



Repensando el futuro de la tierra y el agua en el Mediterráneo.

MENSAJES CLAVE

- El Mediterráneo se enfrenta a una creciente crisis climática, hídrica y socioeconómica que requiere una acción coordinada y transfronteriza.
- PRIMA ha demostrado su eficacia para fomentar la cooperación euromediterránea y validar las innovaciones adaptadas al contexto.
- Un marco sucesor, PRIMA 2, es esencial para ampliar las soluciones y abordar el empeoramiento de las vulnerabilidades regionales.
- Los enfoques de nexo que vinculan el agua, el suelo, la energía, los alimentos y los ecosistemas generan mayor resiliencia e impacto.
- El codiseño a través de laboratorios vivos mejora significativamente la relevancia, la legitimidad y la adopción de la innovación.
- Es necesaria una mayor integración de las ciencias sociales para comprender los comportamientos, la gobernanza y los factores culturales que impulsan el cambio.
- Es necesario institucionalizar las interfaces entre ciencia y política para traducir la investigación en políticas viables.
- Las plataformas digitales y los centros de conocimiento pueden impulsar el aprendizaje transfronterizo más allá del ciclo de vida de los proyectos.
- Los jóvenes, las mujeres, las PYME y los agentes del Mediterráneo meridional deben ser empoderados como colideres, no solo como beneficiarios.
- La ampliación de escala requiere no solo tecnologías robustas, sino también una gobernanza, financiación, capacidad y aceptación social que las faciliten.

Resumen para responsables políticos

La región mediterránea se encuentra en un punto de inflexión decisivo. Las crecientes presiones derivadas del cambio climático, la desertificación, la escasez de agua, la degradación de la tierra y la creciente desigualdad socioeconómica amenazan la estabilidad de los ecosistemas y las sociedades. Estos desafíos son transfronterizos y están profundamente interconectados, generando competencia por los recursos naturales y socavando la cohesión regional. Abordarlos requiere respuestas sistémicas y coordinadas que conecten diferentes ámbitos.



Ciencia, política y sociedad, empoderando a las comunidades locales para que desarrollen conjuntamente estrategias sostenibles. Esta ambición constituye la base de la Alianza para la Investigación y la Innovación en el Área Mediterránea (PRIMA), lanzada en 2018 para fortalecer la cooperación euromediterránea en materia de escasez de agua, agricultura sostenible y sistemas alimentarios resilientes.

Desde su creación, PRIMA ha movilizado cerca de 600 millones de euros, apoyado más de 260 proyectos transfronterizos, involucrado a más de 2500 participantes y generado 170 resultados explotables y 127 sitios de demostración. Este importante legado demuestra la capacidad de PRIMA para validar soluciones innovadoras adaptadas a las diversas realidades del Mediterráneo.

Sin embargo, dado que su mandato actual finaliza en 2027, y con la sequía, la degradación del suelo, las vulnerabilidades hídricas, alimentarias y energéticas, la inestabilidad geopolítica y las desigualdades socioeconómicas empeorando, se necesita urgentemente un programa sucesor, PRIMA 2.



Es necesario. La comunicación conjunta preparada por la Fundación PRIMA, la FAO, la UNCCD, la iniciativa liderada por jóvenes NextGen4MED y representantes de proyectos financiados por PRIMA identifica recomendaciones estratégicas para profundizar el impacto, acelerar la adopción y construir un marco de cooperación euromediterránea integrado, inclusivo y orientado a la adopción.

Lecciones clave de PRIMA: Gobernanza, integración y cocreación.

La experiencia de PRIMA pone de relieve tres áreas principales de fortaleza. En primer lugar, su modelo de gobernanza conjunta —cofinanciación y codiseño entre países mediterráneos de la UE y de fuera de la UE— ha demostrado su eficacia para apoyar la diplomacia científica y fomentar colaboraciones equilibradas. La definición compartida de prioridades ha garantizado que la investigación responda a las necesidades locales. Una diferenciación más clara entre las convocatorias de la Sección 1 y la Sección 2 podría mejorar aún más la alineación con las diferentes capacidades de los países mediterráneos.

En segundo lugar, los proyectos PRIMA aplican un enfoque Nexus. Abordar las interdependencias entre agua, energía, alimentos, suelo y ecosistemas ha tenido más éxito para afrontar la complejidad derivada del estrés climático y la presión demográfica. Algunos ejemplos son la retención de agua subterránea combinada con compost y micorrizas en sistemas agroforestales de argán, y las herramientas de apoyo a la toma de decisiones para la gestión forestal multifuncional.

