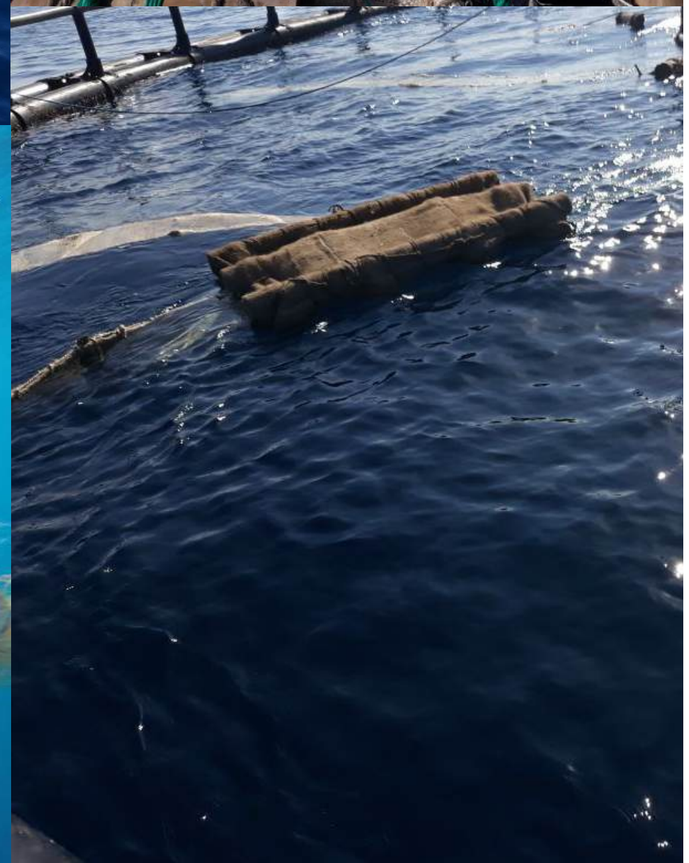
SOBRE

ECOfads

FUNDACIÓN PARA LA TUNA CONS ESFUERZOS DE CONSERVACIÓN DEL ATÚN

FAD biodegradables compuestos por materiales 100% vegetales, sin plástico y no enmallantes.

Avances en las acciones del 2024 hasta mayo de 2025



- **7 años de ensayos técnicos**
- Los materiales evaluados comprenden cabuya, yute, algodón, abacá, caña guadua y balsa para propósitos estructurales.
- **Recubrimientos orgánicos en elementos flotantes, adhesivos y cuerdas.**

Puntos clave:

- Material 100% vegetal (orgánico)
- Biodegradable
- No enmallantes
- Sin plásticos

2020 al 2023
El 20% de todos los DCP implementados deben ser EcoFADs

Categorías establecidas por la CIAT

Categoría 1. El FAD emplea materiales completamente biodegradables.

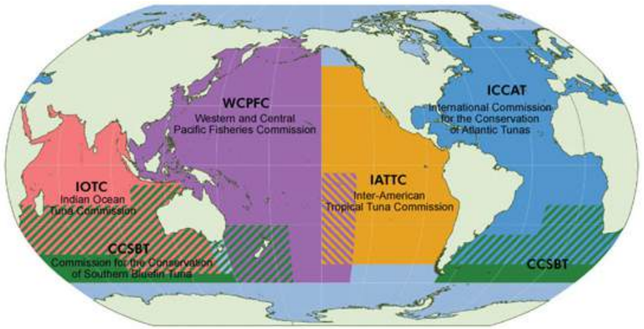
Categoría 2. El dispositivo de flotación (DCP) está fabricado con materiales completamente biodegradables, a excepción de los componentes de flotación de plástico (por ejemplo, boyas de plástico, espuma y corchos de red).

Categoría 3. La sección sumergida del DAP está fabricada con materiales completamente biodegradables, mientras que la sección en la superficie y cualquier elemento flotante están compuestos materiales no biodegradables (por ejemplo, rafia sintética, estructura metálica, flotadores de plástico, cuerdas de nailon).

