OBJETIVO GENERAL

El objeto de este trabajo ha sido evaluar el funcionamiento y los resultados alcanzados durante el año 2018 por el *Programa Observadores a Bordo de Buques Comerciales (POBS)*, dependiente de la *Dirección de Información, Operaciones y Tecnología* de la *Dirección Nacional de Investigación* del INIDEP, de acuerdo a los objetivos que impulsaron su creación y las disposiciones dictadas por la autoridad de aplicación y el *Consejo Federal Pesquero*.

II. OBJETIVOS PARTICULARES

1. Describir la composición y responsabilidades del grupo de investigadores y técnicos del POBS.
2. Releva el cumplimiento de las actividades planificadas para el periodo bajo análisis y su inserción en los objetivos del Instituto y los que establezca el *Consejo Federal Pesquero*.
3. Detallar las principales actividades de capacitación en las que hubiera participado el personal del Programa durante el intervalo evaluado.
4. Evaluar la participación de agentes del sector en proyectos y actividades científicas externas al INIDEP, tanto a nivel nacional como internacional.
5. Releva el avance en la redacción de los Manuales de Procedimientos del Programa.
6. Analizar los convenios vigentes que vinculen al POBS con otros organismos o instituciones del ámbito gubernamental o privado.
7. Evaluar el software utilizado en el Programa para la carga y posterior gestión de la información obtenida a bordo por los Observadores.



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

8. Realizar un análisis comparativo entre las Planificaciones 2018 y 2019 del Programa auditado.
9. Cumplimentar las Resoluciones N° 152/2002-SGN (Normas de Auditoría Interna Gubernamental) y 3/2011-SGN (Manual de Control Interno Gubernamental) y 172/2014-SGN (Normas Generales de Control Interno para el Sector Público Nacional).

III. DESTINATARIOS DEL INFORME

- Dirección del INIDEP.
- Sindicatura Jurisdiccional de Agroindustria - SIGEN.
- Dirección de Información, Operaciones y Tecnología.
- Jefatura del Programa auditado.

IV. ALCANCE DE LA LABOR DE AUDITORÍA

La auditoría se realizó entre el 22 de mayo y el 19 de julio de 2019, simultáneamente con otros proyectos, abarcando el periodo que va del 01/01/2018 hasta el 31/12/2018.

V. MARCO DE REFERENCIA

La labor de auditoría se ha basado en el relevamiento de información proveniente de distintas fuentes documentales: archivos institucionales propios, informes técnicos y de campaña, actas de organismos gubernamentales, entre otros, en las que quedaran reflejadas las actividades llevadas a cabo por el Programa auditado.

VI. NORMATIVA RELEVANTE

- Ley 21.673 de creación del INIDEP.
- Ley 24.922 - Régimen Federal de Pesca.
- Decreto 1063/04 y modificatorios - Estructura Organizativa de Primer Nivel Operativo del INIDEP.
- Disposición SSPyA N° 9/2008 - Régimen General Observadores.



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

- Resolución INIDEP N° 157/2013 - Baja Subprograma y Alta Programa de Observadores a Bordo de Buques Comerciales.
- Resolución INIDEP N° 62/2015 - Manual de Procedimiento de Registro y Gestión de Cobranzas a las Empresas Armadoras.
- Resolución INIDEP N° 238/2018 - Planificación de Actividades Científicas 2018.
- Disposición SSPyA N° 244/2018 (modifica parcialmente la Disp. 9/08) - Remuneraciones.
- Disposición SSPyA N° 205/2019 (modifica el mecanismo de designación de observadores y buques).
- Acta de Planificación de Actividades Científicas 2019 - Dirección de Información, Operaciones y Tecnología (29/03/2019).

VII. INFORME DE AUDITORÍA

VII.1 Objetivos

La actividad de los Observadores Pesqueros surge en el INIDEP en la década de 1980, primero como Proyecto, más tarde como Subprograma y finalmente, a partir de lo dispuesto en la Resolución INIDEP N° 157/2013, como *Programa de Observadores a Bordo de Buques Comerciales*, dependiendo de la *Dirección de Información, Operaciones y Tecnología*. Tiene como finalidad la obtención de datos científicos confiables sobre capturas de especies objetivo, esfuerzo pesquero, captura incidental o *by-catch*, descarte e información biológica y ambiental de las actividades realizadas por la flota pesquera comercial en el Mar Argentino, con el objeto de ser utilizada para la evaluación y administración de los recursos pesqueros en explotación. En informes anteriores expusimos los antecedentes del Programa y un detalle pormenorizado de todos sus objetivos, los cuales permanecieron sin cambios significativos durante el periodo analizado.

A partir de 2017 el Programa se dividió internamente en siete componentes temáticos: Jefatura, Logística, Investigación, Planes de Acción Nacionales y Procesos de Certificación, Desarrollo, Revisión y Procesamiento de Datos y Observadores.



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

VII.2 Normativa específica - Financiación

La actividad de los Observadores a Bordo de Buques Comerciales está regulada por la Disposición N° 9/2008 de la *Subsecretaría de Pesca y Acuicultura*, modificada recientemente por la Disposición N° 244/2018-SSPyA. Concretamente, los armadores de los buques designados para llevar Observadores a bordo contribuyen con el financiamiento del Programa haciéndose cargo de los gastos derivados del traslado y estadía en el puerto, previamente al inicio de la marea, del equivalente a la compensación especial por embarque, así como también de la estadía en el puerto de regreso y el traslado hasta la sede operativa del INIDEP.

Asimismo establece que el monto a percibir por cada día de navegación será equivalente a la compensación especial por día de embarque que establece el Anexo II del Decreto N° 702/2017 para la categoría de “Técnico”, monto que será actualizado conforme acuerdo paritario debidamente homologado que impacte en la citada categoría.

La Dirección de Administración del Instituto informa que para las Mareas iniciadas en el 2018, al día 23 de mayo de 2019 se registraba una cobrabilidad del 91,33%.

Recientemente, la Disposición N° 205/2019 de la *Subsecretaría de Pesca y Acuicultura* procedió a modificar el mecanismo de designación de observadores y buques, disponiendo que se lleve a cabo a través de sorteos mensuales. Se indica en dicha norma que la *Dirección Nacional de Coordinación y Fiscalización Pesquera*, a propuesta del INIDEP, procederá a establecer las bases y condiciones del nuevo sistema en un plazo máximo de 90 días contados a partir de la entrada en vigencia de la norma (11/06/2019).

VII.3 Personal

Para el inicio del ejercicio 2018 el Programa auditado contaba con 13 personas dedicadas principalmente a la gestión de los embarques y a la revisión y análisis de los datos recolectados por los observadores pesqueros (12 de ellos con dedicación *full time* al Programa). El plantel de Observadores Pesqueros consistía en ese momento en 70 agentes contratados bajo distintas modalidades, la mayor parte de ellos con dedicación completa (44), desempeñando tareas en tierra cuando no están navegando. El resto se vinculaba a través de contratos de locación de obra trimestrales o por marea realizada.



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

Sin embargo, durante el año pasado, tanto el personal dedicado a la gestión y análisis de los embarques, como así también el plantel de observadores disponibles para embarcar se vieron sensiblemente disminuidos. En el primer caso pasaron de 13 a 9 agentes, por desafectación, renuncia o reasignación de lugares de trabajo, mientras que los observadores operativos se redujeron en alrededor del 18% debido a distintos factores, como renuncias, jubilaciones y desafectaciones originadas en distintos incumplimientos, como demoras excesivas en la entrega de informes y/o tareas no cumplidas.

VII.4 Relaciones con otros programas, organismos y reparticiones

El POBS interactúa con numerosos Programas y Gabinetes del Instituto, aportando información biológico-pesquera de la flota comercial. En particular se destaca la colaboración mantenida con los Programas de Merluza y Fauna Acompañante, para mantener actualizado el Protocolo de Observadores a bordo de la flota comercial merluquera y con el de Peces Pelágicos, en oportunidad de realizar el Taller para la Estandarización de Actividades en la Flota Fresquera dirigida a Anchoíta, destinado a los observadores a bordo.

Externamente trabaja en forma conjunta con los programas de Observadores de las provincias con litoral marítimo, a través de asesoramientos y capacitaciones periódicas. También se suministra información a los *Planes de Acción Nacional para Reducir la Interacción de Aves y de Mamíferos con Pesquerías* (PAN-Aves y PAN-Mamíferos). Asimismo, el Programa participa activamente en la provisión de datos para los procesos de Certificación de Pesquerías (anchoíta, merluza de cola).

