

INFORME CONSULTORÍA

“Modelo de educación ambiental para el desarrollo sostenible: el caso de la gestión integral y equitativa del agua en contextos de población rural e indígena”

(Referencia: ICT360-22)

Iniciativa de Cooperación Triangular:

**Educación Hídrica para un Desarrollo Local Sostenible: Una Alianza multiactor y multipaís de producción y gestión del conocimiento para zonas semiáridas de Argentina y México**

ELABORADO POR:

Lucia Conti

Marzo 2023

INICIATIVA

## Educación hídrica para un desarrollo local sostenible

UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES



GOBIERNO DE  
TUCUMÁN

PRIMERO OFERENTE



AVSI  
Dipartimento per lo Sviluppo  
MÉXICO

SEGUNDO OFERENTE



AVSI  
Dipartimento per lo Sviluppo  
ITALIA



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA  
DIPARTIMENTO DI  
SCIENZE E TECNOLOGIE AGRICOLE



ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sustentable  
de Daxaca

Esta consultoría ha sido ejecutada en el marco de las actividades de la Iniciativa de Cooperación Triangular *Educación Hídrica para un Desarrollo Local Sostenible: Una Alianza multiactor y multipaís de producción y gestión del conocimiento para zonas semiáridas de Argentina y México* cofinanciada por la [Ventana ADELANTE](#).

Más información sobre la Iniciativa:  
<https://www.fundacionleon.org.ar/educacion-hidrica/>

Este informe ha sido elaborado con el apoyo financiero de la Unión Europea.

Los contenidos de este informe son de responsabilidad exclusiva de la consultora y no reflejan necesariamente las opiniones de la Unión Europea.

# Índice del informe final

Introducción/descripción de la iniciativa

Contexto de la iniciativa

Antecedentes de la iniciativa/ entidades que integran la alianza

Metodología: objetivos, herramientas de recopilación de datos, criterios de evaluación de los resultados

Descripción de las actividades: seguimiento y sistematización de los resultados del proceso de aprendizaje entre las partes interesadas

Evaluación del nivel de consecución de los resultados, cuestiones emergentes y BP/LA

Descripción del producto elaborado: Modelo de educación ambiental para el desarrollo sostenible.

Conclusiones/recomendaciones

Bibliografía

## ANEXOS

Índice de los anexos.

- 1) Término de referencia
- 2) Oferta de la consultora
- 3) Preguntas de investigación
- 3) Cuestionario semi-estructurado (versión integral)
- 4) Cuestionario de grupos focales
- 5) Listado de informantes y participantes de GFD
- 6) Protocolo para informantes clave
- 7) Protocolo para discusiones de grupos focales
- 8) Protocolo de la encuesta
- 9) Calendario de actividades
- 10) Presentación Modelo de educación ambiental

## Abreviaturas y acrónimos

ACNUR	Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados
BP	Buenas prácticas
CED	Consenso Europeo sobre el Desarrollo
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CoP	Comunidad de Práctica (por sus siglas en inglés)
CONAGUA	Comisión Nacional del Agua
CONALEP	Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica
COPLADE	Coordinación general del Comité estatal de Planeación para el desarrollo de Oaxaca
DIF	Desarrollo Integral de la familia
DISTAL	Dipartimento dei scienze e tecnologie agro-alimentari (por sus siglas en italiano)
ECOSOC	Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FUNDAPAZ	Fundación para el desarrollo en justicia y paz
GAP	Gender Action Plan (por sus siglas en inglés)
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (por sus siglas en Alemán)
IC	Informante clave
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
IPCC	Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (por sus siglas en inglés)
IPMH	Índice de Privación Material de los Hogares
LA	Lecciones aprendidas

MAECI	Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale (por sus siglas en italiano)
NDC	Contribuciones Determinadas Nacionalmente (por sus siglas en inglés)
NOA	Noroeste Argentino
OCSAS	Organizaciones comunitarias de servicios de agua y saneamiento
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ONU Mujeres	Entidad de las Naciones Unidas para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de las Mujeres
OIT	Organización Internacional del Trabajo
ONUDI	Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial
ONUSIDA	Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida
OPS	Organización Panamericana de la Salud
ORU FOGAR	United Regions Organization Forum of Regional Governments and Global Associations of Regions (por sus siglas en inglés)
PBG	Producto Bruto Geográfico
PIB	Producto Interno Bruto
PIP	Programa Indicativo Plurianual
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
UE	Unión Europea
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UNFPA	Fondo de Población de las Naciones Unidas
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

USAID	U.S. Agency for International Development (por sus siglas en inglés)
SAD	Sostegno a distanza (por sus siglas en italiano)
SEMA	Secretaría de Estado de Medio Ambiente
SERI	Secretaría de Estado de Relaciones Internacionales del Gobierno de Tucumán
SIWI	Instituto Internacional del Agua de Estocolmo (por sus siglas en inglés)
VNU	Voluntarios de las Naciones Unidas
WfWP	Women for Water Partnership (por sus siglas en inglés)
WWF	World Wildlife Fund (por sus siglas en inglés)
ZICOSUR	Zona de Integración del Centro Oeste de América del Sur