Categoría 4. La sección sumergida del DAP está constituida por materiales no biodegradables, mientras que la sección superior está formada por materiales completamente biodegradables, excluyendo los componentes de flotación.

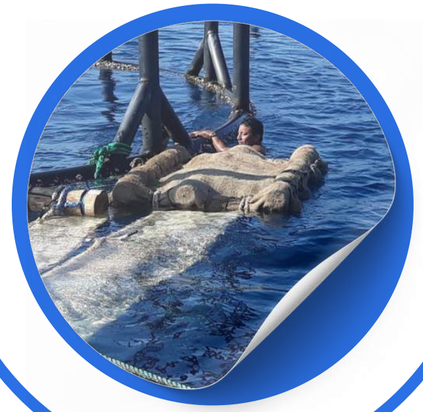
Categoría 5. Los elementos superficiales y subterráneos de la plantación incluyen materiales no biodegradables.

FUNDACIÓN PARA LA TUNA CONS ESFUERZOS DE CONSERVACIÓN DEL ATÚN



Reglamento sobre los plásticos biodegradables en las organizaciones regionales de gestión pesquera.

CICAA



- A partir del 1 de enero de 2026, los CPC emplearán únicamente DCP de las categorías I y II.
- Para el año 2028, deberán lograr el 100% de biodegradabilidad en la categoría 1.

IOTC

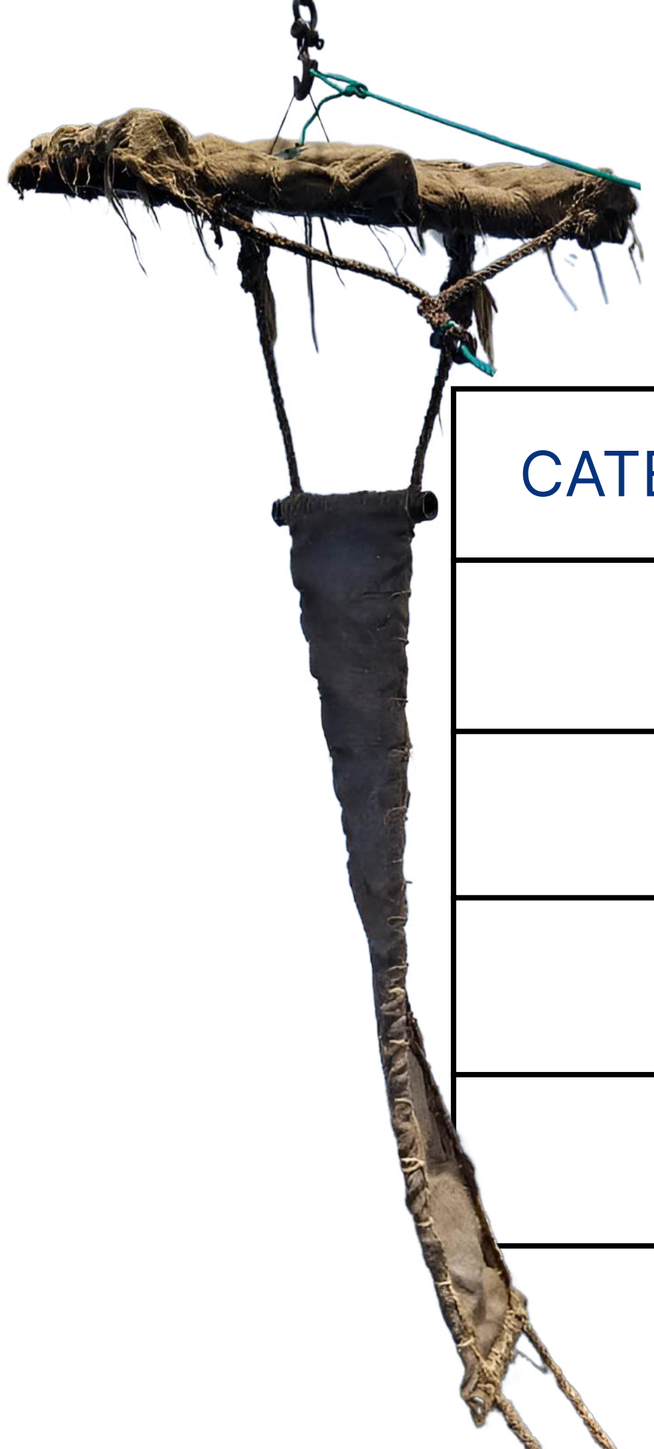
- A partir del 1 de enero de 2026, únicamente se podrán emplear DFAD clasificados en las categorías de biodegradabilidad I, II, III y IV.
- Recientemente, ha actualizado sus políticas para extender la obligatoriedad del uso de biodegradables de categoría I hasta 2030.

