Revisión y actualización de la Estrategia de Capacitación para gestores y usuarios de espacios marinos protegidos de la Red Natura 2000

Resumen

Agosto 2026



LIFE IP INTEMARES

Gestión integrada, innovadora y participativa de la Red Natura 2000 en el medio marino español

Coordinación y revisión: Óscar Esparza Alaminos (WWF España), Sara González de Uzqueta de Lorza (Fundación Biodiversidad)

Autores: Uxía López-Dóriga Sandoval, Carlota Bermejo Grande, Patricia Casal Rodríguez (Hidria Ciencia, Ambiente y Desarrollo S.L.)

Este trabajo se ha podido realizar gracias a la implicación de un gran número de personas y entidades relacionadas con los espacios marinos que integran la Red Natura 2000.

Fecha de edición 07/08/2026

ÍNDICE

1. OBJETO Y ALCANCE 4
2. FASES DE LA REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA 5
3. METODOLOGÍA 6
4. PRINCIPALES RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN 7
5. ACTUALIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA Y PLAN DE ACCIÓN 11
6. CONCLUSIÓN 15

1. OBJETO Y ALCANCE

El trabajo ha tenido como finalidad revisar y actualizar la Estrategia de Capacitación del proyecto LIFE IP INTEMARES para gestores y usuarios de los espacios marinos protegidos de la Red Natura 2000 marina, publicada en 2019. Para ello, se ha analizado su implementación desde su publicación a partir de una muestra significativa de las acciones formativas desarrolladas, correspondiente a las actuaciones financiadas mediante fondos LIFE y PRTR e identificadas en la documentación disponible hasta febrero de 2026. El análisis ha considerado asimismo los perfiles y sectores destinatarios, los resultados y efectos observados y las principales dificultades que han condicionado su ejecución.

La revisión ha incluido el análisis documental y la sistematización de las acciones formativas, así como la consulta a entidades responsables, equipos ejecutores y participantes, con el fin de valorar la utilidad de las formaciones y su aplicación posterior. Asimismo, se han identificado las brechas de capacitación que permanecen abiertas, los sectores con menor participación, las necesidades emergentes y las oportunidades de mejora en ámbitos como la coordinación, el seguimiento, la accesibilidad y la continuidad de la oferta formativa.

A partir de los resultados obtenidos, se ha actualizado el contenido y la estructura de la Estrategia y se ha elaborado un Plan de Acción para orientar su implementación, en el que se concretan las actuaciones propuestas, su prioridad y horizonte temporal, los destinatarios, las condiciones necesarias para su desarrollo y los indicadores de seguimiento.



Figura 1. Principales cifras del proceso de evaluación y actualización de la Estrategia de Capacitación.

2. FASES DE LA REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA

El proceso de revisión y actualización de la Estrategia se ha desarrollado entre febrero y julio de 2026 mediante tres fases sucesivas e interrelacionadas. Cada fase ha generado evidencias y resultados que sirvieron de base para la siguiente, avanzando desde la evaluación del diseño, la implementación y el seguimiento, hasta la formulación de la Estrategia actualizada y un nuevo Plan de Acción.

FASE 1. Evaluación de la puesta en marcha de la Estrategia. Orientada a conocer cómo se ha desarrollado la Estrategia desde su aprobación en 2019. Incluyó la revisión documental y el contraste entre la planificación inicial y las actuaciones ejecutadas hasta febrero de 2026, permitiendo identificar el grado de implementación, la cobertura alcanzada y las principales diferencias entre lo previsto y lo realizado.

FASE 2. Evaluación del impacto, brechas y necesidades. Centrada en analizar los resultados y efectos de la capacitación y las necesidades que debían considerarse en su actualización. Se combinaron entrevistas, cuestionarios y análisis de brechas y necesidades emergentes, junto con un análisis sectorial dirigido a identificar diferencias de participación, necesidades específicas y oportunidades de colaboración.