En particular sobre el tema de los incumplimientos y de acuerdo a la información suministrada al 15 de julio pasado por el Programa auditado, se observan las siguientes situaciones: seis observadores acumulan una demora en la presentación del informe y los datos relevados durante la Marea, de entre 2 y 3 meses a partir de la finalización del viaje. De estos seis, cinco corresponden a personal contratado por Ley Marco (a los cuales no se les exige dicha presentación para el cobro de los días de embarque) y el restante es un Monotributista contratado por Marea. Por su parte, para estos últimos existe un plazo prudencial establecido por el POBS para la entrega de los datos e informes, que se ha fijado en 15 días a partir del arribo del observador.

Hay unos pocos casos extremos con demoras de entre 8 y 24 meses, todos ellos Monotributistas, con excepción de un agente Ley Marco que reporta el extravío por robo de la información. Por diversas razones (falta de personal, situaciones personales, entre otras), en algunos de los casos mencionados el



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

observador fue nuevamente embarcado sin haber presentado la información del viaje anterior.

Finalmente se registraron también 14 casos de Mareas pendientes de finalización por motivos ajenos al observador, sino atribuibles a demoras administrativas internas del Programa auditado originadas en la falta de personal suficiente, como es el caso de los informes que elaboran los revisores que realizan el control metodológico de la información presentada.

VII.5 Convenios

Oportunamente el Instituto firmó y mantiene activos dos convenios de cooperación vinculados a las actividades desarrolladas por los observadores a bordo de la flota comercial:

1. *Aves Argentinas / Asociación Ornitológica del Plata*

Convenio Marco firmado el 22/12/2004 con una duración inicial prevista en dos años, el cual se ha ido renovando automáticamente desde ese entonces. Posteriormente, el 25/08/2006 se suscribió el Anexo N° 1 que establece que *Aves Argentinas* tendrá a su cargo las siguientes responsabilidades:

- Colaboración en la capacitación de observadores a bordo en temas de identificación de aves asociadas a las pesquerías de la flota pesquera de Argentina.
- Asistencia en la elaboración de los protocolos de registro de aves muertas en las pesquerías y censos de aves.
- Provisión de materiales educativos e informativos en temas de identificación específica de aves marinas para el cuerpo de observadores a bordo.

Por su parte, el Programa auditado se compromete a confeccionar una base de datos para almacenar la información de los registros de mortalidad de especies no objetivo (aves, mamíferos y reptiles) y de avistajes de animales anillados, marcados o con transmisores.

Además, ambas partes convienen:

- Participar en foros de discusión para abordar y establecer criterios unificados para el registro de aves marinas en los programas nacionales y provinciales de observadores a bordo.
- Coordinar en forma conjunta embarques de observadores en buques pesqueros comerciales, para la toma de datos sobre mortalidad y avistajes de animales marcados.



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

Uso de la información por parte de los firmantes:

En el Acuerdo Marco se establece que las publicaciones científicas que surjan de las acciones concertadas deberán dejar expresa constancia de la participación de los signatarios en su realización, mientras que **para su difusión se ajustarán en un todo al procedimiento establecido en la Ley Nacional de Pesca**. Por su parte, en el Anexo N° 1 se dispone que los resultados obtenidos sean de propiedad de ambas instituciones.

Sin embargo, de la información proporcionada por el área surge que durante 2018 se habrían realizado actividades específicas relacionadas a este Convenio Marco sin la consecuente firma del respectivo Anexo con ese objeto particular.

Vale aclarar que esta situación fue también detectada en el Programa de Maricultura, tal como surge de nuestro Informe N° 13/2019, Observación 7.

2. Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA)

Convenio Marco firmado el 08/08/2003 con una duración inicial prevista en cuatro años, el cual se ha ido renovando automáticamente desde ese entonces. Posteriormente, el 02/07/2007 se suscribió un Anexo específico que establece que el POBS del INIDEP se compromete a realizar la toma de muestras a bordo de los buques procesadores de callos de vieiras para su posterior envío y análisis en laboratorios oficiales, de acuerdo al Protocolo establecido por el SENASA.

Uso de la información por parte de los firmantes:

En el Convenio Marco se dispone que los documentos que se produzcan como consecuencia de las actividades desarrolladas y de conformidad con lo reglamentado en la Ley N° 11.723 (*Régimen Legal de la Propiedad Intelectual*), serán registrados como de autoría del SENASA y del INIDEP, condicionándose su publicación al acuerdo de las partes, dejándose constancia en las publicaciones la participación de los servicios pertenecientes a cada una de ellas. Asimismo, **la referida difusión deberá ajustarse al procedimiento establecido en la normativa vigente en la materia**.

El Lic. Blanco informa que está en trámite un convenio específico con la *Secretaría de Gobierno de Ambiente y Desarrollo Sustentable*, el cual se encuentra pendiente de suscripción.



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

REGIMEN FEDERAL DE PESCA - Ley 24.922

CAPITULO VI - Investigación

ARTÍCULO 13.- Los resultados de todo trabajo de investigación sobre los recursos pesqueros deben ser puestos a disposición de la Autoridad de Aplicación antes de cualquier utilización o divulgación de los mismos.

Las empresas dedicadas a la extracción de recursos vivos marinos están obligadas a suministrar toda la información requerida destinada a la investigación del recurso.

VII.6 Actividades de Capacitación

Para 2018 se planificaron 23 actividades de capacitación para la actualización metodológica de Observadores en actividad, incluyendo todos aquellos temas en los que se necesitaba reforzar conocimientos y unificar criterios para la toma de datos a bordo (actividades 9, 10a y 10b del **Anexo III**). Se prevé que los cursos y talleres mencionados sean dictados tanto por personal del Programa como eventualmente por otros investigadores del Instituto.

Los temas propuestos fueron los siguientes:

- Especies del variado costero (2 repeticiones).
- Pesq. de langostino y Protocolo de trabajo prospección langostino (2).
- Estimación de captura total y por especie (4).
- Protocolo de trabajo en buques fresqueros certificados anchoíta (1).
- Interacción de aves marinas con pesquerías (2).
- Interacción de mamíferos marinos con pesquerías (2).
- Interacción de tortugas marinas con pesquerías (1).
- Identificación y muestreo de condriictios (2).
- Estadios de madurez gonadal (3).
- Metodología para la estimación de factores de conversión (2).
- Protocolo de trabajo en buques centolleros - software carga de datos (2).

El Programa dispone también la posibilidad de realizar transferencia de conocimientos en el ámbito de su competencia, a demanda de instituciones públicas y privadas del sector pesquero nacional e internacional.

Dentro de lo programado, el titular del POBS informó sobre la realización durante 2018 de las siguientes actividades:



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

1. Taller Prospección Abadejo (luego suspendida por el sector pesquero).
Fecha: 05/03/2018
Duración: 3 hs
Asistencia: 12 observadores
2. Capacitación de observadores de la provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur (dictado en Ushuaia).
Fecha: 19 al 28/03/2018
Asistencia: 30 aspirantes a observadores provinciales
3. Taller preparatorio zafra langostino 2018. Instructivo para prospecciones y mareas comerciales.
Fecha: 25/04/2018
Asistencia: 22 observadores
4. Taller sobre estimación de captura total y por especie y descartes
Fecha: 08/05/2018
Asistencia: 17 observadores
5. Taller sobre organismos bentónicos y reconocimiento de especies
Fecha: 08/05/2018
Asistencia: 20 observadores
6. Taller prospección centolla para observadores
Fecha: 26/10/2018
Asistencia: 10 observadores
7. Taller sobre estimación de captura de condricios
Fecha: 19/12/2018
Asistencia: 22 observadores
8. Taller sobre registro de especies ETP (especies en peligro de extinción, amenazadas o protegidas)
Fecha: 19/12/2018
Asistencia: 22 observadores

Otras capacitaciones:

1. Asistencia a la *9ª Conferencia Internacional de Observadores Pesqueros y Monitoreo*. Vigo, España. 11 al 15/06/2018.
Se presentaron 4 trabajos (posters):



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

- *Acoustic estimation of spatial distribution and abundance of hoki (Macruronus magellanicus) on the comercial fishing vessel Tai An.* Madirolas Adrián, Hansen Jorge, Orlando Paula y Blanco Gabriel.
 - *Argentina. Training of new observers during 2016.* Lic. Gabriel Blanco
 - *INIDEP Observers Program - 30 Years of History.* Lic. Gabriel Blanco
 - *Interactions and incidental mortality of marine birds associated with fisheries in Argentina: Period 2011 – 2015.* Juan Pablo Seco Pon, Gabriel Blanco, Leandro Tamini and Marco Favero.
2. Taller Técnico sobre Implementación de Áreas Marinas Protegidas Nacionales en el Mar Argentino, realizado en la Universidad de San Andrés (sede CABA), 3-4/09/2018.
 3. Reunión sobre el Programa de Observadores a Bordo en la Pesquería de Anchoíta con Certificación MSC 2018, 21/09/2018.
 4. Seminario Gestión de Pesquerías y AMP's
Fecha: 08/11/2018
Expositor: Lic. Blanco (Jefe de Programa)

Al igual que en 2017 (Informe UAI N° 15/2018) se reportan porcentajes de cumplimiento de los objetivos de capacitación que no alcanzaron los valores deseados, tanto en cantidad de personal capacitado como en temáticas abordadas. Se indica que la dificultad principal estriba en la falta de disponibilidad de los observadores en tierra. En cuanto al curso de capacitación para la determinación de Factores de Conversión a bordo de buques factoría, se tomó la decisión de cancelar la actividad, en razón de ser necesario llevar a cabo una revisión de los protocolos utilizados.

