



TALLER #6
Soluciones NETTAG+



Resumen del taller

El sexto taller participativo se titula “Soluciones NETTAG+” y tiene como objetivo evaluar la percepción general de los pescadores sobre las tres soluciones propuestas por el proyecto NETTAG+, a saber:

- PREVENIR la basura marina derivada de las actividades pesqueras.
- EVITAR la pérdida de artes de pesca mediante el uso de etiquetas acústicas y vehículos autónomos.
- MITIGAR los impactos nocivos mediante el desarrollo de tecnología que ayude a mapear y recuperar los ALDFG existentes.

Los objetivos específicos del taller son:

- Presentar las soluciones tecnológicas y las acciones de concienciación de NETTAG+ diseñadas para prevenir, evitar y mitigar los impactos nocivos de las artes de pesca.
- Evaluar la aplicabilidad y la eficacia de los enfoques tanto tecnológicos como de concienciación como soluciones fiables para su aplicación futura.

Este taller incluye ejercicios informativos y prácticos y durará aproximadamente una hora y media (consulte la agenda propuesta).

Desarrollo del taller

Registro

El equipo de inscripción da la bienvenida a los participantes y les entrega la Hoja de Información para Participantes, dos Formularios de Consentimiento Informado, el Folleto de NETTAG+ y el Formulario de Retroalimentación. Se les pide que firmen la lista de asistencia y devuelvan el formulario de consentimiento informado firmado (cada participante debe quedarse con una copia).

Bienvenida y presentación de las soluciones NETTAG+ (plenaria)

| 30 minutos

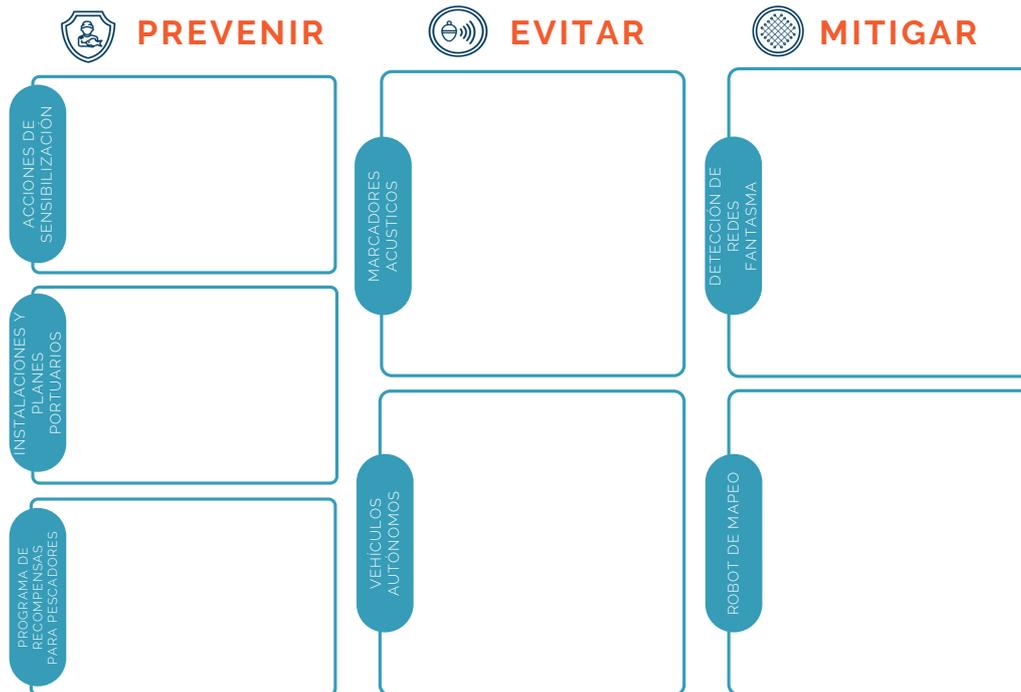
Se da la bienvenida a los participantes y se presenta brevemente los objetivos y las actividades previstas para el taller. Se presentan las tres soluciones NETTAG+ para prevenir, evitar y mitigar los efectos nocivos de las artes de pesca. Tras la presentación, se anima a los participantes a plantear preguntas y a participar en un debate sobre las soluciones NETTAG+.



Ejercicio 1: Evaluación general de las soluciones NETTAG+ (plenaria)

| 10 minutos

Se pide a los participantes que proporcionen una evaluación general de cada solución NETTAG+ colocando pegatinas de puntos de colores (verde, amarillo o rojo) en los carteles que se muestran en la pared (Figura 1). A continuación, los participantes se dividirán aleatoriamente en pequeños grupos, con un máximo de seis elementos.