FASE 3. Actualización de la Estrategia. Destinada a trasladar los resultados de la evaluación a una propuesta actualizada. A partir de los resultados de la evaluación y de las recomendaciones formuladas, se revisaron la organización, los contenidos y los componentes metodológicos de la Estrategia y se elaboró un Plan de Acción con actuaciones priorizadas y temporalizadas para orientar su futura implementación.

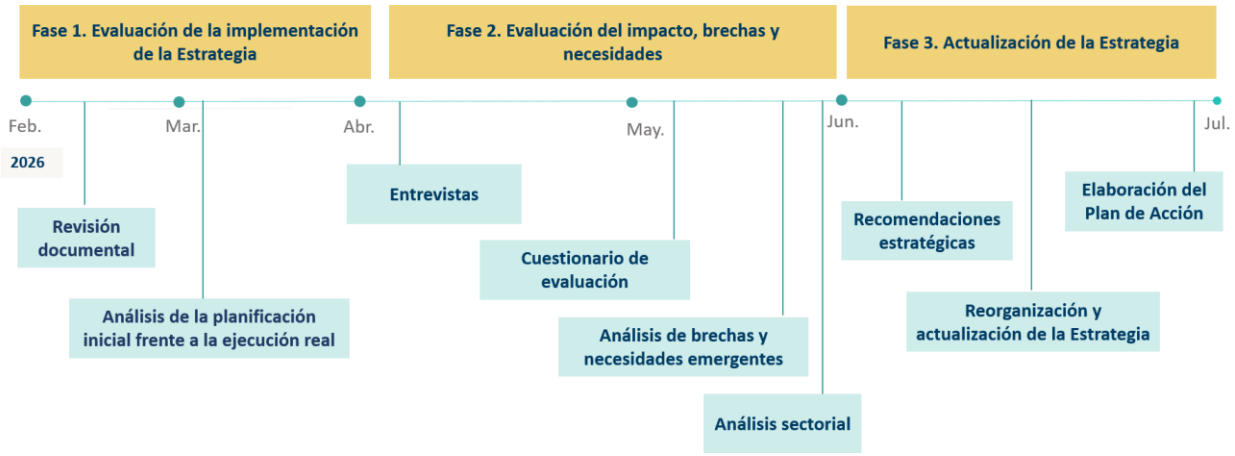

Figura 2. Fases y principales actividades del proceso de evaluación y actualización de la Estrategia de Capacitación.

3. METODOLOGÍA

La revisión se desarrolló mediante un enfoque mixto y secuencial, combinando evidencia documental, información cuantitativa y valoración cualitativa. El análisis cuantitativo se circunscribe a las acciones formativas financiadas con fondos LIFE y PRTR de las que se dispuso de información y que fueron ejecutadas hasta febrero de 2026. Por tanto, los resultados cuantitativos deben interpretarse en relación con este ámbito de análisis y no como una caracterización exhaustiva del conjunto de actuaciones vinculadas a la Estrategia. El proceso se estructuró en cinco pasos:

Tabla 1. Etapas y principales actividades del proceso de evaluación y actualización de la Estrategia de Capacitación.

1. Revisión documental y diagnóstico	Análisis de la Estrategia de Capacitación elaborada en el marco del proyecto LIFE IP INTEMARES de 2019, los servicios contratados para la ejecución de los distintos programas formativos, memorias e informes de ejecución, listados de participantes, indicadores y materiales disponibles. Se contrastó la planificación inicial con las actuaciones ejecutadas y se analizó su grado de implementación.
2. Evaluación del impacto	Realización de entrevistas semiestructuradas con actores vinculados al diseño, coordinación y ejecución de la Estrategia, y aplicación de un cuestionario en línea a participantes para analizar la utilidad, aplicabilidad y transferencia de los aprendizajes, las barreras encontradas y las necesidades futuras.
3. Análisis de brechas y sectores	Integración de los resultados para identificar fortalezas, brechas, necesidades emergentes, cobertura y representación sectorial, diferenciando necesidades de capacitación según los distintos perfiles destinatarios.
4. Alineamiento y contraste	Revisión de marcos estratégicos nacionales y europeos y de experiencias de referencia para contrastar los resultados obtenidos y orientar la actualización de prioridades, contenidos, metodologías y mecanismos de seguimiento.
5. Actualización de la Estrategia y Plan de Acción	Integración de los hallazgos en una nueva estructura de ejes, programas y objetivos, acompañada de un Plan de Acción que concreta las actuaciones propuestas, su vinculación con los objetivos específicos, resultados esperados, integración de componentes transversales, prioridad, horizonte temporal, destinatarios, condiciones necesarias e indicadores de seguimiento.

