



# Dive Against Debris®

Curso de Especialidad Distintiva



## Guía del Instructor



# Dive Against Debris®

## Guía del Instructor del Curso de Especialidad Distintiva

### Agradecimientos

La Project AWARE Foundation da las gracias a Seba Sheavly por su valiosa aportación para la creación del programa Dive Against Debris®. Durante más de veinte años Seba ha sido la figura principal de la batalla contra la basura marina y ha editado o contribuido a los principales informes sobre basura marina de UNEP, UNESCO, GESAMP, US EPA y la National Academy of Sciences. Como directora de Sheavly Consultants, ha proporcionado servicios de asesoramiento a las instituciones incluyendo la European Commission, NOAA Marine Debris y la Ocean Conservancy.

Tristemente Seba falleció en junio de 2012. Project AWARE espera que el programa Dive Against Debris® sea visto como un merecido homenaje a Seba, que trabajó sin descanso para un océano más limpio.

Para descargar un PDF gratuito de este documento, saber más sobre la Project AWARE Foundation y enviar comentarios o sugerencias sobre él u otros productos o programas de Project AWARE, por favor, visita [www.projectaware.org](http://www.projectaware.org)

© Project AWARE Foundation 2015



Este trabajo está bajo licencia de Creative Commons Attribution-Noncommercial-No Derivative Works 3.0 Unported License. Para ver una copia de esta licencia, visita:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>

## Tabla de Contenidos

### Introducción

¿Cómo Utilizar esta Guía? _____	5
Filosofía y Objetivos del Curso _____	5
Opciones de Flujo del Curso _____	6

### Sección Uno: Estándares del Curso

Los Estándares de un Vistazo _____	7
Prerrequisitos del Instructor _____	8
Prerrequisitos del Alumno de Buceo _____	8
Supervisión y Proporciones _____	8
Sitio, Profundidades y Horas _____	8
Materiales y Equipo _____	9
Estándares de Evaluación _____	9
Requisitos de Certificación y Procedimientos _____	10
Enlaces a Otros Cursos _____	10

## Sección Dos: Desarrollo de Conocimientos

Conducta	10
Objetivos de Aprendizaje	11
Guía de Enseñanza	12
El Sucio Problema de la Basura Marina	13
El Momento de Dive Against Debris®	16
Haz que Tu Escrutinio Cuente	21
¡Ahora es Tu Turno!	27

## Sección Tres: Inmersión en Aguas Abiertas

Conducta	29
Requisitos de Ejecución de la Inmersión en Aguas Abiertas	29
Directrices para las Inmersiones en Aguas Abiertas Dive Against Debris®	30
Consideraciones Generales de Aguas Abiertas	30
Inmersión en Aguas Abiertas Dive Against Debris®	30

## Sección Cuatro: Dive Against Debris® Repaso de Conocimientos

Dive Against Debris® Repaso de Conocimientos	32
Dive Against Debris® Repaso de Conocimientos Clave de Respuestas	37

## Introducción

Esta sección incluye sugerencias sobre cómo utilizar esta guía, una visión general de la filosofía y objetivos del curso, un diagrama de flujo para mostrarte cómo funcionan juntos los componentes y materiales del curso para tener éxito y las formas en que puedes organizar e integrar el aprendizaje del alumno de buceo.

### Cómo Utilizar esta Guía

Esta guía está dirigida a ti, el Dive Against Debris® Distinctive Specialty Instructor. La guía contiene tres secciones – la primera contiene estándares específicos de este curso, la segunda contiene opciones del desarrollo de conocimientos, la tercera considera las aguas confinadas opcionales y datos de las inmersiones en aguas abiertas. Todos los estándares obligatorios, objetivos de aprendizaje, actividades y requisitos de ejecución específicos del curso Dive Against Debris® Distinctive Specialty aparecen impresos en negrita. **La tipografía en negrita te ayuda fácilmente a identificar los requisitos a los que debes ceñirte cuando diriges el curso para la certificación PADI.** Los temas no impresos en negrita son recomendaciones para tu información y consideración. Los estándares generales aplicables al curso están recogidos en la sección de Estándares Generales y Procedimientos de tu PADI *Instructor Manual*.

### Filosofía y Objetivos del Curso

Cada año, decenas de miles de animales marinos y aves marinas mueren al ingerir o quedar atrapados en los residuos marinos – o en la basura de los océanos. Los residuos marinos también dañan hábitats, hacen las zonas costeras desagradables a los visitantes y son caros de eliminar. Hasta el setenta por ciento de la basura que va a parar al océano se hunde hasta llegar al fondo; sólo los buceadores tienen las destrezas para atajar los residuos marinos subacuáticos.

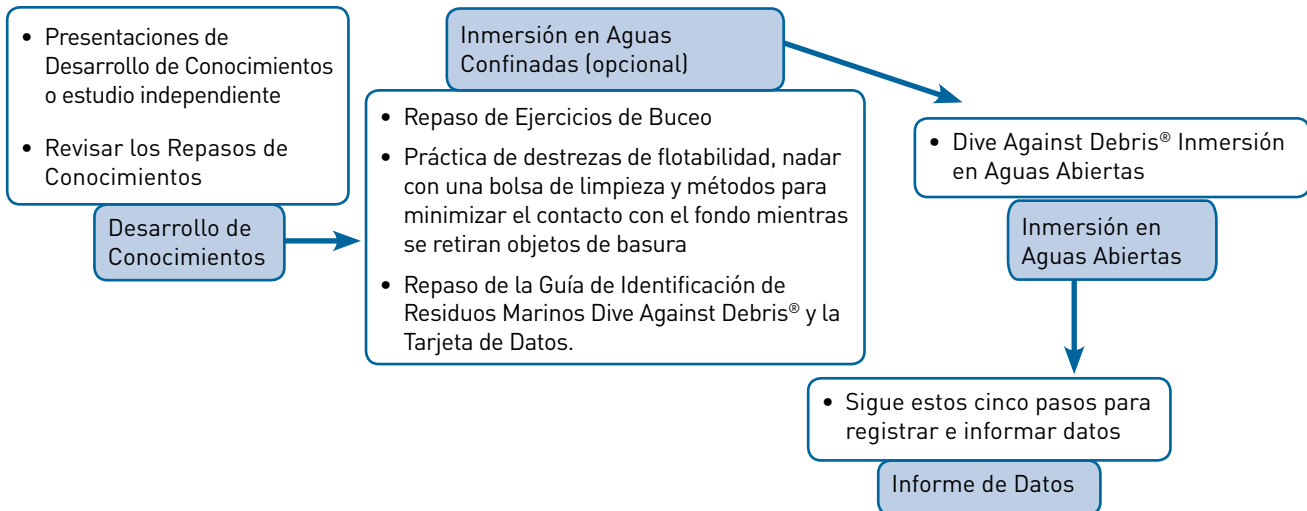
Para lograr mejoras a largo plazo, los individuos, las empresas y los gobiernos necesitan realizar cambios que detengan la entrada de la basura en el océano. Para obtener los mejores resultados, estos cambios se deben impulsar mediante una imagen precisa del alcance del problema de los residuos marinos. Al realizar escrutinios Dive Against Debris®, tú y tus alumnos ayudáis a construir una imagen desde la perspectiva subacuática. Los datos que recopiláis a través de Dive Against Debris® ayudan a impulsar cambios que protegen la vida marina y los entornos marinos.

El curso tiene la finalidad de equipar a los alumnos con los conocimientos y las destrezas para completar escrutinios Dive Against Debris®, incluyendo la eliminación de los residuos marinos bajo el agua y enviar los datos a Project AWARE. Los escrutinios Dive Against Debris® y los datos enviados son esenciales para ayudar a impulsar cambios e informar políticas. Completar escrutinios periódicos Dive Against Debris® en el mismo lugar y durante un tiempo, es la mejor forma de construir una base de datos integral y de identificar zonas calientes donde la gestión de los residuos necesita tener prioridad. Utiliza este curso para construir un equipo de escrutadores que periódicamente completen escrutinios Dive Against Debris®.

El desarrollo de conocimientos se puede impartir como presentación presencial o a través del estudio independiente utilizando la Guía de Escrutinio Dive Against Debris®. Hay una inmersión de entrenamiento obligatoria para la certificación PADI. El tiempo empleado normalmente para impartir una segunda inmersión de entrenamiento en la mayoría de los Cursos de Especialidad se debe utilizar para implicar a los alumnos en el registro preciso y el informe de datos. Anima a desarrollar buceadores que puedan completar de forma independiente los aspectos sin inmersión de un escrutinio a fin de reducir el compromiso de tiempo para continuar el proyecto del escrutinio Dive Against Debris®. Proporciona inmersiones adicionales de entrenamiento según lo requieran los alumnos para alcanzar el dominio de las destrezas en el agua.

**Nota para el Instructor:** Para facilitar la lectura de todos los materiales Dive Against Debris®, refiérete a “residuos marinos” y “océano”; sin embargo, la basura en los lagos, ríos y torrentes también supone un grave problema y los escrutinios Dive Against Debris® son igualmente válidos cuando se realizan en entornos de agua dulce.

## Opciones de Flujo del Curso



Las Opciones de Flujo del Curso proporcionan una representación visual de cómo el desarrollo de conocimientos y la sesión opcional de aguas confinadas apoyan las inmersiones en aguas abiertas.

**Los alumnos completan el desarrollo de conocimientos y los repasos de conocimientos antes de participar en las inmersiones en aguas abiertas e informar de datos.**

La inmersión en aguas confinadas no es obligatoria para el curso Dive Against Debris®; sin embargo, puedes considerar tener una sesión que permita a los alumnos de buceo practicar la flotabilidad en particular como destreza necesaria para dominar una eliminación cuidadosa y segura de los residuos, el manejo adecuado de la bolsa de malla de la limpieza y un escrutinio Dive Against Debris® medioambientalmente consciente, seguro y agradable. Puedes considerar hacer coincidir esa sesión con el Curso PADI Peak Performance Buoyancy Specialty.

Hay una inmersión en aguas abiertas obligatoria para la certificación PADI. Normalmente, el tiempo empleado para impartir una segunda inmersión de entrenamiento se debe utilizar para demostrar cómo registrar datos con precisión y cómo informarlos. **Es un requisito de certificación que los alumnos se impliquen en todos los aspectos del escrutinio, desde la eliminación de los residuos bajo el agua hasta el registro de datos y el informe de los mismos\***. Esta implicación les prepara para hacer escrutinios de forma independiente y reduce tu compromiso de tiempo para seguir con el proyecto de escrutinio.

**\*Nota para el Instructor:** El Instructor guía a los alumnos, como grupo, en todo del proceso de envío de datos. Para los alumnos de habla inglesa, utiliza el formulario de remisión online de datos. Para los alumnos que no hablan inglés, utiliza la Tarjeta de Datos y un email a la finalización. Sólo es obligatorio un envío de datos por escrutinio Dive Against Debris®, independientemente del número de alumnos. Si tienes muchos alumnos, asegúrate de que únicamente se realice un envío de datos, es decir, duplicar el envío de datos del mismo escrutinio, *no se debe hacer*.

