

La pesquería de merluza negra (*Dissostichus eleginoides*) en el Mar Argentino: Resultado del trabajo conjunto entre el sector de la administración, la investigación y la industria.

Patricia A. Martínez, Emiliano Di Marco & Otto C. Wöhler



Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero



La pesquería de merluza negra en el Atlántico Sudoccidental

Presenta un área de distribución circumpolar

En el Mar Argentino se extiende sobre talud y plataforma desde 37° hasta 56° LS

La pesca por arrastre se inició a fines de los años '80, mientras que la realizada con palangre a principios del '90.

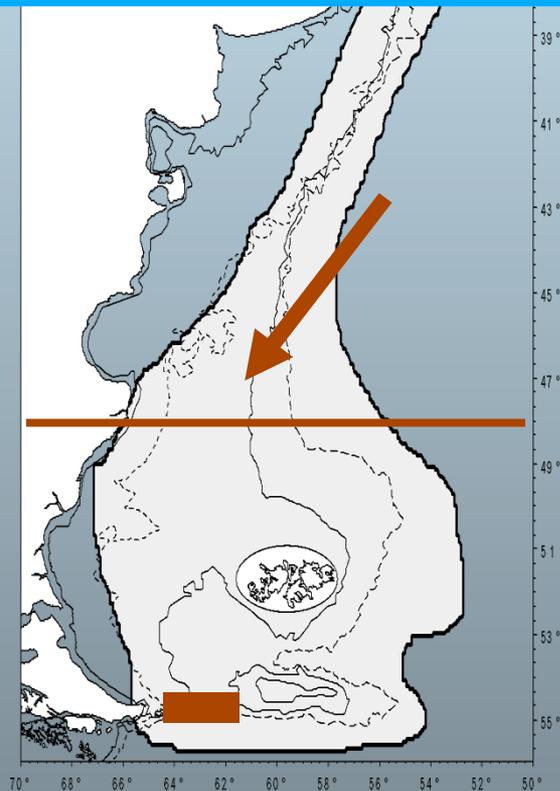


La situación de la pesquería a comienzos de la década del 2000



Resolución 24/99 SAGPyA limita el área de operaciones de los buques arrastreros congeladores y factorías al sur de los 48 LS.

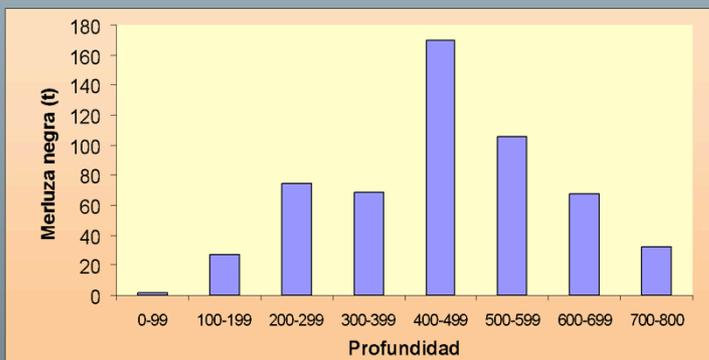
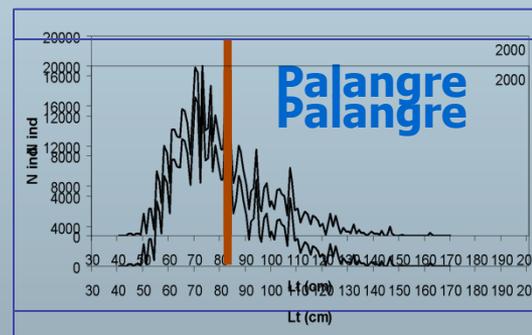
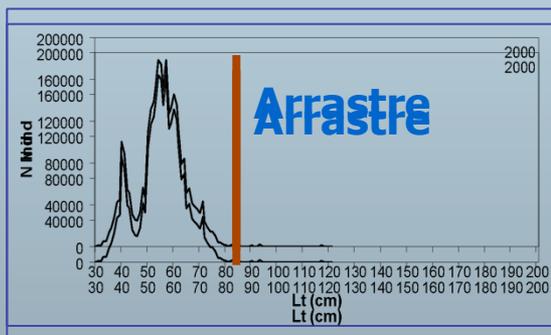
Las capturas de las embarcaciones arrastreras se caracterizaron por provenir mayoritariamente de las áreas de pesca 5462 y 5463.



