|  |
| --- |
| Resumen  Por conducto de la decisión A-31/3.5.3 de la COI, la Asamblea decidió, en su 31ª reunión, prorrogar la Estrategia de desarrollo de capacidades de la COI (2015‑2021) ([IOC/INF-1332](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000244047.locale=en)) hasta julio de 2023, y volvió a crear el Grupo de Expertos encargado de presentar a la Asamblea en su 32ª reunión un proyecto de Estrategia de desarrollo de capacidades de la COI para 2023-2030, así como un plan de difusión y comunicación anexo.  En el presente documento se incluye el documento principal de la Estrategia de desarrollo de capacidades de la COI para 2023-2030. En el addendum del presente documento IOC-32/4.3.Doc(1) figura información contextual detallada sobre el proceso de revisión de la estrategia.  La Estrategia de desarrollo de capacidades de la COI para 2023-2030 complementa la Estrategia a Plazo Medio de la COI para 2022-2029. En la visión de la Estrategia a Plazo Medio, el desarrollo de capacidades es el principal catalizador de que dispone la COI para alcanzar sus cinco objetivos de alto nivel.  Repercusiones financieras y administrativas: no existen repercusiones financieras directas relacionadas con esta decisión, pero la aplicación de la resolución tendrá repercusiones financieras que deberán quedar reflejadas en el plan de trabajo correspondiente a todos los resultados esperados.  La decisión propuesta lleva la referencia IOC-32/4.3 en el documento de decisión (documento IOC-32/2 Prov.). |

**ÍNDICE**

[**Resumen dispositivo** 1](#_Toc130909575)

[**Visión y enunciados de misión** 4](#_Toc130909576)

[**Marco estratégico, 2023–2030** 6](#_Toc130909577)

[resultados esperados (efectos) 6](#_Toc130909578)

[resumen de los productos 6](#_Toc130909579)

[descripción detallada de los productos y las actividades correspondientes 9](#_Toc130909580)

[**Conclusiones** 22](#_Toc130909581)

# Resumen dispositivo

1. El desarrollo de capacidades es un pilar fundamental de la misión de la COI: permite a todos los Estados Miembros participar en la investigación y los servicios oceánicos, vitales para el desarrollo sostenible y el bienestar humano en el planeta, y beneficiarse de ellos. En la visión de la presente estrategia, el desarrollo de capacidades es el principal catalizador de que dispone la COI para alcanzar sus cinco objetivos de alto nivel incluidos en la Estrategia a Plazo Medio de la COI para 2022‑2029.
2. La COI lleva mucho tiempo ayudando a los Estados Miembros a estar mejor equipados para gestionar sus medios marinos, ya sea directamente, por ejemplo por conducto de su Academia Mundial OceanTeacher, o reforzando la capacidad para administrar sus bienes marinos por medio de talleres sobre áreas marinas protegidas o la atenuación de los efectos del aumento del nivel del mar o de peligros como los tsunamis y las floraciones de algas nocivas mediante el intercambio de conocimientos. Este apoyo directo se complementa con una variedad de oportunidades de formación facilitadas por los centros regionales de formación e investigación u oportunidades facilitadas por organizaciones asociadas promovidas por la COI.
3. El desarrollo de capacidades nunca ha sido tan necesario ni ha estado tan demandado como ahora. La importancia cada vez mayor del océano en los últimos años, impulsada por el reconocimiento de que el océano desempeña un papel fundamental en el clima, la mitigación del cambio climático y como proveedor de recursos, ha suscitado un mayor interés en el océano de todas las partes: el mundo de la política, comercial, científico y la sociedad. Sin embargo, el cambio climático todavía no a desplegado todo su impacto en el medio marino, por lo que es más necesario que nunca que todos los Estados Miembros tengan la oportunidad de contribuir a un esfuerzo mundial por comprender mejor nuestros mares y nuestro océano.
4. El Decenio de las Naciones Unidas de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible (2021-2030) reconoce que el desarrollo de capacidades es un pilar fundamental para lograr que la capacidad esté distribuida de forma más equitativa en el mundo, entre las generaciones y entre los géneros, revirtiendo la asimetría en los conocimientos, las competencias y el acceso a la tecnología. Sin embargo, los recursos limitados, tanto en materia de personal como de financiación, restringen la capacidad de la COI para satisfacer las necesidades de ciencia y servicios de los Estados Miembros. Ahora más que nunca, la COI tiene que colaborar con sus Estados Miembros, otros organismos de las Naciones Unidas, en particular los que tienen el mandato de llevar a cabo investigación científica marina y desarrollar las capacidades, los donantes y la comunidad científica para comprender mejor colectivamente la importancia de gestionar de manera responsable los recursos y la salud del medio marino en favor del bienestar del ser humano.
5. En sus resoluciones sobre el océano y el derecho del mar, la Asamblea General de las Naciones Unidas ha reconocido una y otra vez que el desarrollo de capacidades es fundamental para garantizar la participación integrada de todos los estados. Recientemente, en la resolución A/RES/76/72 se exhorta a los estados, las organizaciones internacionales y los organismos donantes a trabajar en favor de la sostenibilidad de las iniciativas de desarrollo de capacidades. En su calidad de organismo intergubernamental principal con la misión de ayudar a sus 150 Estados Miembros a trabajar juntos para proteger la salud de nuestro océano común, la COI desempeña un papel fundamental en el fomento de la cooperación internacional en favor de las observaciones continuas del océano y del uso de los datos y la información para contribuir e incitar a la interacción entre investigadores, requisitos operativos, comunidades de usuarios y responsables de la adopción de decisiones. Con ello se procuran alcanzar los objetivos de alto nivel de la COI a fin de potenciar al máximo los beneficios para la sociedad, en particular en lo que respecta a la prioridad global “África”, los PEID y la prioridad global “Igualdad de género”, y la inclusión de la próxima generación de profesionales oceánicos.
6. La presente estrategia mantiene los seis productos y actividades de la Estrategia de desarrollo de capacidades de la COI (2015-2021), como puede verse en el siguiente cuadro, ya que se reconoce que su aplicación contribuye no solo a los objetivos de la COI en materia de desarrollo de capacidades, sino también a los objetivos de otros marcos, como el Decenio del Océano de las Naciones Unidas. Para obtener estos productos es necesario invertir en las personas y las instituciones de las que forman parte, fomentar el acceso a las herramientas y las metodologías científicas, reforzar las capacidades de la COI para prestar servicios a los Estados Miembros, mejorar la comunicación entre la ciencia y la formulación de políticas, ampliar la cultura oceánica y movilizar recursos para cumplir estos objetivos.
7. También será importante que esta estrategia aliente el desarrollo de un plan de ejecución en el que se articulen claramente las actividades de desarrollo de capacidades de la COI y se identifiquen los beneficios más fácilmente. A fin de alcanzar los objetivos definidos en esta estrategia, se necesitan los siguientes elementos:

* fortalecimiento y valoración del personal de la COI a escala mundial y regional, y cuando sea necesario, de las instituciones nacionales de ciencias oceánicas y gobernanza del océano que participan en la COI;
* integración de los mecanismos mundiales y regionales de la COI para ampliar rápidamente la participación de los Estados Miembros en los programas de la COI;
* empoderamiento de las subcomisiones regionales de la COI y otros órganos subsidiarios para que colaboren con los Estados Miembros, ampliación de la colaboración y el desarrollo de capacidades (incluida la transferencia de tecnología marina) cuando se identifique esta necesidad en las encuestas de necesidades en materia de desarrollo de capacidades;
* fortalecimiento de los programas mundiales de ciencias para aumentar la participación de los científicos en los Estados Miembros;
* establecimiento de prioridades en las alianzas con los Estados Miembros de la COI, las organizaciones de las Naciones Unidas y otros organismos, la comunidad científica y la sociedad civil;
* movilización de recursos, por ejemplo personal, fondos, conocimientos y redes de observación, para desarrollar las capacidades de las que dependen las ciencias, los servicios y las comunidades humanas; y
* atención constante a la creación de condiciones institucionales propicias tal y como se determinaron en los debates sobre el futuro de la COI.