Puedes reordenar la secuencia de ejercicios dentro de la inmersión y puedes añadir más inmersiones según lo necesites para cumplir con las necesidades de los alumnos de buceo. Organiza tu curso para incorporar técnicas amables con el entorno en cada inmersión, para acomodar los distintos estilos de aprendizaje de los alumnos de buceo, las necesidades logísticas y tus preferencias de secuencia.

Imparte este curso usando la guía siguiente en función de la preferencia del alumno.

Paso	Estudio Independiente	Dirigido por el Instructor
1	Estudio Independiente – utiliza la Guía de Escrutinio Dive Against Debris®	Presentación del Desarrollo de Conocimientos – utiliza las Guías de Lección de Escrutinio Dive Against Debris®
2	Revisar el Repaso de Conocimientos	Revisar el Repaso de Conocimientos
3	Inmersión en Aguas Confinadas (opcional)	Inmersión en Aguas Confinadas (opcional)
4	Inmersión en Aguas Abiertas	Inmersión en Aguas Abiertas
5	Sigue los cinco pasos para registrar e informar los datos tal como se describe en la Guía de Escrutinio Dive Against Debris®	Sigue los cinco pasos para registrar e informar los datos tal como se describe en la Guía de Escrutinio Dive Against Debris®

## Sección Uno: Estándares del Curso

Esta sección incluye los estándares del curso, recomendaciones y sugerencias para dirigir el curso Dive Against Debris®.

### Los Estándares de un Vistazo

Tema	Estándar del Curso
Nivel Mínimo de Instructor	<b>Dive Against Debris® Distinctive Specialty Instructor</b>
Prerrequisitos Edad Mínima	<b>PADI (Junior) Open Water Diver o equivalente</b> <b>12</b>
Proporciones: alumnos por instructor	<b>8:1 instructor; más 2 alumnos por asistente certificado hasta un máximo de 10 alumnos</b>
Sitio, Profundidad y Horas	Profundidad: <b>máxima de 18 metros / 60 pies</b> (30 metros / 100 pies para alumnos certificados como PADI Advanced Open Water Divers) Horas Recomendadas: 12 <b>Mínimo de Inmersiones en Aguas Abiertas: 1</b>
Materiales y Equipo	Instructor: <b>Guía del Instructor Dive Against Debris® Distinctive Specialty</b> <b>Guía de Escrutinio Dive Against Debris®</b> <b>Guías de Lección de Escrutinio Dive Against Debris®</b> <b>Tarjeta de Datos Dive Against Debris®</b> <b>Guía de Identificación de Residuos Marinos Dive Against Debris®</b> Formulario de remisión de datos online Dive Against Debris® 10 Consejos Para que los Buceadores Protejan el Planeta Océano de Project AWARE Alumno: <b>Guía de Escrutinio Dive Against Debris®</b> <b>Tarjeta de Datos Dive Against Debris®</b> <b>Guía de Identificación de Residuos Marinos Dive Against Debris®</b> Formulario de remisión de datos online Dive Against Debris® 10 Consejos Para que los Buceadores Protejan el Planeta Océano de Project AWARE



## Prerrequisitos del Instructor

Para acreditarse para enseñar el curso Dive Against Debris® Distinctive Specialty, una persona debe ser PADI Open Water Scuba Instructor o nivel superior en Teaching Status. Los **PADI Instructors pueden solicitar el nivel de Dive Against Debris® Distinctive Specialty Instructor después de haber completado un curso de Specialty Instructor Training con un PADI Course Director, o bien solicitándolo directamente a PADI.** Para más detalles, consulta la Specialty Instructor en la sección de Afiliación Profesional de tu PADI *Instructor Manual*.

## Prerrequisitos del Alumno de Buceo

**Al comenzar el curso, un buceador debe estar:**

1. **Certificado como PADI (Junior) Open Water Diver.** Verifica el prerrequisito de destrezas del alumno y corrige lo que sea necesario.
2. **Tener al menos 12 años de edad.**

## Supervisión y Proporciones

### Inmersión en Aguas Abiertas

**Un Dive Against Debris® Distinctive Specialty Instructor en Teaching Status debe estar presente y controlando todas las actividades. Si una inmersión se dirige a una profundidad superior a los 18 metros/60 pies, el Specialty Instructor debe supervisarla directamente.** En los demás casos, el Specialty Instructor puede *supervisar indirectamente* todas las inmersiones. **El Specialty Instructor debe asegurarse de que se cumplan todos los requisitos de ejecución.**

**La proporción para las inmersiones en aguas abiertas es de 8 alumnos de buceo por instructor (8:1), con 2 alumnos de buceo adicionales permitidos por asistente certificado hasta un máximo de 10 alumnos.**

## Sitio, Profundidad y Horas

### Sitio

Elige sitios con condiciones y entornos que se ajusten a completar los requisitos. Consulta la sección *Elige Tu Sitio de Escrutinio* en la Guía de Escrutinio Dive Against Debris® para asesorarte sobre elegir lugares aptos para el escrutinio. Practica primero las destrezas en la sesión de aguas confinadas para preparar mejor a los alumnos de buceo a aplicarlas más tarde en aguas abiertas, en particular para ayudarles a dominar sus destrezas de dominio de la flotabilidad.

### Profundidad

**18 metros/60 pies máximo para alumnos certificados como PADI (Junior) Open Water Divers.** (21 metros / 70 pies para alumnos certificados como PADI Junior Advanced Open Water Divers y 30 metros / 100 pies para alumnos certificados como PADI Advanced Open Water Divers.)

### Horas

**El curso Dive Against Debris® Distinctive Specialty incluye una inmersión en aguas abiertas seguida del registro e informe de los datos\*, que puede ser dirigida en un día.** El número mínimo de horas recomendado es 12.



**\*Nota para el Instructor:** El Instructor guía a los alumnos, como grupo, en todo del proceso de envío de datos. Para los alumnos de habla inglesa, utiliza el formulario de remisión online de datos. Para los alumnos que no hablan inglés, utiliza la Tarjeta de Datos y un email a la finalización. Sólo es obligatorio un envío de datos por escrutinio Dive Against Debris®, independientemente del número de alumnos. Si tienes muchos alumnos, asegúrate de que únicamente se realice un envío de datos, *es decir, duplicar el envío de datos del mismo escrutinio, no se debe hacer.*

## Materiales y Equipo

Todos los recursos Dive Against Debris®, incluyendo la Guía del Instructor, la Guía de Escrutinio, las Guías de Lección de escrutinio, la Tarjeta de Datos y la Guía de Identificación de Residuos Marinos, se pueden descargar aquí: [www.projectaware.org/DiveAgainstDebris](http://www.projectaware.org/DiveAgainstDebris)

Se puede acceder al formulario de remisión de datos online Dive Against Debris® en el mismo enlace.

### Materiales del Instructor

#### Obligatorios

- **Guía del Instructor Dive Against Debris® Distinctive Specialty**
- **Guía de Escrutinio Dive Against Debris®**
- **Guías de Lección de Escrutinio Dive Against Debris®**
- **Tarjeta de Datos Dive Against Debris®**
- **Guía de Identificación de Residuos Marinos Dive Against Debris®**
- **Formulario de remisión de datos online Dive Against Debris®**

#### Recomendados

- *10 Consejos Para que los Buceadores Protejan el Planeta Océano de Project AWARE*

### Materiales del Alumno de Buceo

#### Obligatorios

- **Guía de Escrutinio Dive Against Debris®**
- **Tarjeta de Datos Dive Against Debris®**
- **Guía de Identificación de Residuos Marinos Dive Against Debris®**

#### Recomendados

- *10 Consejos para que los Buceadores Protejan el Planeta Océano de Project AWARE*
- **Formulario de remisión de datos online Dive Against Debris®**

## Estándares de Evaluación

**Los alumnos deben adquirir conocimientos asistiendo a las presentaciones del Desarrollo de Conocimientos o a través del estudio independiente utilizando la Guía de Escrutinio Dive Against Debris®. Puedes evaluar los conocimientos revisando los Repasos de Conocimientos del alumno. El alumno de buceo debe demostrar conocimientos precisos y adecuados durante la inmersión en aguas abiertas y debe ejecutar todos los ejercicios (procedimientos y destrezas motoras) de manera fluida, con poca dificultad y de forma que demuestre un mínimo o nulo estrés.**

## Requisitos de Certificación y Procedimientos

Haz que los buceadores completen el *Documento Administrativo de Formación Continua* PADI al inicio del entrenamiento. **No utilices la Exoneración de Responsabilidad y Asunción de Riesgo para el Evento Dive Against Debris® para los alumnos que completan el curso Dive Against Debris® Distinctive Specialty.** Utiliza este formulario únicamente para actividades Dive Against Debris® de no entrenamiento de escrutinio.

Anima a los buceadores a hacer donativos para la protección del océano eligiendo la versión Project AWARE de sus tarjetas de certificación PADI.

A los alumnos de buceo se les expide una certificación PADI de Dive Against Debris® Distinctive Specialty una vez han finalizado con éxito el curso. **Para acreditarse para la certificación, los alumnos de buceo deben adquirir conocimientos asistiendo a las presentaciones del Desarrollo de Conocimientos o a través del estudio independiente utilizando la Guía de Escrutinio Dive Against Debris®, completando los Repasos de Conocimientos, completando todos los requisitos de ejecución en negrita de la Inmersión en Aguas Abiertas Dive Against Debris® y participando en el registro y remisión de datos\*.**

**El instructor que certifica al alumno de buceo debe asegurarse de que se han cumplido todos los requisitos de la certificación.** Consulta la Documentación y Procedimiento Administrativo en la sección Estándares Generales y Procedimientos de tu PADI *Instructor Manual* para información detallada sobre Remisiones.

**\*Nota para el Instructor:** El Instructor guía a los alumnos, como grupo, en todo del proceso de envío de datos. Para los alumnos de habla inglesa, utiliza el formulario de remisión online de datos. Para los alumnos que no hablan inglés, utiliza la Tarjeta de Datos y un email a la finalización. Sólo es obligatorio un envío de datos por escrutinio Dive Against Debris®, independientemente del número de alumnos. Si tienes muchos alumnos, asegúrate de que únicamente se realice un envío de datos, *es decir, duplicar el envío de datos del mismo escrutinio, no se debe hacer.*

## Enlaces a Otros Cursos

La certificación Dive Against Debris® Distinctive Specialty no cuenta para la certificación PADI Adventure Diver ni PADI Advanced Open Water Diver. Los buceadores pueden ganar crédito por la certificación Dive Against Debris® Distinctive Specialty para el nivel PADI Master Scuba Diver.