En tercer lugar, los laboratorios vivos y los procesos de codiseño son cruciales. Los proyectos que involucran a agricultores, autoridades locales y comunidades desde el principio han alcanzado mayor relevancia y potencial de adopción, trascendiendo la investigación extractiva para avanzar hacia la cocreación de conocimiento genuino. Los mecanismos de apoyo a la innovación, como el Horizon Results Booster, también han fortalecido las vías de explotación.

A pesar de los importantes avances tecnológicos, aún existen oportunidades para integrar mejor las dimensiones socioeconómicas, culturales e institucionales. Ampliar el papel de las ciencias sociales y la investigación del comportamiento, fortalecer los mecanismos de adopción, mejorar las interfaces entre ciencia, política y práctica, e incrementar la participación de los socios del Mediterráneo meridional, las pymes, las mujeres y los jóvenes son esenciales para aumentar la apropiación y el impacto.



Prioridades de investigación para PRIMA 2

1. Enfoques avanzados basados en el nexo

Los proyectos futuros deberían generar soluciones con múltiples beneficios que integren el agua, el suelo, la biodiversidad, la agricultura y la resiliencia climática.

- 1.1 Reducir la escasez y la ineficiencia del agua mediante riego inteligente, recarga gestionada de acuíferos, reutilización de aguas residuales, monitoreo de tierras basado en IA, agroecología y sistemas eficientes de suelo-agua. gestión de cultivos.
- 1.2 Restaurar la fertilidad del suelo y lograr la neutralidad en la degradación de la tierra mediante la gestión sostenible de la tierra, las prácticas de secuestro de carbono, los sistemas de infiltración natural, la gestión forestal adaptativa y los indicadores de carbono del suelo alineados con las misiones de la UE.
- 1.3 Proteger los ecosistemas y la biodiversidad integrando soluciones basadas en la naturaleza, como humedales artificiales, áreas de infiltración forestal y manejo ganadero basado en los ecosistemas, con la seguridad alimentaria e hídrica.
- 1.4 Promover una agricultura climáticamente inteligente apoyada por plataformas digitales, cultivos resistentes a la sequía, bioestimulantes, estrategias de riego deficitario y herramientas de monitoreo en tiempo real.

2. Integrar las ciencias sociales, las humanidades y la investigación del comportamiento.

PRIMA 2 debe considerar los análisis socioeconómicos y culturales como componentes igualmente importantes del diseño de la investigación. Las áreas clave incluyen la gobernanza, las dinámicas de poder, el género y las relaciones generacionales, la construcción de confianza, el conocimiento ecológico tradicional y los factores socioculturales que influyen en la adopción.

3. Establecer criterios claros de seguimiento y evaluación para los laboratorios vivos.

Para garantizar la comparabilidad y la calidad, se necesitan definiciones metodológicas claras y una evaluación flexible entre los distintos trabajos. Los proyectos deben incorporar habilidades de comunicación y facilitación para fomentar la participación y el intercambio de conocimientos.



4. Fortalecer las vías de expansión y el intercambio de conocimientos.

Los proyectos deberían pasar de demostraciones en un solo sitio a adaptaciones en múltiples sitios, elaborando «paquetes de adopción» con orientación técnica, institucional y sociocultural. Una plataforma de datos PRIMA compartida mejoraría la accesibilidad, la interoperabilidad y las sinergias entre proyectos.

5. Invierta en investigadores y líderes de innovación de próxima generación.

Las iniciativas lideradas por jóvenes, como NextGen4MED, demuestran el valor de formar a nuevos líderes científicos y de innovación. La financiación específica para jóvenes, los programas de mentoría intergeneracional y los incentivos para la investigación transdisciplinaria fortalecerían la capacidad a largo plazo en toda la región.

Prioridades políticas

1. Crear laboratorios de decisión científico-política.

Los proyectos deben informar sobre indicadores económicos, sociales y de participación política, y generar resultados de políticas prácticas en colaboración con responsables políticos, profesionales y usuarios finales. La alineación con la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Diabetes (CNULD), el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y las instituciones financieras es fundamental. La capacitación en comunicación de políticas y en la vinculación entre ciencia y política debe dirigirse a investigadores noveles y redes juveniles.

2. Crear un centro de conocimiento mediterráneo duradero

Un centro digital —basado en iniciativas como el Med Water Hub— debería albergar conjuntos de datos FAIR, paquetes de adopción, informes de políticas y recursos técnicos, integrados con las plataformas de la UNCCD y la FAO. Un Observatorio Mediterráneo de Tierras Áridas y una plataforma transversal -La base de datos regional de Laboratorios Vivos facilitarían la coordinación y la transferencia de conocimientos.

