

# Dispositivo de Reducción de Capturas Incidentales de Ojo de Pez para la EEZ del Golfo de México

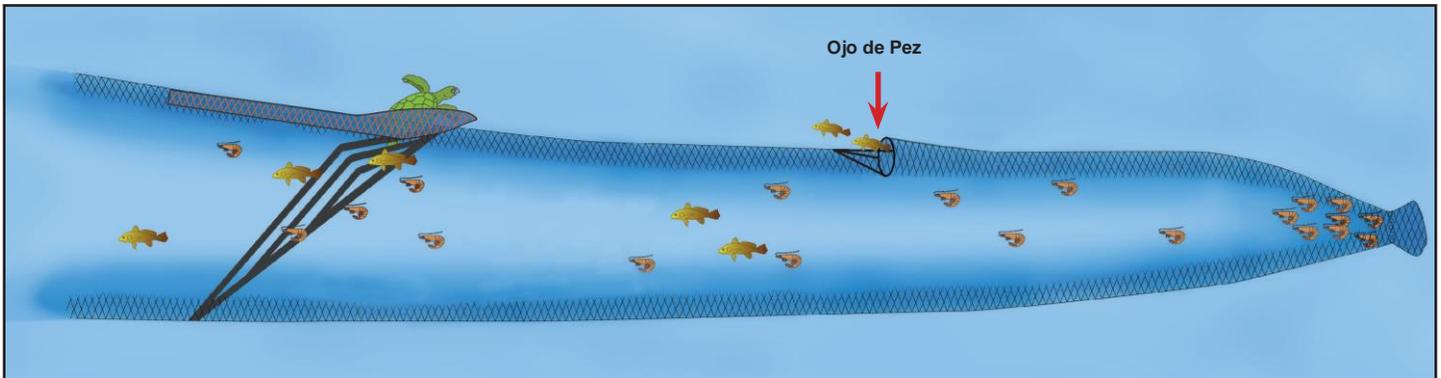


Figura A: Imagen de un marco BRD de ojo de pez en el copo detrás del TED.

## DESCRIPCIÓN

El dispositivo de reducción de capturas accesorias de ojo de pez (BRD) es un diseño sencillo y eficaz instalado en el copo de una red de arrastre de camarón para proporcionar una abertura para que los peces escapen de la red (Figura A). Se ha encontrado que el BRD ojo de pez tiene un 37 por ciento de eliminación de capturas accesorias y un 90 por ciento de retención de camarones en peso cuando se instala correctamente.

El BRD ojo de pez soporta una abertura de escape permanente en la costura superior del copo utilizando una abrazadera metálica. La mayoría de los escapes de peces se producen durante el acarreo de regreso a la superficie. Para que el ojo de pez funcione correctamente, la abertura de escape debe permanecer abierta y sin obstrucciones por el sistema de fijación de línea perezosa u otras adiciones de red en todo momento mientras esté en el agua. La estructura metálica rígida requiere poco mantenimiento adicional.

## INSTRUCCIONES DE CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN

### Paso 1: Marco de ojo de pez

El BRD ojo de pez tiene forma de cono y está hecho de varillas de acero o aluminio de al menos  $\frac{1}{4}$  de pulgada (6,35 mm) de diámetro (Figura B). La base del BRD es, como mínimo, de 5 pulgadas (12,7 cm) de ancho en cualquier dirección y forma una abertura de escape no más pequeña que 36 pulgadas cuadradas (91,4 cm<sup>2</sup>). La abertura puede adoptar cualquier forma siempre que siga las normas de dimensión mínima (véase la figura C). Tres barras de apoyo de 12 pulgadas (304,8 mm) unidas a la base en un lado forman el "cuerpo" de soporte del cono y se unen en el ápice ("punto").