# Sección Dos: Desarrollo de Conocimientos

## Conducta

Los residuos marinos o la basura en el océano matan decenas de miles de animales marinos y aves marinas cada año. Destruyen hábitats, dañan infraestructuras, hacen que las playas pierdan su atractivo y sean peligrosas para el visitante y son costosos de eliminar. Las limpiezas subacuáticas juegan un papel importante haciendo el océano seguro para la vida marina, pero las soluciones a largo plazo se deben alcanzar por medio de acciones que detengan la llegada de la basura al océano. Para alcanzar este objetivo, las personas, las empresas y los gobiernos necesitan gestionar mejor los residuos a través de cambios en las políticas, infraestructuras, normativa y comportamientos. Para impulsar estos cambios necesitamos una imagen clara del alcance del problema de los residuos marinos. A través de Dive Against Debris®, los buceadores añaden una importante perspectiva subacuática a esa imagen.

Con esto en mente, utiliza este curso para entrenar a buceadores a completar escrutinios Dive Against Debris®, desde planificar la inmersión hasta registrar e informar de los datos. A través de este curso crearás un equipo de buceadores para participar en tus escrutinios habituales Dive Against Debris® a los que pueden unirse otros escrutadores y quienes, como buceadores más experimentados, pueden comenzar sus propios escrutinios.

## Objetivos de Aprendizaje

**Al final del desarrollo de conocimientos, los alumnos serán capaces de explicar:**

### El Sucio Problema de la Basura Marina

Basura marina: el daño causado, qué es, de dónde procede y cómo los buceadores son parte de la solución.

- **Describe el daño causado por los residuos marinos a la vida salvaje, los hábitats y los entornos costeros**
- **Explica y define residuos marinos**
- **Describe el trayecto que recorre la basura hasta el océano**
- **Explica los cambios necesarios para impedir que la basura llegue al océano y cómo los buceadores están impulsando un cambio a través de Dive Against Debris®**

### El Momento de Dive Against Debris®

Establece un escrutinio Dive Against Debris®: frecuencia del escrutinio, sitios, perfiles y equipo. El uso de las fotografías y saber qué dejas detrás.

- **Describe atributos importantes de un escrutinio Dive Against Debris®**
- **Detalla consideraciones para crear un perfil de inmersión del escrutinio**
- **Describe el uso de la fotografía en los escrutinios Dive Against Debris®**
- **Identifica criterios para decidir cuándo los objetos bajo el agua deben o no ser retirados**

### Haz que Tu Escrutinio Cuento

Los cinco pasos sencillos para maximizar los beneficios al entorno de un escrutinio Dive Against Debris®.

- **Describe los cinco pasos para registrar e informar los hallazgos de una inmersión de escrutinio**

### ¡Ahora Es Tu Turno!

Reflexiones finales sobre Dive Against Debris® y cómo unirse al movimiento global Project AWARE de buceadores que protegen nuestro planeta océano.

- **Detalla características adicionales de Dive Against Debris®**
- **Explica cómo unirse al movimiento global de buceadores Project AWARE**

# Desarrollo de Conocimientos

## Guía de Enseñanza

Las sugerencias para *tí*, el Instructor del Curso Dive Against Debris® Distinctive Specialty, aparecen en las notas de los recuadros.

### Introducción del Curso

1. Presentaciones del personal y de los alumnos

**Nota para el Instructor:** Preséntate ante los asistentes. Explica tu trayectoria en limpiezas subacuáticas o en escrutinios marinos si los alumnos no están familiarizados contigo.

Haz que los alumnos se presenten y expliquen por qué están interesados en este curso. Rompe el hielo y estimula una atmósfera relajada.

Da horarios (si procede), fechas y localizaciones, según convenga, para las presentaciones correspondientes, aguas confinadas y la inmersión en aguas abiertas.

Revisa con los alumnos de buceo otras destrezas que puedan querer como Dive Against Debris® Diver. A través de entrenamiento adicional de cursos de especialidad, esas oportunidades pueden incluir PADI Peak Performance Buoyancy Diver, PADI Search and Recovery Diver, PADI Digital Underwater Photographer y/o PADI Underwater Navigator.

Además, puedes también comentar con tus alumnos otras especialidades que puedes enseñar centradas en la conservación, como AWARE Shark Conservation, AWARE Coral Reef Conservation u otra Especialidad Project AWARE.

2. Objetivos del curso – este curso te:
  - a. Equipará con los conocimientos y destrezas para enfrentarte con los residuos marinos,
  - b. Proporcionará información sobre el problema de la basura marina,
  - c. Mostrará cómo completar un escrutinio Dive Against Debris®, desde la planificación de una inmersión hasta el informe de datos.
  - d. Mostrará cómo los buceadores están impulsando, a través de Dive Against Debris®, cambios que impiden que la basura llegue al océano.
3. Visión general del curso
  - a. Presentaciones en el aula e inmersión en aguas confinadas (opcional).
  - b. Inmersión en aguas abiertas. Habrá una inmersión en aguas abiertas.
  - c. Certificación
    - Una vez completado con éxito el curso, recibirás una certificación PADI de Dive Against Debris® Distinctive Specialty.

- La certificación significa que estás acreditado para:
  - i. Completar escrutinios Dive Against Debris®: elegir localizaciones de escrutinio, planificar, organizar, realizar y registrar inmersiones de escrutinio Dive Against Debris® y registrar e informar datos. Las inmersiones deben ser realizadas en condiciones generalmente comparables a, o mejores que, las de tu entrenamiento.
  - ii. Solicitar el nivel de Master Scuba Diver si eres PADI Advanced Open Water Diver y PADI Rescue Diver (o certificación acreditativa de otra organización de entrenamiento) con certificación en otros cuatro niveles de Especialidad PADI y tener 50 inmersiones registradas.

**Nota para el Instructor:** Utiliza el PADI Student Record File o el Documento Administrativo de Formación Continua. Explica todos los materiales y costes del curso y que el precio no incluye, entre otras cosas, el uso del equipo, las tarifas de barco, etc. Explica qué equipo deben tener los alumnos de buceo para el curso y lo que tú les proporcionarás. Destaca y repasa puntos sobre los horarios y la asistencia.

4. Requisitos de la clase
  - a. Rellenar la documentación
  - b. Precios del curso
  - c. Necesidades de equipo
  - d. Horarios y asistencia

## El Sucio Problema de la Basura Marina

El problema de la basura marina y cómo los buceadores pueden ayudar a deshacer el enredo.

### El Daño Causado

Cada año, decenas de miles de animales marinos y aves marinas mueren al ingerir o quedar atrapados en los residuos marinos. Las investigaciones han mostrado que los residuos marinos afectan a 693 especies marinas. Todas las especies de tortugas marinas conocidas, más de la mitad de especies de mamíferos marinos y casi dos tercios de todas las aves marinas han ingerido o quedado atrapados en los residuos marinos.

Muchas de las muertes de la vida salvaje suceden cuando los animales y las aves marinas ingieren basura marina. Un pedazo de basura marina puede asfixiar a un animal si se le queda atrapada en la garganta. Una vez tragados, muchos objetos de basura marina, especialmente los plásticos, no pueden ser digeridos. Un estómago lleno de plástico hace que el animal se sienta como que no tiene más necesidad de comer y puede conducirlo a la inanición.

En algunas especies de tortugas marinas, peces, aves marinas, mariscos y mamíferos marinos, casi todos los individuos tienen plásticos en sus estómagos. Un estudio sobre aves oceánicas del norte, halladas muertas en las playas, ha revelado que el 95 por ciento tenían plásticos en sus estómagos. Cada ave había tragado un promedio de 35 trozos de plástico.

La basura marina también se enreda en las aletas, las alas y las gargantas causando lesiones, asfixia y ahogamiento. Un estudio ha estimado que de 50.000 a 90.000 focas septentrionales mueren cada año al quedarse enredadas en basura marina, aunque los investigadores opinan que este estudio puede subestimar el número de muertes ya que muchos animales se hunden después de morir sin que hayan sido observados.

La basura marina daña el entorno marino causando, además, un impacto sobre los animales que viven allí. Los grandes objetos de basura friccionan contra los arrecifes movidos por oleajes, incluso suaves, causando un gran daño. Los trozos de plástico y las bolsas sofocan a las praderas de algas y a los manglares, mientras que las redes y los hilos de pesca se enredan en los arrecifes seccionando corales, esponjas y anémonas.

La basura marina también tiene un impacto directo sobre la salud humana y la economía. Las playas contaminadas no son atractivas de visitar y presentan un riesgo para la salud si hay cristales rotos y artículos de higiene personal. Los ayuntamientos costeros que eliminan basura de las playas traspasan los costes de las operaciones de limpieza a la comunidad local, incluso aunque la basura se haya trasladado allí desde fuentes externas a la zona del municipio.

La basura marina causa daños a las embarcaciones recreativas y comerciales, lo cual, en ocasiones, requiere reparaciones costosas o la asistencia de servicios de rescate.

A menudo vemos los residuos marinos limpios en las playas, pero tanto como el 70 por ciento se hunde en el fondo del mar. La necesidad de reconducir el problema de los residuos marinos es urgente.

### **¿Qué es Esta Cosa de la Basura Marina?**

Los residuos marinos son nuestra basura en el océano. Desde la basura cotidiana, como por ejemplo bolsas de plástico, envoltorios de comida, botellas de bebida y colillas de cigarrillos, hasta baterías de automóvil, electrodomésticos, enormes redes de pesca y residuos industriales, la basura que estamos permitiendo que llegue al océano, está convirtiendo nuestros bellos arrecifes, playas y praderas de algas en vertederos.

Muchos de nuestros productos de desecho, incluidos los plásticos, no son biodegradables - muy al contrario, se fragmentan en trozos más pequeños, lo que supone un peligro para la vida marina al ser confundidos fácilmente por alimento.

Tanto como 250 millones de toneladas de plástico podrían ir a parar al mar en 2025. Los productos residuales de nuestra creciente población están asfixiando a nuestro planeta océano.

### **Una Definición de Basura Marina**

Basura marina es cualquier material sólido rechazado, persistente, manufacturado o procesado, desechado o abandonado en el entorno marino y costero. La basura marina consta de objetos que han sido fabricados o utilizados por personas y desechados deliberadamente en los mares, los ríos o las playas; traídos al mar de forma indirecta por los ríos, el alcantarillado, las tormentas o los vientos; o perdidos accidentalmente, incluyendo materiales perdidos en el mar durante episodios de mal tiempo.

### **¿De Dónde Procede?**

La basura va a parar al océano tanto desde tierra como desde el mar, pero la mayor parte de la basura de nuestros océanos proviene de fuentes terrestres. Independientemente de dónde proceda, los humanos somos la fuente de toda la basura marina - ya sea por accidente, dejadez o vertido intencionado.

La basura acaba en el océano debido a la deficiente gestión de los residuos. Vertederos municipales situados cerca del mar, aguas residuales sin tratar vertidas directamente al océano y construcciones mal gestionadas o residuos industriales, todo ello contribuye al problema de la basura marina.

El tirar la basura pública es también un problema. La basura que se arrojó a incluso miles de kilómetros/millas tierra adentro se trasladará al océano, se mezclará con las aguas pluviales y fluirá con la lluvia o la soplará el viento. Nosotros, a menudo, acortamos el viaje llevando nuestra basura a una playa o al río más próximo.