Durante el 2018 no se consiguieron realizar nuevos cursos de capacitación para la formación de nuevos Observadores Pesqueros, pese a que ya hace un año atrás (Informe UAI N° 15/2018) el responsable del Programa indicara que para cubrir la totalidad de los requerimientos de los distintos programas de investigación del Instituto, más los requerimientos del CFP, necesitaría un 50% más de observadores que los disponibles. Por esta causa, en la planificación 2019 se prevé expresamente la realización de un curso durante el segundo semestre de 2019. Sin embargo no debe dejarse de lado que existen limitaciones externas al Organismo para la incorporación de nuevos agentes, por lo tanto este punto deberá resolverse previamente a la realización de la capacitación respectiva.

En cuanto a la capacitación continua de los observadores en actividad, en la planificación 2019 se incluye un cronograma de 25 cursos/talleres con



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

repeticiones en diferentes épocas del año para abarcar la mayor cantidad de agentes disponibles.

VII.7 Sistemas informáticos

Si bien en el área auditada se utilizan varios programas informáticos de desarrollo propio para el cumplimiento de las tareas asignadas, dos de ellos son los principales en cuanto a la gestión de los embarques de los observadores (SIGEO) y a la carga de la información obtenida a bordo (OBS). Para mayores detalles de cada *software* en particular, nos remitimos a nuestro Informe N° 18/2016.

El sistema de gestión y administración de embarque de observadores (SIGEO) tiene como objetivo principal realizar los siguientes procesos: designación del observador para embarcar, solicitud del complemento por embarque/contrato, rendición de marea/liquidación, generación de aditivo de marea por modificación de honorario, gestión de altas y bajas de la póliza de seguro de embarque con la empresa contratada por el INIDEP. Este software ha tenido actualizaciones periódicas, indicándose que la última versión fue liberada para su uso en el corriente año y se denomina 5.2-19.

Con respecto al software para la carga de datos denominado OBS, en nuestro Informe UAI N° 9/2017 se indicaba que se había comenzado el desarrollo un nuevo programa informático. Debe recordarse que este software, de vital importancia para las actividades del POBS, fue desarrollado en entorno DOS y con pocas modificaciones viene siendo utilizado desde hace más de 30 años. Esta circunstancia torna más que recomendable su reemplazo por un nuevo sistema integrado y compatible con el resto de las bases de datos institucionales. Complementariamente, la titular de la *Dirección de Información, Operaciones y Tecnología*, de la cual depende el POBS, ha creado recientemente una comisión para revisar y actualizar la base datos de especies, teniendo en cuenta para ello los códigos y nomenclatura de la FAO.

El año pasado el Lic. Blanco informaba que el desarrollo del nuevo OBS, iniciado en 2017, debió interrumpirse debido a que los programadores del Centro de Cómputos que iniciaron la tarea ya no trabajaban más en el INIDEP (Informe UAI N° 15/2018). Por su parte, en una actualización reciente, se informó que teniendo en cuenta las actuales restricciones presupuestarias y limitaciones para la incorporación de nuevo personal, se ha solicitado el apoyo financiero del Proyecto de *Protección de la Biodiversidad* de la FAO, con el objeto de concretar la contratación de uno o varios analistas/programadores para desarrollar un nuevo software para la carga y procesamiento de datos. Si



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

bien los archivos de bases de datos con formato DBF aún siguen funcionando, su tratamiento es bastante incómodo con las herramientas y sistemas modernos. Además, se requiere mejorar -entre otros aspectos- la interfaz de las pantallas de carga de datos, para que sean más “amigables” con el operador, minimizando los errores a través de más y mejores controles.

VII.8 Prospecciones con Observadores solicitadas por el CFP

En el **Anexo I** se detallan las prospecciones de investigación aprobadas por el *Consejo Federal Pesquero* durante 2018 (Actas CFP N° 1 a 37/2018 inclusive¹) para las cuales se dispuso la participación de Observadores a Bordo. Se planificaron cinco prospecciones de langostino (una de ellas suspendida) y una de abadejo que finalmente fue cancelada por cuestiones operativas de los buques afectados.

VII.9 Informes técnicos internos y otras Publicaciones

Además de los 235 *Informes Finales de Marea* de los Observadores, durante el periodo auditado los miembros del Programa participaron en la elaboración de diferentes documentos, tanto para el POBS como para otros Programas del INIDEP. Con fecha de aprobación 2018 se registraron también cuatro *Informes de Investigación*, 13 *Informes de Asesoramiento y Transferencia*, un *Informe de Comisión* y un *Informe de Campaña*. Asimismo, se tomó conocimiento de la publicación de tres artículos en revistas científicas del exterior (ver **Anexo II**).

VII.10 Actividades del Programa

En el **Anexo III** se incluye el cuadro de las 22 actividades aprobadas para el año 2018 por la Resolución INIDEP N° 238/2018. En el mismo se detallan para cada una los objetivos propuestos, indicadores de avance, ejecutor responsable y resultados esperados y obtenidos, entre otros aspectos.

Se analizó el cumplimiento del plan de trabajo previsto, observándose que sobre 22 actividades aprobadas el 73% de las mismas registran cumplimientos cercanos o superiores al 90%, mientras que en cinco casos se informaron avances iguales o menores al 50%.

De acuerdo a la información relevada trimestralmente por esta UAI se presentan a continuación los días de pesca relevados por estrato de flota y los

¹ Archivo permanente de la UAI - Actas del Consejo Federal Pesquero



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

informes redactados por los observadores pesqueros a bordo de embarcaciones comerciales durante el año 2018, en comparación con el periodo 2015-2017.

Se encontraron algunas diferencias con los totales registrados por el POBS, ya que la UAI considera únicamente las mareas con días efectivos de pesca y que culminaron con informes aprobados y fechados en 2018, los cuales fueron asentados de ese modo en los libros de registro oficiales de la *Dirección Nacional de Investigación*. Existen también otros embarques - contabilizados por el Programa y no por la UAI- que por distintos motivos fueron cancelados y no generaron informes finales (el Programa informa un total de 29 de este tipo en 2018), mareas con más de un observador o que fueron realizadas total o parcialmente a fines del año pasado pero su informe fue aprobado y numerado recién en 2019.

Especie Objetivo Arte de pesca	2015		2016		2017		2018	
	Días	Info.	Días	Info.	Días	Info.	Días	Info.
Merluza común o <i>hubbsi</i> (arrastre - congeladores)	217	7	634	18	652	18	659	20
Merluza común o <i>hubbsi</i> (arrastre - fresqueros)	863	65	562	46	1082	75	601	42
Variado costero (arrastre - fresqueros)	--	--	116	8	37	2	--	--
Especies australes (arrastre - congeladores)	604	15	551	13	1007	27	827	17
Especies australes (arrastre - surimi)	351	7	227	5	308	6	206	5
Merluza negra (palangre o trampas)	447	9	341	6	6	1	58	1
Abadejo (palangre o trampas)	19	1	--	--	--	--	--	--
Centolla (trampas)	504	18	526	19	842	34	865	34
Cangrejo rojo (trampas)	--	--	--	--	--	--	82	3
Langostino (arrastre - tangones)	927	53	964	49	1710	68	1309	53
Calamar (poteras)	439	19	560	15	544	26	532	22
Vieira (arrastre)	717	24	691	26	936	42	859	29
Anchoíta (arrastre/red de fondo y semi-pelágica - fresqueros)	24	3	18	5	41	7	53	9
Caballa (arrastre)	14	2	--	--	--	--	--	--
Rayas (arrastre)	17	1	--	--	--	--	--	--
Total	5143	224	5190	210	7165	306	6111	235

Se observa que hay algunos estratos de flota en los cuales tanto la cantidad de días navegados como de mareas realizadas disminuyó en



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

porcentajes cercanos o superiores al 20% con respecto al 2017: fresqueros merluceros, congeladores australes y langostineros². Se han identificado varias causas para esta situación: menor plantel de observadores (ver punto VII.3); varios buques fresqueros merluceros que en 2017 pescaron merluza se pasaron al langostino en 2018; en el caso de los congeladores australes, se trata de una flota pequeña de tan sólo cinco barcos, por lo cual una campaña que no pueda ser cubierta por falta de observadores (como ocurrió el año pasado con el *B/P Argenova XIV*) toma significación estadística en el resultado anual. Finalmente, la situación de la flota orientada al variado costero se explica por la negativa de los armadores al embarque de observadores por la falta de habitabilidad y ante la necesidad de bajar a un tripulante para subir el personal del INIDEP.