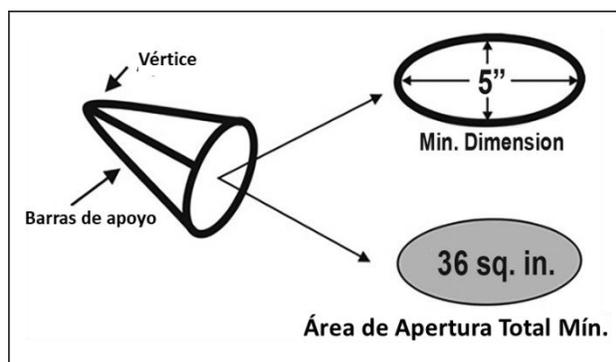


Figura B: Imagen del cuerpo de un BRD de ojo de pez y base de apertura de escape con indicaciones de dimensiones claras.

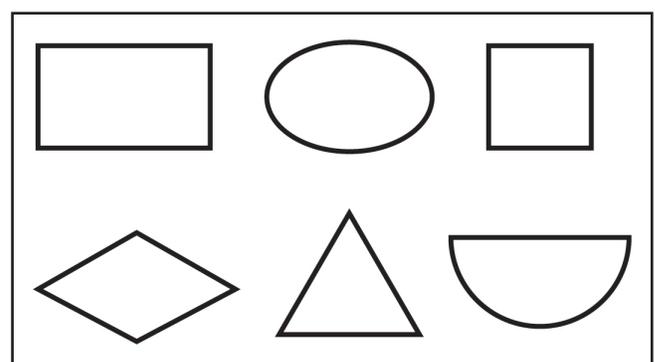


Figura C: Formas potenciales para la apertura de ojo de pez. Cada uno debe tener un área mínima de 36 pulgadas cuadradas y el "lado" más corto debe ser un mínimo de 5 pulgadas.

## **Paso 2: Localice el sitio de instalación**

En primer lugar, localice en el copo dónde se instalará el BRD ojo de pez. En el Golfo de México, el BRD ojo de pez debe instalarse en la parte superior central del copo con la abertura de escape a no más de 9 pies (2,7 m) del cordón del copo o de los anillos de amarre (Figura D). La abertura de escape estará orientada hacia el borde de ataque o la boca de la red de arrastre una vez que se haya completado la instalación. La abertura no deberá estar cubierta por ninguna parte del sistema de fijación de líneas perezosas, como orejas de elefante, correas de gargantilla o cualquier otra cubierta. Puede ser útil una vez que se mide la ubicación para marcarla en la red.

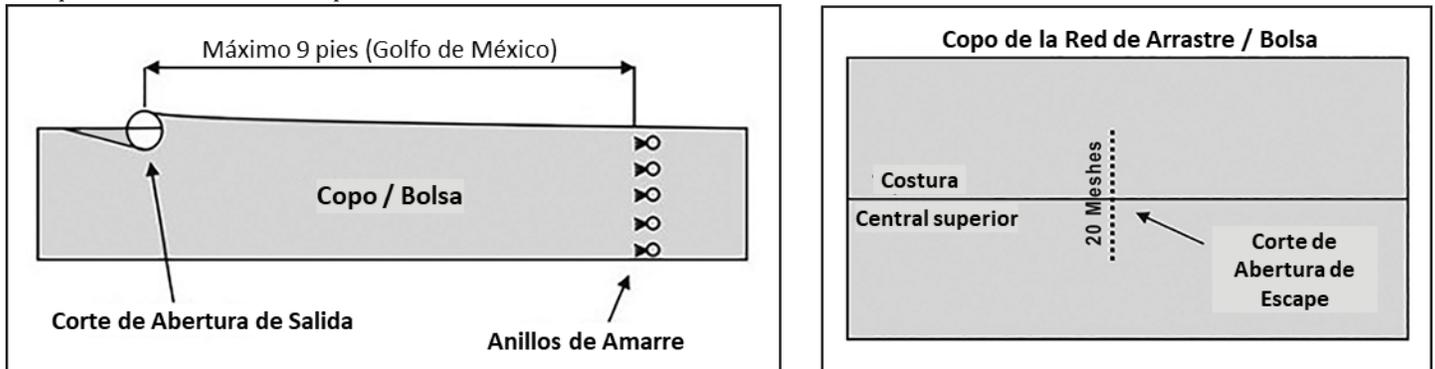


Figura D: Colocación de la abertura de escape desde la vista lateral (izquierda) y desde arriba (derecha).