INICIATIVA

## Educación hídrica para un desarrollo local sostenible

UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES



GOBIERNO DE  
TUCUMÁN

PRIMER OFERENTE



SEGUNDO OFERENTE



ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sustentable  
de Oaxaca

## Introducción

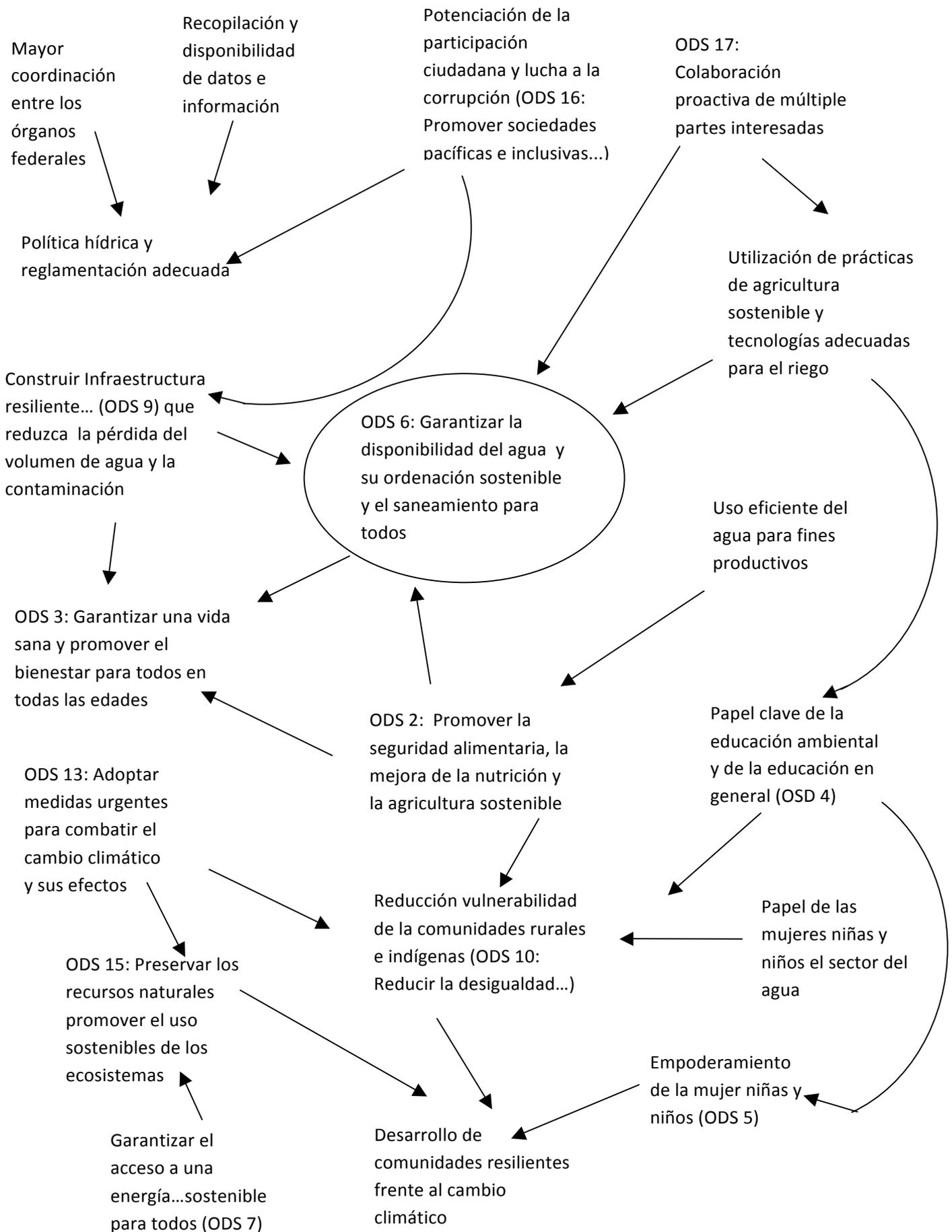
El agua constituye un recurso vital, finito y vulnerable para la humanidad. El acceso al agua y al saneamiento han sido declarados por las Naciones Unidas como derechos humanos a través de la Resolución 64/292 (2010), en la que se reconoce explícitamente que el agua potable y el saneamiento son esenciales para la realización de todos los derechos humanos.

Sin embargo, miles de millones de personas siguen viviendo sin agua y saneamiento gestionados de forma segura. Los grupos vulnerables son a menudo marginados, y a veces se enfrentan a la discriminación, cuando tratan de acceder a los servicios de agua y saneamiento que necesitan. La falta de satisfacción de estos derechos se debe a un complejo y múltiple entramado de causas, principalmente relacionadas con el uso y la administración ineficiente de los recursos naturales por parte del hombre. Situaciones de tensión suelen surgir en torno a su uso y administración eficiente. Una gestión fragmentada, con sesgos e intereses diversos, puede conspirar contra la posibilidad de contar con una estrategia para la implementación de una gestión integrada de los recursos hídricos. Los Estados Miembros de la ONU, al aprobar la agenda 2030 para el desarrollo sostenible, han adoptado un enfoque basado en los derechos humanos para la mejora del agua y el saneamiento, para que nadie se quede atrás. El ODS 6: “Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos” refleja la mayor atención que se presta a las cuestiones relacionadas con el agua y el saneamiento en la agenda política mundial.

A pesar del compromiso asumido por la comunidad internacional hacia el desarrollo sostenible, el mundo no está en vías de alcanzar los ODS para 2030. La pandemia del COVID-19 ha enfrentado a la humanidad a una crisis sin precedentes que ha profundizado la desigualdad entre los países y dentro de ellos, arrojando a millones de personas a la pobreza y haciendo más visible la interconexión entre los ODS. En lo que concierne específicamente al ODS 6, los recursos hídricos y la densidad de población están distribuidos de forma desigual en el mundo; se prevé que más de dos tercios de la población mundial se enfrenten a la escasez de agua para 2030; el cambio climático está provocando la incertidumbre de las precipitaciones y la prolongación de los períodos de sequía, especialmente en las zonas secas (Jeong, Baggio, 2019).

Hay que tener en cuenta que el potencial transformador de la agenda 2030 radica precisamente en el concepto de la interconexión de todos los ODS, y que la falta de alcance de las metas de uno de ellos repercute en toda la agenda. Si se tienen en cuenta estos vínculos entre los ODS, y se gestionan activamente, la implementación de una meta de los ODS puede contribuir a la consecución de muchas otras, optimizando el uso de los recursos y la capacidad existentes. Por ejemplo, el agua y el saneamiento están estrechamente relacionados con la seguridad alimentaria y energética, la mejora de la salud, el crecimiento económico y la resiliencia de los ecosistemas. La clave del éxito de cualquier intervención que pretenda contribuir a la aplicación de la Agenda 2030 reside, por tanto, en aprovechar las interacciones entre los ODS, alejándolas de los silos y acercándolas a los co-beneficios, pasando de los círculos viciosos a los virtuosos. En un mundo cada vez más globalizado e hiperconectado, cualquier intervención en favor de un solo ODS puede tener consecuencias imprevistas y abrir oportunidades para la consecución de otros Objetivos cercanos o lejanos, hoy o mañana. Estas interacciones a menudo implican retrocesos, pero también dan lugar a co-beneficios y a un importante potencial de transformaciones hacia el desarrollo sostenible (Véase diagrama de influencias, Fig. 1).

Fig. 1 Diagrama de influencias múltiples ODS



## Descripción de la iniciativa

"Educación hídrica para un desarrollo local sostenible" se inscribe en la visión global de la agenda 2030 para hacer realidad los derechos humanos. Se trata de una iniciativa de cooperación triangular entre Argentina, México e Italia, financiada por la Unión Europea en el marco de la Ventana "Adelante" de Cooperación Triangular Unión Europea - América Latina y Caribe 2021 - 2024. La Ventana "Adelante" es un instrumento de financiación que busca canalizar recursos hacia asociaciones o alianzas entre entidades de Europa y América Latina y el Caribe que respondan a la modalidad de Cooperación Triangular y cuyo objetivo final sea la consecución de la Agenda 2030 y un desarrollo más inclusivo y sostenible <https://www.adelante2.eu/en/general-information>.

La iniciativa es implementada por una alianza, basada en amplias experiencias de colaboración previa, conformada por la Fundación León, la Secretaría de Estado de Relaciones Internacionales del Gobierno de Tucumán, AVSI México A.C., *Fondazione AVSI* y el *Dipartimento di scienze e tecnologie agro-alimentari* (DISTAL, por sus siglas en italiano) de la *Università di Bologna* con un período de implementación del 1 de agosto de 2022 al 28 de febrero de 2023.