Aunque la mayor parte de la basura marina comienza su viaje por tierra, también es desechada intencionadamente o arrojada al mar - desde embarcaciones y buques, equipos de crudo o gas y granjas de piscifactorías.

Una vez en el océano, causa la muerte de decenas de miles de animales marinos y aves marinas cada año, que la confunden con alimento o se les enreda en el cuerpo. También daña entornos como los arrecifes de coral.

### **¿Podemos Deshacer Este Enredo?**

El problema de la basura marina parece tan grande... – ¿pueden realmente los buceadores marcar la diferencia?

Sí, podemos, trabajando juntos a nivel local, nacional e internacional en la cantidad de cambios necesarios para deshacer este enredo:

- Cambios en las políticas que hagan que a nivel individual, comercial y gubernamental se gestionen mejor los residuos
- Cambios en las infraestructuras para bloquear físicamente la basura antes de que llegue al océano
- Cambios en la legislación para una mejor gestión de las cosas que hacemos y cómo las hacemos – desde la fabricación, hasta el uso, el reciclaje y la eliminación
- Cambios en las actitudes y comportamientos para que podamos reflexionar, reducir, reutilizar y reciclar nuestra manera de salir de este enredo

### **Dive Against Debris®, Bucea Para el Cambio**

Cuando tú, Dive Against Debris®, estás buceando para el cambio; he aquí cómo:

- Haces que el océano sea más seguro para la vida marina
  - La basura marina que retiras ya no puede dañar a los animales marinos o perjudicar a los entornos marinos
- Los datos que recopilas
  - Ayudan a informar a las políticas para mejorar la gestión de los residuos ayudando a convencer a las personas, los gobiernos y los comercios para que actúen sobre la basura marina
  - Expande nuestros conocimientos de los tipos y cantidad de basura de nuestro océano
  - Fomenta el conocimiento de los impactos causados por la basura marina sobre los entornos subacuáticos
- Apoyas a los líderes de Project AWARE que trabajan en su comunidad
  - Los líderes de Project AWARE están trabajando en su comunidad sobre los cambios que previenen la entrada de basura en el océano
  - Ponte en contacto con Project AWARE si estás dispuesto a dirigir iniciativas de basura marina en tu comunidad
- Convences a otros de la necesidad de un cambio
  - Cuentas a los demás tus iniciativas Dive Against Debris® y la basura que ves bajo el agua
  - Tu voz puede cambiar la opinión pública a fin de que la gente demande acciones sobre la basura marina
  - Puedes ayudar a cambiar el comportamiento de la gente para que se arroje menos basura al entorno



## **Creado Sólo Para Buceadores**

Dive Against Debris® ha sido creado por buceadores, para buceadores. Sólo los buceadores poseen el entrenamiento, los conocimientos y las técnicas para retirar la basura marina bajo el agua.

Se estima que tanto como el 70 por ciento de la basura que va a parar al océano se hunde hasta el fondo del mar y aunque gran parte de ella está probablemente fuera del alcance de los buceadores recreativos, todavía tenemos el poder de enfrentarnos cara a cara con la basura marina bajo el agua.

El problema de la basura marina es grande, pero el movimiento global de buceadores Project AWARE es firme. A través de Dive Against Debris®, los buceadores están desempeñando un papel importante a la hora de mantener nuestro océano limpio y saludable.

## **Es el Momento de Dive Against Debris®**

Planifica Tu Inmersión – Bucea Según Tu Plan

Es una regla de oro del buceo: ¡planifica tu inmersión y bucea según tu plan! Esta sección te cuenta cómo preparar y completar tu escrutinio de Dive Against Debris®. Las secciones siguientes te explican cómo informar de tus datos.

### **Planifica Tu Inmersión**

#### **Los Escrutinios a Largo Plazo Proporcionan los Mejores Resultados**

Tus escrutinios tendrán más valor si recopilas datos repetidamente del mismo sitio durante un período de tiempo. Los escrutinios regulares:

- Construirán un argumento convincente para el cambio.
- Ayudarán a identificar tendencias locales de temporada, tales como las causadas por patrones climatológicos o temporadas turísticas.

No hay requisitos sobre con qué frecuencia debes repetir el escrutinio; todos los datos sobre la basura marina subacuática son valiosos. Sin embargo, para maximizar tus resultados, considera escrutinios mensuales del mismo lugar o bien un escrutinio cada dos meses. Como mínimo, intenta organizar un escrutinio en la misma época y en el mismo lugar en cada estación del año.

Naturalmente, si encuentras basura marina durante una inmersión ordinaria, puedes retirarla e informar de ello a través de Dive Against Debris®. No se necesita mucho tiempo para ayudar al entorno marino.

### **Elige el Sitio de Tu Escrutinio**

Utiliza estas consideraciones cuando elijas el sitio de tu escrutinio:

- Elige un sitio al que puedas regresar regularmente
  - Tus escrutinios tendrán más valor si recopilas datos del mismo sitio durante un periodo de tiempo.
- Elige un sitio de acuerdo con las técnicas y experiencia de todos los participantes.
- Escrutinios en lagos de agua dulce y ríos.
  - Los escrutinios Dive Against Debris® son igualmente importantes en entornos de agua dulce.

- Si es necesario, obtén el permiso del propietario de las tierras u otras autoridades para bucear y retirar la basura marina.
  - Ello incluye escrutinios Dive Against Debris® dentro de zonas marinas protegidas tales como parques marinos donde la legislación local puede prohibir retirar la basura marina.

Para unirse a un escrutinio Dive Against Debris® existente, busca en el Mapa de Acción de Project AWARE: [www.projectaware.org/DiveAgainstDebris](http://www.projectaware.org/DiveAgainstDebris) o bien ponte en contacto con tu PADI Dive Centre local.

## Perfiles de Inmersión de Escrutinio

Planifica tu escrutinio Dive Against Debris® para que sea seguro, a la vez que consideras el entorno y los niveles de experiencia de todos los buceadores.

- La seguridad es tu principal consideración
  - Observa todas las prácticas normales de buceo seguro.
  - Bucea dentro de los niveles de técnica y experiencia tuyos y de tus compañeros.
  - Considera ser un buceador seguro – ya sea en barco o en la costa.
- Tiempo de fondo y profundidad
  - Establece tu propio tiempo de fondo y profundidad dependiendo de las condiciones locales y la experiencia de los buceadores.
  - Mantente dentro de los límites de no descompresión de tu tabla u ordenador de buceo.
- Flotabilidad
  - Comprueba que tú y tu compañero estáis correctamente lastrados y que mantenéis flotabilidad neutra en toda vuestra inmersión.
  - Asegúrate de que todos vuestros equipos están configurados hidrodinámicamente y que nada cuelga.
- Área del Escrutinio
  - No establezcas una zona de escrutinio – intenta cubrir la misma área cada vez que hagas un escrutinio de tu sitio.
  - Considera disponer de banderas de buceo para marcar tu zona (sigue los protocolos locales o utiliza banderas de buceo).
- Participantes
  - Todos los buceadores trabajarán en equipos de compañeros.
  - Informa de los hallazgos de todos los buceadores del mismo escrutinio en la Tarjeta de Datos.
- Estrategias de equipos de compañeros
  - Todos los buceadores de un equipo de compañeros son responsables de controlar la inmersión
  - Repasa las comunicaciones y los procedimientos de separación del compañero antes de la inmersión.
  - Comenta los roles de la inmersión, por ejemplo:
    - Compañero 1: lleva la bolsa de malla
    - Compañero 2: retira objetos / toma fotografías

## ¿Limpieza Bajo el Agua o en Tierra?

La basura marina está en todas partes; bajo el agua, en la superficie, en la orilla, en aguas poco profundas y atrapada en los manglares. Por tanto, ¿cómo sabes qué datos debes informar a través de Dive Against Debris®? La respuesta simple es que si necesitas el equipo autónomo para recolectar tu basura marina, puedes informar de ello a través de Dive Against Debris®.

Para gestionar la basura recogida en tierra o en aguas poco profundas pero sin equipo autónomo, por favor, consulta *¿Qué Pasa con la Limpieza de Tierra Realizada por Nuestros Amigos?* (página 28)

## Bucea Según Tu Plan

Durante tu inmersión, recoge la basura marina que encuentres– cuando estés de vuelta en tierra, distribuye y registra sólo lo que hayas encontrado en el fondo marino.

- Trabaja con tu compañero para colocar la basura marina en tu bolsa de malla.
- No utilices tu chaleco como dispositivo de elevación de objetos pesados.
- No sobrecargues tu bolsa de malla y no lleves más de 4kg/7lb sin un globo elevador. Los objetos que pesen más de 4kg/7lb sólo deben ser retirados por buceadores entrenados en el uso de globos elevadores como los certificados como PADI Search and Recovery Specialists.
- No utilices globos elevadores sin entrenamiento/experiencia. Retirar objetos pesados requiere entrenamiento adecuado y el uso de globos elevadores.

## Equipo

El equipo correcto te ayudará a que tus inmersiones sean seguras y agradables.

### Equipo Obligatorio

- Bolsas de malla para recolectar la basura marina
  - Malla para que el agua quede fuera
- Herramienta/cuchillo de buceo
- Guantes para proteger las manos
  - Comprueba que el uso de guantes esté permitido en el lugar del escrutinio
  - Los guantes de cocina o jardinería no son idóneos para su utilización si no dispones de guantes de buceo

### Equipo Recomendado

- Tijeras
  - *Ver Redes de Pesca, Hilos de Pesca y Cabos*
- GPS
  - *Ver Coordenadas GPS del Sitio del Escrutinio*
- Balanzas
  - *Ver Paso 1: Peso*
- Cámara subacuática
  - *Ver Tomar imágenes para Contar la Historia*
- Recipiente para objetos cortantes
  - *Ver Objetos Cortantes*
- Pizarra blanca y lápiz

## **Flotabilidad**

Es particularmente importante poner atención a tu flotabilidad e hidrodinámica durante el escrutinio Dive Against Debris®. Mantén tu equipo y tu cuerpo, sin olvidar tus aletas, alejados del fondo. Y lo que es más importante, permanece consciente de, y corrige si es necesario, la posición de tu cuerpo cuando retires basura y la coloques en tu bolsa de malla.

## **Objetos Cortantes**

Ten cuidado con los objetos que puedan causar pinchazos como jeringuillas, botellas rotas y latas de metal.

- Antes de retirarlas con cuidado, considera la seguridad de todos los participantes.
- Utiliza un contenedor sólido con una tapa segura para retirar con seguridad los objetos cortantes o punzantes.
- Ten mucho cuidado cuando elijas retirar objetos médicos cortantes – que incluye jeringuillas, agujas, bisturís, escalpelos y agujas de sutura.

## **Toma Imágenes para Contar la Historia**

Tomar fotos no es obligatorio en un escrutinio, pero las fotografías son estupendas para convencer a los no buceadores y a los que toman las decisiones de que la basura marina es un problema real. Tus fotos pueden ilustrar los impactos sobre la vida salvaje y los entornos y ayudan a construir una colección de imágenes que muestren a la gente la magnitud del problema.