1. En las conclusiones se definen los elementos de un proyecto de plan de trabajo, que comprenden la realización de evaluaciones de necesidades para elaborar planes de trabajo de desarrollo de capacidades, la movilización de los recursos correspondientes y mayor comunicación y colaboración.

|  |  |
| --- | --- |
| **Producto** | **Actividad** |
| 1. Desarrollo de los recursos humanos a escala individual e institucional | 1.1 Formación académica y superior |
| 1.2 Formación profesional permanente |
| 1.3 Intercambio de conocimientos y competencias, también por medio de la creación de comunidades |
| 1.4 Integración de las ciencias oceánicas en la educación básica |
| 1.5 Mejora de la diversidad de género, generacional y geográfica |
| 2. Creación o mejora del acceso a la tecnología, la infraestructura física, los datos y la información | 2.1 Facilitación del acceso a la tecnología y la infraestructura |
| 2.2 Facilitación del acceso equitativo y del intercambio de los datos y la información oceánicos |
| 3. Fortalecimiento de los mecanismos mundiales, regionales y subregionales | 3.1 Fortalecimiento de las secretarías de las comisiones regionales y apoyo a las mismas |
| 3.2 Mejora de la comunicación efectiva entre las secretarías de las subcomisiones regionales y los programas mundiales, así como con otras comunidades de prácticas (incluidas otras organizaciones) |
| 3.3 Identificación de las necesidades específicas nacionales y regionales en materia de desarrollo de capacidades por medio de evaluaciones periódicas de las necesidades |
| 3.4 Fomento de las organizaciones regionales y subregionales como líderes y amplificadores del desarrollo de capacidades |
| 4. Promoción de la formulación de políticas sobre investigación oceánica en apoyo de los objetivos de desarrollo sostenible | 4.1 Fomento de la formulación de políticas sobre investigación oceánica |
| 5. Aumento de la visibilidad, la concienciación y el conocimiento de las funciones y los valores del océano y la investigación oceánica en relación con el bienestar del ser humano y el desarrollo sostenible | 5.1 Fomento del desarrollo de información pública y los servicios de comunicación relacionados con el océano |
| 5.2 Fomento del desarrollo de la cultura oceánica |
| 6. Fortalecimiento de la movilización constante de recursos | 6.1 Mejora del apoyo constante (en especie y financiero) a la función de coordinación internacional de la COI |
| 6.2 Promoción del apoyo bilateral y multilateral constante entre los Estados Miembros |

# Visión y enunciados de misión

1. La Estrategia de desarrollo de capacidades de la COI se inspira en los objetivos de alto nivel de la Estrategia a Plazo Medio de la COI para 2022-2029, y en la necesidad de contribuir a eliminar los obstáculos a la representación de género y geográfica plena y de propiciar un acceso equitativo a los conocimientos oceánicos, la educación y la formación relacionadas con el océano, y la transferencia de tecnología marina. Se considera además que solo mediante el compromiso con los esfuerzos constantes a largo plazo se reconocerán realmente los esfuerzos en desarrollo de capacidades. Esta estrategia garantizará la armonización con los esfuerzos en materia de desarrollo de capacidades de otras iniciativas, como el Decenio de las Naciones Unidas de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible (2021-2030) y los desplegados por otras partes interesadas en el océano. También será flexible para tener en cuenta las distintas necesidades en las diferentes regiones, donde el papel de los centros nacionales de coordinación será fundamental.

**Enunciado de la visión** de la Estrategia de desarrollo de capacidades de la COI:

1. Por medio de la cooperación internacional, la COI ayudará a sus Estados Miembros a alcanzar juntos los objetivos de alto nivel de la COI, y al hacerlo, contribuirá a la consecución de los resultados sociales del Decenio de las Naciones Unidas de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible (2021-2030), con especial atención a garantizar que todos los Estados Miembros tienen la capacidad para cumplirlos.
2. Como el océano está interconectado y afecta al sistema climático de la Tierra en su conjunto, los conocimientos y las capacidades científicas mejorados para comprender y observar el vínculo entre el océano y el clima y los ecosistemas tienen que estar a disposición de todos los Estados Miembros de la COI en pie de igualdad. Con este fin la COI garantizará que todos los Estados Miembros tienen acceso a sus iniciativas de desarrollo de capacidades.
3. El desarrollo de capacidades es una de las seis funciones definidas en la Estrategia a Plazo Medio de la COI para 2022-2029, transversal al resto de funciones (investigación oceánica, sistema de observación/gestión de datos, alerta temprana y servicios, evaluación e información para las políticas, gestión sostenible y gobernanza). Por ello, la estructura programática de la COI constituirá la herramienta principal para aplicar la estrategia por medio de una mayor integración en todo el programa. Esto, junto con los esfuerzos colaborativos y las actividades complementarias de otras organizaciones de las Naciones Unidas, será fundamental para garantizar un desarrollo de capacidades cohesivo.
4. El desarrollo de capacidades de la COI debe ser un pilar fundamental para ayudar a los Estados Miembros a asumir sus obligaciones en virtud de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR), en particular la parte XIII: Investigación científica marina, y la parte XIV: Desarrollo y transmisión de tecnología marina)[[1]](#footnote-1). Deberá mejorar estas actividades realizadas bajo los auspicios del Decenio de las Naciones Unidas de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible (2021-2030) y otros programas internacionales. El desarrollo de capacidades de la COI debe reconocer las actividades llevadas a cabo por sus Estados Miembros y otras partes interesadas en el medio marino, dando visibilidad a las oportunidades y promoviendo las actividades de desarrollo de capacidades. Para ello las alianzas y la colaboración son pilares fundamentales de la Estrategia de desarrollo de capacidades de la COI, trabajando con otros organismos especializados de las Naciones Unidas, los Estados Miembros, las organizaciones de investigación, la sociedad civil y el sector privado con el fin de aprovechar las capacidades, los conocimientos especializados, las plataformas, los datos y las oportunidades conjuntas de financiación para aumentar la eficiencia, la eficacia y el impacto del desarrollo de capacidades. Solo con la adopción de un enfoque único de la comunidad mundial oceánica se podrá acelerar la capacidad científica, de gobernanza y de gestión a la escala necesaria para hacer frente a los múltiples desafíos planteados por el cambio climático, la diversidad biológica y la pérdida de hábitat, y su impacto en los recursos marinos y los servicios ecosistémicos. Las actividades de desarrollo de capacidades de la COI deberán encargarse de la capacidad individual así como de la de las instituciones nacionales y los Estados Miembros, también a nivel directivo.
5. En el siguiente marco se describe cómo se utilizarán los seis productos para guiar las iniciativas de desarrollo de capacidades de la COI, con las que varias actividades generarán productos que contribuirán a la consecución de los resultados esperados.

# Marco estratégico, 2023–2030

### Resultados esperados (efectos)

1. El resultado esperado del desarrollo de capacidades de la COI es que los Estados Miembros conozcan mejor la naturaleza y los recursos del océano y las zonas costeras y apliquen esos conocimientos para mejorar la gestión, el desarrollo sostenible, la protección del medio marino y los procesos de toma de decisiones. Supervisar e informar sobre estos resultados será fundamental, teniendo en cuenta, entre otras cosas, las prioridades de la UNESCO, incluidas las relativas al género, África, los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo. Las subcomisiones y los comités regionales tendrán un papel fundamental en la planificación, la aplicación y el seguimiento del plan estratégico. Las necesidades en materia de desarrollo de capacidades varían de una región a otra, por lo que las subcomisiones y los comités regionales de la COI deberán mostrar flexibilidad y adaptación en el desarrollo de capacidades de sus respectivas regiones, teniendo en cuenta todas las actividades y las acciones que figuran en la estrategia.
2. Las actividades y las acciones llevadas a cabo por la COI en el marco del desarrollo de capacidades específico darán lugar a una serie de productos que, al ser utilizados por los Estados Miembros, deberán desembocar en los cambios deseados en el plano nacional y subregional en áreas como la adopción de decisiones, las políticas, la gobernanza y los conocimientos.