4. PRINCIPALES RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

La evaluación realizada muestra que la Estrategia de Capacitación ha permitido desarrollar una oferta formativa amplia y diversa, con una valoración generalmente positiva por parte de las personas participantes y una correspondencia significativa entre los contenidos impartidos y las necesidades profesionales de los colectivos destinatarios. Al mismo tiempo, el análisis evidencia una implementación parcial y desigual respecto al diseño original, tanto en términos de programas ejecutados como de continuidad temporal, cobertura sectorial y territorial.

La revisión documental muestra que, de los 21 programas previstos en la Estrategia original, se desarrollaron acciones vinculadas a 10 de ellos, concentrándose la implementación principalmente en los programas priorizados durante las primeras fases. La ejecución estuvo condicionada por la disponibilidad de financiación, la articulación de las acciones a través de distintos proyectos y contratos y factores externos como la pandemia de COVID-19. Esta dinámica favoreció el desarrollo de un número significativo de acciones, pero dificultó la consolidación de procesos formativos continuados y de itinerarios estables a lo largo del tiempo.

Los resultados de los 55 cuestionarios y las 9 entrevistas semiestructuradas confirman, en términos generales, una valoración positiva de la utilidad y aplicabilidad de la capacitación. Las personas participantes destacan especialmente el valor de los contenidos vinculados a su práctica profesional, los casos reales, las actividades prácticas y los espacios de intercambio de experiencias. Asimismo, se identifican evidencias de aplicación de los conocimientos adquiridos y de transferencia hacia otros profesionales y equipos de trabajo. No obstante, la traducción de estos aprendizajes en cambios organizativos, procedimentales o de gestión resulta más limitada y está condicionada por factores externos a la propia formación, como la disponibilidad de recursos, la carga de trabajo, el apoyo institucional, la coordinación entre actores o las oportunidades reales para aplicar los conocimientos adquiridos.

La evaluación también pone de manifiesto limitaciones en los mecanismos de seguimiento posterior a la formación. El seguimiento realizado durante la implementación se concentró principalmente en la ejecución de las acciones y la satisfacción inmediata de las personas participantes, sin disponer de mecanismos sistemáticos para valorar la transferencia de los aprendizajes, los cambios en las prácticas profesionales o los resultados generados a medio y largo plazo. Esta limitación reduce la capacidad para valorar de forma continuada el impacto de la capacitación y constituye uno de los principales ámbitos de mejora identificados.

Principales fortalezas y brechas detectadas

A partir de los resultados de la evaluación se han identificado las principales fortalezas de la Estrategia y las brechas que han condicionado su implementación y capacidad de generar resultados, sintetizadas en la Tabla 2.

Tabla 2. Principales fortalezas y brechas detectadas en la Estrategia de Capacitación.