WCPFC

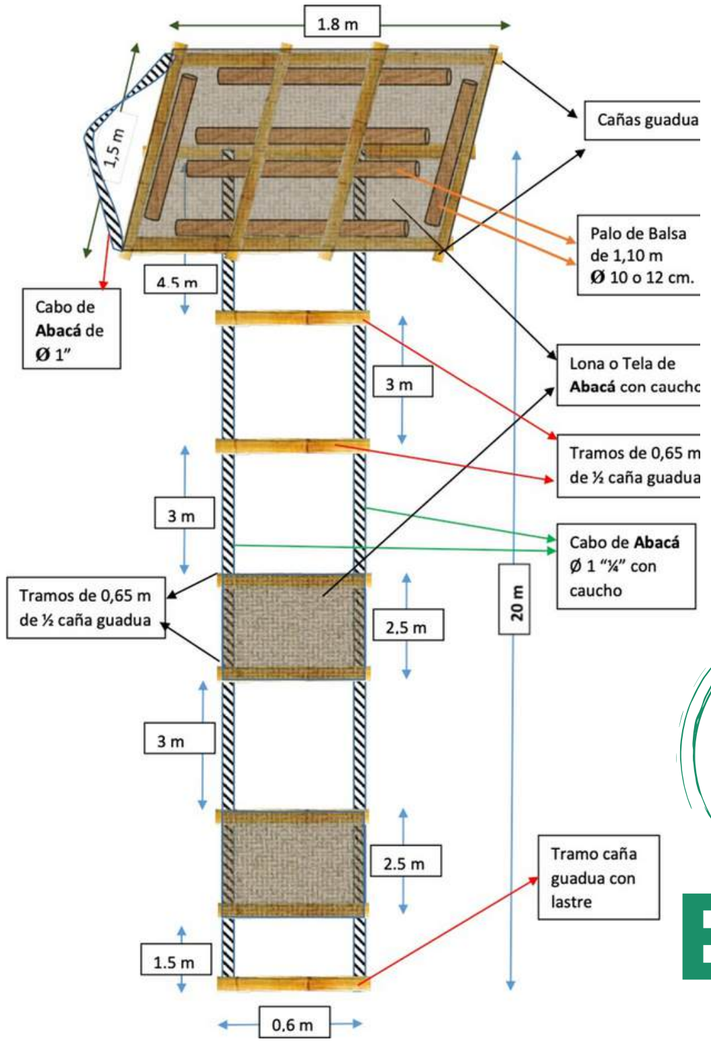
SIN RESOLUCIÓN

CIAT

- A partir del 1 de enero de 2026, las CPC permitirán a los buques almacenar o reabastecer DCP a la deriva únicamente de las categorías de biodegradabilidad I, II, III o IV, según se especifica en el Anexo I;
- A partir del 1 de enero de 2029, las CPC permitirán a los buques únicamente colocar o resembrar artes de pesca a la deriva de categorías I o II.
- La implementación de la aplicación de Plantados 100% Biodegradables para Clase I se encuentra actualmente en evaluación, con una previsión para su ejecución en el año 2031.