### Resumen de los productos

1. Los **seis productos** identificados, que deberán abordarse a largo plazo y de manera constante, se explican en el siguiente cuadro, en el que se destacan las actividades principales junto con las acciones correspondientes necesarias para obtenerlos.
2. Se elaborará un plan de ejecución en el que se articulará en mayor detalle cómo se llevarán a cabo las acciones enumeradas y cómo se supervisarán los avances y la eficacia:

| **Producto** | **Actividad** | **Acción** |
| --- | --- | --- |
| 1. Desarrollo de los recursos humanos a escala individual e institucional | 1.1 Formación académica y superior | 1.1.1 Promover el fortalecimiento y la creación de consorcios de educación superior e instituciones de investigación a una escala geográfica adecuada y prestar la asistencia necesaria |
| 1.1.2 Promover la colaboración entre las cátedras UNESCO y la COI, y entre la COI y otras organizaciones que trabajan en el desarrollo de recursos humanos en el ámbito del océano |
| 1.2 Formación profesional permanente | 1.2.1 Promover la organización de cursos de formación, talleres y “escuelas de verano” en relación con el mandato de la COI, mediante, entre otras cosas, la formación de formadores y técnicos y el desarrollo profesional a nivel ejecutivo para los responsables de gestión institucional y la adopción de decisiones, en colaboración con otras organizaciones, y prestar la asistencia necesaria |
| 1.2.2 Crear programas de pasantías o becas y formación a bordo de buques, o colaborar con otras organizaciones con este fin |
| 1.2.3 Crear programas de profesores, personal académico e investigadores invitados e intercambios profesionales (entre pares), y colaborar con otras organizaciones con este fin |
| 1.2.4 Promover la creación de centros de formación (e investigación) regional en ámbitos correspondientes al mandato de la COI, y prestar la asistencia necesaria |
| 1.2.5 Promover el desarrollo y el intercambio de material y herramientas de formación |
| 1.3 Intercambio de conocimientos y competencias, también por medio de la creación de comunidades | 1.3.1 Crear un fondo para subvenciones de viaje |
| 1.3.2 Crear un programa de tutorías o colaborar con otras organizaciones con este fin |
| 1.3.3 Promover el desarrollo y el fortalecimiento de redes de exalumnos de la COI y redes profesionales, incluidas redes de líderes jóvenes, y prestar la asistencia necesaria |
| 1.3.4 Promover programas de financiación, becas y subvenciones para facilitar la investigación oceánica, los avances técnicos y el intercambio científico dando visibilidad a las oportunidades por medio de una plataforma en línea de desarrollo de capacidades |
| 1.4 Integración de las ciencias oceánicas en la educación básica | 1.4.1 Promover la integración de las ciencias oceánicas en los planes de estudios de la educación primaria y secundaria |
|  | 1.4.2 Promover el desarrollo de las carreras profesionales en la investigación oceánica y la gestión del océano |
| 1.5 Mejora de la diversidad de género, generacional y geográfica | 1.5.1 Promover la participación de las mujeres en la investigación oceánica |
|  | 1.5.2 Promover y apoyar los premios para científicos jóvenes y las mujeres en la ciencia |
| 2. Creación o mejora del acceso a la tecnología, la infraestructura física, los datos y la información | 2.1 Facilitación del acceso a la tecnología y la infraestructura | 2.1.1 Crear y mantener un registro de las infraestructuras para promover la transferencia de tecnología marina y facilitar el acceso a ella |
| 2.1.2 Promover el desarrollo de la colaboración regional en infraestructuras científicas sostenibles |
| 2.1.3 Promover la participación de la ciencia ciudadana en la investigación oceánica |
| 2.2 Facilitación del acceso equitativo y el intercambio de los datos y la información oceánicos | 2.2.1 Promover el desarrollo y el uso amplio de los sistemas regionales y mundiales de datos e información |
| 2.2.2 Promover el intercambio de datos e información oceánicos entre las partes interesadas |
| 3. Fortalecimiento de los mecanismos mundiales, regionales y subregionales | 3.1 Fortalecimiento de las secretarías de las subcomisiones regionales y apoyo a las mismas | 3.1.1 Mejorar la dotación de personal de las secretarías de las subcomisiones regionales |
| 3.1.2 Reforzar la dotación presupuestaria de las subcomisiones regionales |
| 3.2 Mejora de la comunicación efectiva entre las secretarías de las subcomisiones regionales y los programas mundiales, así como con otras comunidades de prácticas (incluidas otras organizaciones) | 3.2.1 Crear un mecanismo eficaz de coordinación y comunicación entre las secretarías de las subcomisiones regionales y los programas mundiales |
| 3.3 Identificación de las necesidades específicas nacionales y regionales en materia de desarrollo de capacidades por medio de evaluaciones periódicas de las necesidades | 3.3.1 Organizar y realizar encuestas bienales de necesidades en materia de desarrollo de capacidades |
| 3.4 Fomento de las organizaciones regionales y subregionales como líderes y amplificadores del desarrollo de capacidades | 3.4.1 Reforzar la participación de las organizaciones regionales y subregionales en los procesos de consulta y las iniciativas de desarrollo de capacidades |
| 4. Promoción de la formulación de políticas sobre investigación oceánica en apoyo de los objetivos de desarrollo sostenible | 4.1 Fomento de la formulación de políticas sobre investigación oceánica | 4.1.1 Recopilar y comparar información sobre las políticas actuales de investigación oceánica, y difundirla entre los Estados Miembros para su uso |
| 4.1.2 Prestar asistencia y facilitar que los Estados Miembros formulen políticas de investigación oceánica, recurriendo a los resultados del 4.1.1 |
| 5. Aumento de la visibilidad, la concienciación y el conocimiento de las funciones y los valores del océano y la investigación oceánica en relación con el bienestar del ser humano y el desarrollo sostenible | 5.1 Fomento del desarrollo de información pública y los servicios de comunicación relacionados con el océano | 5.1.1 Alentar la creación de departamentos de información (comunicación) pública en las instituciones de investigación oceánica |
| 5.2 Fomento del desarrollo de la cultura oceánica | 5.2.1 Prestar asistencia en el fortalecimiento y el desarrollo de programas de cultura oceánica a escala nacional y regional |
| 6. Fortalecimiento de la movilización constante de recursos | 6.1 Mejora del apoyo constante (en especie y financiero) a la función de coordinación internacional de la COI | 6.1.1 Fomentar las alianzas para aumentar las oportunidades de apoyo en especie |
| 6.2 Promoción del apoyo bilateral y multilateral constante entre los Estados Miembros | 6.2.1 Alentar la movilización de recursos, en particular de los Estados Miembros, y otros donantes para contribuir a la consecución de los resultados de la evaluación de necesidades en materia de desarrollo de capacidades de la COI |

### Descripción detallada de los productos y las actividades correspondientes

**Producto 1.   Desarrollo de los recursos humanos a escala individual e institucional**

1. Los recursos humanos (personal académico, investigadores, técnicos, gestores y estudiantes) constituyen la base necesaria de cualquier actividad de investigación o gestión. Esta base debe crearse y mantenerse. También es importante garantizar que el desarrollo de recursos humanos crea una masa crítica de personal formado (es decir, no solo una persona en cada Estado Miembro).

**Actividad 1.1:** **Formación académica y superior**

1. La formación académica se imparte en las universidades nacionales, o cuando estas no cuentan con los planes de estudios necesarios, en otras universidades de la región o de fuera de ella. La Estrategia de desarrollo de capacidades de la COI puede promover la colaboración entre universidades (e instituciones de investigación asociadas) y mejorar la cooperación entre las cátedras UNESCO y los programas y las actividades de la COI. Se proponen las siguientes acciones:

* **Acción 1.1.1 - Promover la creación de consorcios de educación superior e instituciones de investigación a una escala geográfica adecuada y prestar la asistencia necesaria**

1. Si bien lo ideal es que las universidades nacionales cuenten con titulaciones completas, no siempre es posible. La COI promoverá la creación de consorcios nacionales o regionales (de los países de una región) de instituciones de educación superior que elaboren planes de estudios comunes para contar con un programa integrado y titulaciones reconocidas por todos los miembros del consorcio. Esto debe hacerse mediante una cooperación estrecha con las instituciones de investigación asociadas y entre instituciones de países que comparten idioma, en disciplinas específicas.

* **Acción 1.1.2 - Promover la colaboración entre las cátedras UNESCO y la COI, y entre la COI y otras organizaciones que trabajan en asuntos oceánicos en materia de desarrollo de recursos humanos**

1. El Programa de Hermanamiento e Interconexión de Universidades (UNITWIN) y de Cátedras UNESCO contribuye considerablemente a reforzar el programa académico en los países[[2]](#footnote-2). El Programa UNITWIN y de Cátedras UNESCO, puesto en marcha en 1992, promueve la cooperación y el establecimiento de redes entre universidades a escala internacional para mejorar las capacidades institucionales por medio del intercambio de conocimientos y la colaboración.
2. Actualmente hay 14 cátedras UNESCO relacionadas con las ciencias del mar[[3]](#footnote-3). La COI y el Sector de Educación de la UNESCO deben intensificar su colaboración para potenciar el desarrollo de capacidades en educación de las ciencias del mar.