NETTAG+ Ejercicio 1. Evalúe cada solución de NETTAG+ colocando una pegatina de color (verde, amarillo o rojo) en cada caja Workshop #6 'NETTAG+ solutions' | *add the location of the workshop* | .dd/mm/yyyy

Figura 1. Ejemplo de póster para la evaluación de las soluciones NETTAG+ (taller #6)

Ejercicio 2: Discusión sobre las soluciones NETTAG+ (grupo)

| 20 minutos

Se pide a los participantes que debatan sobre la aplicabilidad y eficacia de las diferentes soluciones NETTAG+ como soluciones fiables para su aplicación futura y que fomenten cambios de comportamiento (por ejemplo, ¿es la solución fácil de implementar?, ¿es asequible?, ¿es fácil de usar?, ¿tendrá buena acogida entre los pescadores?, ¿producirá los resultados esperados?). También se pide a los participantes que propongan sugerencias para superar los desafíos identificados, así como sugerencias y mejoras para las soluciones NETTAG+. Las conclusiones clave deben registrarse en las hojas de ejercicios (Figura 2, Figura 3, Figura 4).

PREVENIR

	VENTAJAS	DESVENTAJAS	SUGERENCIAS / MEJORAS
ACCIONES DE SENSIBILIZACIÓN	✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓ ✓
INSTALACIONES Y PLANES PORTUARIOS	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
PROCURAR RECOMPENSAS PARA PESCADORES	✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓ ✓

NETTAG+ Ejercicio 2A | Grupo _____
Workshop #6 'NETTAG+ solutions' | [add the location of the workshop] , [dd/mm/yyyy]

Figura 2. Ejemplo de la segunda hoja de ejercicios para soluciones PREVENTIVAS (taller #6)

EVITAR

	VENTAJAS	DESVENTAJAS	SUGERENCIAS / MEJORAS
MARCADORES ACÚSTICOS	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
VEHICULOS AUTÓNOMOS	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓

NETTAG+ Ejercicio 2B | Grupo _____
Workshop #6 'NETTAG+ solutions' | [add the location of the workshop] , [dd/mm/yyyy]

Figura 3. Ejemplo de la segunda hoja de ejercicios para soluciones EVITAR (taller #6)



MITIGAR

	VENTAJAS	DESVENTAJAS	SUGERENCIAS / MEJORAS
DETECCIÓN DE REDES FANTASMA	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
ROBOT DE MAPEO	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓

Ejercicio zC | Grupo_-----
 Workshop #6 'NETTAG+ solutions' | [add the location of the workshop] , [dd/mm/yyyy]

Figura 4. Ejemplo de la segunda hoja de ejercicios para soluciones MITIGATE (taller #6)

Presentación de resultados y discusión (plenaria)

| 20 minutos

Tras el ejercicio, los participantes se reúnen en sesión plenaria para compartir y deliberar sobre los resultados. El portavoz de cada grupo muestra las hojas del ejercicio y presenta las sugerencias colectivas. Se fomenta el debate entre los participantes y, al final, los moderadores ofrecen un resumen de las sugerencias presentadas por todos los grupos.

Conclusiones finales del taller (plenaria)

| 10 minutos

El taller concluye con la presentación de las conclusiones finales, en las que se anima a los participantes a compartir ideas adicionales o a responder a las preguntas que hayan quedado pendientes. Se invita a los participantes a completar el formulario de comentarios y dejarlo en la mesa de inscripción.

Recursos y materiales

Los participantes dispondrán de un conjunto de materiales para realizar los ejercicios del taller, a saber:

- Un póster de pared (en formato A3) para utilizar en el primer ejercicio,



- Tres hojas de ejercicios por grupo (en formato A3) numeradas con el ejercicio práctico a realizar,
- Pegatinas de puntos de colores (verde, amarillo, rojo),
- Post-its y bolígrafos.

Para presentar las soluciones NETTAG+, se puede utilizar la presentación general del proyecto y actualizarla para incorporar los avances de los paquetes de trabajo.





TALLER #6
Soluciones NETTAG+

Recursos



6º TALLER

Soluciones NETTAG+

Agenda

Lugar | Fecha | Hora

- | | |
|----------------------|--|
| 13:45 - 14:00 | Registro |
| 14:00 - 14:30 | Bienvenida y presentación de las soluciones NETTAG+ |
| 14:30 - 14:40 | Ejercicio 1: Evaluación general de las soluciones NETTAG+ |
| 14:40 - 15:00 | Ejercicio 2: Discusión sobre las soluciones NETTAG+ |
| 15:00 - 15:20 | Presentación de resultados y debate |
| 15:20 - 15:30 | Conclusiones finales del taller |
| 15:30 - 15:50 | Pausa para el café |



Formulario de evaluación

Le pedimos que se tome un momento para dar su opinión sobre el taller. Sus respuestas se utilizarán para mejorar los futuros talleres de NETTAG+.