CATEGORÍA	FLOTACIÓN	ESTRUCTURA	RABO
1	TUNACONS	TUNACONS	TUNACONS
2			
3			
4			



FUNDACIÓN PARA LA TUNA CONS ESFUERZOS DE CONSERVACIÓN DEL ATÚN

ECOfads

- Investigación sobre ensayos de materiales primarios (2017-2020)
- **Materiales completamente biodegradables, incluidos flotadores, que preservan la estructura establecida por los capitanes.**
- Inicialmente, se lleva a cabo un procedimiento experimental en una instalación ubicada a lo largo de la costa.
- **En el Pacífico Oriental se sembraron 5.000 Ecofads entre 2021 y 2023.**
- Material no enmallante.
- Se ha implementado una línea de producción a mayor escala para la transición a plena capacidad en 2024-2025.
- Se están llevando a cabo nuevos procesos de investigación para extender la vida útil de los materiales.

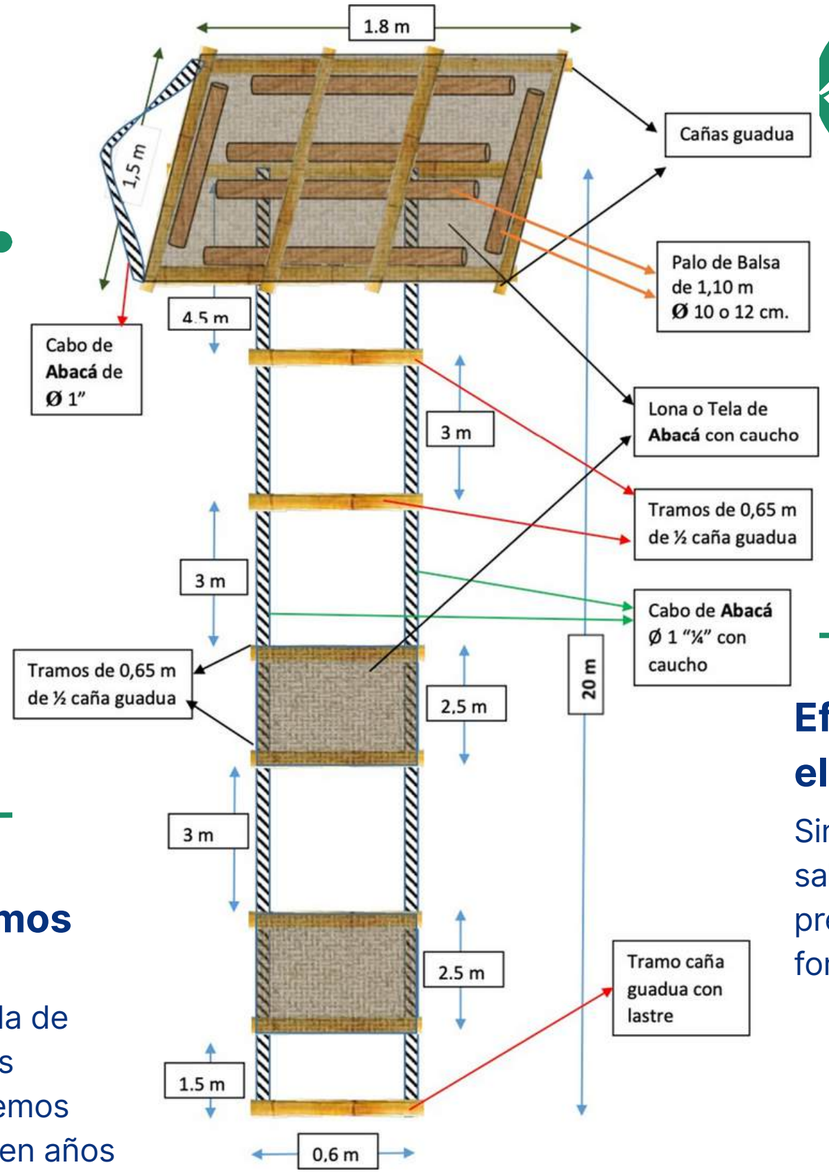
Características de los ECOFAD.

Sustancias orgánicas que son biodegradables

Compuesto por materiales 100% de origen vegetal, como caña de abacá, balsa y guadua, que son completamente biodegradables sin plásticos.

Durabilidad en ambientes marítimos

Han demostrado una durabilidad superior a la de numerosos dispositivos biodegradables que hemos evaluado en el campo en años anteriores.