La acción pretende responder a los retos del cambio climático y la escasez de agua en las zonas semiáridas de la Mixteca de Oaxaca (México) y los Valles Calchaquíes de Tucumán (Argentina). Intenta desarrollar soluciones tecnológicamente y culturalmente apropiadas, basadas en la valorización de los recursos naturales y el capital sociocultural local, con el objetivo de empoderar a las comunidades indígenas en contextos rurales. Aprovecha la experiencia de los socios que conforman la alianza en la promoción de la educación en contextos rurales, a favor de la población indígena y/o socioeconómicamente vulnerable.

La problemática se aborda a través de actividades de educación ambiental para la adaptación al cambio climático, con un enfoque en la implementación de estrategias virtuosas e integradas de gestión del agua.

Las actividades se desarrollan en México y Argentina, bajo el formato de talleres, seminarios y visitas de estudio. La capacitación se dirige sobre todo a los jóvenes y a las mujeres de las comunidades indígenas, los primeros en ser protagonistas de la transición ecológica, y a las mujeres en consideración de su papel en la gestión comunitaria del agua, la seguridad alimentaria y la conservación de los recursos naturales. La iniciativa, como coronación de las actividades de educación ambiental, culmina con la definición de un modelo de educación ambiental, orientado al desarrollo local y su sostenibilidad.

## Contexto de la iniciativa

La iniciativa se lleva a cabo en la Mixteca oaxaqueña (México) y los Valles Calchaquíes Tucumanos (Argentina), ambas zonas semiáridas que se enfrentan a retos similares en términos de cambio climático y escasez de agua. La Mixteca oaxaqueña se ubica al noroeste del Estado de Oaxaca y colinda con los estados de Puebla y Guerrero. Su superficie es de 15,671.08 km<sup>2</sup>, ocupando el 14% del territorio estatal y representa la quinta concentración poblacional del Estado (COPLADE, 2022).

Es una zona de gran importancia biológica y cultural, debido al número de especies de flora y fauna endémicas que alberga, y a la presencia de comunidades indígenas mixtecas, triquis y chocholtecas. La degradación de la tierra en la región ha alcanzado niveles muy graves tras años de deforestación,

**INICIATIVA**  
**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**  
UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO		PRIMER OPERENTE	SEGUNDO OPERENTE	ENTIDADES COLABORADORAS		
<small>SECRETARÍA DE ESTADO DE RELACIONES INTERNACIONALES</small>		<small>AVSI Punto for Development MÉXICO</small>	<small>AVSI Enique for Environment ITALIA</small>	<small>ALMA MATER STUDIUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNOLOGIE AGRO-ALIMENTARI</small>	<small>Adelante2 COOPERAZIONE TRIANGOLARE 2021-2024 PROGETTO COFINANZIATO PER LA VENTANA ADELANTE</small>	<small>ONU Mujeres Argentina Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable de Oaxaca</small>

sobrepastoreo y expansión agrícola, lo que se suma a su compleja topografía y suelos poco profundos. Además, factores como las lluvias torrenciales, las heladas, las sequías y la alteración de los ciclos agrícolas afectan a los procesos productivos, impactando en los ingresos de las comunidades, que se ven obligadas a ampliar sus tierras agrícolas y ganaderas. Como resultado, hay un aumento de la pobreza y de los grupos indígenas que viven en condiciones de alta marginación (WWF, Fundación C. Slim, 2022). A estos problemas ligados al agotamiento y uso impropio de los recursos naturales, se suman desafíos específicos como: esquema ineficiente de planificación comunitaria y municipal para el uso del territorio, falta de planes de adaptación al cambio climático, mínimo uso de tecnologías alternativas, deficiente gestión de los recursos hídricos (Ibíd.). En lo que se refiere al uso y manejo de los recursos hídricos en particular, en México la provisión de los servicios de agua y saneamiento es responsabilidad de los municipios que no logran brindar un servicio sostenible y de amplia cobertura. En las zonas rurales, las redes hídricas son generalmente insuficientes y la Mixteca no constituye una excepción ya que sólo el 26.7% de las viviendas cuentan con agua entubada (INEGI, 2020). A esto se suman las condiciones hidrológicas de la región caracterizadas por la falta de fuentes de agua perennes y una infraestructura inadecuada. La penuria de fuentes de abastecimiento de agua, así como la carencia de formas adecuadas de captación y aprovechamiento, es un problema generalizado en la región, agravado además por la creciente deforestación, las características litológicas con escasa vegetación, lo que origina poca infiltración y en consecuencia un muy bajo volumen de almacenamiento subterráneo.

La Mixteca oaxaqueña está poblada principalmente por población indígena. Al abordar la problemática del "agua", hay que ser conscientes de las implicaciones culturales y antropológicas, ya que el "líquido vital" ocupa un lugar central en la cosmogonía indígena y en la realidad mágica de los pueblos originarios. Además, es necesario reconocer y valorar sus prácticas y técnicas ancestrales de aprovechamiento y protección del agua. Los 68 grupos etnolingüísticos de México, que corresponden a una quinta parte de la población, han establecido una relación de sustentabilidad y respeto por el agua desde los tiempos prehispánicos, a la que consideran un elemento sagrado que da vida y abundancia. Muy ejemplificadora es la publicación: *"Agua en la cosmovisión de los pueblos indígenas de México"* (Broda et al 2016) en la que se evidencia que para los pueblos indígenas, los ancestros muertos se incorporan a la naturaleza, se unen al cosmo como fuerza energética, sustento de los ciclos que mantienen la permanencia de la "Madre Tierra" (Ibíd., p.3). Conciben los cerros como si fueran grandes vasos de agua que contienen aguas subterráneas y llenan el espacio debajo de la tierra, el *Tlalocan*, el paraíso del dios de la lluvia, del que salen las fuentes para formar ríos, lagos y el mar (Ibíd., p.109). La importancia del binomio tierra-agua influye para que los recursos naturales, especialmente los territorios donde se desarrolla la vida cotidiana, sean percibidos como "morada", fuente de sustento y paisaje cultural cargado de simbolismos y deidades (Ibíd., p.3).

Los pueblos originarios, incluidos los de la Mixteca, viven generalmente en zonas aisladas y el difícil acceso a sus comunidades hace compleja la prestación de los servicios de agua por métodos tradicionales. Esto ha retrasado su acceso, limitando su desarrollo y acentuando su situación de pobreza y marginación. El resultado de esta situación son las altas tasas de flujos migratorios (especialmente de la población masculina que abandona a sus esposas e hijos) hacia en los centros urbanos del país o los Estados Unidos, en búsqueda de mejores oportunidades.