Nombre (opcional): _____

En una escala de 1 a 4, donde 1 es totalmente en desacuerdo y 4 es totalmente de acuerdo, por favor encierre en un círculo la respuesta más apropiada:

1. El lugar del taller fue:

- | | | | | |
|---|---|---|---|---|
| a) Cómodo | 1 | 2 | 3 | 4 |
| b) Bien ubicado | 1 | 2 | 3 | 4 |
| c) La comida y los refrescos eran adecuados | 1 | 2 | 3 | 4 |

2. El contenido del taller fue:

- | | | | | |
|----------------------|---|---|---|---|
| a) Pertinente | 1 | 2 | 3 | 4 |
| b) Completo | 1 | 2 | 3 | 4 |
| c) Fácil de entender | 1 | 2 | 3 | 4 |

3. El taller se realizó:

- | | | | | |
|---|---|---|---|---|
| a) Buen ritmo | 1 | 2 | 3 | 4 |
| b) Los descansos eran suficientes | 1 | 2 | 3 | 4 |
| c) Una buena mezcla entre la teoría y las actividades | 1 | 2 | 3 | 4 |

4. Los instructores:

- | | | | | |
|---|---|---|---|---|
| a) Son conocedores | 1 | 2 | 3 | 4 |
| b) Se encuentran bien preparados | 1 | 2 | 3 | 4 |
| c) Responden a las preguntas de los participantes | 1 | 2 | 3 | 4 |

5. ¿Qué es lo que más te ha gustado de este Taller?

6. ¿Qué es lo que menos te ha gustado de este Taller?

Gracias por participar, agradecemos sus comentarios.





Presentación del proyecto NETTAG+

Partner | Date



**Funded by
the European Union**

Funded by the European Union under the Horizon Europe Program, Grant No. 101112812 (NETTAGPlus).

Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency (CINEA).

Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

www.nettagplus.eu

Follow @NetTagProject



Proyecto NETTAG+

NETTAG+ Prevenir, evitar y mitigar los impactos ambientales de los artes de pesca y los desechos marinos asociados

- ✓ Financiado por el programa Horizonte Europa de la Unión Europea
- ✓ Proyecto trienal: 01/05/2023 al 30/04/2026
- ✓ Coordinación: CIIMAR – Centro Interdisciplinario de Investigación Marina y Ambiental (Portugal)
- ✓ Contribuye a la misión de la Comisión Europea «Restaurar nuestros océanos y aguas de aquí a 2030»
- ✓ NETTAG+ tiene como objetivo actualizar y ampliar el enfoque preventivo integrador que comenzó en el proyecto NetTag anterior (2019-2021) y replicarlo en las regiones mediterráneas

Consortio NETTAG+

Equipo multidisciplinar e internacional

15 Socios de 7 Diferentes países

representando una sólida colaboración entre el mundo académico y la industria pesquera



MINISTRY FOR AGRICULTURE, FISHERIES AND ANIMAL RIGHTS
PARLIAMENTARY SECRETARIAT FOR FISHERIES, AQUACULTURE AND ANIMAL RIGHTS



Funded by the European Union



Descripción general de NETTAG+

Basándonos en las sinérgias entre la industria pesquera, los científicos y las ONG, NETTAG+ está desarrollando tres soluciones para PREVENIR, EVITAR y MITIGAR los impactos nocivos de los aparejos de pesca