Hay dos tipos de fotos a tomar:

### 1. Fotos que ayudan a explicar tus datos:

Esas fotos nos ayudan a comprender la basura que has visto. Adjunta este tipo de fotos cuando envíes tus datos. Si fuera posible, proporciona una referencia de la escala, como una regla o un snorkel. Ejemplos de este tipo de fotos son:

- Basura marina dañando el entorno.
- Animales enredados.
- Objetos que no puedes identificar.
- Basura marina bajo el agua.
- Objetos que no puedes retirar.

### 2. Fotos que cuentan tu historia:

Utiliza este tipo de fotos para realzar la publicidad de tus acciones, dar las gracias a los participantes y reclutar voluntarios. Asegúrate de subir estas fotos a tu blog My Ocean sobre tu escrutinio (ver página 27). Tus imágenes pueden ser utilizadas para resaltar los problemas subacuáticos al gran público. Puedes considerar compartirlas en sitios de redes sociales como Facebook® o ScubaEarth® o puedes utilizarlas para ilustrar una historia en tu periódico local:

- Fotos de grupo – todos tus compañeros juntos con la basura que habéis retirado.
- Buceadores en acción.
- Buceadores contando y registrando basura.
- Una foto de superficie de toda la basura que habéis retirado.

## **Consejos para tomar fotografías:**

- No emplees mucho tiempo en tomar fotos para evitar alterar el significado de la Duración de tu Escrutinio. Amplía tus destrezas y conocimientos de fotografía subacuática buscando entrenamiento adicional a través de la PADI's Digital Underwater Photography Specialty.
- Sigue los *10 consejos AWARE para que los Buceadores Protejan el Planeta Océano*

## **Cosas para Dejar Atrás**

La vida marina pronto crece sobre la basura marina y los animales marinos hacen a menudo sus hogares en trozos de basura marina. En estos casos, debes decidir si retirar un objeto o dejarlo en su lugar. En ocasiones vale la pena una perturbación a corto plazo para retirar basura marina potencialmente dañina, otras veces puede ser mejor dejar el objeto en el océano.

A continuación tienes algunos puntos a considerar cuando decidas retirar un objeto de basura marina:

Si no estás seguro, déjalo donde está.

## **La Seguridad es Tu Principal Consideración**

Si no estás convencido de si es seguro retirar un objeto, déjalo donde está.

No toques o retires armas o munición – marca el lugar e informa a las autoridades.

Ten un cuidado escrupuloso o deja donde estén objetos oxidados que puedan cortar accidentalmente u objetos que puedan dejar escapar productos químicos que podrían resultar dañinos al entrar en contacto con tu piel o tu equipo.

## **Material de Construcción**

Objetos como botellas de vidrio y latas metálicas no causan demasiado daño al entorno, por tanto, déjalos donde estén si al retirarlos causarás una perturbación de la vida marina.

Considera retirar objetos no naturales que pudieran herir a los animales marinos al romperse en trozos pequeños, incluso si al hacerlo causarás una perturbación a corto plazo. En estos casos, utiliza tu sentido común en cuanto a qué acción causará el menor daño. Los objetos de esta categoría incluyen los plásticos rígidos, las trampas de pesca y el material de embalaje.

Si hubiera huevos adheridos a los objetos de basura marina, marca la localización y regresa a retirarlos una vez que los huevos hayan eclosionado.

## **Contenido de los Objetos**

Si un objeto contiene productos químicos que pudieran producir fugas y causar daños, debe ser retirado si es seguro hacerlo. Los ejemplos incluyen automóviles, baterías de camión y embarcaciones; aceites, contenedores de combustible y productos químicos; botes de pintura; filtros de combustible y equipos electrónicos.

Si no es seguro retirar un objeto potencialmente peligroso podrías marcar su situación e informar de ello.

## **Redes de Pesca, Hilos de Pesca y Cabos**

Retirar redes de pesca, hilos de pesca y cabos puede resultar peligroso.

- No intentes retirar esos objetos excepto si estás convencido de que es seguro.

Retirar esos objetos puede ser difícil, en especial si están enredados alrededor de corales o si hay corales creciendo sobre ellos.

- El mejor método podría ser retirar selectivamente partes accesibles y dejar las secciones que han crecido demasiado.
- Las tijeras fuertes y afiladas cortan los hilos de pesca y las redes ligeras con menos alteración que un cuchillo de buceo ya que no requieren de un movimiento de sierra.

## Haz que Tu Escrutinio Cuento

Tu escrutinio Dive Against Debris® ha llegado a este momento - Informar de tus datos.

Hay cinco pasos sencillos para hacer que tu escrutinio cuente:

- Paso 1: Peso
- Paso 2: Distribución
- Paso 3: Registro
- Paso 4: Eliminación
- Paso 5: Informe

### **Paso 1: Peso**

Pesa tu basura marina mientras todavía está en la bolsa de malla. Si el peso de las bolsas de malla es significativo, pésalas una vez vacías y réstalo del peso del total para averiguar el peso real de la basura.

- Las básculas de pesca o de cocina funcionan bien para pesar la basura.
- Puedes estimar el peso si no dispones de básculas.
- Registra el peso en kilogramos o libras.

### **Paso 2: Distribución**

Para que sea fácil localizar los objetos de la basura en la Tarjeta de Datos Dive Against Debris®, han sido agrupados por materiales de construcción. Vacía tus bolsas de malla y distribuye la basura en montones según las nueve categorías:

- Plástico
- Vidrio y Cerámica
- Metal
- Goma
- Madera
- Textil
- Papel/Cartón
- Materiales Mezclados
- Otros objetos de la basura. Será cualquier objeto que no se puede clasificar en otra categoría.

Distribuye tu basura apartada del viento para evitar que caiga de nuevo al agua. Vaciar las bolsas de malla sobre una lona ayudará a mantener juntos los objetos de la basura.

### Paso 3: Registro

Trabaja con cada montón para registrar en la Tarjeta de Datos Dive Against Debris® cada objeto hallado. Utiliza la Guía de Identificación de Basura Marina Dive Against Debris® para que te ayude a identificar correctamente los objetos de la basura.

- Cada objeto de la basura cuenta como uno, independientemente de su tamaño.
- Busca los objetos de la basura según las categorías de materiales de construcción, por ejemplo:
  - Si encuentras un tenedor de plástico, busca en la categoría de *Materiales Plásticos* para encontrar *vasos, bandejas, tenedores, cuchillos, cucharas*.
  - Marca esta casilla como I
  - Si encuentras un segundo tenedor de plástico u otro objeto de esta categoría, marca esta casilla como II
  - Continúa utilizando un sistema de recuento que te funcione, por ejemplo: III III II = 12
- Los objetos de basura marina heterogéneos deben contarse como *fragmentos* – consulta el último material de cada categoría en la Tarjeta de Datos.
- Para contar muchos pequeños fragmentos (2,5 cm/1 pulg. o menores) consulta la casilla inferior *Demasiado Pequeño para Contar*.
- Combina los hallazgos de todos los buceadores de la misma inmersión de escrutinio en una Tarjeta de Datos.
  - Una pareja de compañeros de tu inmersión de escrutinio o diez parejas de compañeros – registra todos los objetos de la basura en una Tarjeta de Datos.

### ¿Demasiado Pequeño para Contar?

A veces puedes retirar un gran número de trozos similares de basura, por ejemplo un montón de bolitas de plástico arrojadas al océano o un objeto de plástico rígido que se ha desintegrado en muchos pequeños fragmentos. En estos casos, puede haber demasiados trozos para contar, entonces ¿cómo registras estos hallazgos?

El método para muchos trozos pequeños (en su mayoría menores de 2,5 cm/1 pulg.) es colocarlos en una lona apartados del viento y distribuirlos en montones de, aproximadamente, la misma medida. Luego cuenta el número de fragmentos de uno de los montones y multiplícalo por el número de montones para obtener el total. Registra estos pequeños trozos como “fragmentos” según el material de construcción correspondiente.

### Otra Información del Escrutinio

Completa el resto de la Tarjeta de Datos para registrar información importante acerca de tu escrutinio.

### Localización del Sitio del Escrutinio

Información para ayudarnos a verificar que el sitio de tu escrutinio está posicionado con exactitud en el mapa:

- Nombre de la carretera más cercana (si procede)
- Ciudad/Población
- Estado/Provincia
- País



## Coordenadas GPS del Sitio del Escrutinio

La información precisa del GPS es esencial para informar tus datos. Coloca tus datos en un contexto geográfico y ayuda a asegurar que tu escrutinio se muestra correctamente en el Mapa Dive Against Debris® de Project AWARE. Puedes informar de las Coordenadas GPS de tu Sitio del Escrutinio sin necesidad de una unidad GPS utilizando el mapa de apuntar y clicar que se encuentra en el formulario de Remisión de Datos online Dive Against Debris®:

- Localiza tu país en el mapa
- Haz zoom en tu localidad
- Localiza tu sitio del escrutinio y haz clic en el mapa
- Tus Coordenadas GPS del Sitio del Escrutinio quedarán registradas automáticamente
- Funciona mejor para los Sitios de Escrutinio con referencias adyacentes

Para utilizar una unidad GPS, si tu Sitio del Escrutinio no está lo suficientemente cerca de tierra para localizarlo con precisión utilizando el mapa de apuntar y clicar, toma nota de lo siguiente:

- Ajusta tu unidad GPS para:
  - Datos de Mapa WGS84
  - Toma las lecturas en grados decimales
- Inmersiones desde barco:
  - Toma la lectura de tu GPS mientras el barco esté amarrado o flotando directamente sobre el Sitio del Escrutinio (ten cuidado con los buceadores en el agua)
- Inmersiones desde la costa:
  - Toma la lectura permaneciendo en la línea costera lo más cerca posible del Sitio del Escrutinio

## Duración del Escrutinio

Presta atención a registrar adecuadamente la Duración del Escrutinio ya que los apuntes incorrectos devaluarán tus resultados.

La Duración del Escrutinio es el tiempo medio utilizado por todos los equipos de compañeros mientras están bajo el agua retirando basura marina.

- Registra la Duración del Escrutinio en minutos, por ej.: 45 minutos, 115 minutos
- No incluyas el tiempo de natación por la superficie ni los descensos/ascensos
- No incluyas el tiempo de los participantes que no buceen o el de distribuir y registrar la basura

## Calcular la Duración de tu Escrutinio

Ejemplo 1.

Tú y tu compañero trabajáis juntos para retirar basura subacuática durante 43 minutos. No hay otros buceadores en tu escrutinio.

Duración del Escrutinio = 43 minutos

Ejemplo 2.