Con respecto al porcentaje de cobertura por flota (mareas con observador / mareas totales) el resultado es muy variable. Mientras que hay estratos cubiertos casi en su totalidad (centolla, australes, vieira, surimi), hay otros con porcentajes variables entre el 10 y el 20% (langostineros de altura, calamar, congeladores de merluza). Las embarcaciones de menor tamaño: fresqueros de langostino, anchoíta y merluza, registran coberturas menores al 10% y en particular en la flota de variado costero no se logró concretar ningún embarque durante 2018 por las causas ya mencionadas.

De este modo, la actividad principal del Programa, es decir la obtención de información oceanográfico-pesquera por medio del embarque de observadores, registró un cumplimiento global del 89,7%.

Considerando la totalidad del año 2018 en los diferentes estratos de flota, se informa un total de 92.471 lances de pesca relevados, así como también la realización de 13.575 muestras y 839 submuestras de todas las especies (Informe de Gestión 2018).

Algunas de las actividades que registraron menores porcentajes de cumplimiento son:

- Determinación de ecuaciones de estimación de esfuerzo (actividad cancelada; realizada parcialmente por personal de otras áreas).
- Determinación del tamaño mínimo muestral para distintas especies (actividad cancelada dentro del POBS; realizada por personal del Programa Merluza y Fauna Acompañante).

² Informe UAI N° 15/2018.



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

- Talleres de capacitación para personal en actividad y Cursos Generales para formación de nuevos Observadores.
- No se registraron avances significativos en cuanto a la finalización del *Manual Técnico de Procedimientos para Observadores Pesqueros* (5% de progreso en un año). Desde la nueva Dirección DIOT se propuso una revisión de los protocolos en forma conjunta con todos los Jefes de Programas usuarios de los datos de Observadores. Luego de varias reuniones se decidió que los protocolos sean reestructurados por flota y no por especie objetivo, comenzando por la flota fresca merluquera, que sería el caso más complejo.
- No se concretó aún el acto administrativo de aprobación del *Manual de Procedimientos Administrativos* del Programa.

Planificación 2019

El sector auditado remitió a la UAI una copia de la planificación propuesta para el corriente año, la cual fue aprobada formalmente el 23 de marzo pasado por Acta de Planificación de Actividades Científicas 2019 de la *Dirección de Información, Operaciones y Tecnología*. La misma incorpora algunas modificaciones con respecto a la programación del 2018, incluyendo varios cambios de responsables:

- Determinación del tamaño mínimo muestral para los diferentes tipos y estratos de flota dirigidos a merluza común y anchoíta como especie objetivo. Pasa a ser extraprogramática.
- Determinación del tamaño mínimo muestral para otras especies. Eliminada.
- Talleres/Cursos de actualización para Observadores a Bordo. Cambio de responsable.
- Manuales de Procedimientos para Observadores. Cambio de responsable.
- Control de calidad y procesamiento de datos provenientes de Observadores. Cambio de uno de los dos responsables.
- Compilación de planillas de muestreo de callos de vieira y vieira entera; remisión a SENASA. Cambio de responsable.



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

- Digitalización de formularios, planillas e informes. Cambio de responsable.
- Administración de bases de datos acumuladas. Cambio de responsable.
- Caracterización de ensambles ictiofaunísticos sometidos a explotación comercial (...). Incorporada en 2018 y eliminada para 2019 por reasignación de tareas del responsable en otros Programas.
- Análisis, diseño de sistemas, actualización de programas Informáticos para el control de la gestión operativa del componente Observadores a Bordo y respuestas a otros proyectos con datos de observadores. Nueva.
- Análisis de los datos como parte del proceso de auditoría de seguimiento anual de la Recertificación de Pesca Sustentable de Anchoíta Bonaerense. Nueva.
- Análisis de descartes registrados en buques de la flota de arrastre de altura dirigida a peces demersales y crustáceos; estimación de descarte total por flota. Nueva.

Los cambios de responsables en varias de las actividades planificadas para 2019 obedecen principalmente al alejamiento de algunos de los miembros del equipo de trabajo, o en otros casos a un intento de mejorar el cumplimiento de las actividades programadas (Manuales de Procedimientos para Observadores, por ejemplo).

VIII. OBSERVACIONES PENDIENTES DE INFORMES ANTERIORES

Informe UAI 14/2017 (07/08/2017)

Observación N° 3: Las bases de datos institucionales que contienen la información proveniente de las campañas de investigación, datos oceanográficos, observadores pesqueros, muestreos de desembarque y partes de pesca de la flota comercial, se encuentran aún en proceso de importación, actualización y validación desde distintas plataformas.

Recomendación N° 3: Dada la importancia institucional de contar con bases de datos centralizadas que reúnan la totalidad de los datos provenientes de las distintas fuentes de información con que cuenta el INIDEP, se hace imperioso completar el proceso de integración de los registros existentes en diferentes



Ministerio de Producción y Trabajo
 Instituto Nacional de Investigación
 y Desarrollo Pesquero

plataformas informáticas en un único repositorio institucional denominado Sistema de Información Oceanográfico-Pesquero (SIOP).

Estado: En trámite – Impacto bajo. Toda la información histórica del Programa de Observadores Pesqueros se encuentra accesible dentro de la red informática interna del INIDEP, incluyendo tanto los datos de puente como los muestreos cargados a través del software OBS en archivos con formato “dbf”. Diariamente se realiza un *backup* de toda esta información en los servidores del SIOP. Permanece pendiente la integración de estos datos para que sean accesibles a través de la plataforma estandarizada del repositorio institucional.

=====

Informe UAI 15/2018 (29/06/2018)

Observación N° 1: Se encuentra pendiente la finalización del *Manual de Procedimientos para Observadores*, así como también la aprobación del *Manual de Procedimientos Administrativos* del Programa.

Recomendación N° 1: Se debería concluir con la redacción y aprobación a través del acto administrativo correspondiente de ambos Manuales de Procedimientos.

Estado: En trámite – Impacto bajo. La nueva Dirección de la cual depende el Programa auditado decidió encarar una revisión y reestructuración del *Manual Técnico de Procedimientos para Observadores*, la cual ya ha comenzado a realizarse en conjunto con todos los Jefes de Programa usuarios de los datos provistos por los Observadores Pesqueros. Con respecto al *Manual de Procedimientos Administrativos*, continúa sin ser aprobado formalmente. Dado el tiempo transcurrido desde su redacción original, también sería conveniente hacerle una revisión y eventual actualización previa.

Observación N° 2: La actividad de monitoreo de la captura incidental e interacción de reptiles, aves y mamíferos marinos con la flota comercial registró en 2017 cumplimientos de entre el 6 y el 17%, dependiendo del tipo de buques. La Resolución CFP N° 3/2001 encomienda al INIDEP que, a través del Programa de Observadores a Bordo, instrumente las acciones y metodologías requeridas para una adecuada cuantificación de la captura incidental de reptiles, aves y mamíferos marinos durante las tareas de pesca de la flota



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

comercial, incluida la pesca costera. Además existe un convenio al respecto con la ONG *Aves Argentinas - Asoc. Ornitológica del Plata*.

Recomendación N° 2: Si bien estas actividades se enfocan en especies no objetivo de las flotas pesqueras, en función de los compromisos asumidos se debería intentar mejorar las cifras de cumplimiento de las mismas. Dado que la causa sería la falta de tiempo material a bordo, debido a la sobrecarga de actividades encomendadas a los Observadores por los distintos programas de investigación del Instituto, se debería intentar reorganizar las tareas a desarrollar a bordo, de modo tal que se pueda cumplir con la totalidad de los protocolos.