13 buques palangreros y entre 20 y 25 arrastreros



Debido a las profundidades en la cual se realizaban los arrastres se impactaba mayoritariamente sobre la fracción juvenil de la población, estimándose durante 2000 - 2002 proporciones entre 70% y 90% del total de peces juveniles capturados

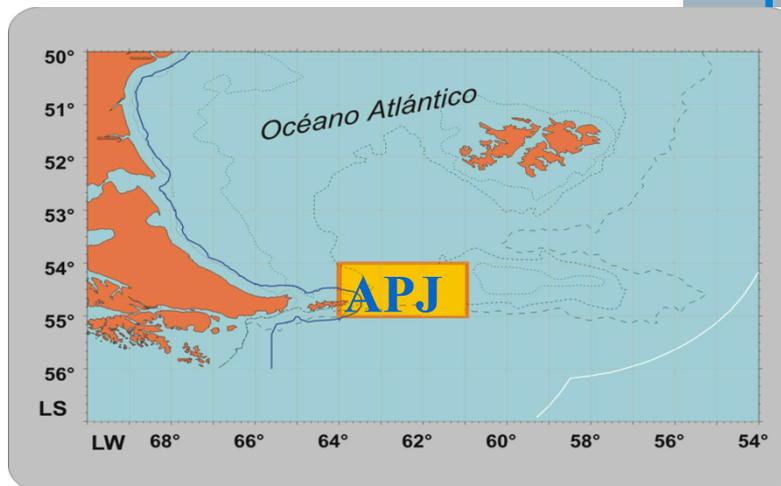


La mayor parte de la captura de merluza negra obtenida por arrastre provino de lances realizados entre los 400 y los 500 metros de profundidad.

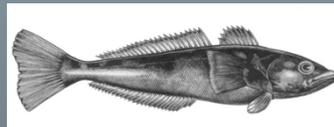
Medidas de administración establecidas a partir del 2002



- Se considera pesca dirigida → 3 % de la captura total por marea
- Se estableció un Área de Protección de Juveniles
- Obligatoriedad de contar con observadores e inspectores a bordo en todos los buques dirigidos al recurso
- Pescar a más de 800 m de profundidad al sur de los 54°S
- Utilizar anzuelos circulares con una separación de 4 cm.
- La talla mínima de captura se fijó en 82 cm
- Máximo de 15% en número de juveniles
- Se creó la Comisión Asesora de Seguimiento de la Actividad Pesquera de la especie Merluza Negra.
- Se creó la Subcomisión Mixta de Control de Descargas de la especie



Comisión Asesora de Seguimiento de la Actividad Pesquera de la especie Merluza Negra



