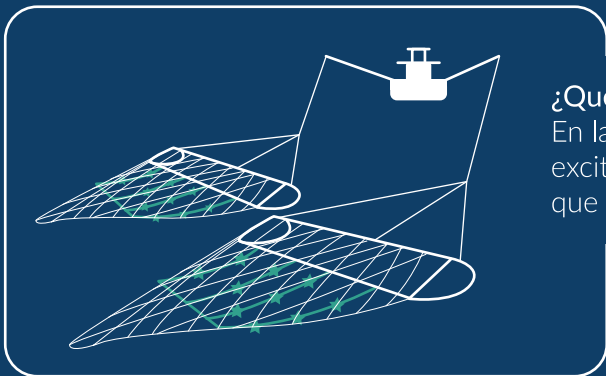


Pesca de pulsos:

una reducción del impacto de la pesca y del consumo de combustible



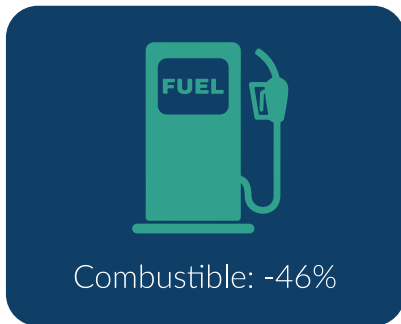
¿Qué es la pesca de pulsos?

En la pesca de pulsos, peces planos como el lenguado y la solla son excitados en el fondo del mar con **levés pulsos** de corriente, haciendo que naden hacia la red.

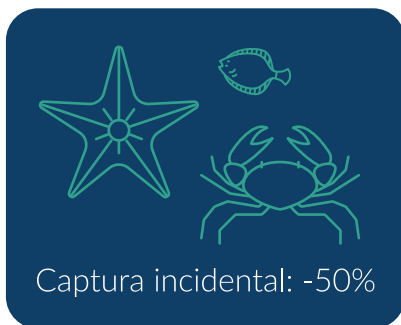
Desarrollo y uso de la pesca de pulsos

La pesca de pulsos se ha desarrollado como una alternativa al arrastre de redes de vara con cosquilleras, con el objetivo de **reducir el impacto de la pesca en el fondo marino** cuando se pescan peces planos.

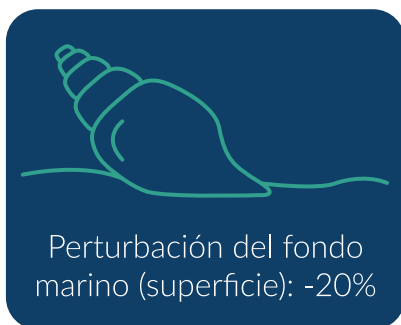
Beneficios ecológicos



Combustible: -46%



Captura incidental: -50%



Perturbación del fondo marino (superficie): -20%

Capturas en la pesca de pulso



Pez plano



Camarones



La flota pesquera holandesa dispone de **84 licencias** para la pesca de pulsos.

Seguimiento y aplicación



Reglamentos técnicos



Expediente técnico



Caja negra



Certificación

Investigación: el arte de pesca más investigado



El impacto en todos los organismos marinos



El impacto a largo plazo



El impacto en el ecosistema del fondo marino

Pesca de pulsos:

una reducción del impacto de la pesca y del consumo de combustible

¿Qué es la pesca de pulsos?

En la pesca de pulsos, peces planos como el lenguado y la solla son excitados en el fondo del mar con leves pulsos de corriente, haciendo que naden hacia la red. La pesca de pulsos difiere del arte de pesca tradicional con la red de arrastre en que el efecto de las cosquilleras ha sido reemplazado por débiles pulsos de corriente.

Desarrollo y uso de la pesca de pulsos

La pesca de pulsos se ha desarrollado como una alternativa al arrastre de redes de vara con cosquilleras, con el objetivo de reducir el impacto de la pesca en el fondo marino cuando se pescan peces planos. La flota pesquera holandesa cuenta con 84 licencias que suponen una excepción a la prohibición europea de la pesca de pulsos; estas licencias se han otorgado basándose en los siguientes motivos:

- Sobre la base del artículo 31a del Reglamento 850/1998, en cada Estado miembro europeo, el 5 % de la flota pesquera puede hacer uso del arrastre de pulsos; para los Países Bajos, esto significa 22 buques;
- Sobre la base del artículo 43 del Reglamento 850/1998, se emitieron otras 20 licencias para promover la investigación científica;
- Sobre la base del artículo 14 del Reglamento 1380/2013, se emitieron otras 42 licencias para la investigación destinada a limitar la captura fortuita no deseada en una pesquería destinada a la implementación de la obligación de desembarque.

Aproximadamente 75 barcos de pesca holandeses con un arrastre de pulso usan el arte de pesca de pulsos para pescar peces planos, estando especialmente centrados en el lenguado (*Solea Solea*). Aproximadamente 9 buques de pesca holandeses tienen una licencia de pulso para pescar camarones del Mar del Norte (*Crangon Crangon*) en el marco de un programa de investigación. La mayoría de las poblaciones de peces en el Mar del Norte que se inspeccionan, incluido el lenguado, se encuentran en el llamado Rendimiento Máximo Sostenible (ICES, 2017). La pesquería de camarón holandesa ha sido recientemente nominada para la certificación MSC, y actualmente se encuentra en la etapa final del proceso de certificación. En resumen, la situación de las poblaciones de peces en el Mar del Norte es la adecuada.