FORTALEZAS	BRECHAS
• Diseño conceptual sólido, con una correspondencia clara entre necesidades identificadas, públicos destinatarios y acciones formativas. • Proceso participativo de elaboración, que permitió incorporar las necesidades de administraciones, gestores, sectores económicos, entidades ambientales y comunidad científica. • Utilidad y aplicabilidad de las formaciones, valoradas positivamente por su contribución al desempeño profesional. • Capacidad de adaptación de contenidos, metodologías y formatos a nuevas necesidades y distintos perfiles profesionales. • Amplio alcance de participación, movilizando a un número elevado de personas de distintos perfiles vinculados al medio marino. • Consolidación de áreas temáticas prioritarias, especialmente en ámbitos como gobernanza, gestión aplicada, comunicación y sensibilización ambiental. • Generación de espacios de intercambio de experiencias y conocimientos entre profesionales de distintos sectores.	• Estructura estratégica compleja, con un elevado número de programas y áreas temáticas, solapamientos y dificultades para la operativización, trazabilidad y seguimiento integrado de la Estrategia. • Implementación parcial y desigual, con diferencias en el grado de desarrollo de los programas y áreas temáticas previstas y discontinuidad temporal de las acciones formativas. • Necesidad de reforzar el enfoque metodológico, consolidando la formación práctica y experiencial, los itinerarios formativos continuados, los espacios de intercambio y una mayor adaptación a perfiles y niveles de experiencia. • Debilidades en el seguimiento y evaluación, especialmente por la ausencia de seguimiento postformación y las dificultades para medir la transferencia de los aprendizajes y los resultados a medio y largo plazo. • Dificultades de integración y coordinación, derivadas del desarrollo de actuaciones mediante múltiples programas, proyectos, entidades ejecutoras y fuentes de financiación. • Cobertura sectorial y territorial desigual, con menor participación de determinados sectores económicos y privados y diferencias en las oportunidades de acceso entre territorios. • Necesidad de actualización temática y de incorporación de nuevos perfiles, atendiendo a retos, necesidades y perfiles emergentes vinculados, entre otros ámbitos, a la economía azul, la restauración y la digitalización.

Participación sectorial

En las acciones formativas analizadas, la participación se concentró principalmente en las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado (38,96% de los participantes), la comunidad educativa (33,85%) y gestores de áreas marinas protegidas (17,62%). Estos resultados muestran una elevada presencia de determinados perfiles vinculados a la vigilancia, la gestión y la educación ambiental, frente a una representación más limitada de algunos sectores económicos vinculados al medio marino, especialmente la pesca y la acuicultura, el turismo marino y las actividades náutico-recreativas.

Estas diferencias responden, en parte, a la distinta capacidad de movilización de los sectores destinatarios. Los colectivos más estructurados institucionalmente cuentan con mecanismos que

facilitan la difusión de las convocatorias, la identificación de participantes y su incorporación a los procesos formativos. Por el contrario, algunos sectores económicos presentan estructuras más fragmentadas, una mayor heterogeneidad de perfiles y mayores limitaciones de tiempo y disponibilidad, por lo que requieren estrategias específicas de comunicación, intermediación y adaptación de la oferta formativa.

En este contexto, la actualización de la Estrategia plantea reforzar los mecanismos de captación y participación de los sectores infrarrepresentados, así como adaptar los contenidos, formatos y canales de acceso a sus características y necesidades específicas.