Estado: En trámite – Impacto bajo. Para el 2018 se informa un cumplimiento del 100% para el monitoreo de mamíferos, mientras que se registran porcentajes variables por flota en el caso de las aves, desde el 89% de los fresqueros de anchoíta y el 71% de los congeladores australes, al 17% de los fresqueros merluceros. Estos valores evidencian una mejoría con respecto al 2017, en parte debido a requerimientos externos al INIDEP, ya que la Cancillería y la SSPyA están solicitando informes anuales sobre aquellos productos que se exportan a EEUU, para lo cual exigen tener información de mortalidad e interacción con mamíferos marinos. De cualquier modo resulta necesario compatibilizar estos protocolos con aquellos demandados por los distintos Programas del Instituto, de manera que resulte posible para los Observadores la realización de ambos.

Observación N° 3: En algunos de los cursos de capacitación para Observadores se registraron cumplimientos menores al 40%. El factor limitante principal ha sido la disponibilidad simultánea de observadores en tierra.

Recomendación N° 3: Se sugiere analizar la cantidad de cursos que se planifican en el año, considerando la posibilidad de incrementar su frecuencia con grupos más pequeños de Observadores.

Estado: En trámite – Impacto bajo. El Programa auditado, en conjunto con la nueva Directora DIOT y el área de Capacitación de la Dirección de RRHH del Instituto, se encuentran trabajando para generar un nuevo Plan de Capacitación para Observadores en actividad. Esto presenta varias dificultades a resolver, como la coordinación simultánea de los docentes y los Observadores, además de la disponibilidad del material biológico necesario para llevar adelante los distintos talleres.



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

Observación N° 4: De acuerdo al responsable del Programa auditado, para cubrir la totalidad de los requerimientos de los distintos programas de investigación del Instituto, más los requerimientos del *Consejo Federal Pesquero*, se necesitarían unos 100 observadores en actividad, mientras que en la actualidad cuenta con un plantel de alrededor de 70.

Recomendación N° 4: Se sugiere analizar la conveniencia de realizar durante el corriente año un curso de capacitación para nuevos observadores pesqueros, toda vez que en la planificación 2018 no está previsto.

Estado: En trámite – Impacto medio. La situación es todavía peor que la relevada en 2018, dado que por diversas razones el plantel de observadores activos se ha reducido alrededor del 18%. Si bien durante 2018 no se consiguió concretar el curso de formación de nuevos observadores, en la planificación aprobada para el 2019 se encuentra programada una capacitación de este tipo para el segundo semestre del año. Lo más probable es que se concrete en el último trimestre del año, con el objetivo de capacitar alrededor de 30 nuevos Observadores. Sin embargo no debe dejarse de lado que existen limitaciones externas al Organismo para la incorporación de nuevos agentes, por lo tanto este punto deberá resolverse previamente a la realización de la capacitación respectiva.

IX. OBSERVACIONES DEL PRESENTE INFORME

Observación N° 1: Si bien no es responsabilidad directa del Programa auditado, se observa que durante el año 2018 no se consiguió concretar ningún embarque de observadores en barcos fresqueros orientados al variado costero, registrándose en general bajas coberturas en las embarcaciones de menor tamaño.

Recomendación N° 1: Se sugiere que la *Dirección Nacional de Investigación* tenga especialmente en cuenta las bajas coberturas históricas de observadores en los estratos de flota mencionados, en oportunidad de elevar su propuesta de bases y condiciones para la designación de agentes y buques de acuerdo a lo previsto en el segundo párrafo del artículo 2° de la Disposición N° 205/2019 de la *Subsecretaría de Pesca y Acuicultura*. Por otro lado, dada las diferentes capacidades que son necesarias para las distintas pesquerías, un sistema por



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

“sorteo” no parece ser el más eficiente para designar Observadores, aunque probablemente sí lo sería para la selección de buques.

Estado: Sin acción correctiva – Impacto medio.

Norma General de Control Interno y Principio asociado:

Componente del Control Interno 4: Información y Comunicación.

Principio 13: Relevancia de la información.

Causas y Temática:

Deficiencias en la recolección y análisis de la información. Información.

Falta de seguimiento y monitoreo. Gestión.

Falta de cumplimiento normativo y/o requerimientos nacionales. Procedimiento.

Tipos de riesgos asociados:

De cumplimiento.

Operativo: Gestión de la información.

Efecto / Impacto:

Impacto en los usuarios por incumplimiento normativo. Medio.

Área temática:

Procesos sustantivos. Asesoramiento al CFP y Autoridad de Aplicación.

Área responsable de la solución:

Dirección Nacional de Investigación - INIDEP

Dirección Nacional de Coordinación y Fiscalización Pesquera - SSPyA.

Observación N° 2: Dada su obsolescencia, el software de carga y procesamiento de datos que utiliza el Programa Observadores -denominado OBS- requiere su reemplazo por un nuevo sistema que incorpore -entre otras características- una interfaz más amigable y mejores controles para minimizar la ocurrencia de errores humanos durante su operación y que al mismo tiempo resulte más compatible con el resto de las herramientas informáticas modernas disponibles.

Recomendación N° 2: Analizar las distintas alternativas posibles para lograr la contratación de los analistas/programadores que requiere el desarrollo del software requerido.



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

Estado: En trámite – Impacto medio. Se han iniciado gestiones para conseguir el apoyo financiero necesario a través del *Proyecto de Protección de la Biodiversidad* de la FAO.

Norma General de Control Interno y Principio asociado:

Componente del Control Interno 3: Actividades de Control.

Principio 11: Definición e implementación de controles sobre la tecnología.

Causas y Temática:

Datos erróneos. Información.

Deficiencias en la recolección y análisis de la información. Información.

Falta de actualización. Tecnológico.

Inconsistencia en la información. Información.

Tecnologías obsoletas para el manejo de la información. Tecnológico.

Tipos de riesgos asociados:

Operativo: Gestión de la información.

Tecnológico.

Efecto / Impacto:

Reproceso de actividades y aumento de carga operativa ocasionando costos de la No Calidad. Bajo.

Área temática:

Procesos sustantivos. Datos básicos.

Procesos de apoyo. Sistemas.

Área responsable de la solución:

Dirección Nacional de Investigación - INIDEP

Observación N° 3: Se han detectado algunos casos de demoras injustificadas en la presentación de informes y datos por parte de los observadores pesqueros luego de finalizado el embarque para el cual fueron designados.

Recomendación N° 3.1: Se sugiere rever el circuito administrativo relacionado con la asignación de nuevos embarques a observadores que hubieran demorado, bajo su responsabilidad, la entrega de los informes y los datos adeudados, o que el contenido de los mismos no resultara utilizable debido a errores graves de metodología, manipulaciones intencionales o presentaciones extemporáneas.



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

Recomendación Nº 3.2: Se debería procurar agilizar al máximo el circuito de aprobación de los informes ya presentados para su evaluación.

Recomendación Nº 3.3: Se recomienda evitar dentro de lo posible la utilización de metodologías diferentes para el pago de las rendiciones finales de acuerdo a la modalidad de contratación del observador. Las mismas deberían abonarse contra presentación y aprobación de los datos e informes requeridos.

Estado: Sin acción correctiva – Impacto bajo.

Norma General de Control Interno y Principio asociado:

Componente del Control Interno 3: Actividades de Control.

Principio 12: Políticas y procedimientos.

Causas y Temática:

Falta de cumplimiento de las áreas con los plazos previstos para la entrega de la información. Información.

Tipos de riesgos asociados:

Operativo: Gestión de la información.

Efecto / Impacto:

Manejo indebido de los recursos o negligencia en el desarrollo de actividades, entorpeciendo las tareas asignadas. Bajo.

Área temática:

Procesos sustantivos. Datos básicos.

Área responsable de la solución:

Jefatura de Programa.

Dirección Nacional de Investigación - INIDEP

X. OPINION DEL AUDITADO

Con fecha 19 de julio se remitió copia del Informe Preliminar al responsable del Programa. En su respuesta, fechada el mismo día, el Lic. Gabriel Blanco puntualiza algunos aspectos que fueron tenidos en cuenta en la redacción final del presente trabajo. En particular con respecto al tema Convenios, señala que *“actualmente se encuentra en revisión una nueva carta acuerdo [con la ONG Aves Argentinas] para el relevamiento de información del uso de medidas de mitigación”*.



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

XI. CONCLUSIONES

La revisión de las actividades desarrolladas durante el año 2018 por el Programa de Observadores a Bordo de Buques Comerciales nos permite concluir que el mismo cumplió razonablemente con las necesidades de información de los programas de investigación del INIDEP, el *Consejo Federal Pesquero* y la Autoridad de Aplicación de las políticas pesqueras nacionales. En este sentido, se observan buenos cumplimientos en lo referente al embarque de observadores y a la obtención de información oceanográfico-pesquera por parte de los mismos, con la única excepción de los buques fresqueros orientados a distintas especies objetivo.