Esquema de Manejo de la Pesquería 2003-2005



Observadores
a bordo

Inspectores a
bordo

Subcomisión
de Control de
Descargas

Consejo
Federal
Pesquero

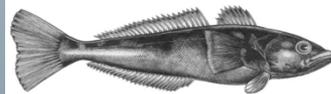
Informes

Actas

Comisión
Asesora
Merluza
Negra

Manejo adaptativo

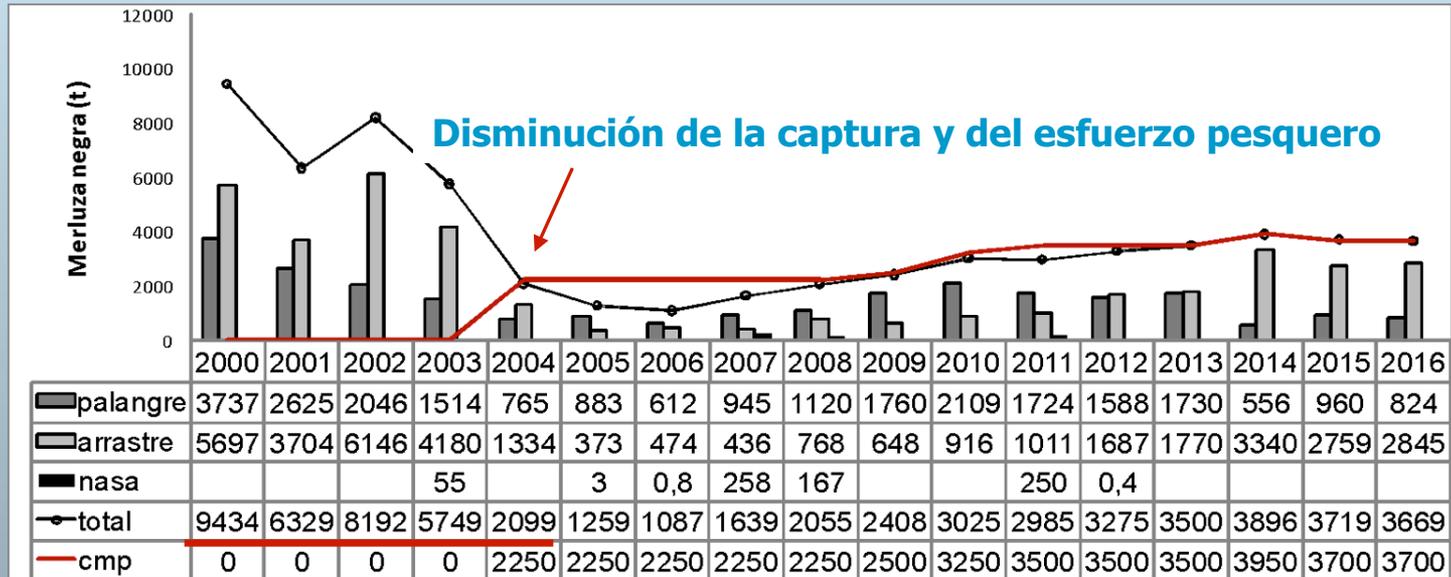
Seguimiento en
tiempo real de la
pesquería



Cumplimiento de las
regulaciones
vigentes

Evaluación del
impacto de las
medidas de manejo

EFFECTOS INMEDIATOS DE LAS MEDIDAS DE MANEJO ESTABLECIDAS



Captura: A partir del año 2004 se recomendó por primera vez una CBA derivada un evaluación de la abundancia y del potencial biológico pesquero del recurso.

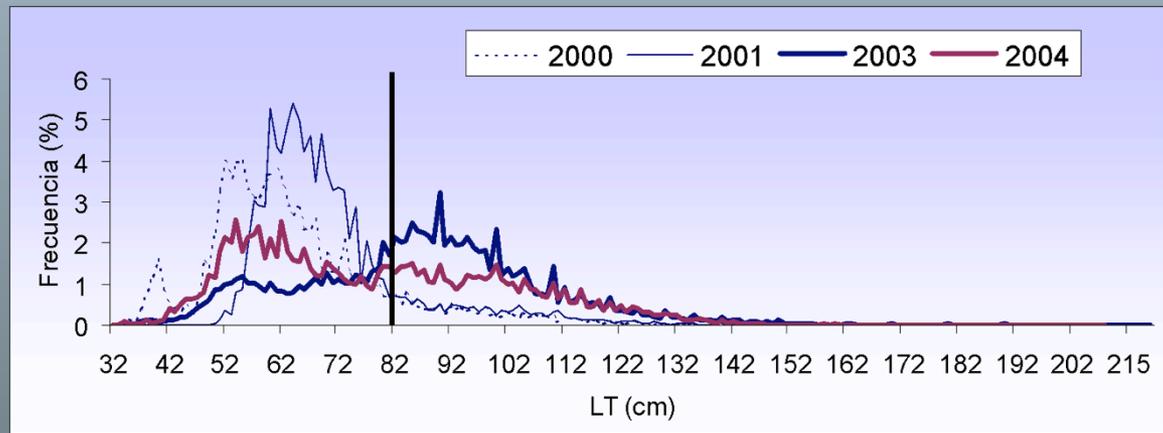
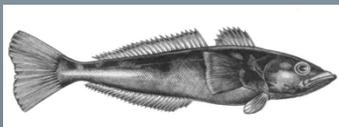
Esfuerzo: Se asignaron "autorizaciones de captura" por buque, de los dos tipos de artes de pesca, según su historia en la pesquería → derivaron en la CITC (2010). En la actualidad 1 palangrero y 5 arrastreros son tenedores de CITC.