PREVENIR

Los pescadores como guardianes y limpiadores del océano



EVITAR

Localización de aparejos de pesca con marcadores acústicos

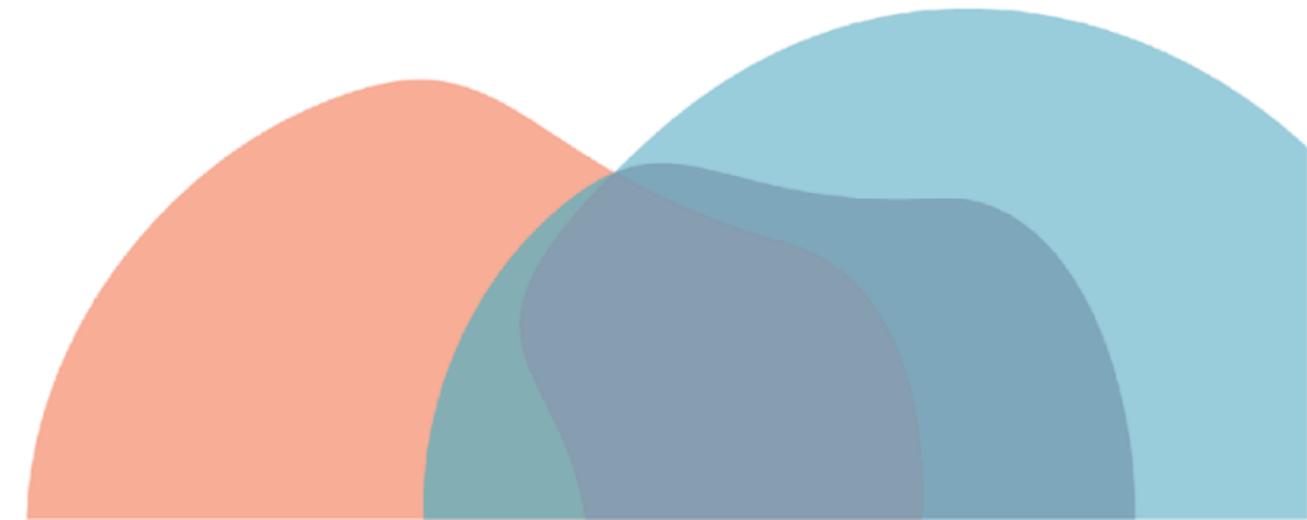


MITIGAR

Detección y Retirada de Artes de Pesca Abandonadas, Perdidas o Desechadas (Redes fantasma)



Funded by
the European Union



Objetivos de NETTAG⁺



PREVENIR

Los pescadores como guardianes y limpiadores del océano

- ✓ Capacitar al sector pesquero, **en particular a los pescadores profesionales**, para que adopten métodos de pesca más respetuosos con el medio ambiente, **reduciendo la basura marina** y aumentando el comportamiento responsable de los demás.
- ✓ **Crear condiciones adecuadas** para la recepción y el tratamiento de la basura **en los puertos pesqueros**, en particular mediante el reciclado y la reutilización.
- ✓ **Reconocer y recompensar el servicio voluntario prestado por los pescadores** en la recuperación de basura marina que se recoge pasivamente en las artes de pesca.



Objetivos de NETTAG+



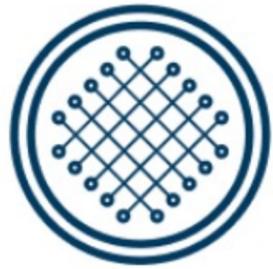
EVITAR

Localización de aparejos de pesca con marcadores acústicos

- ✓ Desarrollar y diseñar **marcadores acústicos** para ser colocadas en los aparejos de pesca como una solución sostenible, de bajo costo e innovadora de bajo impacto para mejorar el mapeo, el seguimiento y la recuperación de aparejos de pesca perdidos.
- ✓ Mejorar un **sistema robótico de superficie** vinculado con el sistema de marcadores acústicos para la **localización/recuperación de artes de pesca perdidas**.