Diseño de pesca profesional

Diseño que mantiene promedio de captura de atunes, reduciendo los impactos negativos sobre las especies vulnerables.

Efectos positivos sobre el océano

Sin contaminantes, mejoran la salud de los océanos mientras preservan la biodiversidad y fomentan la pesca sostenible.

Iniciamos el piloto para la implementación integral de la línea de producción ECOFADS a finales de 2024, lo que asegura que estaremos preparados para una transición total a partir de 2026.

- **Materia prima**
- **Tratamientos de fibra**
- **Ensamblaje**
- **Inspecciones de calidad**
- **Capacitación para capitanes y tripulantes**

ALIANZAS CON:

1. Planta de ensamblaje en Guayaquil
2. Artesanos de las áreas montañosas.
3. Equipar a los artesanos costeros para optimizar la producción textil.
4. Los agricultores de la costa cultivan abacá, caña de guadua, balsa y caucho.

Degradación total de materiales.

madera de balsa

Degradación total (biológica y estructural) en un periodo de 1 a 2 años, aunque puede ser más acelerada en aguas cálidas con elevada actividad biológica.

Caña de guadua

El rendimiento de las tres especies de bambú sugiere que poseen una bioresistencia muy limitada frente a los barrenadores marinos de la madera y presentan una durabilidad natural excepcionalmente baja, que oscila entre 9 meses y 1 año.

fibra de abacá

El abacá es apreciado por su notable resistencia mecánica, su capacidad para resistir el daño causado por el agua salada y por su fibra que puede alcanzar hasta 3 metros de longitud.
Fibra cruda: hasta 67 días. Fibra con recubrimiento de caucho natural: hasta 120 días

Desarrollo de una guía de mejores prácticas para los miembros de la tripulación en relación con los FAD, así como la gestión y el mantenimiento de los EcoFAD.

Cronología

1. En 2017, se dio inicio a la investigación técnica sobre materiales biodegradables. **Cabuya, yute, algodón.**
2. 2018 y 2019: Evaluaciones preliminares en el agua con los primeros prototipos biodegradables en una instalación experimental a lo largo de la costa.
3. Convenio de colaboración con la Facultad de Ingeniería Textil de la Universidad del Norte para la realización de ensayos de laboratorio sobre la resistencia de fibras.
4. Experimentos preliminares en el mar con la flota integrante de TUNACONS.
5. Convenio con artesanos para la producción de tejidos y cuerdas de abacá.
6. En 2021, establecer dentro de TUNACONS la utilización del 20% de dispositivos ensamblados a partir de materiales biodegradables de origen vegetal.
7. Convenio de apoyo financiero para optimizar el equipamiento de la empresa fabricante ECOFADS.
8. Proyecto de cooperación técnica con la CIAT desde 2021 hasta 2022 para llevar a cabo pruebas en el mar.
9. 2023: Continuar con la evaluación de proyectos utilizando prototipos más sofisticados y, al mismo tiempo, optimizar la resistencia del abacá mediante caucho.
10. El CIAT aprobó una resolución en 2023 para implementar DCP no enredantes a partir de 2025 y biodegradables en 2026.
11. Se están realizando iniciativas de investigación para 2023 y 2024 sobre materiales no enredantes.
12. Se tomó la decisión de llevar a cabo un estudio de viabilidad técnica y financiera en 2024 para facilitar la implementación a gran escala de la producción de ECOFADS.
13. A finales de 2024 y principios de 2025, se implementará la línea de producción inicial, con una capacidad mensual de 200 Ecofads para abastecer el 20 % del total de plantados activos en la flota miembro de TUNACONS. Se espera un incremento del 30 % en el tercer trimestre.

Preguntas y respuestas

TUNACONS

Colaborando para un ecosistema marino resiliente

CERTIFIED SUSTAINABLE SEAFOOD MSC www.msc.org

www.TUNACONS.org

@TUNACONSorg

@TUNACONSuk

@TUNACONSdeu

¡Síganos! Escanea este código con la cámara de tu dispositivo móvil.