

# Efecto de dos artes de pesca sobre poblaciones bentónicas en el litoral de Huelva



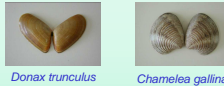
Concepción Gómez Rambleado, Carlos Jiménez García, Jesús Morales Capavate & Oscar Moreno Escalante  
 IFAPA Centro Agua del Pino Ctra. Punta Umbria-Cartaya s/n, Cartaya-21450 (Huelva); e-mail: concepcion.gomez@juntadeandalucia.es

## Resumen

Dentro del proyecto "Desarrollo Sostenible de Pesquerías Artesanales del Arco Atlántico, PRESPO", el objetivo principal de este trabajo ha sido estimar el impacto que ejercen dos artes de pesca artesanal (rastros remolcados y draga hidráulica) sobre dos especies de bivalvos de interés comercial (*Chirla* - *Chamelea gallina* y coquina - *Donax trunculus*), así como sobre las comunidades macrobentónicas asociadas. Se seleccionaron dos zonas de muestreo en la costa de Huelva: costa de Isla Canela (Poniente) y costa de Matalascañas (Levante) en función de las características físico-químicas del agua. Las artes de pesca empleadas fueron el rastro remolcado, para la captura de *Chamelea gallina* y *Donax trunculus*, y la draga hidráulica para la captura de *Chamelea gallina*.

## Material Y Métodos

Especies de bivalvos de interés comercial estudiadas:



Zonas de Muestreo



Técnicas de Muestreo

Rastro Remolcado



- Eslera: 7,5 m
- Registro bruto: 2 GT
- Potencia de motor: 30 CV
- Equipamiento: sonda y GPS

- El rastro se deja caer desde la embarcación y cuando clava las púas, comienza la pesca.
- Velocidad de rastreo: 2 nudos.
- Tiempo de rastreo: 5 minutos.
- Pasados los 5 minutos, se iza el rastro.

Draga Hidráulica



- Eslera: 15,7 m
- Registro bruto: 20,79 GT
- Potencia: 141 CV
- Equipamiento: Sonda, GPS y Radar

- El rastro es remolcado por la proa, avanzando en sentido contrario y aplicando una presión de agua de 3 Kg/cm<sup>2</sup>
- Velocidad: 2 nudos
- Tiempo: 5 minutos
- Pasados los 5 minutos, se iza el arte.

Tratamiento de las Muestras

1. Conservación
  - Las muestras capturadas se conservaron a -20°C.
2. Tratamiento en laboratorio
  - Cribado por un tamiz de 1 mm
  - Lavado
  - Separación



- 2.1. Especies objeto
  - Medida según eje antero-posterior
  - Peseo total



2.2. Especies acompañantes

- Identificación de especies
- Coteo de individuos
- Peseo: Peso total / especie



## Resultados

Coquina (*Donax trunculus*)



Para *Donax trunculus* se observaron diferencias de biomasa entre las dos zonas, el porcentaje de fauna acompañante en levante (27%) es más del doble que para la zona de poniente (11%). La draga hidráulica captura un 80% de *Chamelea gallina* y un 20% de fauna acompañante en poniente, mientras que en levante las proporciones se igualan, el 52% de *C. gallina* y el 48% de especies acompañantes.

Chirla (*Chamelea gallina*)



Fig. 1 - Porcentajes de biomasa de las especies objeto con respecto a las acompañantes en ambas zonas de muestreo

Fig. 3 - Biomasa total (g)

	Poniente	Draga Hidráulica	Rastro C.gallina	Rastro D.trunculus
Especie objeto	84.825,02	3.985,99	2.196,48	
Fauna acompañante	21.321,45	1.244,23	277,19	
	Levante	Draga Hidráulica	Rastro C.gallina	Rastro D.trunculus
Especie objeto	20.480,4	2.807,5	4.342,66	
Fauna acompañante	15.891,00	1.125,13	1.628,18	

Fig. 4 - Similitud

Se diferencian claramente las comunidades de coquina y chirla. No se aprecian diferencias entre las zonas de muestreo y tampoco cambian las especies capturadas según el arte utilizado en la pesca.

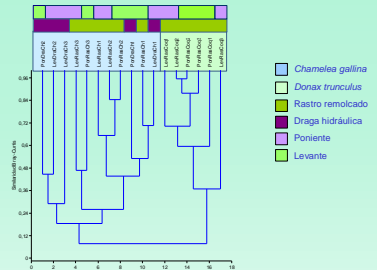


Fig. 2 - Diversidad

El número de especies acompañantes es mayor para la draga hidráulica que para el rastro remolcado, no observándose diferencias entre las dos zonas.

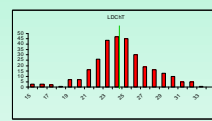
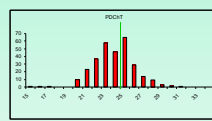
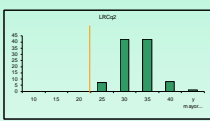
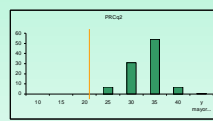
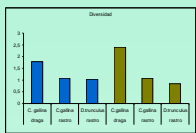


Fig. 5 - Distribución de talla de *Donax trunculus* y *Chamelea gallina* en las dos zonas de muestreo.

— Talla comercial *Donax trunculus* — Talla comercial *Chamelea gallina*

## Conclusiones

- Los porcentajes de biomasa de fauna acompañante para ambas especies son más del doble en la zona de levante respecto a la de poniente.
- El número de especies acompañantes es mayor para la draga hidráulica que para el rastro remolcado.
- El rastro remolcado para *Donax trunculus* es muy selectivo; el 100% de individuos capturados superan la talla comercial. La draga hidráulica y el rastro remolcado muestran un comportamiento similar con *Chamelea gallina*; más del 50% de los individuos capturados no superan la talla comercial.



Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera  
 CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA



Unión Europea  
 Fondos FEDER  
 Invertiendo en nuestro futuro común