La provincia de Tucumán está situada en el noroeste de la República Argentina, limitando al norte con la provincia de Salta, al este con Santiago del Estero y al sur y oeste con Catamarca. Tiene una superficie de

22.524 km<sup>2</sup> y una población de 1.448.188 habitantes<sup>1</sup> (Gobierno de Tucumán, 2017, p.8). La Zona Calchaquí, donde se desarrolla la iniciativa, corresponde al departamento de Tañ del Valle, ubicado en el extremo noroeste de la región, y es un área de menor desarrollo económico. Tañ del Valle es una zona con alta presencia de población indígena. De las 18 comunidades con personería jurídica inscritas en el Registro Nacional de Comunidades Indígenas (RENACI), 10 se encuentran en este departamento, pertenecientes a los pueblos Diaguita y Diaguita Calchaquí. Los procesos de surgimiento y constitución de comunidades indígenas en Argentina han despertado el debate y la atención hacia las poblaciones indígenas. El Estado republicano (en continuidad con el período colonial) ha intentado durante décadas invisibilizar las vestigios de la cultura indígena. La comunidad indígena del pueblo Diaguita nació en 1999 en el Valle del Tañ y se convirtió en un canal de diálogo y participación de este sector desposeído. La comunidad, además de la reparación material, busca la protección del patrimonio cultural con su conjunto de prácticas, costumbres y creencias de los pueblos andinos del valle (Franco Salvi et al., 2017).

Desde el punto de vista ambiental, la región de Tucumán y los Valles Calchaquíes, presentan problemas de degradación de los recursos naturales, similares a los observados en la Mixteca, con una variabilidad de criticidad entre las distintas zonas.

Las causas del agotamiento ambiental son de tipo antrópico, generadas por la actividad productiva y la dinámica poblacional, a las que se suma la naturaleza inestable debido a características fisiográficas, morfológicas y del sistema biológico (Gobierno de Tucumán, 2010, p. 20). En general, el aumento de la deforestación ha incrementado la frecuencia e intensidad de las inundaciones, ya que la tierra absorbe mucho menos agua de lluvia y al escurrirse por la superficie, eleva el caudal de los ríos y se desplaza a los lugares más bajos produciendo inundaciones. A esto se suma la distribución irregular de los recursos hídricos superficiales, que son además gravemente afectados por una distribución temporal desfavorable. De hecho, los ríos tienen una larga estación seca, frente a los periodos estivales de alta concentración de volúmenes de agua. En general, alrededor del 20% del volumen anual escurre en el periodo de mayo a noviembre, mientras que el 80% restante se aporta de diciembre a abril, coincidiendo con la variación interanual de las precipitaciones (Gobierno de Tucumán, 2021, p. 10). Las precipitaciones están también fuertemente influenciadas por los vientos que provocan una disminución de las lluvias en los valles intermontanos, registrándose valores del orden de los 200 mm anuales en los Valles Calchaquíes (Ibíd., p. 9).

En cuanto a las infraestructuras hídricas, la captación y distribución de agua está constituida por una red de canales de 1.742 km de longitud, que sin embargo fueron planificadas para las condiciones climáticas que ya no están vigentes. A la red hídrica hay que sumar el uso de aguas subterráneas procedentes de pozos surgentes y semi-surgentes (Ibíd., p. 32). Sin embargo, la disponibilidad de agua de pozo se ve afectada por una presencia creciente de valores de arsénico, debido a la contaminación de las aguas subterráneas con un aumento del impacto del H.A.C.R.E. (hidroarsenicismo crónico regional endémico) (Ibíd., p. 44). Esto ha generado problemas en la disponibilidad de agua para algunas poblaciones especialmente las que viven en zonas rurales y alejadas. Estas mismas poblaciones viven en condiciones socioeconómicas desfavorables, ya que la provincia presenta una situación de desigualdades con bolsas de pobreza. Un indicador de privación es la infraestructura habitacional, de la cual se infiere que los valores más altos del Índice de Privación Material de los Hogares (IPMH) se observan en el corredor central de la provincia y en algunas localidades aisladas como los Valles Calchaquíes (Ibíd., p. 80).

<sup>1</sup> Según el censo de 2010.

Cabe señalar que, aunque el acceso al agua es una cuestión vital para las comunidades y los seres humanos en general, cualquier limitación a la satisfacción de este derecho no puede circunscribirse a la insuficiencia de las infraestructuras, sino que debe entenderse en todas sus causas e implicaciones. De hecho, el incumplimiento de este derecho se debe esencialmente a un uso ineficiente de los recursos naturales caracterizado, entre otras cosas, por la mala administración, la falta de participación en la gestión del agua por parte de las comunidades, la extracción excesiva y la contaminación de los suministros de agua dulce y subterránea. Esto, a su vez, tiene efectos multiplicativos, con diversas repercusiones económicas y sociales que a su vez afectan al bienestar y la salud de las personas (Véase diagrama de influencias, Fig. 2).

Además, los conflictos socio-ambientales en torno al agua pueden ser vistos como un choque entre diferentes formas de entender, pensar y sentir el agua. Por un lado, desde el paradigma ecológico, el agua representa un elemento sagrado para el mantenimiento de la vida y un bien comunitario; por el contrario, desde el paradigma del mercado, el agua se concibe como una materia prima y una mercancía cuya propiedad y comercio pertenece fundamentalmente a las empresas (Vandana Shiva, 2016). Como subraya la UNESCO en su publicación "El agua y los pueblos indígenas" (2007), los pueblos indígenas de todos los rincones del mundo siguen luchando a nivel local, y en los foros internacionales, para que se reconozcan sus propias visiones del agua en oposición al discurso dominante que ve el agua como una simple mercancía.