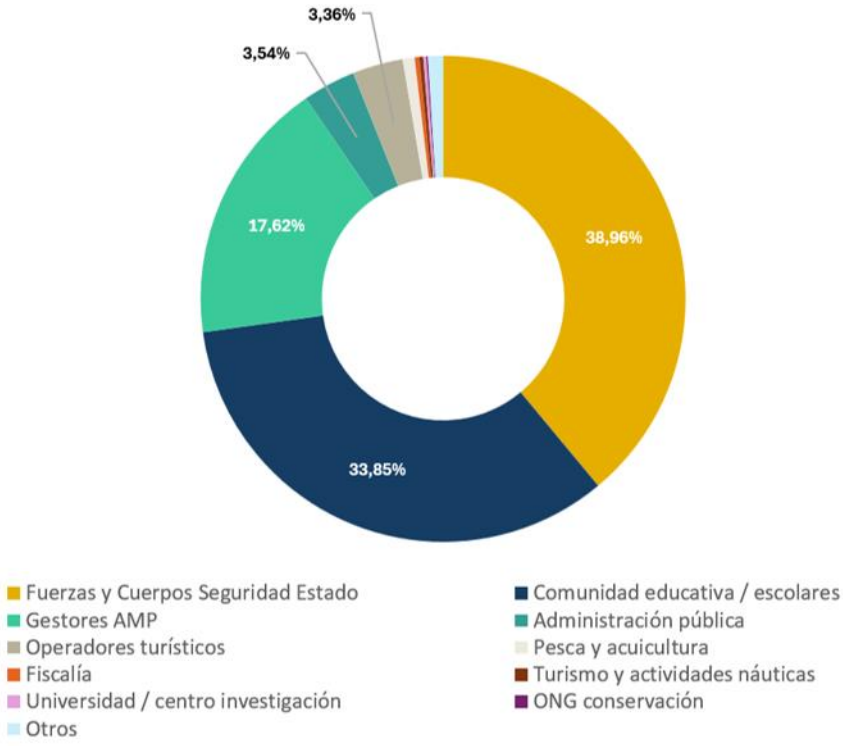

Figura 3. Distribución sectorial de la participación en las acciones formativas analizadas.

Principales necesidades identificadas y oportunidades de mejora

Las brechas identificadas, junto con las aportaciones recogidas mediante las entrevistas y los cuestionarios, permiten concretar una serie de necesidades y oportunidades de mejora que sirven de base para orientar la actualización de la Estrategia.

Tabla 3. Síntesis de necesidades y oportunidades de mejora para la actualización de la Estrategia.

Ámbito	Necesidades identificadas	Oportunidades de mejora
Contenidos temáticos	Cambio climático y adaptación; restauración marina; nuevos marcos normativos; economía azul sostenible; digitalización aplicada a la gestión marina; gobernanza participativa.	Actualización y revisión periódica de contenidos, incorporando ámbitos emergentes y nuevos retos de gestión.

Ámbito	Necesidades identificadas	Oportunidades de mejora
Metodologías formativas	Mayor orientación práctica; aprendizaje basado en casos reales; formación experiencial; itinerarios formativos continuados; creación de comunidades de práctica e intercambio.	Diversificación y adaptación de las metodologías mediante formatos modulares, itinerarios progresivos, aprendizaje aplicado y espacios estables de intercambio y aprendizaje entre iguales.
Seguimiento y transferencia	Sistemas de seguimiento postformación; evaluación de la transferencia e impacto; mecanismos de transferencia del conocimiento; sistematización y reutilización de materiales formativos.	Implantación de mecanismos de seguimiento postformación y evaluación de la transferencia y los resultados; sistematización, actualización y reutilización de materiales y recursos formativos.
Coordinación y gobernanza	Refuerzo de la coordinación entre administraciones, entidades ejecutoras y sectores destinatarios; mejora de la trazabilidad de las actuaciones; fortalecimiento de los mecanismos de colaboración.	Refuerzo de los mecanismos de coordinación y colaboración; definición clara de responsabilidades y consolidación de espacios estables de intercambio entre actores.
Adaptación sectorial	Mayor adecuación de contenidos y metodologías a las necesidades específicas de los distintos perfiles profesionales.	Diseño de contenidos, metodologías e itinerarios adaptados a las funciones, competencias y necesidades de los distintos perfiles destinatarios.
Cobertura y participación	Refuerzo de sectores infrarrepresentados; mayor implicación del sector privado; mejora del equilibrio territorial de la oferta formativa.	Desarrollo de estrategias específicas de participación para los sectores menos representados y diversificación de formatos y canales para favorecer una cobertura sectorial y territorial más equilibrada.

En conjunto, la evaluación muestra que los principales retos de la Estrategia no se sitúan tanto en la pertinencia y utilidad de la capacitación desarrollada como en la necesidad de reforzar su continuidad, adaptación a los distintos perfiles, equilibrio sectorial y territorial y capacidad de seguimiento de los resultados. Estos hallazgos constituyen la base para la reorganización y actualización de la Estrategia y para la definición del nuevo Plan de Acción.

5. ACTUALIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA Y PLAN DE ACCIÓN

A partir de los resultados de la evaluación, se ha llevado a cabo una reorganización y simplificación de la estructura de la Estrategia de Capacitación, pasando de un modelo compuesto por 21 programas y 93 actuaciones a una estructura actualizada de 4 ejes estratégicos y 9 programas, complementada por un eje transversal que integra componentes comunes para su implementación. Esta reorganización busca reducir solapamientos, mejorar la articulación entre los distintos elementos de la Estrategia y facilitar su implementación, seguimiento y adaptación a las necesidades de los diferentes perfiles destinatarios.

La nueva estructura mantiene los principales ámbitos de capacitación de la Estrategia original, al tiempo que reorganiza y actualiza sus contenidos para incorporar las necesidades y brechas identificadas durante la evaluación y responder a los nuevos retos vinculados a la gestión y conservación de la Red Natura 2000 marina. La Figura 4 sintetiza la estructura propuesta y la articulación entre sus ejes y programas.

Para facilitar su implementación, la Estrategia actualizada se acompaña de un Plan de Acción, que concreta las prioridades estratégicas en 24 actuaciones propuestas. Para cada actuación se establece su vinculación con los objetivos específicos de la Estrategia, los resultados esperados, los componentes transversales asociados, el nivel de prioridad, el horizonte temporal, los principales destinatarios, las condiciones necesarias para su desarrollo y los indicadores de seguimiento. La Tabla 4 presenta una síntesis de las actuaciones propuestas.



Figura 4. Estructura de la propuesta de actualización de la Estrategia de Capacitación.

Tabla 4. Actuaciones propuestas en el Plan de Acción actualizado de la Estrategia de Capacitación.

Eje estratégico	Programa	Actuación
1. Gobernanza y marco institucional	Programa 1. Participación, coordinación y colaboración institucional	A1.1. Crear y dinamizar una comunidad de práctica para gestores de espacios marinos protegidos
		A1.2. Desarrollar acciones de capacitación aplicadas en gobernanza colaborativa y participación para la gestión de espacios marinos protegidos
	Programa 2. Aplicación de la normativa, mediación y resolución de conflictos	A2.1. Desarrollar acciones de capacitación aplicadas sobre el marco normativo, competencias administrativas y procedimientos de gestión de la Red Natura 2000 marina
		A2.2. Desarrollar acciones de capacitación en prevención, mediación y resolución de conflictos y compatibilidad de usos en espacios marinos protegidos
2. Gestión y conservación del medio marino	Programa 3. Planificación y gestión adaptativa de espacios marinos protegidos	A3.1. Desarrollar acciones de capacitación aplicadas en planificación y gestión integrada de espacios marinos protegidos
		A3.2. Desarrollar acciones de capacitación en gestión ecosistémica y adaptativa y evaluación de la eficacia de la gestión de espacios marinos protegidos
	Programa 4. Conservación, restauración y mitigación de impactos	A4.1. Desarrollar acciones de capacitación aplicada en conservación y restauración ecológica de ecosistemas marinos
		A4.2. Desarrollar acciones de capacitación para la evaluación de presiones, mitigación de impactos y respuesta ante incidentes ambientales
		A4.3. Desarrollar acciones de capacitación sobre la adaptación al cambio climático y aplicación de buenas prácticas para la conservación del medio marino
	Programa 5. Innovación, investigación y nuevas tecnologías para la gestión	A5.1. Desarrollar acciones de transferencia del conocimiento científico aplicado a la gestión de espacios marinos protegidos
		A5.2. Desarrollar acciones de capacitación en herramientas digitales y nuevas tecnologías aplicadas a la gestión del medio marino
		A5.3. Diseñar e impulsar la aplicación de soluciones innovadoras para el seguimiento, evaluación y apoyo a la toma de decisiones en espacios marinos protegidos
3. Educación, sensibilización y comunicación	Programa 6. Educación ambiental e interpretación del patrimonio marino	A6.1. Desarrollar acciones de capacitación para integrar la Red Natura 2000 marina y la cultura oceánica en la educación formal y no formal
		A6.2. Desarrollar acciones de capacitación especializada en interpretación del patrimonio marino
		A6.3. Crear y dinamizar una comunidad de práctica y banco de recursos para la educación e interpretación marina
	Programa 7. Comunicación, divulgación y ciencia ciudadana	A7.1. Desarrollar acciones de capacitación en comunicación, divulgación y sensibilización ambiental de la Red Natura 2000 marina
		A7.2. Desarrollar acciones de capacitación e impulso de la ciencia ciudadana marina
		A7.3. Sistematizar y difundir buenas prácticas ambientales para los sectores usuarios del medio marino
4. Capacitación por perfiles destinatarios	Programa 8. Formación básica en Red Natura 2000 marina	A8.1. Diseñar e implementar un itinerario de formación básica en Red Natura 2000 marina