**Actividad 1.2 Formación profesional permanente**

1. La obtención de un título universitario no es el fin último de la educación. La rápida evolución de la ciencia y la tecnología requiere un desarrollo profesional continuo[[4]](#footnote-4) para la aplicación adecuada de los instrumentos y el almacenamiento de datos.

* **Acción 1.2.1 - Promover la organización de cursos de formación, talleres y “escuelas de verano” en relación con el mandato de la COI, mediante, entre otras cosas, la formación de formadores y técnicos y seminarios de liderazgo para los responsables de gestión institucional y la adopción de decisiones, en colaboración con otras organizaciones, y prestar la asistencia necesaria**

1. Todos los programas de la COI organizan cursos breves de formación, en respuesta a las solicitudes de los Estados Miembros durante las reuniones de los principales órganos subsidiarios (regionales o técnicos). Estas solicitudes se transforman posteriormente en planes de trabajo. Se deberá prestar especial atención al empoderamiento de los participantes para que puedan aplicar el conocimiento adquirido en la formación. Las “escuelas de verano” son un tipo especial de curso de formación. En la plataforma de desarrollo de capacidades oceánicas (*Ocean CD-Hub*[[5]](#footnote-5)) figura una lista de las oportunidades de formación.
2. La COI reforzará sus programas mundiales y sus órganos subsidiarios regionales para ampliar e integrar los cursos de formación en sus programas (véanse también las acciones 3.1.2 y 3.2.1). La COI trabajará con asociados para mejorar los cursos de formación y los programas.

* **Acción 1.2.2 - Crear programas de pasantías o becas (incluidos programas de formación a bordo de buques), o colaborar con otras organizaciones con este fin**

1. Mediante las pasantías los científicos pueden trabajar durante un tiempo limitado en una institución distinta para formarse en el empleo. Esto es especialmente útil cuando los conocimientos especializados necesarios no están disponibles en su propia institución.
2. Un importante ejemplo de oportunidades de pasantías o becas es el de la formación a bordo de buques. Si bien la experiencia a bordo de un buque y en el terreno es fundamental para la carrera de un investigador oceánico, muchos Estados Miembros no cuentan con buques de investigación. Por eso es sumamente importante que los investigadores de estos países reciban formación a bordo de buques para adquirir las competencias necesarias y oportunidades para participar en cruceros de investigación organizados en su región. Su participación puede requerir financiación de acuerdos bilaterales o internacionales.
3. La COI y sus organizaciones asociadas organizan programas de pasantías y otras oportunidades de formación en el empleo para estudiantes de grado y postgrado de todo el mundo. También hay oportunidades de becas o subvenciones. En la plataforma de desarrollo de capacidades oceánicas (*Ocean CD-Hub*) figura una lista de las oportunidades de formación.
4. La COI alentará la ampliación de un programa de becas o subvenciones en todas las regiones (teniendo en cuenta que ya existe en la región WESTPAC) y se asociará con otras organizaciones por medio de actividades y programas conjuntos cuando proceda.

* **Acción 1.2.3 - Crear un programa de profesores invitados y colaborar con otras organizaciones con este fin**

1. Los profesores invitados colman lagunas de conocimientos especializados en un programa de docencia o formación, o enriquecen los conocimientos especializados ya existentes prestando servicios presenciales de formación o apoyo a los estudiantes. Esto se aplica tanto a países desarrollados como en desarrollo. Este mecanismo es complementario y potencia el programa de cursos de formación de la COI (acción 1.1.1).
2. En el compendio de desarrollo de capacidades de la COI figuran las organizaciones que cuentan con programas de profesores visitantes. La COI promoverá la ampliación de los programas de profesores invitados por medio de la colaboración con organizaciones asociadas. Esta acción contribuirá a la acción 1.1.1.

* **Acción 1.2.4 - Promover la creación de centros de formación (e investigación) regional en ámbitos correspondientes al mandato de la COI, y prestar la asistencia necesaria**

1. Sobre la base de la decisión de los Estados Miembros de la WESTPAC de crear los centros regionales de formación e investigación de la COI, y de la decisión de los Estados Miembros implicados en el programa Intercambio Internacional de Datos e Información Oceanográficos (IODE) de la COI de crear centros regionales de formación de la Academia Mundial OceanTeacher en instituciones de investigación o académicas existentes y bien implantadas, se puede concluir que los Estados Miembros desean ahora apoyar este mecanismo para crear un modelo de formación sostenible a largo plazo.
2. Además de crear estos centros, la COI colaborará con ellos a fin de:

i) facilitar el intercambio de material de formación para los cursos (y su traducción a otros idiomas);

ii) promover la movilidad de estudiantes y docentes;

iii) promover la colaboración regional e interregional por medio de la creación de comunidades.

* **Acción 1.2.5 - Promover el desarrollo y el intercambio de material de formación**

1. El intercambio de material de formación para los cursos es fundamental para ampliar el acceso a las oportunidades de desarrollo de capacidades a escala regional y mundial.
2. Todos los centros regionales de formación tienen a su disposición el Sistema de Gestión del Aprendizaje, un mecanismo de la Academia Mundial OceanTeacher[[6]](#footnote-6) para el almacenamiento, la gestión y el intercambio de contenido de formación. Los que lo deseen pueden utilizar otros sistemas, por supuesto, pero es preferible que sean sistemas abiertos que permitan el intercambio (o la recopilación) de contenidos.
3. La COI procurará facilitar el intercambio en línea de material de formación para los cursos cuando proceda.

**Actividad 1.3 Intercambio de conocimientos y competencias, también por medio de la creación de comunidades**

* **Acción 1.3.1 - Crear un fondo para subvenciones de viaje**

1. El intercambio de resultados de investigaciones y experiencias entre pares es un elemento fundamental de la investigación científica, los avances científicos y el desarrollo de capacidades. Actualmente la COI no cuenta con un fondo específico de desarrollo de capacidades que conceda subvenciones de viaje para que los investigadores asistan a conferencias y talleres (con la excepción de los talleres organizados por la COI). En algunos casos, los programas mundiales o las subcomisiones y los comités regionales proporcionan este tipo de ayudas a los viajes. En la plataforma de desarrollo de capacidades oceánicas (*Ocean CD-Hub*) figura una lista de las organizaciones asociadas que proporcionan este tipo de ayudas.
2. La COI explorará mecanismos para crear o fortalecer programas de intercambio de conocimientos y competencias por medio de subvenciones a los viajes, a escala regional y mundial.

* **Acción 1.3.2 - Crear un programa de tutorías o colaborar con otras organizaciones con este fin**

1. La tutoría permite a científicos jóvenes (que empiezan su carrera) interactuar con científicos experimentados, lo que puede constituir un método muy eficaz para la transmisión de experiencia profesional. La tutoría es óptima cuando el tutor y su alumno pueden trabajar juntos. La COI procurará elaborar un programa de tutorías por medio de sus comunidades de prácticas. En la plataforma de desarrollo de capacidades oceánicas (*Ocean CD-Hub*) figura una lista de las organizaciones que ofertan programas de tutorías.

* **Acción 1.3.3 - Promover el desarrollo de redes de exalumnos de la COI y prestar la asistencia necesaria**

1. Habida cuenta de los numerosos años de experiencia de la COI en materia de suministro de formación técnica en diversas regiones, los que participaron constituyen ahora un “grupo” de exalumnos. Un grupo de exalumnos puede integrarse directamente en las comunidades de prácticas de la COI, ampliando así la base de participantes en los programas de la COI y promoviendo las redes de expertos. Tal grupo puede ser útil para la COI: la trayectoria profesional de los exalumnos puede ser objeto de un seguimiento que permita evaluar los beneficios de la formación. Asimismo, los exalumnos pueden formular recomendaciones a la COI para que mejore sus programas de formación. El sistema de exalumnos del IODE[[7]](#footnote-7) permite establecer una lista de estudiantes por país y por año. Está vinculado con el directorio de OceanExpert[[8]](#footnote-8)y permite en cierta medida realizar un seguimiento de las carreras profesionales. La COI creará en línea una comunidad de exalumnos que han participado en sus actividades de formación y establecerá un mecanismo adecuado para mantener el sistema.

* **Acción 1.3.4 - Promover programas de financiación, becas y subvenciones para facilitar la investigación oceánica, los avances técnicos y el intercambio científico dando visibilidad a las oportunidades por medio de una plataforma en línea de desarrollo de capacidades**

1. Las subvenciones a los viajes y las comunidades de financiación prestan un importante apoyo para facilitar la investigación oceánica, los avances técnicos y el intercambio científico. La falta de acceso a esta información vital dificulta que personas cualificadas aprovechen estas oportunidades. Se puede dar más visibilidad a estas oportunidades por medio del compendio en línea de la COI, en el que se puede buscar y encontrar fácilmente información sobre financiación y becas.