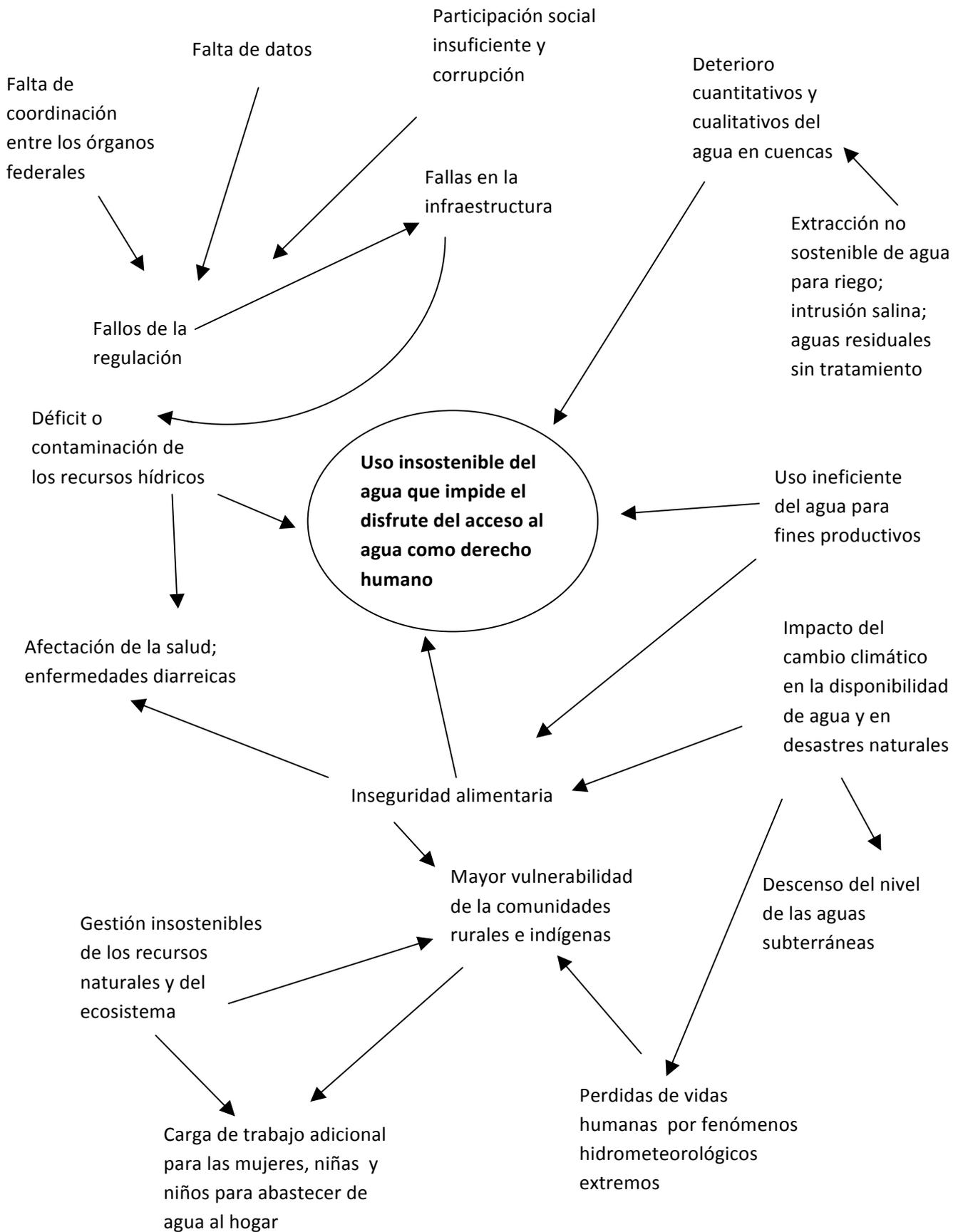
Las creencias de los pueblos andinos sobre el agua son similares a las de los pueblos indígenas de la Mixteca y muestran el choque entre dos modelos incompatibles. Los rasgos principales de la visión indígena del agua pueden resumirse en: el agua como ser vivo, proveedor de vida y animador del universo; como ser divino presente en todas las fuentes de agua que fertiliza la madre tierra; como base de la reciprocidad y complementariedad que induce a la integración de los seres vivos y su articulación con la naturaleza; como derecho universal y comunitario porque: "el agua es de todos y no es de nadie". Pertenece a la tierra y a los seres vivos, incluido el ser humano (Ibíd., 2007, p. 41). Dicho esto, cualquier iniciativa relacionada con el agua debe considerar la visión, la cultura, las propuestas indígenas y campesinas, respetar sus derechos y valorar las prácticas consuetudinarias. Así, ante el llamado de la agenda 2030 a la "inclusión en nombre de la igualdad" deben plantearse algunas preguntas fundamentales: ¿Igual a qué, igual a quién, igual a qué modelo?

## Antecedentes y entidades que integran la alianza

La alianza está formada por: Fundación León (entidad coordinadora y beneficiaria), Secretaría de Estado de Relaciones Internacionales del Gobierno de Tucumán (beneficiaria), Asociación Voluntarios para el Servicio Internacional AVSI México, A.C. (primer oferente), Fondazione AVSI (segundo oferente), Università di Bologna (segundo oferente).

El objetivo central de la alianza y un componente clave del valor añadido de las iniciativas de colaboración, es la gestión del conocimiento, que permita explorar las perspectivas, visiones y metodología de trabajo de los diferentes actores, considerados como una Comunidad de Práctica (CoP, por sus siglas en inglés), capaz de compartir el conocimiento dentro y fuera de los ámbitos de la propia organización. Esto ha implicado la adopción de un modelo de colaboración capaz de abordar las múltiples aportaciones de las entidades implicadas y transformarlas en conocimiento y acciones innovadoras para generar proyectos de mayor impacto y escalabilidad. En esta perspectiva, preocupación de la alianza ha sido compartir las experiencias

Fig. 2 Diagrama de influencias múltiples sobre el uso insostenible del agua



y metodologías de cada organización en el ámbito del desarrollo sostenible e inclusivo, como presupuesto y contribución fundamental a la sistematización de buenas prácticas y lecciones aprendidas de la iniciativa implementada.

La alianza cuenta con una relevante experiencia de colaboración previa. Entre ellas, destaca la iniciativa: "De la harina de quínoa de los andinos, al maíz mixteco: cómo la agricultura sostenible y el comercio justo pueden traccionar el mejoramiento socio-económico en contextos rurales y de población indígena". La iniciativa "Quínoa", financiada también por la UE en el marco de la Ventana "Adelante", con un periodo de ejecución de agosto de 2021 a enero de 2022, puede considerarse el antecedente directo de la actual iniciativa en su búsqueda de sinergias y conocimientos compartidos entre entidades argentinas, mexicanas e italianas, que promueven el fortalecimiento de organizaciones de base (OSC) integradas por pequeños productores de contextos rurales y poblaciones indígenas. Este antecedente ha sentado las bases no sólo para una colaboración fructífera, basada en el aprendizaje mutuo entre las organizaciones ejecutoras, sino también para un mejor conocimiento de la zona de intervención y de los beneficiarios, ya que ambas iniciativas se desarrollan en las mismas regiones de la Mixteca de Oaxaca (México) y los Valles Calchaquíes de Tucumán (Argentina).

Los aspectos más relevantes de la iniciativa Quínoa con respecto a la actual se basan en la profundización y consolidación de alianzas preexistentes, conformadas por instituciones especializadas en temas diferentes pero complementarios, capaces de trabajar conjuntamente en una perspectiva de impacto colectivo. Las entidades también están vinculadas por una visión compartida que busca promover un desarrollo local, sostenible e inclusivo que valore el capital social, natural y cultural de cada comunidad, combinando la innovación con el conocimiento local. Un valor añadido de alianza es la presencia, a lado de OSC arraigadas en el territorio, de organizaciones que operan a nivel internacional (Fondazione AVSI) y con experiencia académico-técnica (Universidad de Bolonia). Otros aspectos relevantes residen en el enfoque de empoderamiento de las comunidades locales frente a los desafíos ambientales y al cambio climático, además de la incorporación de la perspectiva de género que identifica a la mujer como el principal agente de cambio en las zonas rurales. Asimismo, ha sido especialmente innovadora la adopción de una perspectiva de desarrollo sostenible centrada en la defensa de los conocimientos tradicionales, respecto a los sistemas de producción dominantes en Argentina y México, basados en prácticas intrusivas de uso de agroquímicos a gran escala, deforestación, etc. La iniciativa Quínoa culminó con la sistematización de buenas prácticas y lecciones aprendidas inherentes a: "Modelos organizativos virtuosos, que promuevan el desarrollo comunitario, el asociativismo productivo y la cultura de la paz; el desarrollo de actividades y emprendimientos productivos inclusivos y justos en el sector de la agricultura sostenible y la agroecológica (Díaz Marino, Picabea, 2022, p. 3).