Los aspectos a mejorar detectados fueron la falta de integración de las bases de datos gestionadas por el Programa dentro del *Sistema de Información Oceanográfico-Pesquero* (SIOP), la revisión y aprobación de manuales de procedimientos, el incremento de las actividades de capacitación, la incorporación de nuevos Observadores al Instituto, el reemplazo del software de carga y procesamiento de datos y la firma de los Anexos específicos dentro de los Convenios Marco vigentes, como por ejemplo con la ONG *Aves Argentinas* y con la *Facultad de Ciencias Exactas y Naturales* de la UNMdP.

Por último, si bien es cierto que la baja cobertura de Observadores detectada en los estratos de buques de menor eslora no es una situación atribuible al Programa auditado -solamente en el caso que no se contara con Observadores suficientes-, es un tema que merece la máxima atención a nivel institucional, con el objeto de conseguir una resolución satisfactoria para esta problemática.

Mar del Plata, 19 de julio de 2019



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

ANEXOS



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

**ANEXO I - PROSPECCIONES CON OBSERVADORES
AUTORIZADAS POR EL CONSEJO FEDERAL PESQUERO
(Actas N° 1 a 37/2018)**

ACTA CFP N° 04/18 – 01/03/2018

ABADEJO: Obtención de información biológica y conocimiento del área de distribución y de concentración del abadejo durante la época estival.

Fecha de inicio y duración estimada: 09/03/2018, 25 días efectivos de pesca por cada uno de los ocho buques seleccionados. **Suspendida por cuestiones de operatividad de los buques.**

ACTA CFP N° 11/18 – 03/05/2018

LANGOSTINO: Campaña para verificar la presencia de concentraciones de langostino accesible a las redes de pesca comercial con baja o nula fauna acompañante en el área de veda de merluza entre los paralelos 45° y 47° de latitud Sur, entre la longitud 62° 00' W y el límite de la jurisdicción provincial.

Fecha de inicio y duración estimada: 19/05/2018, cinco días efectivos de pesca para cada uno de los 33 buques seleccionados.

ACTA CFP N° 17/17 – 28/06/2018

LANGOSTINO: Prospección para evaluar las CPUE, las tallas de langostino y la relación merluza/langostino en las capturas en aguas de jurisdicción nacional, entre los paralelos 44° y 45° de latitud Sur.

Fecha de inicio y duración estimada: 30/06/2018, seis días efectivos de pesca (luego ampliados a ocho) para cada uno de los 10 buques seleccionados.

ACTA CFP N° 17/17 – 28/06/2018

LANGOSTINO: Prospección entre los paralelos 45° y 47° Sur.

Fecha de inicio y duración estimada: 30/06/2018, tres días efectivos de pesca para cada uno de los cinco buques seleccionados.



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

ACTA CFP N° 20/18 – 02/08/2018

LANGOSTINO: Prospección de langostino entre las latitudes 43° y 44° de latitud Sur, dentro del área de veda para la protección de juveniles de merluza.

Fecha de inicio y duración estimada: 05/08/2018, cuatro días efectivos de pesca.

ACTA CFP N° 30/18 – 18/10/2018

LANGOSTINO: Prospección entre los paralelos 41° y 42° Sur y los meridianos 58° 30' y 60° Oeste, a efectos de determinar la presencia de langostino.

Fecha de inicio y duración estimada: Sin determinar. Pasa a 2019.



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

ANEXO II - INFORMES TÉCNICOS - PUBLICACIONES 2018

INFORMES DE INVESTIGACIÓN

Resultados del Programa de Mercado de merluza negra en el Atlántico Sudoccidental, 2004-2017. **WAESSLE**, MARTÍNEZ - INV 85/2018.

Listado de cnidarios y ctenóforos a ser utilizados en la base de datos de observadores del INIDEP. **WAESSLE, Juan Adolfo**; SCHIARITI, Agustín - INV 98/2018.

Distribución y abundancia de anchoíta (*Engraulis anchoita*) entre 34°30 y 41°s en noviembre de 2016 durante una campaña de evaluación de merluza. BURATTI, Claudio Cesar; ORLANDO, Paula; MARTOS, Patricia; **SCARLATO, Norberto Alfonso** - INV 135/2018.

Listado de mamíferos a ser utilizados en la base de datos del INIDEP. **FLAMINIO, José Luis**; **WAESSLE, Juan Adolfo** - INV 145/2018.

INFORMES DE ASESORAMIENTO Y TRANSFERENCIA

Distribución del número de submuestras realizadas por área de pesca, con datos provenientes de observadores a bordo en buques pesqueros comerciales, durante el año 2016. **BORSTELMANN, C**; **PIÑERO, Rubén A**; **CUENCA, María**; **NIETO, Malena** - IAT 22/2018.

Desarrollo de una metodología para obtener juveniles de centolla a partir de desoves en cautividad. BAMBILL, LÉRTORA, MAUNA, MANGO, **LEDO**, FIRPO - IAT 40/2018.

Evaluación del número de observadores a bordo para la flota de buques costeros lejanos dedicada a la captura del stock bonaerense de anchoíta (*Engraulis anchoita*) durante los años 2016 y 2017. **SCARLATO, Norberto Alfonso** - IAT 43/2018.

Evaluación del número de observadores a bordo para la flota fresca dedicada a la captura del stock bonaerense de anchoíta (*Engraulis anchoita*) durante los años 2016 y 2017. **SCARLATO, Norberto Alfonso** - IAT 44/2018.

Análisis de los datos de las mareas registradas por Observadores a Bordo durante el año 2017 como parte del proceso de auditoría de seguimiento anual en la recertificación de pesca sustentable de anchoíta argentina bonaerense



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

(*Engraulis anchoita*). **FLAMINIO, José Luis; PEREZ, Marcelo; BLANCO, Gabriel** - IAT 48/2018.

Correcciones y mejoras de la aplicación ECONOBS. DATRI, Walter Mariano; **VAZQUEZ, Federico** - IAT 52/2018.

Sistema Gestión de Embarque de Observadores SIGEO. Versión 5.1.17. **MARTINOVSKYJ, J.C.** - IAT 74/2018.

Informe de actividades del Programa de Observadores a Bordo de Buques Comerciales (POBBC); Primer semestre 2018. **BLANCO, Gabriel; MARTYNOWSKYJ, Juan Carlos** - IAT 106/2018.

Distribución del número de submuestras realizadas por área de pesca con datos provenientes de observadores a bordo en buques pesqueros comerciales, durante el año 2014. **BORSTELMANN, Claudia; PIÑERO, Rubén Alcides; CUENCA, María Victoria; NIETO, Malena** - IAT 121/2018.

Distribución del número de submuestras realizadas por área de pesca, con datos provenientes de observadores a bordo en buques pesqueros comerciales, durante el año 2017. **BORSTELMANN, C; PIÑERO, Rubén; NIETO, Malena** - IAT 168/2018.

Distribución del número de submuestras realizadas por área de pesca, con datos provenientes de observadores a bordo en buques pesqueros; comerciales fresqueros y congeladores merluceros, durante el primer semestre año 2018. **PIÑERO, Rubén; BORSTELMANN, C; NIETO, Malena** - IAT 171/2018.

Descartes registrados por observadores en buques de la flota de al tura de arrastre comercial argentina dirigida a peces demersales y crustáceos durante el año 2016. **FLAMINIO, José Luis; PEREZ, Marcelo; CADAVEIRA, Mariana; BLANCO, Gabriel** - IAT 174/2018.

Distribución del número de submuestras realizadas por área de pesca, con datos provenientes de observadores a bordo en buques pesqueros comerciales fresqueros y congeladores merluceros, durante el tercer trimestre año 2018. **BORSTELMANN, C; PIÑERO, Rubén; NIETO, Malena** - IAT 184/2018.

INFORMES DE COMISIÓN

Asistencia y presentación de trabajos en la 9ª Conferencia Internacional de Monitoreo y Observación Pesquera (IFOMC). **BLANCO, Gabriel G.; HERRERA.** COM 92/2018.



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

INFORMES DE CAMPAÑA

Campaña de relevamiento de langostino en el Golfo San Jorge y litoral de Chubut a bordo de un buque comercial. DE LA GARZA, J; MORIONDO DANOVARO, P; MILITELLI, M.I; GORINI, F.L; SINCONEGUI, J; **LERTORA, P;** **CADAVEIRA, G.** - CAMP 9/2018.