Eje estratégico	Programa	Actuación
	Programa 9. Itinerarios de especialización por perfiles destinatarios	A9.1. Diseñar e implementar un itinerario de especialización para perfiles con funciones de vigilancia, inspección y control ambiental del medio marino
		A9.2. Diseñar e implementar un itinerario de especialización para la sostenibilidad de la pesca y la acuicultura en espacios marinos protegidos
		A9.3. Diseñar e implementar un itinerario de especialización para el desarrollo sostenible de las actividades turísticas, náuticas y recreativas
		A9.4. Constituir una mesa técnica y programa de entrenamiento intersectorial para la respuesta ante enmallamientos y otros incidentes con fauna marina protegida
		A9.5. Desarrollar acciones de capacitación y entrenamiento práctico para la respuesta ante enmallamientos y otros incidentes con fauna marina protegida

6. CONCLUSIÓN

La evaluación realizada confirma que la Estrategia de Capacitación elaborada en el marco del proyecto LIFE IP INTEMARES en 2019 proporcionó una base sólida para el desarrollo de capacidades vinculadas a la gestión y conservación de la Red Natura 2000 marina. La experiencia acumulada durante su implementación ha permitido identificar tanto los elementos que han demostrado mayor utilidad como las brechas y necesidades que requieren una respuesta reforzada, especialmente en relación con la adaptación a los distintos perfiles destinatarios, la participación de determinados sectores, la aplicación práctica de los aprendizajes, la continuidad de la capacitación y el seguimiento de sus resultados.

La Estrategia actualizada parte de estos aprendizajes y mantiene los ámbitos de capacitación que continúan siendo relevantes, al tiempo que reorganiza y actualiza sus contenidos para responder a la evolución del contexto normativo, ambiental, tecnológico y sectorial. La nueva estructura, más simplificada y operativa, busca facilitar una capacitación flexible, adaptada a los distintos perfiles y orientada al desarrollo de competencias, combinando una base común de conocimiento con contenidos especializados y diferentes modalidades de aprendizaje e intercambio.

El Plan de Acción permite trasladar este planteamiento a la práctica mediante actuaciones priorizadas y temporalizadas, adaptadas a los distintos perfiles destinatarios e integrando de forma transversal criterios metodológicos, de innovación y digitalización, seguimiento y evaluación, igualdad, inclusión y accesibilidad. Su implementación deberá desarrollarse de forma progresiva y coordinada, aprovechando las capacidades y alianzas existentes y manteniendo la flexibilidad necesaria para adaptar la programación a nuevas necesidades y retos.

En este sentido, la actualización de la Estrategia constituye el punto de partida para una nueva etapa de implementación, en la que la continuidad de los procesos formativos, la colaboración entre actores y el seguimiento de la transferencia y los resultados de la capacitación serán elementos fundamentales para mantener su pertinencia y reforzar su eficacia. La capacitación se consolida así como un instrumento de apoyo al fortalecimiento de capacidades y a una gestión más eficaz, participativa y adaptativa de los espacios marinos protegidos de la Red Natura 2000.