Ventajas ecológicas de la transición del arrastre de vara a la pesca de pulsos (2008 - 2017):

- Reducción superior al 50 % de capturas incidentales no deseadas de la vida del fondo marino y de peces de talla inferior a la normal (Rijnsdorp et al., 2016);
- Reducción cercana al 20 % de la superficie afectada del lecho marino por hora de pesca, debido a la menor velocidad de la pesca de pulsos (Rijnsdorp et al., 2016);
- Disminución de la penetración de las artes de pesca en los fondos marinos (Rijnsdorp et al., 2016);
- Reducción cercana al 46 % del consumo de combustible de los barcos pesqueros con una potencia del motor de 300 CV o más (Turenhout et al., 2016);
- Incremento de la supervivencia del lenguado y la solla de tamaño inferior (Van der Reijden et al., 2017).

Seguimiento y aplicación

El grupo de trabajo de seguimiento y aplicación de la pesca de pulsos, compuesto por representantes de las organizaciones de pescadores holandeses, el Ministerio de Economía, la Nwwa [Autoridad de seguridad de los productos alimenticios y de consumo holandeses], la Fundación Mar del Norte y los proveedores de la técnica de pulsos, ha contribuido al seguimiento y a la aplicación de los aspectos técnicos de esta técnica de pesca:

- *Reglamentos técnicos*: desde diciembre de 2016, se han añadido requisitos técnicos adicionales a la licencia de pesca de pulsos. La sección sobre los reglamentos técnicos describe en detalle los valores permitidos del arte de pulsos.
- *Ficha técnica*: desde enero de 2017, cada buque pesquero tiene a bordo un documento que describe las características del equipo de pulsos relevante, tanto la red como los detalles técnicos de la técnica de pulso. Con la ayuda de la ficha técnica, los organismos de inspección pueden verificar si el arte de pulsos cumple con los reglamentos técnicos.
- *Limitaciones técnicas del arte de pulso*: el arte de pulso contiene una restricción técnica que imposibilita al usuario aumentar la potencia por encima de los valores permitidos.
- *Caja negra*: todos los sistemas de pulso contienen una caja negra que registra los valores del sistema. Los organismos de control tienen acceso a estos datos, para poder verificar si el usuario cumple con los reglamentos técnicos.
- *Certificación de los módulos de pulsos*: los módulos de pulsos deben estar certificados, para garantizar que no se genere una potencia superior.
- *Proceso de estandarización*: el sector pesquero, el gobierno holandés, el NVWA y los proveedores de la tecnología de pulso trabajan conjuntamente en un procedimiento de estandarización NEN para llegar a una estandarización del arte de pulso.

Investigación: el arte de pesca más investigado

- Se han llevado a cabo y completado diversos estudios sobre el impacto de la técnica del pulso en el camarón, los peces redondos, los peces planos, el cazón y el fondo marino.
- Investigación plurianual (continuada) sobre la mejora de la selectividad en la pesca de pulsos y sobre el aumento de las posibilidades de supervivencia de las capturas incidentales no deseadas.
- Investigación plurianual para evaluar sistemáticamente el efecto a largo plazo del arte de pesca de pulsos. El Ministerio de Asuntos Económicos ha encargado este programa plurianual (2016 - 2019).
- La implementación del programa de investigación plurianual «Evaluación de impacto de arrastre de pulsos» es supervisada por un comité de científicos internacionales y por el grupo de trabajo Elektra, del ICES.
- Los objetivos del programa de investigación plurianual se formulan sobre la base de consultas internacionales a las partes interesadas. Como resultado de la consulta con las partes interesadas, se identificaron tres temas principales:
 - El impacto de la técnica de pulso en el ecosistema del fondo marino
 - El impacto de la técnica de pulso en (todos) los organismos marinos
 - El impacto a largo plazo en el ecosistema de la transición del arrastre de vara a la pesca de pulso.
- Todos los buques holandeses con licencias para la pesca de pulsos participan en el programa de investigación, entre otras cosas, proporcionando información detallada sobre sus capturas.

Podrá encontrar más información en:

- www.pulsfishing.eu

- www.wur.nl/en/Dossiers/file/Pulse-fishing.htm

Referencias:

ICES, 2017. 9.2 Greater North Sea Ecoregion – Fisheries Overview. DOI: 10.17895/ices.pub.3116. | Rijnsdorp A. et al., 2016. Pulse fishing and its effects on the marine ecosystem and fisheries. Wageningen University & Research Report C117/16. | Turenhout M.N.J. et al., 2016. Pulse fisheries in the Netherlands; Economic and spatial impact study. Wageningen, Wageningen Economic Research, Report 2016-104. | Van der Reijden et al., 2017. Survival of undersized plaice (*Pleuronectes platessa*), sole (*Solea solea*), and dab (*Limanda limanda*) in North Sea pulse-trawl fisheries. ICES Journal of Marine Science 74(6): 1672 – 1680.