OTRAS PUBLICACIONES

Cambios en la dinámica reproductiva del langostino *Pleoticus muelleri* (Crustacea, Decapoda, Solenoceridae) del sector patagónico, Argentina (2011-2017). Fernández, M., de la Garza, J., Militelli, M. I., **Cadaveira, G.** y Marrari, M. presentado en la IV Sibecorp, Iquique, Chile. 5-9 Noviembre 2018.

Certification Schemes in Argentine Fisheries: Opportunities and Challenges for Seabird Conservation by Juan Pablo Seco Pon, Jesica A. Paz, Rocío Mariano-Jelicich, Germán García, Sofía Copello, María P. Berón, **Gabriel Blanco, José Luis Flaminio** and Marco Favero. Chapter 3. Seabirds ISBN: 978-1-78923-657-6 Print ISBN: 978-1-78923-656-9 DOI: 10.5772/intechopen.71804.

Seabirds interactions and by-catch in the anchovy pelagic trawl fishery operating in northern Argentina. Jesica Andrea Paz; Juan Pablo Seco Pon; Marco Favero; **Gabriel Blanco** & Sofia Copello. Aquatic Conserv: Mar Freshw Ecosyst. 2018;1–11 Copyright © 2018 John Wiley & Sons, Ltd. wileyonlinelibrary.com/journal/aqc.



Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero

ANEXO III - ACTIVIDADES 2018 PROGRAMA OBSERVADORES

ACTIVIDAD	OBJETIVO	RESULTADO ESPERADO	INDICADORES	RESULTADO OBTENIDO	PORCENTAJE CUMPLIDO	INFORME DOCUMENTO PUBLICACIÓN	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
POBBC 1. Obtención de datos de captura y esfuerzo de las diferentes flotas, incluyendo las especies objetivo, la pesca acompañante, el descarte y la captura incidental de especies no deseadas.	Satisfacer a los proyectos de investigación del INIDEP y a la Autoridad de Aplicación.	Efectivizar embarques de observadores en buques de la flota comercial	Porcentaje de cobertura por flota	Centolla 97.2% Australes 75%% Vieira 90,6% Surimi 100% Tangoneros 10% Fresq Langost 1% Poteros 11.2% Fresq ancho 7,2% Fresq Mza 6,9% Cong Mza 20,2% 236 Informes Finales de Marea. 92.096 lances 13.471 muestras y 827 submuestras	89,7 %	Informe de gestión S/N	Gabriel Blanco	
POBBC 2. Monitorear la captura incidental e interacción de aves, mamíferos y reptiles marinos con la flota comercial	Dar cumplimiento al Resolución N° 03/2001 CFP y satisfacer los requerimientos de los Planes de Acción Nacionales.	Conocer la dinámica de las interacciones entre las pesquerías y estos grupos de especies	N° de planillas de interacción y censos	Interacción y censos Aves: 537 Uso de LEPs:40 Interacciones mamíferos :236	Aves Cong Aust 71% Cong. Mza 45% Surimeros 43% Fresq. Mza.17% Fresq Anch 89% Mamíferos 100%		Flaminio José Luis.	Porcentajes reducidos en aves debido a la carga de protocolos de los programas de investigación para aplicar a bordo La mortalidad de Mamíferos se registran en todos los viajes
POBBC 3. Verificar la calidad de la información recogida y evaluar el desempeño de los Observadores a Bordo.	Actualización del sistema de calificación cualitativo y cuantitativo de cada marea realizada	Perfeccionar la metodología de evaluación de cada marea y de desempeño anual tendiente a identificar capacidades diferentes para uno u otro tipo de embarque, esfuerzos de superación y como apoyo a la hora de la toma de decisiones.	N° de evaluaciones de desempeño. Estadísticas de desempeño por tarea.	68 Observadores evaluados. Rangos puntajes 8 a 10 - 20,6% 7 a 8 – 58,8% 6 a 7 – 8,8% 4 a 6 – 10,3%	96%		Gabriel Blanco	



Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero

ACTIVIDAD	OBJETIVO	RESULTADO ESPERADO	INDICADORES	RESULTADO OBTENIDO	PORCENTAJE CUMPLIDO	INFORME DOCUMENTO PUBLICACIÓN	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
POBBC 4. Gestión técnica de las bases de datos.	Definición e implementación de la arquitectura y los contenidos de las bases de datos para la gestión operativa del programa y su administración y colaboración en la administración de la base de datos científica. Control de calidad de la información. Corrección de errores e inconsistencias en la carga de datos de Observadores a bordo y del personal encargado de la gestión operativa en el Programa.	Información y transferencia a los destinatarios y/o solicitantes autorizados (Programas del Instituto y otras instituciones). Mejorar la calidad de la información.	Bases disponibles por estrato de flota y por año en la red interna. SIOF//SOAB. Cantidad de trámites cumplidos, archivados en el Programa (soporte papel) y en el servidor del INIDEP.	Archivos disponibles: Australes 80 Cong. Merlu 95 Fresqueros (Todas las especies): 250 Tangoneros:245 Vieira:23 Palangreros:1 Poteros:23 Tramperos (Todas las especies): 33 Surimeros: 30	98%		Juan Carlos Martynowskyj	
POBBC 5. Gestión de trámites (designaciones, contratos y rendiciones) del POBBC. Administración de los recursos de infraestructura y equipamiento. Gestionar ante el sector privado la viabilidad los embarques de Observadores.	Organizar la documentación de Observadores y formalizar los procedimientos. Complementar con información adicional los trámites y gestiones que tienen que ver con el ArgenINTA	Inicio, gestión y transferencia de cada trámite en el día. Eliminar demoras innecesarias. Mantener al día las existencias de insumos.	N° de trámites despachados	Trámites cumplidos Aditivos: 29 Designaciones: 1.053 Contratos Ley Marco: 165 Contratos Loc. de Obra: 196 Comisiones de Servicio Observ. ArgenINTA: 7 Rendiciones Ley Marco: 187 Rendiciones Loc. de Obra: 82 Rendiciones Observ. ArgenINTA: 7 1.915 trámites despachados	100%		Claudia Basualdo Mariana Centurión	



Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero

ACTIVIDAD	OBJETIVO	RESULTADO ESPERADO	INDICADORES	RESULTADO OBTENIDO	PORCENTAJE CUMPLIDO	INFORME DOCUMENTO PUBLICACIÓN	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
POBBC 6. Determinación de ecuaciones de estimación de esfuerzo a fin de poder utilizar datos del monitoreo satelital como alternativa para evaluar el esfuerzo pesquero.	Analizar datos históricos a fin de poder comparar los minutos de arrastre en buques fresqueros merluceros y verificar las discrepancias o similitudes entre los datos del monitoreo satelital, partes de pesca y observadores a bordo.	Obtención de ecuaciones de predicción a fin de poder utilizar los datos del monitoreo satelital en la determinación de los minutos de arrastre.	N° INV	Actividad cancelada	50%		Rubén Piñero	Actividad realizada por. García S.; Martínez Puljak G. y Hernández, D. 2018. Uso del monitoreo satelital como indicador del esfuerzo pesquero de la flota comercial argentina. Inf. Invest. INIDEP N°26/18
POBBC 7. Determinación del tamaño mínimo muestral para los diferentes tipos y estratos de flota dirigidos a merluza común y anchoíta como especie objetivo.	Utilizar el programa OPTIMOBS para determinar el tamaño mínimo muestral basado en la dispersión espacio temporal de los diferentes tipos y estratos de flota.	Obtener un rango de cobertura óptimo para poder extrapolar la información obtenida a bordo	N° ITO/INV/IAT	Se determinó el número mínimo de lances a observar para la zafra 2018	100%	IAT 44/18 IAT 43/18	Norberto Scarlato	
POBBC 8. Determinación del tamaño mínimo muestral para distintas especies.	Prefijar el tamaño mínimo muestral basado en la dispersión de frecuencias de tallas de diferentes especies.	Obtener muestras representativas de las estructuras de tallas	N° ITO/INV/IAT	En proceso	50%		Norberto Scarlato	Actividad cancelada. Se realizó en el Programa Merluza
POBBC 9. Talleres/Cursos de actualización para Observadores a Bordo.	Perfeccionamiento de los Observadores en actividad.	Disponer de Observadores capacitados para realizar tareas en la flota pesquera comercial y Muestreo de desembarque	N° de observadores entrenados	Prospección abadejo 12 obs Langostino 22 Prosp Lango 22 Org bentónicos 20 Estim captura de condrictios 22 obs Registro especies ETP 22 obs Centolla 10 obs	66%		Gabriel Blanco	Disponibilidad de observadores en tierra, como factor limitante
POBBC 10.a Curso de capacitación para la Estimación de capturas y descartes.	Capacitación de Observadores en actividad	Disponer de Observadores con óptima preparación para realizar tareas a bordo.	N° de observadores entrenados	17 obs	40%		Gabriel Blanco	Disponibilidad de observadores en tierra, como factor limitante



Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero

ACTIVIDAD	OBJETIVO	RESULTADO ESPERADO	INDICADORES	RESULTADO OBTENIDO	PORCENTAJE CUMPLIDO	INFORME DOCUMENTO PUBLICACIÓN	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
POBBC 10.b Curso de capacitación para la Determinación de factores de conversión a bordo de buques factoría.	Capacitación de Observadores en actividad	Disponer de Observadores con óptima preparación para realizar tareas a bordo.	N° de observadores entrenados	-----	0%		Rubén Piñero	Actividad cancelada. Se revisará el protocolo
POBBC 11. Desarrollo de protocolos específicos y por flota para obtención de datos de Aves, Mamíferos y Reptiles.	Parametrizar la información obtenida por Observadores a bordo sobre estos tres grupos de megafauna	Disponer de información para satisfacer la demanda de los Planes Nacionales de Acción	N° de planillas	Planilla de protocolos Censo e interacción de aves Planilla de cumplimiento de uso de LEPs Planilla de interacción de mamíferos marinos.	100%		José Luis Flaminio	
POBBC 12. Manuales de Procedimientos para Observadores	Actualizar el manual de procedimientos que incluya todos los protocolos de muestreo, un código de conducta y las normativas vigentes para los Observadores a bordo.	Mejoramiento de la calidad de los datos obtenidos a bordo.	N° de manuales impresos	En proceso	95%		Rubén Piñero	Protocolos en revisión.
POBBC 13. Manuales de Procedimientos Administrativos	Actualizar el manual de procedimientos administrativos que incluya todos los procesos para la tramitación de la documentación, gestión de embarques y procedimientos de control y procesamiento de datos	Mejoramiento de la calidad de los datos obtenidos a bordo.	N° de manuales impresos	Seguimiento de las actividades del Programa Observadores a bordo de buques comerciales	100% (pendiente de aprobación)		Gabriel Blanco	Aún no se realizó se realizó el acto administrativo



*Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero*

ACTIVIDAD	OBJETIVO	RESULTADO ESPERADO	INDICADORES	RESULTADO OBTENIDO	PORCENTAJE CUMPLIDO	INFORME DOCUMENTO PUBLICACIÓN	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
POBBC 14. Control de calidad y procesamiento de datos provenientes de Observadores a bordo	Control de calidad y procesamiento de la información y transferencia a los destinatarios y/o solicitantes autorizados (proyectos del Instituto y otra instituciones). Revisión de informes finales de mareas. Corrección de errores e inconsistencias en los datos.	Bases de datos de buena calidad	N° de Informes Ejecutivos	236 Informes ejecutivos	100%	Informes finales de marea N°1 al 236	Gustavo Cadaveira Juan Waessle	236 Informes ejecutivos
POBBC 15. Compilación de planillas de muestreo de callos de vieira y vieira entera a bordo de buques factoría y su remisión para análisis en laboratorios SENASA	Registrar el número de muestras de callos de vieira a bordo de buques factoría y su remisión para análisis en laboratorios oficiales	Dar cumplimiento al convenio SENASA-INIDEP SOAB	N° de muestras	180 muestras de Vieira Entera 934 muestras de callos	100%		Sergio Ledo	180 muestras de Vieira Entera 934 muestras de callos
POBBC 16. Control de calidad y procesamiento de datos de submuestras de todas las especies, obtenidas en la flota comercial por los Observadores a bordo	Control de calidad y procesamiento de la información y transferencia a los destinatarios y/o solicitantes autorizados (proyectos del Instituto y otra instituciones). Corrección de errores e inconsistencias en los datos.	Bases de datos de buena calidad	N° de Submuestras por especie y por área.	827 submuestras procesadas	98%	IAT 121/2018 IAT 168/2018 IAT 171/2018 IAT 184/2018	Claudia Borstelmann	
POBBC 17. Digitalización de formularios, planillas e informes finales de mareas provenientes del Programa.	Desarrollar un archivo digital histórico de toda la documentación en papel generada por los observadores a Bordo.	Archivo Digital de Formularios e Informes	N° de mareas procesadas	N° de mareas procesadas 229 /2018 N° de mareas procesadas 160 /2017 N° de mareas procesadas 136/2015	97%		Sergio Ledo	



Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero

ACTIVIDAD	OBJETIVO	RESULTADO ESPERADO	INDICADORES	RESULTADO OBTENIDO	PORCENTAJE CUMPLIDO	INFORME DOCUMENTO PUBLICACIÓN	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
POBBC 18. Administración de las bases de Datos acumuladas	Mantener actualizada y modificar las Bases de datos acumuladas por año y flota pesquera.	Bases de datos de buena calidad	Nº de archivos compilados	Nº de mareas procesadas 229/2018	97%		Sergio Ledo	
POBBC 19 Análisis y Diseño de Sistemas y/o Programas Informáticos para la gestión operativa del componente PAN y CP.	Obtención de datos del POBBC sobre captura, descarte, esfuerzo e interacción de Aves, Mamíferos y Reptiles con las diferentes pesquerías. Diseñar e implementar una base de datos actualizada y las herramientas informáticas necesarias para su manejo.	Obtener parámetros de las interacciones en las pesquerías, para su posterior análisis e interpretación.	Nº de Etapas	Diseño y desarrollo de la base de datos de mamíferos. Diseño y desarrollo de la IU del programa de carga para observadores. Implementación de los códigos de especie para mamíferos marinos.	100% 100% 100%		Marcelo Ramón Pérez José Luis Flaminio	
POBBC 20. Análisis, diseño, desarrollo y actualización del software aplicado a la gestión operativa y administración de embarques de observadores del POBBC, y su administración de Base de Datos.	Control de calidad y mejora en la productividad, de la gestión de trámites generados en el POBBC (designaciones, contratos, rendiciones, aditivos, altas y bajas de observadores para Cía. de seguro etc.), a través de la optimización y actualización permanente del SIGEO (Sistema de Gestión de Embarque de Observadores) . Control de calidad de la información generada	Reducción del tiempo invertido en cada trámite generado en el POBBC. Eliminar errores involuntarios en el procesamiento de trámites a través de la automatización de los procedimientos administrativos correspondientes. Información precisa y agilidad en la transferencia de ésta a los destinatarios y/o solicitantes autorizados (Programas del Instituto y otras instituciones). Mejorar la productividad de aquellos agentes del	Tiempo utilizado en la ejecución de cada trámite.	Designación 1 min Contrato: 1 minuto Rendición: 1 min Aditivo: 15 min	100%		Juan Carlos Martynowskyj	



Ministerio de Producción y Trabajo
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo Pesquero

ACTIVIDAD	OBJETIVO	RESULTADO ESPERADO	INDICADORES	RESULTADO OBTENIDO	PORCENTAJE CUMPLIDO	INFORME DOCUMENTO PUBLICACIÓN	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
	por SIGEO. Corrección de errores e inconsistencias en el software, relacionados con modificaciones por actualización del mismo. Implantación de medidas de seguridad en SIGEO, para preservar la integridad de la información, tanto como su confiabilidad y disponibilidad.	POBBC afectados a la gestión operativa.						
POBBC 21. Soporte técnico del SIGEO en el grupo de trabajo "OBSERVADORES" de la red de área local del INIDEP.	Mejorar la productividad en la gestión trámites generados en el POBBC, agilizar el acceso y proveer información específica a los usuarios del POBBC y también a Programas, Gabinetes, etc. que la soliciten.	Optimizar el desarrollo de las tareas y mejorar la calidad del servicio prestado por los agentes del POBBC afectados a la gestión operativa, como resultado de repartir la carga de trabajo asignado entre los mismos.	Nº de trámites procesados semanalmente.	Mareas consolidadas: 254 Mareas con más de un observador por buque: 6 Trámites (Designaciones; Contratos; Rendiciones y Aditivos) procesados: 1333	100%		Juan Carlos Martynowskyj	
POBBC 22. Caracterización de ensambles ictiofaunísticos sometidos a explotación comercial en la ZEEA y sus cambios a lo largo del tiempo.	Detectar y analizar los cambios en la ictiofauna acompañante en la explotación comercial en las principales pesquerías comerciales.	Documentar modificaciones en los ensambles naturales de ictiofauna acompañante en las principales pesquerías comerciales.	Nº de informes generados.		0%		Norberto Scarlato	Actividad eliminada por reasignación de tareas del responsable al Programa Merluza.