## **Paso 3: Corte la abertura de escape**

Una vez ubicado el lugar de instalación, corte las mallas del copo perpendiculares a la costura central (Figura D). Este corte debe ser lo suficientemente grande como para ajustarse a la base de ojo de pez. Para una base de ojo de pez de 12 pulgadas de ancho (304,8 mm), el corte será de aproximadamente 20 mallas, con 10 mallas cortadas a cada lado de la costura central.

## **Paso 4: Oriente el ojo de pez y asegure la abertura de escape**

Coloque la base BRD de ojo de pez en la abertura de escape recién cortada, con el ápice apuntando hacia arriba y la barra de apoyo central orientada hacia la boca de la red de arrastre (Figura E). Use un cordel pesado para unir los bordes de la abertura de escape de manera uniforme alrededor del perímetro de la base de ojo de pez.

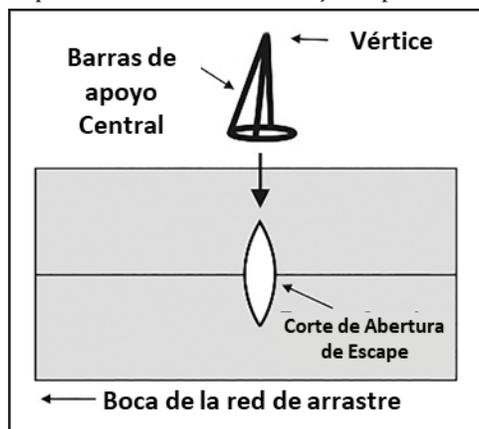


Figura E: Imagen del BRD ojo de pez instalado en el copo.

### **Paso 5: Termine de colocar el BRD ojo de pez**

Con la abertura de escape fijada, girar el armazón sobre la red de modo que el vértice apunte a la boca de la red de arrastre y las barras de apoyo se coloquen en el copo (figura F). Sujete las barras de apoyo de ojo de pez al copo usando un cordel pesado hasta que esté firmemente unido alrededor. Asegúrese de que la abertura de escape no esté obstruida (Figura G).

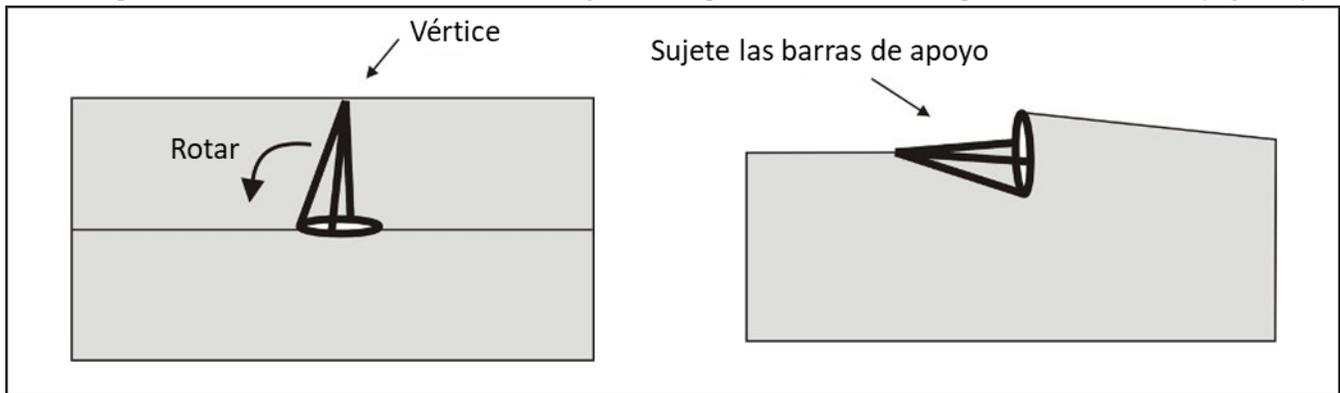


Figura F: Imágenes del ojo de pez cosido en el copo.