Tres equipos de compañeros con dos buceadores en el Equipo A y el Equipo B y tres buceadores en el Equipo C retiran basura marina bajo el agua durante los tiempos siguientes:

Equipo de Compañeros A	42 minutos
Equipo de Compañeros B	48 minutos
Equipo de Compañeros C	51 minutos
Tiempo combinado del escrutinio	141 minutos

141 minutos de tiempo combinado del escrutinio / 3 equipos de compañeros = 47 minutos

Duración del Escrutinio = 47 minutos

### Número de Participantes

Sólo cuenta a los buceadores que recojan basura bajo el agua:

- Cuenta a los buceadores individuales, no a los equipos de compañeros
- No incluyas sólo a los participantes en la superficie, por ejemplo, un buceador de seguridad o amigos que realizan una limpieza de la playa mientras estás buceando

### Condiciones del Oleaje

Informa de las condiciones del oleaje del día del escrutinio:

- Calmado (de plano a ondulado) olas de 0-0,1 metros/0-4 pulgadas de altura
- Suave (ondulado) olas de 0,1-0,5 metros/4-19 pulgadas de altura
- Ligero oleaje 0,5-1,25 metros/19 pulgadas-4 pies de altura
- Moderado a severo para olas mayores de 1,25 metros/4 pies de altura

### Área Escrutada

Esta información ayuda a formar una idea de la densidad de la basura en tu sitio.

Una forma fácil y precisa de medir el área es utilizar una herramienta de apuntar y clicar sobre un Mapa de Google como la que tienes aquí:

[www.daftlogic.com/projects-google-maps-area-calculator-tool.htm](http://www.daftlogic.com/projects-google-maps-area-calculator-tool.htm)

- Informa del área en metros cuadrados o pies cuadrados

Si no pudieras utilizar la herramienta online, recuerda lo siguiente cuando calcules el área del Sitio del Escrutinio:

- Para figuras simples cuadradas o rectangulares, calcula el área multiplicando la longitud por la anchura
- Haz una estimación si no fuera posible medirla o no pudieras utilizar la herramienta anterior

## Sustrato Dominante

Describe la composición del fondo sobre el cual hayas empleado más tiempo para tu escrutinio:

- Arena
- Fango
- Grava
- Roca
- Coral
- Pradera de algas
- Otro (por favor, descríbelo)

## Ecosistema

Describe el ecosistema marino en el cual ha tenido lugar tu escrutinio:

- Arrecife de coral
- Arrecife rocoso
- Alga Kelp
- Manglares
- Pradera de algas
- Otro (por favor, descríbelo)

**Diferencia entre Sustrato Dominante y Ecosistema:** Si haces un escrutinio en un arrecife de coral y empleas la mayor parte de la Duración del Escrutinio nadando sobre la arena entre formaciones de coral, informa *Sustrato Dominante* como *Arena* y *Ecosistema* como *Arrecife de coral*. Si en el mismo Sitio del Escrutinio empleas la mayor parte del tiempo nadando sobre el coral, entonces informa Sustrato Dominante como Coral y Ecosistema como Arrecife de coral.

## Animales Atrapados

Informa de los animales atrapados y del tipo de basura marina implicada. Si es posible, identifica el nombre de las especies; si lo desconoces, utiliza el nombre común, por ej.: "foca". Toma fotografías de los animales atrapados para compartirlas cuando hagas el informe de los datos.

## Rango de Profundidades del Escrutinio

Informa de las profundidades mínima y máxima en las cuales has retirado basura.

- Puede ser menos profunda que la profundidad máxima de la inmersión
- No informes 0 metros o pies como tu profundidad mínima – de la basura que flota no se debe informar

## Condiciones Climatológicas de la Semana Anterior

Informa de los vientos fuertes, las tormentas, las lluvias copiosas o de cualquier evento climatológico que pueda haber trasladado la basura hacia tu sitio o pudiera haberla alejado.

## Objetos de Incumbencia Local

Enumera los tres objetos principales de la basura que consideres un problema en tu localidad y dínos el por qué.

## Objeto Más Inusual Encontrado

### Información Adicional

Describe brevemente eventos que pudieran haber contribuido a descubrir la basura; proporciona un enlace a las noticias si estuviera disponible:

- Huracanes, demolición de edificios, festivales o celebraciones callejeras, fuegos artificiales, etc.

### Paso 4: Eliminación

La has retirado y la has contado - ¡gran trabajo! Ahora tómate un momento para eliminarla adecuadamente para que no pueda volver al océano.

- Aparta la que se pueda reciclar en tu zona
- Los montones pequeños se pueden dejar en papeleras de la calle
- Algunas autoridades gubernamentales locales recogerán tu basura
  - Haz los arreglos antes de tu escrutinio
  - Si la dejas para que la recojan las autoridades locales, asegúrate de que las bolsas estén bien atadas
- Llévala al sitio local de recogida de basuras

Familiarízate con las leyes locales gubernamentales de eliminación de objetos. Muchas leyes gubernamentales locales tienen procedimientos especiales para eliminar objetos que contengan materiales peligrosos como tubos de luces fluorescentes, bastoncillos de luz química y contenedores con aceite, productos químicos, combustible o pintura. Ponte en contacto con tus autoridades locales para informarte sobre la eliminación de esos objetos.

### Paso 5: Informe

Tu escrutinio Dive Against Debris® ha llegado a este momento – informar de tus datos\*.

**\*Nota para el Instructor:** El Instructor guía a los alumnos, como grupo, en todo del proceso de envío de datos. Para los alumnos de habla inglesa, utiliza el formulario de remisión online de datos. Para los alumnos que no hablan inglés, utiliza la Tarjeta de Datos y un email a la finalización. Sólo es obligatorio un envío de datos por escrutinio Dive Against Debris®, independientemente del número de alumnos. Si tienes muchos alumnos, asegúrate de que únicamente se realice un envío de datos, es decir, duplicar el envío de datos del mismo escrutinio, no se debe hacer.

### Envío en inglés: Utiliza el Formulario de Remisión de Datos Online

Todos los datos en inglés deben ser enviados mediante el Formulario de Remisión de Datos Online: [www.projectaware.org/DiveAgainstDebrisData](http://www.projectaware.org/DiveAgainstDebrisData)

- Para utilizar el formulario, primero inicia la sesión en tu perfil My Ocean, o bien crea un nuevo perfil My Ocean (ver la página siguiente).
- Sigue las instrucciones del formulario y consulta la Guía de Escrutinio si necesitas alguna aclaración.

**Antes de remitir los datos se te pedirá que confirmes la Declaración del Escrutador Dive Against Debris®:** He leído la Guía de Escrutinio Dive Against Debris® y los datos que informo han sido recopilados bajo el agua, durante una inmersión subacuática realizada por uno o varios equipos de compañeros. Soy consciente de que aquí debo incluir solamente datos sobre basura recogida en entornos subacuáticos. Los datos de inmersiones sucesivas deben ser informados a través de informes separados y la basura recogida en tierra puede ser compartida con la comunidad My Ocean. Entiendo que los datos que envío serán visualizados en el Mapa Dive Against Debris® sujetos a una revisión siempre que satisfaga al proceso de revisión interna de calidad de Project AWARE.

### **Envíos que no sean en inglés: Manda por email tu Tarjeta de Datos completada**

Para todos los idiomas que no sean inglés, por favor, manda por email una copia de tu Tarjeta de Datos Dive Against Debris® completada a [diveagainstd debris@projectaware.org](mailto:diveagainstd debris@projectaware.org). Asegúrate de haber rellenado con claridad todos los campos de datos.

## **¡Ahora es Tu Turno!**

Ahora estás preparado para unirse a los buceadores AWARE de todo el mundo que se enfrentan a la basura marina - ¡juntos podemos deshacer este enredo!

Comienza tu escrutinio normal Dive Against Debris®:

- Elige el sitio y comienza tu escrutinio Dive Against Debris®
- Registra tus datos y dinos lo que has encontrado
- Repítelo cada mes o cada dos meses
- Cuenta a los demás el problema de la basura marina
- Toma medidas para prevenir, reducir y gestionar los residuos de tu hogar o tu comunidad

### **Algunas Reflexiones Finales Dive Against Debris®**

#### **Comparte Tus Acciones**

My Ocean ([www.projectaware.org/MyOcean](http://www.projectaware.org/MyOcean)) es un sitio único de redes sociales ecologistas de Project AWARE donde los líderes AWARE actúan para proteger al océano. Crea un perfil My Ocean para informar de tus datos Dive Against Debris®, publicar historias en el blog de tus actividades de protección al océano e Iniciar una Acción para encontrar participantes para tus escrutinios Dive Against Debris®.

Ayuda a cambiar comportamientos que están polucionando nuestro océano con basura:

- Cuenta la historia de tu escrutinio Dive Against Debris® en tu página de My Ocean
  - Publica blogs y sube fotos y videos
- Comparte tu página de My Ocean a través de Facebook, Twitter y otros sitios de redes sociales
- Comparte tus otras acciones de protección al océano a través de tu página de My Ocean
- Gánate la cobertura de los medios de comunicación con tu escrutinio Dive Against Debris® para que otros sepan del problema de la basura marina

#### **Informa de los Sitios Limpios**

No encontrar basura en una inmersión es un importante dato a informar ya que ayuda a identificar el momento en que aparecen nuevos problemas. Selecciona la opción "Nuestro Sitio Escrutinio Ha Estado Libre De Residuos" cuando envíes tus datos.

## **Dive Against Debris® – En Cualquier Inmersión, En Cualquier Momento**

Tus datos son de mayor utilidad cuando se recogen regularmente del mismo sitio de escrutinio; sin embargo, puedes también informar de la basura de cualquier inmersión en cualquier momento a través de Dive Against Debris®.

## **¿Qué Pasa con la Limpieza en Tierra Realizada por nuestros Amigos?**

Es genial combinar tu escrutinio subacuático con una limpieza de playa o de línea costera, pero solamente informa de la basura encontrada por los buceadores bajo el agua a través de Dive Against Debris®. Si tus amigos realizan una limpieza en tierra:

- Mantén separada la basura recogida en tierra de la encontrada bajo el agua
- Sólo distribuye, registra e informa de la basura marina encontrada bajo el agua a través de Dive Against Debris®

## **Deja tus Comentarios**

Comparte tu experiencia Dive Against Debris® con nosotros.

- Envía comentarios y sugerencias a [www.projectaware.org/contact](http://www.projectaware.org/contact)

## **Únete al Movimiento Project AWARE**

La Project AWARE Foundation es un movimiento global de buceadores que protegen nuestro planeta océano – cada vez que bucean. Visita [www.projectaware.org](http://www.projectaware.org) para informarte de las últimas llamadas a la acción, peticiones y actividades a las que puedes unirte para ayudar a proteger nuestro planeta océano.

## **Enfréntate a los Dos Grandes**

Project AWARE se centra en los dos los principales problemas de protección al océano donde los buceadores están posicionados excepcionalmente para lograr un cambio a largo plazo:

### **1. Tiburones y Rayas en Peligro**

Muchas poblaciones de tiburones y rayas corren peligro, debido principalmente, a la sobrepesca. Únete a las campañas en marcha de Project AWARE para ayudar a proteger a las especies de tiburones y mantas raya más vulnerables del mundo. Infórmate de más cosas acerca de los problemas y aprende sobre tus tiburones locales y las acciones que puedes tomar para ayudar a protegerlos convirtiéndote en AWARE Shark Conservation Diver. Pregunta los detalles en tu PADI Dive Centre o Resort.