**Actividad 1.4 Integración de las ciencias oceánicas en la educación básica**

* **Acción 1.4.1 - Promover la integración de las ciencias oceánicas en los planes de estudios de la educación primaria y secundaria**

1. A fin de mejorar la capacidad de la sociedad para concienciar sobre el océano, la integración de las ciencias oceánicas en los planes de estudios de la educación básica es necesaria para promover la cultura oceánica entre los estudiantes, los docentes y otras partes interesadas. La COI procurará promover actividades que contribuyan a incorporar las cuestiones oceánicas en las escuelas de educación primaria y secundaria.

* **Acción 1.4.2 - Promover el desarrollo de las carreras profesionales en la investigación oceánica y la gestión del océano**

1. Para facilitar el acceso a la información y las oportunidades existentes relacionadas con posibles carreras profesionales en la investigación oceánica y la gestión del océano, la COI creará una plataforma en línea que contenga un compendio mundial de actividades y programas de desarrollo de capacidades en ciencias oceánicas de distintas organizaciones e instituciones de todo el mundo.

**Actividad 1.5 Aumentar la diversidad de género, generacional y geográfica**

1. La igualdad de género sigue siendo una de las dos prioridades globales de la UNESCO (la igualdad de género fue designada como una de las dos prioridades globales de la Estrategia a Plazo Medio de la Organización para 2008-2013). La condición de prioridad se mantiene en la actual Estrategia a Plazo Medio para 2022-2029. El Plan de Acción de la UNESCO para la Prioridad “Igualdad de género” (2014-2021) constituye un marco operativo para la aplicación de la prioridad global “Igualdad de género”. En el plan se explica lo que implica la igualdad de género para la UNESCO, se describe cómo garantizará la Organización que la perspectiva de igualdad de género queda reflejada en la totalidad de sus políticas, programas y procesos, de manera que se promueva la igualdad de género tanto en los procesos institucionales de la secretaría como en su trabajo con los Estados Miembros.

* **Acción 1.5.1 - Promover la participación de las mujeres en la investigación oceánica**

1. Se exhorta a los Estados Miembros a propiciar el equilibrio entre hombres y mujeres en la investigación y las observaciones oceánicas y otras disciplinas que correspondan al mandato de la COI.
2. Se insta también a los Estados Miembros a considerar a las mujeres y los hombres en pie de igualdad en lo que respecta a las oportunidades de formación (esto es, todas las acciones del producto 1).
3. La COI intensificará sus esfuerzos por aumentar la participación de las mujeres en sus cursos de formación y otras actividades de desarrollo de capacidades, y supervisará los avances de esta acción por medio de su sistema de exalumnos (véase la acción 1.3.3).

* **Acción 1.5.2 - Promover y apoyar los premios para científicos jóvenes y las mujeres en la ciencia**

1. Los premios permiten obtener el reconocimiento de la comunidad, y constituyen un elemento de competencia (positiva) en el mundo de la investigación. Pueden consistir en un certificado, una recompensa económica, material, una medalla, una beca de viaje o estudios, o una combinación de dichos elementos. En la plataforma de desarrollo de capacidades oceánicas (*Ocean CD-Hub*) figura una lista de las organizaciones que proporcionan este tipo de ayudas.
2. La COI procurará promover y apoyar el reconocimiento y los premios de los científicos jóvenes, en particular a escala regional.

**Producto 2.   Creación o mejora del acceso a la tecnología, la infraestructura física,   
los datos y la información**

1. Las actividades de observación e investigación oceánicas requieren importantes infraestructuras que abarcan buques de investigación, instrumentos científicos, edificios, servicios básicos (un acceso adecuado a Internet de banda ancha o el suministro constante de electricidad), etc. Además del precio de adquisición, el funcionamiento y mantenimiento de esas infraestructuras son sumamente costosos (por ejemplo, los buques de investigación). En especial para las economías de bajos ingresos, esos gastos son difíciles de sufragar y sostener. Los donantes pueden proporcionar una financiación inicial para la adquisición y el funcionamiento de tales infraestructuras durante cierto periodo de tiempo (de cinco a diez años) pero los Estados Miembros deberán hacerse cargo del mantenimiento y el funcionamiento a largo plazo.
2. Aunque la COI no se encuentra en condiciones de financiar grandes infraestructuras físicas (edificios, material, buques de investigación), puede prestar asistencia para mejorar el acceso a esas infraestructuras en el plano regional. Los actuales programas mundiales y regionales de la COI pueden fomentar la ampliación del acceso a las infraestructuras esenciales para sus proyectos, así como su mantenimiento, lo que permitirá a los Estados Miembros participar en esos programas, mantenerlos y beneficiarse de ellos.
3. Se recomienda que las subcomisiones regionales se encarguen de la coordinación y ejecución de esas acciones.

**Actividad 2.1** **Facilitación del acceso a la tecnología y la infraestructura**

* **Acción 2.1.1 - Crear y mantener un registro de las infraestructuras para promover la transferencia de tecnología marina y facilitar el acceso a ella**

1. Para tener un cuadro completo de las grandes infraestructuras de investigación existentes en las instituciones de los Estados Miembros, la COI estudiará la posibilidad de crear en línea una lista de esas infraestructuras que pueda ser objeto de una utilización conjunta. Esto deberá hacerse en consulta y colaboración con asociados, donde sea posible.

* **Acción 2.1.2 - Promover el desarrollo de la colaboración regional en infraestructuras científicas sostenibles**

1. Basándose en la lista descrita anteriormente, la COI deberá alentar, en consulta con los Estados Miembros y otras organizaciones interesadas, la creación de mecanismos (preferiblemente regionales) que faciliten el acceso a las infraestructuras y a sus servicios, y aumentar la capacidad para utilizar tales infraestructuras. Cuando sea posible, la COI podrá facilitar la colaboración entre Estados Miembros para adquirir y mantener conjuntamente las infraestructuras y para obtener el apoyo necesario de otras fuentes.

* **Acción 2.1.3 - Promover la participación de la ciencia ciudadana en la investigación oceánica**

1. La participación de la población en la recopilación de datos científicos, los análisis y el diseño conjunto de la investigación científica mejora la capacidad de los ciudadanos de comprender y hacer frente a los problemas relacionados con el océano. La COI procurará promover y contribuir a una mayor participación de la ciencia ciudadana en los programas y las estrategias nacionales de investigación, incluido el desarrollo de programas de formación relacionados con la ciencia ciudadana.

**Actividad 2.2 Facilitación del acceso equitativo y el intercambio de los datos y la información oceánicos**

* **Acción 2.2.1 - Promover el desarrollo y el uso amplio de un sistema mundial de datos e información**

1. El concepto de poner a disposición un servicio de datos e información como bien público mundial es un elemento central de la visión de la Estrategia de Gestión de Datos e Información de la COI dirigida a crear “un sistema completo e integrado de datos e información oceánicos, al servicio de las amplias y diversas necesidades de los Estados Miembros de la COI, para usos tanto comunes como científicos”. La COI seguirá desarrollando el sistema mundial de datos e información para la gestión y el intercambio de datos e información oceánicos en las regiones, mediante, entre otras cosas, la contribución a las ciencias oceánicas, el desarrollo de la oceanografía operacional y los programas de gestión integrada de las zonas costeras y de reducción de desastres en el plano regional.

* **Acción 2.2.2 - Promover el intercambio de datos e información oceánicos entre las partes interesadas**

1. La aceleración de un desarrollo y una difusión más eficaces de las tecnologías digitales y el intercambio de datos, información y conocimientos oceánicos entre las partes interesadas permite el intercambio de competencias, la transferencia de conocimientos y el desarrollo de capacidades proporcionando productos y servicios de datos e información oceánicos a distintos usuarios. La COI promoverá el uso de sus plataformas para ofrecer un acceso equitativo al intercambio de datos e información oceánicos.