3. Apoyar la continuidad institucional mediante acuerdos formales.

Los acuerdos a largo plazo entre instituciones de investigación, ministerios, universidades y organizaciones de agricultores garantizarían la continuidad más allá de la finalización de los proyectos. Las subvenciones para el mantenimiento de redes y las convocatorias para la creación de clústeres podrían prevenir la disolución de las alianzas establecidas y promover el aprendizaje acumulativo.

Prioridades de adopción

1. Lanzar instrumentos de entrega con directrices claras.

Continuar y mejorar los componentes específicos del programa PRIMA2 para fomentar el codiseño (por ejemplo, Laboratorios Vivos), transformar las innovaciones validadas en oportunidades de inversión (por ejemplo, la Vía de Preparación para la Inversión) y promover redes de pares y herramientas complementarias para el intercambio de conocimientos y la ampliación de la innovación (por ejemplo, Comunidades de Práctica Nexus).

2. Priorizar el codiseño con las partes interesadas locales.

Fomentar la evolución de la investigación más allá de la consulta hacia el codiseño, incorporando criterios de evaluación que capturen y recompensen la participación significativa de las partes interesadas con diferentes capacidades, poder e influencia. Institucionalizar la inclusión de las partes interesadas e incentivar roles estructurados para la cooperación.



Innovadores, pymes, jóvenes y mujeres, por ejemplo, mediante: la identificación y el empoderamiento de agricultores líderes clave que puedan servir como promotores, creando un efecto bola de nieve en la adopción; la creación de un consejo asesor formal de agricultores dentro de las estructuras de gobernanza del proyecto para garantizar que sus voces informen la toma de decisiones a lo largo del ciclo de vida del proyecto; el establecimiento de mecanismos sistemáticos de retroalimentación de los agricultores.

y a los actores locales para perfeccionar las prácticas e informar las prioridades de investigación futuras. Alentar a los proyectos a implementar mecanismos de inclusión explícitos para los grupos marginados, por ejemplo, diseñando intervenciones que respondan a las necesidades de las mujeres, adaptando las intervenciones a las limitaciones de los pequeños agricultores, reservando fondos para iniciativas lideradas por jóvenes, valorando el conocimiento local y experiencial junto con el conocimiento científico, y produciendo resultados clave en idiomas locales para una amplia accesibilidad.





RETHINKING THE FUTURES OF MEDITERRANEAN LAND AND WATER

A science-policy conference to capitalize on the legacies of recent PRIMA research and innovation projects

ACADEMY OF ATHENS, GREECE
11 NOVEMBER 2025



3. Establecer un sistema de seguimiento posterior al proyecto y ampliar los indicadores clave de rendimiento (KPI).

Considere complementar y vincular los “Planes de Explotación” con “Vías de Cambio Transformador” y realizar un seguimiento de indicadores ampliados, como la innovación en la gobernanza, los procesos de aprendizaje social, las vías de adopción de políticas y las alianzas intersectoriales. Considere desarrollar y financiar sistemas para monitorear la adopción, la replicación, la aplicación de políticas y los resultados de capacidad más allá de la finalización del proyecto, aportando información valiosa para el diseño de programas que permitan una adaptación basada en la evidencia.

4. Fortalecer el aprendizaje social y las dimensiones socioculturales.

Reconocer la adopción de innovaciones como un proceso social moldeado por normas culturales, redes de confianza y aprendizaje colectivo. Apoyar las inversiones que fortalecen las dimensiones socioculturales de la adopción: plataformas de aprendizaje social (por ejemplo, redes de intercambio entre pares, laboratorios vivientes, escuelas de campo para agricultores); narración digital y visualización de datos para mostrar los beneficios y generar confianza en las nuevas prácticas (por ejemplo, el podcast Land Talks de la Iniciativa Global de Tierras del G20); reconocer e interactuar con los sistemas tradicionales; valorar los marcos culturales que resuenan con las identidades y los valores locales; y fomentar el intercambio de conocimientos intergeneracional.

Contact Point

Nucleo Ricerca Desertificazione NRD
Università degli Studi di Sassari
V.le Italia 39a - 07100 Sassari - Italia
Tel.: +39 079 21310213 / Fax: +39 079 219394
E-mail: salam_med@uniss.it / nrd@uniss.it

SALAM-MED Website www.salam-med.org