Otra oportunidad de intercambio y reforzamiento del vínculo entre la Fundación León y AVSI México se presentó en la ejecución del proyecto "Polo para el fortalecimiento y la articulación de la participación ciudadana en políticas de desarrollo local y la gobernanza incluyente en el sur-sureste de México" (CSO-LA/2016/381-763), implementado por AVSI México en los estados de Guerrero, Oaxaca y Puebla AC de febrero de 2017 a abril de 2021, co-financiado por la Delegación de la UE en México a través del Programa temático "Organizaciones de la Sociedad Civil". El proyecto surgió de la colaboración multiactor entre organizaciones de la sociedad civil locales e internacionales (incluyendo centros juveniles) y centros de investigación e información. El objetivo de la acción fue desencadenar nuevas dinámicas de participación e

incidencia ciudadana en el desarrollo territorial a través del fortalecimiento y profesionalización de grupos y organizaciones de la sociedad civil, rompiendo la idea imperante de que la incidencia sólo se logra a través de las políticas públicas. Se ha conseguido la participación directa de más de 300 activistas pertenecientes a más de 200 grupos y organizaciones. También han participado miles de ciudadanos y estudiantes, así como instituciones educativas que han sido aliados clave para el proyecto. Los principales hallazgos fueron compartidos en una reunión de socialización en Argentina y en reuniones de cierre en México en las que participaron ambas organizaciones, así como en la conferencia virtual del ' InfoPoint del *Directorate-General for International Partnerships* (INTPA, por sus siglas en inglés) de la Comisión Europea en Bruselas titulada: "Experiencias de la sociedad civil mexicana".

En Argentina, la Fondazione AVSI y AVSI México colaboran con la Fundación León en diferentes iniciativas destinadas a fortalecer a los pequeños productores y/o emprendedores de la economía rural y social, promoviendo modelos de negocios sustentables y de triple impacto como la Red El Futuro está en el Monte (BID -LAB) y la Red Alma Nativa (IAF). El Departamento de Ciencias y Tecnologías Agroalimentarias de la Universidad de Bolonia, con su amplia experiencia en el desarrollo, gestión y difusión de sistemas agroecológicos, se suma a las redes de colaboración con el fin de escalar y adaptar el modelo el modelo "Participatory Agro-ecology School System (PASS)", ya experimentado en Chile.

Fundación León y SERI trabajan desde 2019 en la iniciativa "El futuro está en los valles", en respuesta a las necesidades de las comunidades de los valles Calchaquíes para su desarrollo productivo. Se aprovecha de una estrategia multiactor que implica la participación comunitaria y la cooperación internacional como parte de una dinámica en la que intervienen el Estado, las empresas y la sociedad civil.

### Fundación León: *acompañando historias de vida*

La Fundación León es una organización de la sociedad civil que actúa desde 2003 en el Noroeste Argentino. Las principales problemáticas de acción son: la pobreza multidimensional, el trabajo de cuidados y el envejecimiento de la población, abordados "a través de programas, proyectos y dispositivos de acompañamiento familiar, empoderamiento de las mujeres, inclusión de las personas con discapacidad, desarrollo territorial, inclusión educativa y fomento del envejecimiento activo". (<https://www.fundacionleon.org.ar/>) trabaja en red y con múltiples asociados en territorios periurbanos, rurales e indígenas de las provincias de Tucumán, Salta y Catamarca. Cuenta con una red de 3.500 socios y benefactores, acompañando a 2.450 familias en 21 comunidades.

La Fundación León, anclada en su visión de una sociedad justa y equitativa, y en la misión social de: "Propiciar acompañamiento socio-emocional, servicios y herramientas útiles para revertir la situación de vulnerabilidad de comunidades y personas que viven en contexto de pobreza o con problemas de salud." (Fundación León, 2022), actúa a través de una metodología participativa "centrada en la educación, el enfoque de derechos y las habilidades socioemocionales y comunitarias, brindando acompañamiento técnico, humano y emocional a familias en situación de vulnerabilidad" (Ibíd.). Considera que el trabajo en red es enriquecedor y esencial para lograr un mayor impacto, posicionándose dentro de alianzas pero conservando su identidad y rasgos distintivos. Los 4 pilares en los que se basa su trabajo son especialmente relevantes respecto a la presente iniciativa: educación, enfoque de derechos, habilidades socioemocionales y comunitarias, enfoque de género y cambio climático.

13

**INICIATIVA**  
**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**  
 UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

**BENEFICIARIO**

 SECRETARÍA DE ESTADO DE RELACIONES INTERNACIONALES  GOBIERNO DE TUCUMÁN

**PRIMERO OFERENTE**  AVSI  AVSI

**SEGUNDO OFERENTE**  ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA (DEPARTAMENTO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS AGROALIMENTARIAS)

**ENTIDADES COLABORADORAS**  Adelante2   ONU Mujeres Argentina, Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable de Oaxaca

Entre sus experiencias de especial relevancia para la presente iniciativa se encuentra el trabajo de desarrollo territorial y resiliencia frente al cambio climático en las comunidades indígenas de los valles Calchaquíes. Entre las acciones implementadas, por su relevancia temática y ubicación territorial, además de la mencionada iniciativa “Quínoa”, resalta el proyecto "Acceso y promoción del derecho integral al agua", cofinanciado por la embajada de Suiza en Argentina, implementado en 2022 en el territorio de Tucumán. La acción combina el impulso a la tecnología apropiada con la capacitación centrándose en: 1) puesta en marcha de dos tanques Australianos que proveerán de agua a más de 400 personas (100 familias) y 60 pequeños productores; 2) talleres de sensibilización sobre el derecho de uso de los recursos naturales por parte de los pueblos indígenas y el uso eficiente del agua en zonas áridas a partir de la formación teórico-práctica de los jóvenes futuros productores.