**Producto 3.   Fortalecimiento de los mecanismos mundiales, regionales y subregionales**

1. Para lograr avances científicos es necesario crear comunidades de pares. En el contexto de la COI existen comunidades en torno a un tema específico (por ejemplo el IODE, las floraciones de algas nocivas, el Sistema Mundial de Observación del Océano (GOOS), políticas marinas y coordinación regional, etc.) que en general tienen un alcance geográfico mundial, pero también hay comunidades regionales como IOCAFRICA, IOCARIBE, IOCINDIO y WESTPAC.
2. La COI posee una larga experiencia en coordinación y ejecución de actividades de desarrollo de capacidades por conducto de sus subcomisiones y comités regionales. En la sección III del addendum del presente documento figura más información al respecto. Por lo tanto, las acciones específicas relacionadas con este producto previsto se centrarán principalmente en la consolidación de esos órganos regionales y sus secretarías, así como de sus vínculos con los programas mundiales (propiciando la colaboración entre diferentes niveles de comunidades de prácticas). Además, el actual proyecto de Informe mundial sobre las ciencias oceánicas debería contribuir considerablemente a conocer las necesidades en materia de capacidad a escala regional y nacional.
3. Aparte de reforzar la colaboración regional (entre países), es necesario aumentar la colaboración nacional (dentro de cada país), en particular en el contexto de los programas de la COI. Mientras que algunos Estados Miembros han creado comités oceanográficos nacionales u órganos de coordinación con este fin, muchos todavía no lo han hecho. Por otra parte, se recomienda crear estos órganos al más alto nivel gubernamental posible para garantizar el compromiso del gobierno y los recursos correspondientes.
4. Además de la cooperación dentro de cada región, la COI podría establecer una cooperación interregional entre las subcomisiones y los comités regionales, a fin de promover el intercambio de competencias, experiencias y conocimientos.

**Actividad 3.1 Fortalecimiento de las secretarías de las subcomisiones regionales y apoyo a las mismas**

* **Acción 3.1.1 - Mejorar la dotación de personal de las secretarías de las subcomisiones regionales**

1. El mecanismo de las subcomisiones de la COI es un sistema de gobernanza eficaz de abajo hacia arriba que permite que los Estados Miembros colaboren estrechamente entre ellos a escala regional. El funcionamiento de este mecanismo depende en gran medida de una secretaría eficiente que garantice un flujo de comunicación eficaz entre los Estados Miembros y la coordinación, la ejecución y el seguimiento de las actividades. La COI deberá reforzar las secretarías de las subcomisiones para garantizar que cuentan con el personal adecuado, tanto en número como en competencias. Se recomienda que el personal aportado por la COI se complemente con adscripciones de los Estados Miembros o de organizaciones que cooperen con la COI.

* **Acción 3.1.2 - Reforzar la dotación presupuestaria de los órganos subsidiarios regionales**

1. Teniendo en cuenta el importante papel que desempeñan las subcomisiones de la COI y el hecho de que la mayoría de los Estados Miembros de la COI pertenecen a una de las tres subcomisiones, es fundamental que el presupuesto operacional de la COI refuerce adecuadamente las subcomisiones para que puedan cumplir con su función básica en beneficio de los Estados Miembros. Por otro lado, debería movilizarse suficiente financiación extrapresupuestaria para ejecutar completamente los planes de trabajo.

**Actividad 3.2** **Mejora de la comunicación efectiva entre las secretarías de las subcomisiones regionales y los programas mundiales, así como con otras comunidades de prácticas (incluidas otras organizaciones)**

* **Acción 3.2.1 - Crear un mecanismo eficaz de coordinación y comunicación entre las secretarías de las subcomisiones regionales y los programas mundiales**

1. El principio “Un océano” plantea a la COI y sus Estados Miembros el reto de promover un enfoque integrado de las ciencias oceánicas y la ordenación del océano en los planos nacional, regional y mundial. Para llevar a cabo con éxito el programa y las actividades de desarrollo de capacidades, la COI debería incrementar la interacción estrecha y la coordinación entre los programas mundiales y los regionales, apoyándose, cuando sea necesario, en los mecanismos creados por el Secretario Ejecutivo.

**Actividad 3.3** **Identificación de las necesidades específicas nacionales y regionales en materia de desarrollo de capacidades por medio de evaluaciones periódicas de las necesidades**

* **Acción 3.3.1 - Organizar y realizar encuestas bienales de necesidades en materia de desarrollo de capacidades**

1. Las evaluaciones periódicas de necesidades mediante la organización y la realización de encuestas bienales de necesidades en materia de desarrollo de capacidades permiten detectar cuáles son las capacidades y las lagunas existentes en organismos nacionales y regionales específicos. La COI seguirá recopilando datos por medio de las encuestas de la COI de evaluación de las necesidades en materia de desarrollo de capacidades y compartirá los resultados de estos esfuerzos para que los Estados Miembros puedan mejorar la eficacia de las intervenciones futuras y los esfuerzos en desarrollo de capacidades.

**Actividad 3.4** **Fomento de las organizaciones regionales y subregionales como líderes y amplificadores del desarrollo de capacidades**

* **Acción 3.4.1 - Reforzar la participación de las organizaciones regionales y subregionales en los procesos de consulta y las iniciativas de desarrollo de capacidades**

1. A fin de reforzar los mecanismos mundiales, regionales y subregionales, que son fundamentales para mejorar la interacción estrecha y la comunicación entre los programas mundiales y los regionales y subregionales, es necesario intensificar y acelerar los esfuerzos de desarrollo de capacidades, por lo que la COI reforzará su participación como líderes y amplificadores del desarrollo de capacidades en procesos importantes para una ejecución exitosa del programa en las regiones.

**Producto 4.   Promoción de la formulación de políticas sobre investigación oceánica   
en apoyo de los objetivos de desarrollo sostenible**

1. Hay una gran necesidad de investigaciones específicas en las esferas de las ciencias exactas y naturales y las ciencias sociales para mejorar nuestra comprensión de los procesos oceánicos, ayudar a encontrar posibles soluciones a los problemas más acuciantes, y proporcionar los conocimientos necesarios para catalizar las transformaciones en el comportamiento humano. En el pasado se emprendieron diversas iniciativas encaminadas a determinar las prioridades de la investigación oceánica en los planos nacional y regional, muchas veces mediante estrategias institucionales que recurren al asesoramiento de eminentes científicos.
2. Entender las diferencias existentes entre las prioridades de investigación de científicos procedentes de distintas disciplinas y regiones es particularmente importante teniendo en cuenta la necesidad de prestar un asesoramiento científico equilibrado a los encargados de formular políticas y de proporcionar conclusiones de investigaciones interdisciplinarias, especialmente para tratar asuntos oceánicos transversales.
3. La transición hacia una ciencia interdisciplinaria y sostenible goza de un amplio reconocimiento en la esfera ambiental y no cabe duda de que cobrará cada vez más importancia, ya que se pide a los científicos prestar un asesoramiento científico diversificado que ayude a tratar los problemas más acuciantes y complejos de la sociedad.
4. Se reconoce que unos medios y sistemas de comunicación claros entre la comunidad de los investigadores y la de los encargados de la formulación de políticas constituyen herramientas esenciales para mejorar las investigaciones y la aplicación de la ciencia al bienestar humano.
5. Muy pocos países han formulado políticas o planes marinos nacionales[[9]](#footnote-9) que estén respaldados por un plan de investigación y tecnología oceánicas; en la mayoría de los casos, forman parte del marco nacional de ciencia y tecnología pero no están necesariamente relacionados con los objetivos nacionales de desarrollo sostenible.

**Actividad 4.1** **Fomento de la formulación de políticas sobre investigación oceánica**

* **Acción 4.1.1 - Recopilar y comparar información sobre las políticas actuales de investigación oceánica, y difundirla entre los Estados Miembros para su uso**

1. La COI recopilará y difundirá, por medios electrónicos, los planes nacionales (y/o regionales) existentes en materia de investigación oceánica. Esto podría llevarse a cabo por conducto del Informe mundial sobre las ciencias oceánicas. La comprensión de las diversas prioridades existentes en la industria, la sociedad y los gobiernos podrá orientar a los científicos sobre la manera de ajustar sus prioridades científicas a las necesidades de la sociedad. La COI también alentará los esfuerzos por estandarizar los materiales de formación a escala mundial y por crear una plataforma electrónica de información y datos marinos que será de gran ayuda, en particular para crear material de formación, análisis y prácticas de comparación que contribuyan a desarrollar la infraestructura necesaria para el desafío 8 del Decenio del Océano.