### **2. Basura Marina**

Sólo los buceadores poseen las técnicas para retirar la basura marina bajo el agua. Las limpiezas subacuáticas ayudan, pero para lograr un cambio perdurable debemos detener la llegada de basura al océano. Los buceadores pueden ayudar aportando datos sobre la basura marina a través de Dive Against Debris®. Puedes hacer que brille una luz sobre los problemas de la basura marina y ayudar a reducir sus impactos devastadores sobre la vida y los entornos marinos.

## **Sé un Buceador AWARE**

Cuida de nuestro océano cada vez que bucees – sigue los *10 Consejos para que los Buceadores Protejan el Planeta Océano* de Project AWARE

## Sección Tres: Inmersión en Aguas Abiertas

### Conducta

No hay sesiones obligatorias en aguas confinadas en el curso Dive Against Debris® Diver, sin embargo, te puede interesar desarrollar las capacidades de los alumnos de buceo en condiciones que no añadan complejidad al aprendizaje de nuevas destrezas. Por ejemplo, puedes hacer que los alumnos de buceo practiquen ejercicios de flotabilidad y técnicas para eliminar los residuos marinos bajo el agua en una sesión de aguas confinadas antes de la primera inmersión de entrenamiento. La sesión en aguas confinadas también puede incluir un repaso de ejercicios de buceo.

En la inmersión de entrenamiento los alumnos demuestran que pueden completar un escrutinio Dive Against Debris® desde la planificación de la inmersión hasta la eliminación de la basura subacuática y el registro e informe de los datos. El resultado de este entrenamiento son buceadores con las destrezas, conocimientos y experiencia para llevar a cabo escrutinios Dive Against Debris®. Puedes utilizar el curso Dive Against Debris® Diver para construir un equipo de escrutadores que regularmente vuelvan a participar en escrutinios habituales o iniciar escrutinios por sí mismos.

Toda la información que necesitas para dirigir escrutinios Dive Against Debris® se encuentra en la Guía de Escrutinio Dive Against Debris®. Utilízala como principal recurso durante el entrenamiento y cuando lleves a cabo inmersiones de escrutinio.

El tiempo de fondo de cada inmersión no deberá exceder los límites de no descompresión del Recreational Dive Planner o el ordenador de cada buceador, si lo utilizaran. **Independientemente de cómo dirijas las inmersiones en aguas abiertas, los alumnos de buceo deben demostrar los siguientes requisitos de ejecución para cualificarse para la certificación.**

### Inmersión en Aguas Abiertas

#### Requisitos de Ejecución

**Al final de la inmersión en aguas abiertas, los alumnos de buceo deberán ser capaces de:**

Dive Against Debris® Inmersión en Aguas Abiertas

- **Planificar y completar una inmersión con equipo autónomo para eliminar residuos marinos bajo el agua**
- **Demostrar buen juicio en las decisiones de retirar objetos de residuos marinos subacuáticos**
- **Demostrar prácticas y comportamientos de buceo adecuados y responsables para minimizar los efectos medioambientales negativos**
- **Completar los cinco pasos para registrar e informar datos de los escrutinios Dive Against Debris®**

Si los alumnos tienen acceso a cámaras (incluye cámaras terrestres y subacuáticas)

- **Tomar fotografías adecuadas para informar datos y promocionar el evento**



## Directrices para Inmersiones en Aguas Abiertas Dive Against Debris®

### Consideraciones Generales de Aguas Abiertas

1. Implica a los alumnos de buceo en actividades de planificación de inmersiones. Dirige una charla sobre elegir un sitio ideal para el escrutinio y métodos efectivos para eliminar residuos subacuáticos del sitio según el número de equipos de compañeros disponibles.
2. Realiza un briefing exhaustivo, ya que un buen briefing llevará a una mejor experiencia de aprendizaje. Repasa con los alumnos el Tiempo de Dive Against Debris® en la sección de la Guía de Escrutinio Dive Against Debris® y añade información adicional según se necesite para dirigir una inmersión segura en tu localización.
3. Asigna tareas logísticas al personal si estuviera disponible y considera el uso de una base en tierra de seguridad del buceador.
4. Destaca la importancia de la seguridad del buceador durante la eliminación de residuos.
5. Después de la inmersión, implica a todos los alumnos en el registro de los residuos hallados. Demuestra que los objetos pueden ser pesados, distribuidos y registrados rápidamente si los buceadores comparten tareas y trabajan juntos. Desarrolla una estrategia efectiva en base a los tipos y cantidades de residuos hallados en tu localización.
6. Finaliza demostrando cómo enviar los datos utilizando el formulario de remisión de datos online Dive Against Debris® para angloparlantes. Muestra a los buceadores cómo crear sus propios perfiles My Ocean para que puedan informar datos de los escrutinios que realicen después del curso. Para los alumnos que no hablen inglés, informa a los buceadores que pueden enviar por email sus Tarjetas de Datos completadas a [diveagainstdebris@projectaware.org](mailto:diveagainstdebris@projectaware.org) cuando realicen posteriores escrutinios Dive Against Debris®. Sólo es obligatoria una remisión de datos por escrutinio Dive Against Debris®. Si diriges un grupo de alumnos, asegúrate de que únicamente se realice un envío de datos por escrutinio dirigido como parte de este curso. *Duplicar el envío de datos del mismo escrutinio, no se debe hacer.*

### Dive Against Debris® Inmersión en Aguas Abiertas

Si los alumnos tienen acceso a cámaras (incluye cámaras terrestres y subacuáticas)

- Tomar fotografías adecuadas para informar datos y promocionar el evento
  - a. Briefing
    1. Secuencias de la inmersión – repasar Tareas de la Inmersión
  - b. Procedimientos preinmersión
  - c. Tareas de la Inmersión
    1. Planifica y completa una inmersión para eliminar residuos marinos subacuáticos.
      - Sigue las instrucciones sobre el *Tiempo para Dive Against Debris®* en la sección de la Guía de Escrutinio Dive Against Debris®.
      - Repasa el plan de seguridad de la inmersión y destaca la importancia de la seguridad del buceador durante la eliminación de residuos.
      - Señala los peligros locales y fuera de los límites de la zona.
      - Asegúrate de que los buceadores tienen el equipo adecuado incluyendo guantes (si están permitidos) y bolsas de malla de un tamaño razonable.
    2. Demuestra buen juicio en las decisiones de eliminar objetos de residuos marinos.

- Repasa con los alumnos la sección *Cosas para dejar Atrás* de la Guía de Escrutinio Dive Against Debris®.
3. Demuestra prácticas y comportamientos de buceo adecuados y responsables para minimizar los efectos medioambientales negativos.
    - Completa la inmersión manteniendo buena flotabilidad e hidrodinámica, manteniéndote alejado del fondo marino y evitando el impacto en todos los organismos.
    - Sigue los *10 Consejos de Project AWARE para que los Buceadores Protejan el Planeta Océano*.
  4. Completa los cinco pasos para registrar e informar datos de los escrutinios Dive Against Debris®.
    - Sigue la sección *Haz que Tu Escrutinio Cuente* de la Guía de Escrutinio Dive Against Debris®.
    - Implica a todos los alumnos en los cinco pasos para maximizar su aprendizaje, prepararles para completar futuros escrutinios y como un buen ejemplo para futuras participaciones en escrutinios

Si los alumnos tienen acceso a cámaras (incluye cámaras terrestres y subacuáticas)

5. Tomar fotografías adecuadas para informar datos y promocionar el evento.
    - Repasa con los alumnos la sección *Toma Imágenes para Contar la Historia* de la Guía de Escrutinio Dive Against Debris®.
- d. Procedimientos postinmersión
  - e. Debriefing
    - Comenta la experiencia de los alumnos de eliminar residuos marinos subacuáticos - ¿Han tenido algún problema? ¿Se podría hacer algo de forma distinta en la próxima inmersión?
    - Comenta las decisiones de los alumnos al retirar/dejar objetos de residuos.
    - Comenta la experiencia de los alumnos de retirar residuos mientras se minimiza el impacto medioambiental negativo. ¿Retirar residuos marinos subacuáticos cambia su forma de bucear? ¿Necesitan entrenamiento corrector para ayudarles a ejecutar esta función adicional bajo el agua?
    - Comenta el proceso de registrar e informar datos\*. ¿Pueden los alumnos ver formas de registrar datos más eficientemente en sus escrutinios?

**\*Nota para el Instructor:** El Instructor guía a los alumnos, como grupo, en todo del proceso de envío de datos. Para los alumnos de habla inglesa, utiliza el formulario de remisión online de datos. Para los alumnos que no hablan inglés, utiliza la Tarjeta de Datos y un email a la finalización. Sólo es obligatorio un envío de datos por escrutinio Dive Against Debris®, independientemente del número de alumnos. Si tienes muchos alumnos, asegúrate de que únicamente se realice un envío de datos, es decir, duplicar el envío de datos del mismo escrutinio, no se debe hacer.

- Comenta los criterios para los tipos de fotos que hay que subir con los datos y aquellas que deben ser promocionadas en tu perfil My Ocean de Project AWARE o a través de las redes sociales como Facebook® o ScubaEarth®.
- f. Registrar la inmersión (el instructor firma el diario).



4. Enumera las seis consideraciones clave en la planificación de un escrutinio Dive Against Debris® y la creación de un perfil de inmersión de escrutinio:
  - 1.
  - 2.
  - 3.
  - 4.
  - 5.
  - 6.
  
5. Enumera y describe las consideraciones de flotabilidad en la preparación y durante tu Dive Against Debris®:
  - 1.
  - 2.
  - 3.
  - 4.
  
6. Describe los dos tipos de fotos que podrías tomar como parte de tus escrutinios Dive Against Debris® y cómo éstas ayudarán a defender un océano limpio:
  - 1.
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  - 2.

7. Enumera los cuatro criterios y describe brevemente uno de ellos que deberías utilizar cuando decides si retirar objetos bajo el agua o no hacerlo
  - 1.
  - 2.
  - 3.
  - 4.
  
8. ¿Qué tipo de datos de residuos marinos deberías informar a través del escrutinio Dive Against Debris®?
  1. Todos los residuos marinos del sitio, independientemente de si se han hallado flotando en la superficie, depositados en el fondo o en la orilla.
  2. Sólo los residuos subacuáticos recogidos del fondo, utilizando el equipo autónomo de buceo.
  3. Residuos subacuáticos recogidos del fondo utilizando el equipo autónomo de buceo y residuos recogidos en la costa por otras personas en la playa al mismo tiempo.
  
9. ¿Por qué es importante registrar e informar datos con una localización precisa de GPS del lugar de tu sitio de escrutinio?