### **Secretaría de Estado de Relaciones Internacionales (SERI) del Gobierno de Tucumán: *consolidar el posicionamiento de la provincia de Tucumán en el ámbito internacional***

La Secretaría de Estado de Relaciones Internacionales del Gobierno de Tucumán La SERI es una institución pública cuya función principal es "Asistir al Poder Ejecutivo en todo lo inherente a la formulación, impulso, promoción e implementación de políticas, estrategias, programas y proyectos vinculados a las relaciones internacionales, cooperación internacional e integración regional de la Provincia de Tucumán, conforme a la normativa provincial y a la Constitución Nacional" (<https://seri.tucuman.gob.ar/secretaria/>). Entre las principales tareas se encuentra la captación y gestión de fuentes y oportunidades de cooperación internacional, realizada en coordinación con el Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto a través de la Dirección General de Cooperación Internacional (DGCIN). La SERI puede desempeñar un papel clave en la ampliación de la iniciativa, compartiendo los principales logros y lecciones aprendidas en la Zona de Integración del Centro Oeste de Sudamérica (ZICOSUR), de la que ocupa la presidencia. La ZICOSUR es un foro internacional conformado por 71 provincias de Argentina, estados de Brasil, departamentos de Bolivia y Paraguay, regiones de Chile y Perú y municipios de Uruguay. Su objetivo es promover el desarrollo sostenible de la región, a través del mantenimiento de la integración regional y la vinculación virtuosa con el contexto global, centrándose en la infraestructura para la articulación de ejes de comunicación comunes. Reúne una población de casi 77 millones de habitantes, en un área de 5 millones de kilómetros cuadrados. Sus miembros no son estados nacionales, sino unidades administrativas sub-nacionales, con la excepción de Paraguay y Uruguay caracterizadas por economías menos desarrolladas, siendo la falta de infraestructura, la centralización del poder las principales causas en la situación de desventaja de la zona dentro de las naciones a las que pertenecen.

### **AVSI México A.C.: *acompañamos a las personas para que se vuelvan protagonistas de su propio desarrollo.***

AVSI está presente en México desde 1987, donde ha desarrollado proyectos en regiones con alto grado de marginación y presencia indígena, interviniendo en diversos sectores entre los que destaca la educación, el medio ambiente, la migración, el apoyo a las OSC y la democracia participativa.

En 2019, dentro de un proceso de descentralización operativa de la Fondazione AVSI, se constituye AVSI México A.C. como asociación civil mexicana, con la finalidad de promover un modelo de desarrollo local

14

**INICIATIVA**  
**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**  
UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

<b>BENEFICIARIO</b>	<b>PRIMERO OPERANTE</b>	<b>SEGUNDO OPERANTE</b>	<b>ENTIDADES COLABORADORAS</b>
 SECRETARÍA DE ESTADO DE RELACIONES INTERNACIONALES GOBIERNO DE TUCUMÁN	 AVSI Punto for Development MÉXICO	 AVSI Punto for Development ITALIA	 Adelante2 COOPERAZIONE TRIANGOLARE PER LA VENTANA ADELANTE ENTIDADES COLABORADORAS ONU Mujeres Argentina Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable de Oaxaca

capaz de captar oportunidades a partir de la valorización de los recursos locales. AVSI México A.C., anclada en los valores del asociacionismo, ha articulado relaciones y alianzas con OSC, donantes, empresas y autoridades públicas. La cooperación entre los diferentes socios se ha centrado en la co-ejecución de proyectos de desarrollo comunitario, educación informal y formación de personal educativo.

Entre las intervenciones de AVSI A.C. destacan las actividades de educación sobre desarrollo sostenible frente el cambio climático, realizadas en el ámbito del proyecto: "Fortalecimiento de la gestión comunitaria del agua y el saneamiento en México", fases I y II, por ejecutarse en la misma región y sector de intervención de la iniciativa en cuestión. De hecho, la zona de intervención es la región de la Mixteca del estado de Oaxaca, caracterizada por la degradación de los recursos naturales así como de los ecosistemas con pérdida de biodiversidad. El objetivo de la acción se centra en el fortalecimiento de las capacidades de las organizaciones comunitarias de servicios de agua y saneamiento (OCSAS), como actores activos en la definición e implementación de políticas públicas locales y programas para la gestión del agua. En la Fase I AVSI A.C. colaboró con la Fundación AVINA y el Fondo para la Paz llevando a cabo en abril y mayo de 2021 talleres sobre el fortalecimiento de las capacidades de liderazgo de las OCSAS, la perspectiva de género en la gestión comunitaria del agua y el derecho humano al agua. La fase II, implementada de octubre de 2022 a marzo de 2023, se revela especialmente relevante por la metodología aplicada, basada en las lecciones aprendidas de la experiencia anterior, que confirma la pertinencia de la iniciativa actual con respecto a las necesidades de los beneficiarios directos. Entre ellas: 1) existen sobresalientes necesidades de capacitación para fortalecer las capacidades de gestión y mantenimiento del agua y la formación de redes comunitarias para la salvaguarda del medio ambiente y los recursos hídricos; 2) la aplicación de un método de enseñanza experiencial y dinámico, a partir del cual los participantes se sienten involucrados, mejora el nivel de aprendizaje; 3) la creación de un grupo de formadores" y la impartición de la "formación de formadores" permite que la capacitación tenga efectos multiplicadores dentro de las comunidades.

### **Fondazione AVSI: *promover la dignidad de la persona mediante actividades de cooperación al desarrollo, centrándose en la educación***

La Fondazione AVSI es una organización no gubernamental internacional creada en Italia en 1972, que se dedica a actividades de cooperación al desarrollo y a la asistencia humanitaria. Desde 1973 cuenta con el reconocimiento como ONG de cooperación internacional por parte del Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale (MAECI, por sus siglas en italiano). También está registrada como Organización Internacional desde 1991 con la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y acreditada desde 1996 en el Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas (ECOSOC); acreditada con carácter consultivo ante: la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Está inscrita en la lista especial de ONG de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

Actualmente, AVSI ejecuta 329 proyectos en 39 países en el mundo con 10.644.624 beneficiarios directos. El enfoque de AVSI es integrado y multisectorial con el objetivo de responder a las necesidades de la población local y potenciar a los actores locales y las organizaciones de base. No está especializada y las áreas de competencia son múltiples, desde la agricultura, la energía y el medio ambiente, el desarrollo urbano, las migraciones; sin embargo, la educación es un sector clave y es transversal en casi todos los proyectos. El enfoque en la educación se fundamenta en su visión y valores, e implica acompañar a la

**INICIATIVA**  
**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**  
UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

**BENEFICIARIO**

 SECRETARÍA DE ESTADO DE RELACIONES INTERNACIONALES  GOBIERNO DE TUCUMÁN

**PRIMER OPERENTE**  AVSI **MÉXICO**

**SEGUNDO OPERENTE**  AVSI **ITALIA**

 Adelante 2 

**ENTIDADES COLABORADORAS**

 ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable de Oaxaca

persona hacia el autodescubrimiento y el reconocimiento de que el otro es un recurso. De estas premisas se depende que cada proyecto se vuelve como un instrumento para promover esta conciencia de todos los involucrados, que surge de la necesidad de comunicar y compartir, generando un cambio positivo en el encuentro con el otro.

Un método de trabajo esencial para la Fondazione AVSI es la asociación, en el intento de involucrar al socio más adecuado en diferentes contextos. La red AVSI, articulada en 39 países, está formada por 2.255 socios locales y 35 miembros fundadores, en los que participan todo tipo de entidades, incluido el sector privado.

En América Latina la Fondazione AVSI cuenta con una red de 34 socios desde el sector público y privado y organizaciones internacionales.