* **Acción 4.1.2 - Prestar asistencia y facilitar que los Estados Miembros formulen políticas de investigación oceánica, recurriendo a los resultados del 4.1.1**

1. La COI podría promover este tipo de acciones específicas para el desarrollo de procedimientos nacionales de gestión de las ciencias marinas. Entre las políticas necesarias para ello figuran:

* el asesoramiento para la formulación de políticas marinas a escala nacional y regional, la asistencia y la formación en desarrollo y la ejecución de planes estratégicos marinos basados en la ciencia;
* la formación en gestión de ecosistemas, planificación espacial marina (PEM) y evaluación marina;
* la formación en buenas prácticas (“tecnología marina probada”) relativas a la aplicación de acuerdos internacionales que puedan servir para mejorar la capacidad nacional de supervisar y evaluar la protección y la conservación de los ecosistemas marinos. Muchos países están actualmente inmersos en la preparación de sus planes nacionales de desarrollo marino. Esto constituiría una oportunidad única para armonizar e integrar las estrategias y los programas internacionales y regionales de la COI con los nacionales;
* la creación de redes regionales específicas para el desarrollo de capacidades (comunidad de prácticas) que reúnan a la comunidad científica y los encargados de la formulación de políticas (por conducto de las subcomisiones de la COI, el Programa de Mares Regionales del PNUMA y los Grandes Ecosistemas Marinos, entre otras posibilidades).

**Producto 5.   Aumento de la visibilidad, la concienciación y el conocimiento   
de las funciones y los valores del océano y la investigación oceánica en relación   
con el bienestar del ser humano y el desarrollo sostenible**

**Actividad 5.1** **Información pública**

* **Acción 5.1.1 - Fomento del desarrollo de información pública y los servicios de comunicación relacionados con el océano**

1. Cuando la investigación oceánica está financiada por el estado, es decir, con financiación pública, ese gasto público tiene que justificarse cada vez más en términos de pertinencia y valor para la sociedad. De ahí que sea importante que haya visibilidad, concienciación y reconocimiento entre la población así como entre los encargados de la adopción de decisiones y la formulación de políticas sobre la importancia de la investigación oceánica para la gestión y la adopción de decisiones. Los resultados de la investigación deben por lo tanto no solo publicarse en revistas científicas, sino que también deben divulgarse entre la población general por conducto de las herramientas de comunicación apropiadas. Pueden divulgarse por ejemplo en boletines informativos, periódicos, exposiciones, días de puertas abiertas, el Día Mundial de los Océanos, etc. Se exhorta por lo tanto a las instituciones nacionales a que creen departamentos de información pública y elaboren una estrategia de comunicación para este fin. Es importante que haya una buena relación de trabajo con los medios de comunicación y los periodistas. Esto está relacionado también con la cultura oceánica (véase la actividad 5.2). La COI promoverá el desarrollo de programas de comunicación en instituciones de investigación oceánica.
2. Mejorar la comunicación y la información pública, y aumentar la participación de la población también facilitarán la movilización de fondos de otras fuentes (privadas y públicas). Esta cuestión se examina en el apartado relativo al producto 6.

**Actividad 5.2** **Fomento del desarrollo de la cultura oceánica**

* **Acción 5.2.1 - Prestar asistencia a los Estados Miembros en el desarrollo de programas de cultura oceánica en los planos nacional y regional**

1. Un buen conocimiento del océano por parte de la población es importante para resolver los problemas medioambientales más acuciantes y apoyar las medidas científicas y de gestión que pueden ser necesarias para el desarrollo sostenible. Una mayor cultura oceánica en todos los niveles de liderazgo nacional, regional y local desarrollará la capacidad de adaptación, mejorará la resiliencia de las comunidades vulnerables, promoverá las mejores prácticas en gestión de recursos y alentará la búsqueda de soluciones innovadoras para una economía sostenible y la gestión del riesgo de desastres. Los líderes y los ciudadanos que conocen el océano y la climatología, y que pueden acceder a la información, estarán mejor preparados para responder de manera eficaz a los desafíos oceánicos futuros. Los programas integrados de investigación, educación y creación de comunidades propician la comprensión fundamental de la importancia de la investigación y la coordinación en el ámbito oceanográfico y movilizan apoyo para financiar oportunidades educativas en todos los niveles. Los diversos medios de comunicación y la formación (incluida la enseñanza virtual y a distancia), la educación y la divulgación formal e informal forman parte de los instrumentos esenciales para impartir conocimientos básicos sobre los océanos. Se están realizando importantes esfuerzos en varias regiones para impartir esos conocimientos, y una comunidad de prácticas podría facilitar el intercambio de experiencias dentro de las regiones y entre ellas.
2. La COI podría fomentar el desarrollo de un programa de cultura oceánica de la COI como comunidad de prácticas para intercambiar experiencias y buenas prácticas en las regiones y entre ellas, y propiciar que las instituciones de investigación oceánica y los organismos públicos y la sociedad civil pongan el foco en la divulgación pública y la cultura oceánica. La transmisión de mensajes clave comunes sobre cultura oceánica, personalizados en función de los distintos públicos a los que van dirigidos, puede servir como principio fundador de la comunidad de prácticas.

**Producto 6.   Fortalecimiento de la movilización constante de recursos**

1. La investigación se financia a menudo mediante fondos públicos. Las preocupaciones medioambientales actuales (cambio climático, diversidad biológica marina, aumento del nivel del mar, acidificación del océano, alertas contra tsunamis y atenuación de sus efectos, etc.) son generalmente problemas a largo plazo, y como tal, requieren un seguimiento y un estudio a largo plazo. Algo que es incompatible con los plazos más cortos de los gobiernos (legislaturas de cuatro o seis años entre unas elecciones y otras). De ahí que resulte a menudo complicado convencer a los encargados de la formulación de políticas de la necesidad de aportar financiación a largo plazo (a decenios vista) para las actividades de investigación que pueden no generar resultados concretos u orientaciones claras de apoyo a la adopción de decisiones. Un enfoque con perspectiva mundial suele ser la única manera de convencer a los gobiernos para que aporten financiación a largo plazo (por ejemplo las convenciones). La concienciación y el apoyo de la población, como se ha descrito anteriormente, son factores que pueden contribuir a ello.
2. Además de la financiación pública, también hay que tener en cuenta la financiación privada. Los gobiernos esperan cada vez más que los resultados de la investigación sean aplicables a la industria, y en consecuencia, que las propuestas, los proyectos y los programas de investigación respondan a su posible uso para la innovación industrial.
3. En lo que respecta al desarrollo de capacidades para apoyar a los países y las regiones en desarrollo, debe insistirse en que la COI no es un organismo donante. Todos los fondos disponibles por conducto de la COI se basan en contribuciones de los Estados Miembros: pueden ser contribuciones asignadas de los Estados Miembros de la UNESCO a la Organización, o contribuciones de los Estados Miembros a los fondos fiduciarios de la UNESCO, a través de contribuciones directas a la COI o por medio de otros mecanismos financieros o en especie dirigidos a apoyar a la COI. En comparación con los acuerdos bilaterales entre países, la financiación aportada a los Estados Miembros por la COI suele ser bastante limitada, ya que las acciones se centran en el plano regional, en lugar de en el individual.
4. Se necesita una cantidad considerable de nuevos recursos a fin de lograr que la Estrategia de desarrollo de capacidades de la COI arroje beneficios para los Estados Miembros a la escala adecuada (nacional, regional, mundial). Esto puede lograrse por medio de: i) la movilización de recursos de la COI de los donantes para el desarrollo de capacidades; ii) un aumento de las contribuciones financieras de los Estados Miembros a la COI (por medio de los mecanismos mencionados anteriormente); o iii) una estrecha colaboración entre los proyectos bilaterales y la COI.

**Actividad 6.1** **Mejora del apoyo constante (en especie y financiero) a la función de coordinación internacional de la COI**

* **Acción 6.1.1 - Fomentar las alianzas para aumentar las oportunidades de apoyo en especie**

1. Algunos Estados Miembros están ofreciendo subvenciones y becas para estudiantes de otros países de la misma región o de otras regiones. Estas ayudas pueden ser para proyectos a corto plazo (pasantías, formación a bordo de buques e investigación) o a largo plazo (máster en ciencias, doctorados). Algunos Estados Miembros pueden ofrecer una experiencia a bordo de un buque, material u otro tipo de apoyo en especie, mientras que otros pueden adscribir personal a la COI para ayudar a la Secretaría en la Sede, a las secretarías de las subcomisiones u a otras oficinas descentralizadas. La COI debería fomentar las alianzas y facilitar el intercambio de información en este sentido para aumentar las oportunidades de apoyo en especie.