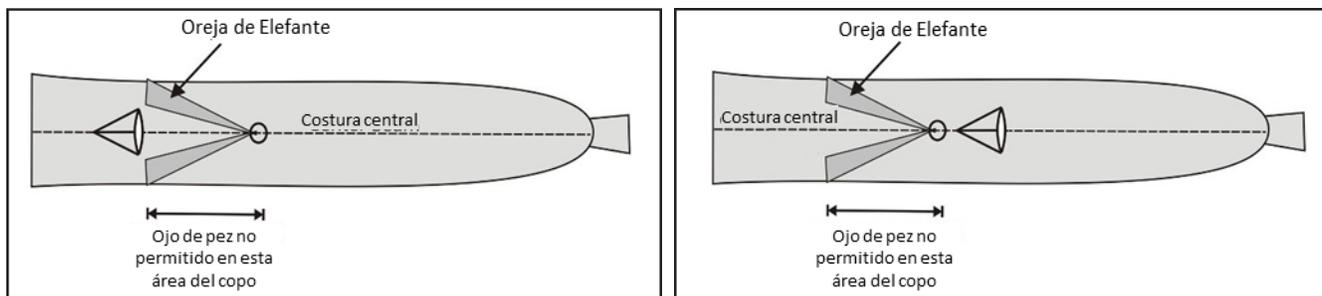


Figura G: La imagen de la izquierda tiene el ojo de pez delante de la Oreja de Elefante y la imagen de la derecha muestra el ojo de pez detrás de la Oreja de Elefante. Ambas ubicaciones son correctas.

### **SOLUCIÓN DE PROBLEMAS:**

**Problemas excesivos de captura incidental:** No puede haber obstrucciones en la abertura del BRD ojo de pez.

Asegúrese de que las orejas de elefante y la línea guía, o cualquier otra modificación de la red, no cubran o solapen el BRD ojo de pez. Esto evitará que los peces se escapen y aumentará la captura incidental.

**Problemas de apertura de escape:** El ojo de pez tiene una dimensión de abertura de escape mínima de 5 pulgadas y una abertura de escape total mínima de 36 pulgadas cuadradas. Compruebe regularmente el BRD para asegurarse de que el marco no se haya desmenuzado accidentalmente. Esto hace que el BRD ojo de pez sea ineficaz y puede ser una violación. No colapse o doble el BRD a propósito.

## CONTÁCTENOS

### Sea Grant:

Matthew Kammann  
[mkammann@tamu.edu](mailto:mkammann@tamu.edu)  
(361) 480-8587

Tiffany Pasco  
[tpasco1@lsu.edu](mailto:tpasco1@lsu.edu)  
(859) 321-2492

### Subdivisión de Investigación de Aparejos del Centro de Ciencias Pesqueras del Sudeste de NOAA:

Blake Price  
[blake.price@noaa.gov](mailto:blake.price@noaa.gov)  
(228) 369-8194

Bryan Wescovich  
[bryan.wescovich@noaa.gov](mailto:bryan.wescovich@noaa.gov)  
(251) 327-5465

Para obtener más información sobre el proyecto, visite  
[www.laseagrant.org/outreach/projects/better-brds/](http://www.laseagrant.org/outreach/projects/better-brds/)

Este documento fue preparado con fines informativos generales en diciembre de 2021 y no tiene fuerza ni efecto legal. Consulte las regulaciones federales de BRD, 50 CFR parte 622 y 622 Apéndice D y el Registro Federal para conocer los requisitos específicos y de control de BRD.