EFFECTOS INMEDIATOS DE LAS MEDIDAS DE MANEJO ESTABLECIDAS

Disminuyó la proporción de juveniles en las capturas

%		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Area	<i>Total</i>	37	38	32	28	16	13	12	9	16	3	6	11	9	13
Total	<i>Arrastre</i>	44	57	71	45	20	2	13	10	16	1	6	12	8	12
	<i>Palangre</i>	18	17	10	18	1	13	12	8	12	7	5	6	10	15
	<i>Total</i>	25	18	84	23	23	15	18	10	18	6	5	12	13	5
APJM	<i>Arrastre</i>	25	18	84	27	20	15	22	10	16	1	8	12	13	5
N	<i>Palangre</i>	-	-	-	16	28	2	10	11	13	8	8	-	6	2



LINEAS DE INVESTIGACIÓN Y ACTIVIDADES FUTURAS



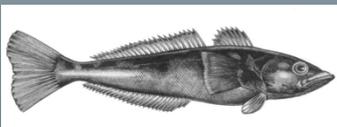
Campañas de investigación a bordo de buques comerciales

Objetivo principal

Estimación de un índice de abundancia de la fracción juvenil (menos de 82 cm) de la merluza negra (*Dissostichus eleginoides*) en el área principal de concentración de ejemplares inmaduros de la especie .

Objetivos secundarios

- Caracterizar en cuanto a su estructura de longitudes y abundancia a la fracción juvenil
- Caracterizar los hábitos tróficos de los juveniles de la especie.
- Monitorear los rendimientos de pesca en el área de protección de juveniles.
- Investigar la factibilidad de marcar merluza negra capturada con red de arrastre



Partes involucradas:

- CADIC-CONICET
- INIDEP
- Empresas pesqueras

LINEAS DE INVESTIGACIÓN Y ACTIVIDADES FUTURAS



Estructura genética poblacional de la merluza negra en el Atlántico Sudoccidental

El objetivo principal del proyecto es integrar información genética al conocimiento biológico-pesquero existente sobre la merluza negra.

Se espera poder definir si dentro de la población de merluza negra del Mar Argentino es posible reconocer o no la existencia de dos o más subunidades poblacionales y en función de estos resultados generar lineamientos de políticas pesqueras acordes a los mismos.

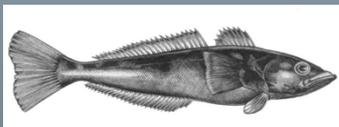
Línea de financiamiento:

Proyectos Federales de Innovación Productiva - Recursos Naturales (PFIP-RRNN 2016)

Aportes No Reembolsables destinados al financiamiento de proyectos que otorga el MINCYT a través del COFECYT (hasta el 70% del costo total).