**Actividad 6.2** **Promoción del apoyo bilateral y multilateral constante entre los Estados Miembros**

* **Acción 6.2.1 - Alentar la movilización de recursos, en particular de los Estados Miembros, y otros donantes para contribuir a la consecución de los resultados de la evaluación de necesidades en materia de desarrollo de capacidades de la COI**

1. En la Estrategia a Plazo Medio de la COI se afirma que “se intensificarán tanto las modalidades para movilizar recursos de los Estados Miembros, los asociados institucionales y del sector privado, ajustándolas estrictamente a las prioridades aprobadas por los órganos rectores de la COI y a sus capacidades de ejecución, como las asociaciones entre los sectores público y privado y las iniciativas de información y promoción de la notoriedad”.
2. La Asamblea de la COI, en su 27ª reunión celebrada en 2013, adoptó un enfoque flexible para permitir a la Comisión asignar recursos y ejecutar el programa, incluidos los indicadores del desempeño y los puntos de referencia, teniendo en cuenta una serie de principios rectores para la asignación presupuestaria a fin de ampliar al máximo las oportunidades de financiación. En estos principios se identifican modalidades innovadoras de movilización de financiación y otros recursos en los planos mundial y regional.
3. Los Estados Miembros han estado prestando apoyo a la COI por conducto de distintos mecanismos, descritos anteriormente. Teniendo en cuenta las prioridades establecidas por los Estados Miembros en términos de países y regiones prioritarios y programas preferidos, la COI procurará movilizar recursos financieros y de otro tipo a fin de ayudar a alcanzar las prioridades articuladas por los Estados Miembros para el programa de desarrollo de capacidades de la COI.

# CONCLUSIONES

1. En la declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (2012) “El futuro que queremos” se destacó[[10]](#footnote-10) “la importancia de la conservación y el uso sostenible de los océanos y mares y sus recursos para el desarrollo sostenible, en particular debido a su contribución a la erradicación de la pobreza, el desarrollo económico sostenido, la seguridad alimentaria, la creación de medios de vida sostenibles y trabajo decente, así como de la protección de la diversidad biológica y el medio marino y las medidas para hacer frente a los efectos del cambio climático. En consecuencia, nos comprometemos a proteger y restablecer la salud, productividad y resiliencia de los océanos y ecosistemas marinos y a mantener su diversidad biológica, promoviendo su conservación y el uso sostenible para las generaciones presentes y futuras, y a aplicar efectivamente un enfoque ecosistémico y un enfoque precautorio en la gestión de las actividades que tengan efectos en el medio marino, de conformidad con el derecho internacional, a fin de ofrecer resultados en las tres dimensiones [ecológica, económica y social] del desarrollo sostenible”.
2. La COI utilizará su fortaleza única en desarrollo de capacidades en ciencias, observaciones y servicios oceánicos para incorporar la contribución de las ciencias oceánicas y la ordenación del océano al desarrollo sostenible de los países en desarrollo, en particular la prioridad global “África” y los PEID. Los pilares del programa de la COI deben sustentarse en: i) el fortalecimiento institucional de los programas mundiales y órganos subsidiarios regionales de la COI, entre otras cosas mediante el refuerzo de la dotación de personal para ampliar al máximo las oportunidades de responder a los intereses de los Estados Miembros; ii) una mayor integración de los programas mundiales y los órganos subsidiarios regionales de la COI para acelerar las oportunidades de colaboración de los Estados Miembros con la COI y de beneficiarse de ella; iii) la creación y el fortalecimiento de alianzas por parte de la COI, implicando a los Estados Miembros y a toda la sociedad civil; y iv) la movilización de recursos para catalizar estas alianzas como el motor del desarrollo de capacidades.
3. En su decisión EC-XLVII/4 (“El futuro de la COI”; 2014), el Consejo Ejecutivo de la COI determinó algunas de las condiciones previas que deben cumplirse para mejorar la aplicación de su estrategia de desarrollo de capacidades: i) la COI debe seguir organizando su autonomía funcional y movilizando recursos; y ii) los Estados Miembros y la COI deben dar mayor relevancia a la Comisión en las Naciones Unidas para comunicar mejor su misión y sus capacidades, y aumentar “*la notoriedad de la COI en el sector de las ciencias y las políticas relativas al mar y fomentar la participación de los jóvenes y de los científicos jóvenes*”.
4. Debido a que el desarrollo de capacidades desempeña un papel fundamental en la consecución de los objetivos del Decenio del Océano, en una sección del Plan de ejecución del Decenio del Océano dedicada al desarrollo de capacidades se ponen de relieve los principios del desarrollo de capacidades según lo que se determinó en reuniones de planificación mundiales y regionales. La Estrategia de desarrollo de capacidades de la COI contribuirá al Decenio por medio de sinergias y vínculos centrados en los productos deseados, en particular los patrocinados por las acciones del Decenio.
5. En su fase inicial de ejecución, la COI utilizará las fortalezas integradas de sus órganos subsidiarios regionales y sus programas mundiales a fin de realizar las evaluaciones necesarias para el ulterior plan de ejecución, y como vía esencial para implicar a los estados y los asociados con el objetivo de ampliar al máximo los beneficios de la estrategia.
6. Para lograr beneficios a escala mundial, regional, nacional e individual es necesario un programa muy coordinado y colaborativo en la COI, una colaboración con numerosos asociados para ampliar al máximo las sinergias y evitar la duplicación, y un amplio enfoque de comunicación para intensificar la participación en la Estrategia de desarrollo de capacidades. Un plan de ejecución debe movilizar las distintas fortalezas y responder a las necesidades prioritarias de las distintas regiones y los Estados Miembros.
7. La visión de la COI en materia de desarrollo de capacidades para el nuevo bienio deberá consistir en: i) movilizar recursos para el desarrollo de capacidades de los Estados Miembros; y ii) aumentar la capacidad institucional de la COI para ejecutar el programa por medio de la Comisión, sus Estados Miembros y sus asociados.
8. Como elementos preliminares de un proyecto de plan de trabajo se propone que la COI:

* elabore planes de trabajo sobre desarrollo de capacidades programáticos y regionalmente pertinentes, basados en esta estrategia y las evaluaciones de necesidades realizadas de manera constante, aprovechando las actividades en curso y contribuyendo a los objetivos del Decenio del Océano;
* movilice recursos a fin de mejorar la dotación de personal de las secretarías de sus subcomisiones regionales y otros órganos subsidiarios y programas mundiales mediante la elaboración de programas;
* mejore la colaboración y la comunicación entre sus programas mundiales y sus órganos subsidiarios regionales, a fin de contribuir a los puntos i) y ii) supra.

1. En el bienio inicial (2022-2023) de la Estrategia a Plazo Medio de la COI para 2022-2029, el desarrollo de capacidades sigue siendo una actividad clave de la COI, y a fin de crear las condiciones propicias para una relación humana más armoniosa con el océano, se insta a los Estados Miembros de la COI y sus asociados a:

* encontrar nuevas oportunidades de participar en alianzas reforzadas y beneficiarse de ellas por medio de la COI para alcanzar los objetivos en materia de desarrollo de capacidades en ciencias marinas y gobernanza;
* movilizar los conocimientos, el personal, las infraestructuras y los recursos financieros necesarios a fin de apoyar la función catalizadora de la COI para ayudar a los Estados Miembros a alcanzar estos objetivos;
* comunicar y elevar la notoriedad de la COI como espacio único catalizador del desarrollo de capacidades.

1. Véase: https://www.un.org/Depts/los/convention\_agreements/texts/unclos/closindx.html. [↑](#footnote-ref-1)
2. Véase https://www.unesco.org/es/education/unitwin. [↑](#footnote-ref-2)
3. Extraído de: https://www.ioc-cd.org/index.php. [↑](#footnote-ref-3)
4. Véase: <https://es.wikipedia.org/wiki/Formaci%C3%B3n_profesional>. [↑](#footnote-ref-4)
5. <https://oceancd.org>. [↑](#footnote-ref-5)
6. Véase http://www.oceanteacher.org. [↑](#footnote-ref-6)
7. Véase http://www.iode.org/alumni. [↑](#footnote-ref-7)
8. Véase http://www.oceanexpert.net. [↑](#footnote-ref-8)
9. [Encuesta de la COI de evaluación de las necesidades en materia de desarrollo de capacidades 2020-2021](https://surveys.ioc-cd.org/). [↑](#footnote-ref-9)
10. Véase el párrafo 158 de "*El futuro que queremos*"*(https://sustainabledevelopment.un.org/futurewewant.html).* [↑](#footnote-ref-10)