Objetivos de NETTAG+



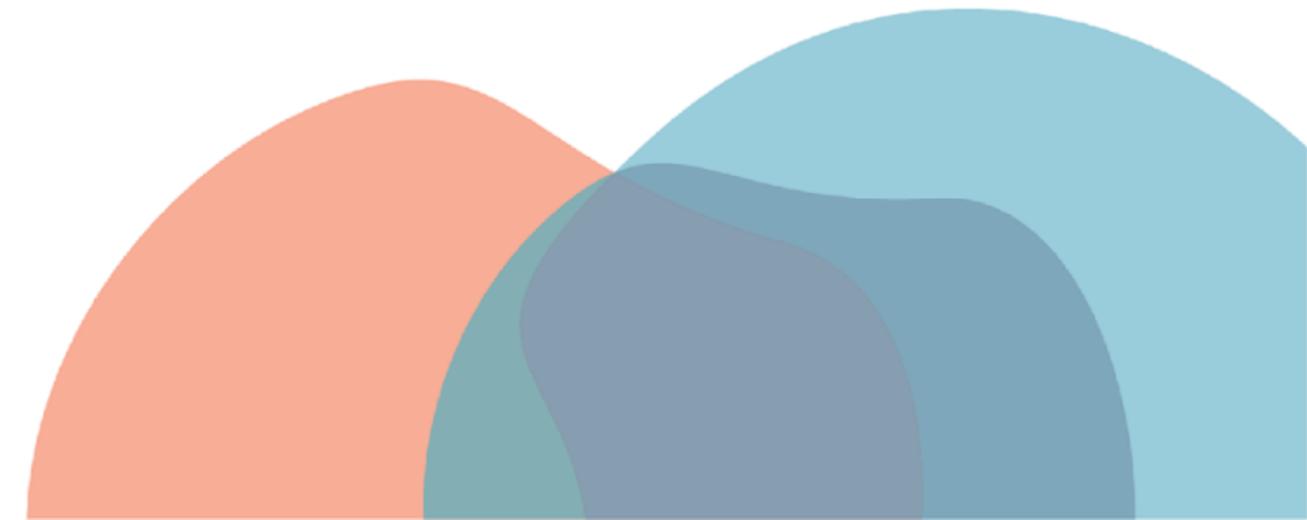
MITIGAR

Detección y Retirada de Artes de Pesca Abandonadas, Perdidas o Desechadas (Redes Fantasma)

- ✓ Desarrollar un **sistema para detectar redes perdidas** en la columna de agua y en el fondo marino.
- ✓ Co-desarrollar, con pescadores, una **herramienta robótica para detectar, cartografiar, rastrear y recuperar redes perdidas.**



Funded by
the European Union



NETTAG+ demonstrative events

Las tres soluciones de NETTAG+ serán **probadas, validadas y demostradas en condiciones reales** en países atlánticos y mediterráneos: **Portugal, España, Italia, Croacia, Malta y Reino Unido**

	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> WP3	<input type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/> WP2	<input checked="" type="radio"/> WP3	<input checked="" type="radio"/> WP4
	<input checked="" type="radio"/> WP2	<input checked="" type="radio"/> WP3	<input checked="" type="radio"/> WP4
	<input checked="" type="radio"/> WP2	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> WP4
	<input checked="" type="radio"/> WP2	<input checked="" type="radio"/> WP3	<input checked="" type="radio"/> WP4
	<input checked="" type="radio"/> WP2	<input checked="" type="radio"/> WP3	<input checked="" type="radio"/> WP4



WP2 PREVENIR

Los pescadores como guardianes y limpiadores del océano

WP3 EVITAR

Localización de aparejos de pesca con marcadores acusticos

WP4 MITIGAR

Detección y eliminación de ALDFG (Mapear, rastrear y recuperar)



Gracias

www.nettagplus.eu

Follow @NetTagProject



**Funded by
the European Union**

Funded by the European Union under the Horizon Europe Program, Grant No. 101112812 (NETTAGPlus).

Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency (CINEA).

Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.



Taller #6

Ejercicio de póster A3



Funded by the European Union under the Horizon Europe Program, Grant No. 101112812 (NETTAGPlus). Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency (CINEA). Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.



PREVENIR

ACCIONES DE SENSIBILIZACIÓN

INSTALACIONES Y PLANES PORTUARIOS

PROGRAMA DE RECOMPENSAS PARA PESCADORES



EVITAR

MARCADORES ACUSTICOS

VEHÍCULOS AUTÓNOMOS



MITIGAR

DETECCIÓN DE REDES FANTASMA

ROBOT DE MAPEO



Ejercicio 1. Evalúe cada solución de NETTAG+ colocando una pegatina de color (verde, amarillo o rojo) en cada caja

Workshop #6 'NETTAG+ solutions' | *[add the location of the workshop]* , *[dd/mm/yyyy]*



Taller #6

Hojas de ejercicios A3



Funded by the European Union under the Horizon Europe Program, Grant No. 101112812 (NETTAGPlus). Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency (CINEA). Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.



PREVENIR

VENTAJAS

DESVENTAJAS

SUGERENCIAS / MEJORAS

ACCIONES DE SENSIBILIZACIÓN

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

INSTALACIONES Y PLANES PORTUARIOS

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

PROGRAMA DE RECOMPENSAS PARA DESCADOTES

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓



Ejercicio 2A | Grupo _____

Workshop #6 'NETTAG+ solutions' | *[add the location of the workshop]* , *[dd/mm/yyyy]*



EVITAR

VENTAJAS

DESVENTAJAS

SUGERENCIAS / MEJORAS

MARCADORES ACUSTICOS

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

VEHICULOS AUTÓNOMOS

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓



VENTAJAS

DESVENTAJAS

SUGERENCIAS / MEJORAS

DETECCIÓN DE REDES FANTASMA

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

ROBOT DE MAPEO

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