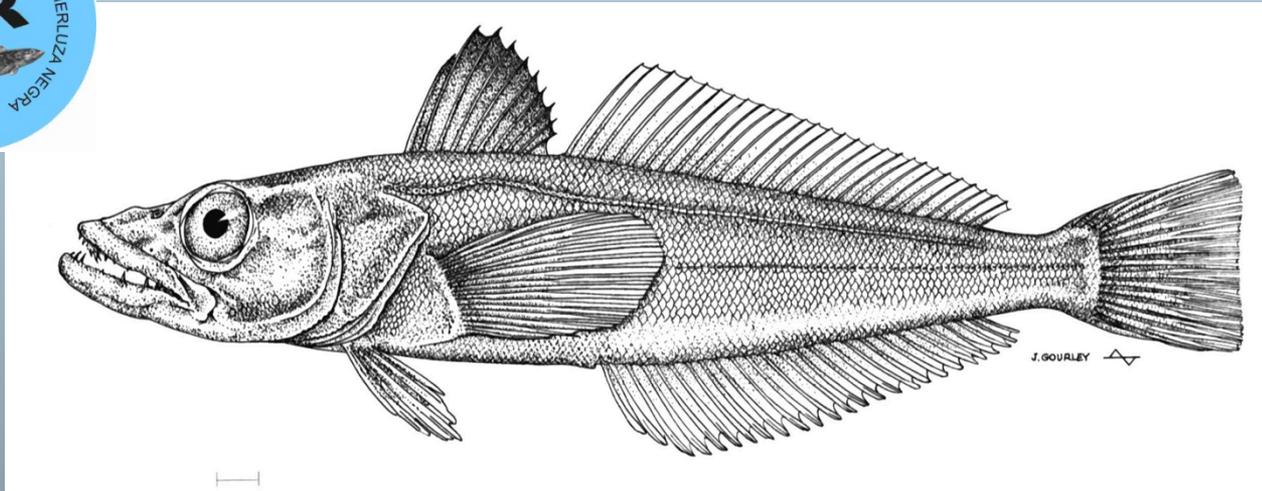
Partes involucradas:

- CADIC-CONICET
- Universidad Nacional de Tierra del Fuego (UNTDF)
- INIDEP
- Empresas pesqueras

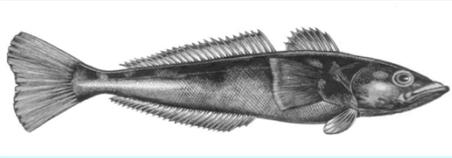




PROGRAMA DE MARCADO Y RECAPTURA DE MERLUZA NEGRA (*Dissostichus eleginoides*) EN EL ATLÁNTICO SUDOCCIDENTAL



Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero



Objetivo Principal

- **Investigar los movimientos migratorios de la merluza negra para establecer patrones de migración tendientes a poner a prueba la hipótesis de unidad de stock.**

Objetivos secundarios

- **Validar la edad y realizar estudios de crecimiento individual.**
- **Realizar estudios acerca de la biología reproductiva de la especie.**
- **Caracterizar los hábitos tróficos de la especie.**
- **Monitorear los rendimientos de pesca en el área de protección de juveniles.**
- **Estimar la abundancia de la fracción juvenil del stock**











DIFUSIÓN Y RECOMPENSA

PROGRAMA DE MERCADO Y RECAPTURA DE MERLUZA NEGRA EN EL ATLÁNTICO SUDOCCIDENTAL TOOTHFISH TAGGING AND RECAPTURE PROGRAMME IN THE SOUTHWESTERN ATLANTIC

El "Proyecto Evaluación de Peces Demersales Australes" del INIDEP (Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero, Argentina), ha iniciado una experiencia de **MARCAO Y RECAPTURA de Merluza Negra** (*Dissostichus eleginoides*). Los objetivos son investigar y establecer sus movimientos migratorios, realizar estudios acerca de la biología de la especie y la evaluación de su abundancia.

The Austral Demersal Finfish Assessment Group from the National Fisheries Research and Development Institute (INIDEP, Argentina) has started a **TAGGING-RECAPTURE** experience on Patagonian Toothfish (*Dissostichus eleginoides*). This experience seeks to investigate the biology, migratory pattern and stock size of the species

¿QUE HACER SI ENCUENTRA UNA MARCA?

Si Ud. encuentra un ejemplar marcado por favor recupere la marca y envíela a Programa MyR, INIDEP-CC 175/Mar del Plata - Argentina, junto con la siguiente información:

WHAT TO DO IF A TAG IS FOUND?