10. Describe cómo puedes obtener tus coordenadas de GPS del lugar de tu sitio de escrutinio:

11. Rellena el espacio en blanco: la Duración del Escrutinio es el tiempo \_\_\_\_\_ empleado por todos los equipos de compañeros mientras retiran residuos marinos bajo el agua en el mismo sitio.

12. ¿Qué deberías informar, en cuanto a la duración del escrutinio, si dos equipos de compañeros con dos buceadores del Equipo A retiran residuos marinos subacuáticos durante 42 minutos y tres buceadores del Equipo B retiran residuos marinos subacuáticos durante 52 minutos en el mismo sitio?

13. Los cinco pasos necesarios para registrar e informar de los hallazgos en una inmersión de escrutinio son:

*Paso 1 -*

*Paso 2 -*

*Paso 3 -*

*Paso 4 -*

*Paso 5 -*

14. Selecciona uno de los pasos anteriores que necesitas tomar para registrar e informar hallazgos y descríbelo en detalle:

15. Explica cómo podrías unirte y contribuir al movimiento global de buceadores de Project AWARE.

- 1.
- 2.
- 3.

Declaración del Alumno: he completado este Repaso de Conocimientos con mi mejor capacidad y se me han explicado las preguntas que he respondido incorrecta o incompletamente y entiendo lo que he fallado.

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_



## Dive Against Debris® Repaso de Conocimientos

### Clave de Respuestas

Contesta a las siguientes preguntas. Tu instructor revisará las respuestas contigo.

1. Describe brevemente de dónde proceden los residuos marinos

*La basura va a parar al océano tanto desde tierra como desde el mar, pero la mayor parte de la basura de nuestros océanos proviene de fuentes terrestres. Independientemente de dónde proceda, los humanos somos la fuente de toda la basura marina – ya sea por accidente, dejadez o vertido intencionado.*

*La basura acaba en el océano debido a la deficiente gestión de los residuos. Vertederos municipales situados cerca del mar, aguas residuales sin tratar vertidas directamente al océano y construcciones mal gestionadas o residuos industriales, todo ello contribuye al problema de la basura marina.*

*El tirar la basura pública es también un problema importante. La basura que se arrojó a incluso miles de kilómetros/millas tierra adentro se trasladará al océano, se mezclará con las aguas pluviales y fluirá con la lluvia, o la soplará el viento. Nosotros a menudo acertamos el viaje llevando nuestra basura a una playa o al río más próximo.*

*Aunque la mayor parte de la basura marina comienza su viaje por tierra, también es desechada intencionadamente o arrojada al mar - desde embarcaciones y buques, equipos de crudo o gas y granjas de piscifactorías.*

2. Enumera y describe brevemente tres tipos de daños que pueden causar los residuos marinos a la vida salvaje, los hábitats y los entornos costeros.

1. Mata animales -
2. Daña hábitats -
3. Tiene un Impacto Directo en los Humanos -

3. Detalla tipos de cambios necesarios para impedir que la basura entre en el océano. Apoya al menos un tipo con un ejemplo específico que hayas investigado o que te resulte familiar:

*Cambios en las políticas que hagan que a nivel individual, comercial y gubernamental se gestionen mejor los residuos.*

*Ejemplo: Retirada habitual de basura con acceso a regímenes de reciclado.*

*Cambios en las infraestructuras para bloquear físicamente la basura antes de que llegue al océano.*

*Ejemplo: Recogida de basura en los torrentes pluviales.*

*Cambios en la legislación para una mejor gestión de las cosas que hacemos y cómo las hacemos – desde la fabricación, hasta el uso, el reciclaje y la eliminación.*

*Ejemplo: Poner en práctica la responsabilidad ampliada de los fabricantes para la pequeña electrónica de consumo.*

*Cambios en las actitudes y comportamientos para que podamos reflexionar, reducir, reutilizar y reciclar nuestra manera de salir de este enredo.*

*Ejemplo: Esquemas de Depósito de Contenedores donde haya un incentivo financiero para reciclar envases usados.*

4. Enumera las seis consideraciones clave en la planificación de un escrutinio Dive Against Debris® y la creación de un perfil de inmersión de escrutinio:
  - *La seguridad es la consideración principal*
  - *Tiempo de fondo y profundidad*
  - *Flotabilidad*
  - *Área escrutada*
  - *Número de participantes*
  - *Estrategias de equipo de compañeros*
5. Enumera y describe las consideraciones de flotabilidad en la preparación y durante tu Dive Against Debris®:
  - *Comprueba que tú y tu compañero estéis correctamente lastrados para mantener flotabilidad neutra en toda la inmersión*
  - *Asegúrate de que todo tu equipo es hidrodinámico y seguro*
  - *Mantén tu equipo y tu cuerpo y el de tu compañero, incluyendo tus aletas, alejados del fondo*
  - *Lo más importante, sé siempre consciente de, y corrige si es necesario, la posición de tu cuerpo conforme retiras los residuos y los colocas en la bolsa de malla*
6. Describe los dos tipos de fotos que tomarás como parte de tus escrutinios Dive Against Debris®
  1. *Fotos para explicar tus datos::*
    - Residuos marinos dañando el entorno*
    - Animales enredados*
    - Objetos que no puedes identificar*
    - Residuos marinos subacuáticos*
    - Objetos que no retiras*
  2. *Fotos que cuentan tu historia:*
    - Fotos en grupo*
    - Buceadores en acción*
    - Buceadores contando y registrando residuos*
    - Foto en la superficie de la basura que has retirado*

7. Enuméralos todos y describe brevemente uno de los criterios que deberías utilizar cuando decides si retirar objetos bajo el agua o no hacerlo

### *La Seguridad es Tu Principal Consideración*

*Si no estás convencido de si es seguro retirar un objeto, déjalo donde está*

*No toques o retires armas o munición – marca el lugar e informa a las autoridades*

*Ten un cuidado escrupuloso o deja donde estén objetos que puedan dejar escapar productos químicos que podrían resultar dañinos al entrar en contacto con tu piel o tu equipo.*

### *Material de Construcción*

*Objetos como botellas de vidrio y latas metálicas no causan demasiado daño al entorno, por tanto, déjalos donde estén si al retirarlos causarás una perturbación de la vida marina.*

*Considera retirar objetos no naturales que pudieran herir a los animales marinos al romperse en trozos pequeños, incluso si al hacerlo causarás una perturbación a corto plazo. En estos casos utiliza tu sentido común de qué acción causará el menor daño. Los objetos de esta categoría incluyen los plásticos rígidos, las trampas de pesca y el material de embalaje.*

### *Contenido de los Objetos*

*Si un objeto contiene productos químicos que pudieran producir fugas y causar daños, debe ser retirado si es seguro hacerlo. Los ejemplos incluyen automóviles, baterías de camión y embarcaciones; aceites; contenedores de combustible y productos químicos; botes de pintura; filtros de combustible y equipos electrónicos.*

*Si no es seguro retirar un objeto potencialmente peligroso, podrías marcar su situación e informar de ello.*

### *Redes de Pesca, Hilos de Pesca y Cabos:*

*Retirar redes de pesca, hilos de pesca y cabos puede resultar peligroso, por lo tanto, no intentes retirar esos objetos excepto si estás convencido de que es seguro.*

*Retirar esos objetos puede ser difícil, en especial si están enredados alrededor de corales o si hay corales creciendo sobre ellos.*

- El mejor método podría ser retirar selectivamente partes accesibles y dejar las secciones que han crecido demasiado.*
- Las tijeras fuertes y afiladas cortan los hilos de pesca y las redes ligeras con menos alteración que un cuchillo de buceo ya que no requieren de un movimiento de sierra.*

8. ¿Qué tipo de datos de residuos marinos deberías informar a través del escrutinio Dive Against Debris®?

2. *Sólo los residuos subacuáticos recogidos del fondo utilizando el equipo autónomo de buceo.*

9. ¿Por qué importa registra e informar datos con una localización precisa de GPS del lugar de tu sitio de escrutinio?

*La información precisa del GPS es esencial para informar tus datos. Coloca tus datos en un contexto geográfico y ayuda a asegurar que tu escrutinio se muestra correctamente en el Mapa Dive Against Debris® de Project AWARE.*

10. Describe cómo puedes obtener tus coordenadas de GPS del lugar de tu sitio de escrutinio:

*Sin GPS:*

Utiliza el mapa de apuntar y clicar del formulario de Remisión de Datos online Dive Against Debris® que se encuentra en <http://www.projectaware.org/DiveAgainstDebrisData>

Rastrea el mapa para encontrar tu país

- Haz zoom sobre tu localización
- Localiza tu sitio de escrutinio y haz clic en el mapa
- Tus Coordenadas GPS del Sitio del Escrutinio quedan registradas automáticamente
- Funciona mejor para Sitios de Escrutinio con marcas terrestres adyacentes

*Con GPS:*

Si un Sitio de Escrutinio no está cerca de tierra, para localizarlo con precisión utiliza el método anterior del mapa de apuntar y clicar; ten en cuenta lo siguiente:

- Ajusta tu unidad GPS para:
  - Datos de Mapa WGS84
  - Toma lecturas en grados decimales
- Inmersiones desde barco:
  - Lleva tu GPS leyendo mientras el barco está amarrado o flotando directamente sobre el Sitio de Escrutinio (vigila si hay buceadores en el agua)
- Inmersiones desde la orilla:
  - Toma la lectura de pie en la orilla tan cerca como sea posible del Sitio de Escrutinio

11. Rellena el espacio en blanco: la Duración del Escrutinio es el tiempo \_\_\_\_\_ empleado por todos los equipos de compañeros mientras retiran residuos marinos bajo el agua en el mismo sitio.

*Promedio*

12. ¿Qué deberías informar en cuanto a la duración del escrutinio si dos equipos de compañeros con dos buceadores del Equipo A retiran residuos marinos subacuáticos durante 42 minutos y tres buceadores del Equipo B retiran residuos marinos subacuáticos durante 52 minutos en el mismo sitio?

*Equipo de Compañeros A                      42 minutos*

*Equipo de Compañeros B                      52 minutos*

*94 minutos, tiempo combinado del  
escrutinio / 2 equipos de compañeros =*

*Duración del Escrutinio de 47 minutos*

13. Los cinco pasos necesarios para registrar e informar de los hallazgos en una inmersión de escrutinio son:

*Paso 1. Pesar*

*Paso 2. Distribuir*

*Paso 3. Registrar*

*Paso 4. Eliminar*

*Paso 5. Informar*

14. Selecciona uno de los cinco pasos anteriores y descríbelo en detalle:

- *Consulta las páginas 21-27 de la Guía del Instructor*

15. Explica cómo podrías unirte y contribuir al movimiento global de buceadores de Project AWARE.

a. *My Ocean*

b. *Haz/Enseña la AWARE Shark Conservation Specialty*

c. *Dive Against Debris®*

Declaración del Alumno: he completado este Repaso de Conocimientos con mi mejor capacidad y se me han explicado las preguntas que he respondido incorrecta o incompletamente, y entiendo lo que he fallado.

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_