If you find a tagged fish, kindly collect the tag, and send it to Programa MyR, INIDEP-CC 175, Mar del Plata - Argentina together with the following information:

NOMBRE Y BANDERA DEL BUQUE
ARTE DE PESCA
POSICIÓN DE LA RECAPTURA (LATITUD/LONGITUD)
FECHA DE LA RECAPTURA (DD/MM/AA)
INSCRIPCIONES DE LA MARCA (INCLUIDO EL NÚMERO)
LONGITUD TOTAL DEL PEZ (cm)
SU NOMBRE Y DIRECCIÓN

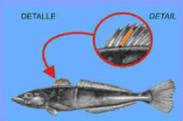
VESSEL NAME AND FLAG
FISHING GEAR
RECAPTURE LOCATION (LATITUDE/LONGITUDE)
RECAPTURE DATE (DD/MM/YY)
TAG INSCRIPTIONS (INCLUDE TAG NUMBER)
FISH TOTAL LENGTH (cm)
YOUR NAME AND ADDRESS

Consigne además sus datos personales con la finalidad de recibir **SU RECOMPENSA**. Comuníquese su hallazgo al Capitán del Buque. El éxito de este emprendimiento depende de su cooperación.

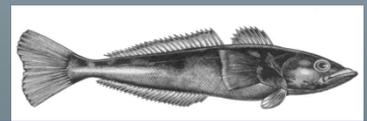
Remember to add your personal data as **REWARD** will be given for every tag returned. Please inform the Captain of the vessel on your finding. **Success of this program depends on your cooperation.**

En el caso de existir un Observador Científico a bordo de su buque, comuníquelo el hallazgo y entregue el ejemplar marcado y sus datos personales.

In the event that there is a Fishery Observer on board, please hand over the tagged specimen to him together with your personal data.



INIDEP - PROGRAMA M y R
Casilla de Correo 175 - Mar del Plata/Argentina
Desde Argentina: 0223 486 2586 - Int.145/6
Desde el Exterior: +54-223 486 2586- Int.145/6
merluzanegra@inidep.edu.ar
<http://www.inidep.edu.ar/>



RESULTADOS



Mayor distancia
Tardó casi 2 años y
medio

Marcados: 5248
Recuperados: 100

Mayor tiempo liberado
Mas de 5 años

Características actuales de la administración de la pesquería



La pesquería se encuentra administrada por un régimen de Cuotas Individuales Transferibles de Captura (CITC) desde el año 2010

El Consejo Federal Pesquero (CFP) estableció una CMP para 2017 de 3.700 toneladas y sobre esa base se asignaron las autorizaciones de captura para la especie para este año.

La proporción de ejemplares juveniles (menores de 82 cm de LT) presentes en la captura total de la especie obtenida con embarcaciones con autorización para la pesca dirigida que operaron sobre el recurso durante el año 2016 resultó cercana al 13%. En el 2000 era de aproximadamente el 90%



Desde el año 2003 continúa en funcionamiento la Comisión de Seguimiento de la actividad pesquera nacional de la especie merluza negra". La misma constituyó un espacio de acercamiento entre la administración, los científicos y el sector pesquero.

Continúan vigentes las restricciones a la captura de juveniles (APJ, 15% máximo por marea, imposibilidad de operar por arrastre a menos de 800 m de profundidad, pesca incidental limitada al 1% del total de la captura, etc).

Fuertes controles de las descargas (obligatoriedad de informar capturas 96 hs antes de llegar a puerto, existencia de controles mixtos de los desembarques).

Funcionamiento del VMS (en toda la flota) y obligatoriedad de la presencia de observadores a bordo en la flota dirigida a merluza negra, y de toda la flota que opera en el APJ.



CONCLUSIÓN

El establecimiento de un Área de Protección de Juveniles (APJ), de menores niveles de extracción conformados por menores porcentajes de juveniles y la creación de la Comisión Asesora, establecidos por la Administración Pesquera Nacional desde el año 2003, en un marco de trabajo conjunto con las empresas, provocaron una notoria disminución del esfuerzo pesquero dirigido hacia la especie y de la captura total obtenida, propiciando una situación más favorable para el efectivo.



ESTREMAR S,A
SAN ARAWA S.A
ARGENOVA S.A
PESANTAR/NEWSAN S.A

Muchas Gracias