Entre las iniciativas llevadas a cabo por la Red AVSI, centradas en la mejora de la calidad ambiental en la gestión y el acceso a los servicios de agua potable, saneamiento e higiene, destacan las siguientes categorías de acciones: "Construcción de cisternas de captación de agua de lluvia con metodología participativa en zonas rurales; implantación de Tecnología Social de "Bioagua" Familiar para la reutilización del agua gris residencial para producción agroecológica; gestión de cuencas hidrográficas; implementación de programas educativos ambientales y sanitarios; comunicación social con relación al uso adecuado del agua y el saneamiento básico; diseño y construcción de sistemas de agua potable, alcantarillado y plantas de tratamiento; 17 Sistemas de gestión mixta (público-comunitaria) de reciclaje y manejo de residuos sólidos y sistemas alternativos de abastecimiento de agua (AVSI, 2022, p. 8).

Además de la coordinación de esta consultoría, una contribución específica que Fondazione AVSI aportará a la iniciativa es la consultoría para la sistematización de buenas prácticas de sus experiencias en materia medioambiental de proyectos de "Sostegno a distanza" (SAD por sus siglas en italiano) en el mundo.

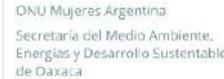
### **Università di Bologna "Agroecologia Terra in Transizione": la agroecología, una poderosa combinación de conocimientos y herramientas para valorar los recursos naturales para satisfacer las necesidades de las generaciones futuras**

La movilización de la comunidad académica es clave para la consecución de los ODS, en consonancia con los llamamientos para que los procesos de implementación de la Agenda 2030 sean lo más participativos e inclusivos posible, requiriendo la implicación de una amplia gama de sectores y actores que trabajen juntos y aprovechen sus recursos, conocimientos y capacidades. Por lo tanto, la inclusión de UNIBO dentro de la iniciativa es crucial no sólo por la contribución tecno-científica que puede aportar, sino al mismo tiempo para el intercambio de conocimientos entre las experiencias italianas y latinoamericanas y para la difusión de buenas prácticas dentro de las iniciativas educativas lideradas a nivel internacional por la Universidad de Bolonia.

En cuanto a la contribución a la iniciativa actual, entre las numerosas áreas de investigación de UNIBO, Dipartimento di Scienze e Technologie Agro-Alimentari (DISTAL, por sus siglas en italiano) destacan las desarrolladas por el grupo "Agroecología en transición", un sector científico disciplinar que utiliza y profundiza el conocimiento científico, junto con la valorización del conocimiento rural campesino. Esta línea de investigación busca desarrollar estrategias aplicables a los agro-sistemas basadas en la biodiversidad, profundizando en los mecanismos de interacción entre la biología, el conocimiento rural y la agronomía. De hecho, contrasta con el modelo agro-industrial dominante y utiliza recursos científicos para

16

**INICIATIVA**  
**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**  
UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

<b>BENEFICIARIO</b>	<b>PRIMERO OFERENTE</b>	<b>SEGUNDO OFERENTE</b>	<b>ENTIDADES COLABORADORAS</b>
 GOBIERNO DE LEÓN	 AVSI Punto Per-Development MÉXICO	 AVSI Equipe Per-Development ITALIA	 ADELANTE2 EUROPEAN UNION
 SECRETARÍA DE ESTADO DE RELACIONES INTERNACIONALES	 GOBIERNO DE TUCUMÁN	 ALMA MATER STUDIO DEDICAM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA INIZIATIVE PER-DEVELOPMENT	 ONU Mujeres Argentina Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable de Oaxaca

resolver los problemas de contaminación, debidos al uso de fertilizantes químicos y pesticidas, y para optimizar los recursos hídricos, tratando de limitar los impactos en la vulnerabilidad de los sistemas alimentarios debido a prácticas insostenibles que implican pérdidas de biodiversidad en los ecosistemas a nivel global. (Véase el diagrama de influencia sobre el impacto de la aplicación de prácticas dominantes en el manejo de los recursos naturales, Fig. 3). La afirmación de la disciplina suele contar con la oposición de los grandes grupos industriales y multinacionales que a menudo financian la investigación universitaria, buscando orientarla hacia sus intereses (IC 11). En cuanto al agua, en la iniciativa en curso se proponen técnicas de bio-irrigación que buscan soluciones al problema de la sequía y de las tierras áridas, ya que permiten cultivar incluso en condiciones de sequedad. Se trata de sistemas de ingeniería agrícola relacionados con el uso sostenible de los recursos naturales que utilizan plantas con raíces profundas (como el algarrobo en Argentina) que tienen la capacidad de captar el agua subterránea y compartirla con otras plantas en tierras semiáridas y áridas. Los bosques y los árboles que rodean a los sistemas agrarios protegen la biodiversidad y ayudan a desvincularse de los productos químicos nocivos (Ibíd.). Se aplican también soluciones digitales para la gestión del agua en la agricultura, sistemas de fitodepuración para el tratamiento de aguas residuales y reutilización del riego. Al mismo tiempo, se busca la restauración y mejora de la biodiversidad en los paisajes circundantes a los sistemas agrícolas (bosques y árboles). De hecho, los compuestos orgánicos volátiles desempeñan un papel importante en la comunicación de las plantas, la activación de los mecanismos de defensa, los efectos de control biológico y la señalización entre organismos. La protección de la complejidad del medio ambiente será perseguida como una estrategia sostenible capaz de limitar el uso de pesticidas, fertilizantes químicos y agua, generando así beneficios en los productos agrícolas y en las comunidades (Rombolá, 2022, p. 13).

Además de la experiencia en investigación, UNIBO tiene una larga trayectoria en educación socio-ambiental dirigida a los jóvenes para que se conviertan en promotores de la transición global hacia sistemas agrícolas y alimentarios sostenibles. La función educativa es intrínseca a la misión de la Universidad, destaca el IC 11, que añade: "la sabiduría que se transmite no es sólo científica, sino que es una educación para la ciudadanía consciente y activa. Además de la investigación científica, nuestra misión es educar a las futuras generaciones, estimular su interés de forma creativa, ayudar al desarrollo de competencias transversales". Entre las iniciativas educativas internacionales lideradas por la Universidad de Bolonia que pueden servir de plataforma para el intercambio de conocimientos, destaca la experiencia del programa "Sistema Escolar de Agroecología Participativa (PASS)", basado en el intercambio de buenas prácticas agroecológicas entre varios países y en la difusión del conocimiento como "aspecto fundamental para romper la dependencia". El IC11 destaca que: "El proyecto PASS ofrece una oportunidad de intercambio entre estudiantes de varios países, muchos de ellos de América Latina donde hay una mayor conciencia de los conflictos en torno a los recursos naturales. Además, las instituciones académicas de estos países están desarrollando soluciones sostenibles para hacer frente a la sequía en un clima desértico. Este intercambio motiva a los estudiantes".

**INICIATIVA**  
**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**  
 UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

**BENEFICIARIO**

SECRETARÍA DE ESTADO DE RELACIONES INTERNACIONALES | GOBIERNO DE TUCUMÁN

**PRIMER OFERENTE** | **SEGUNDO OFERENTE**

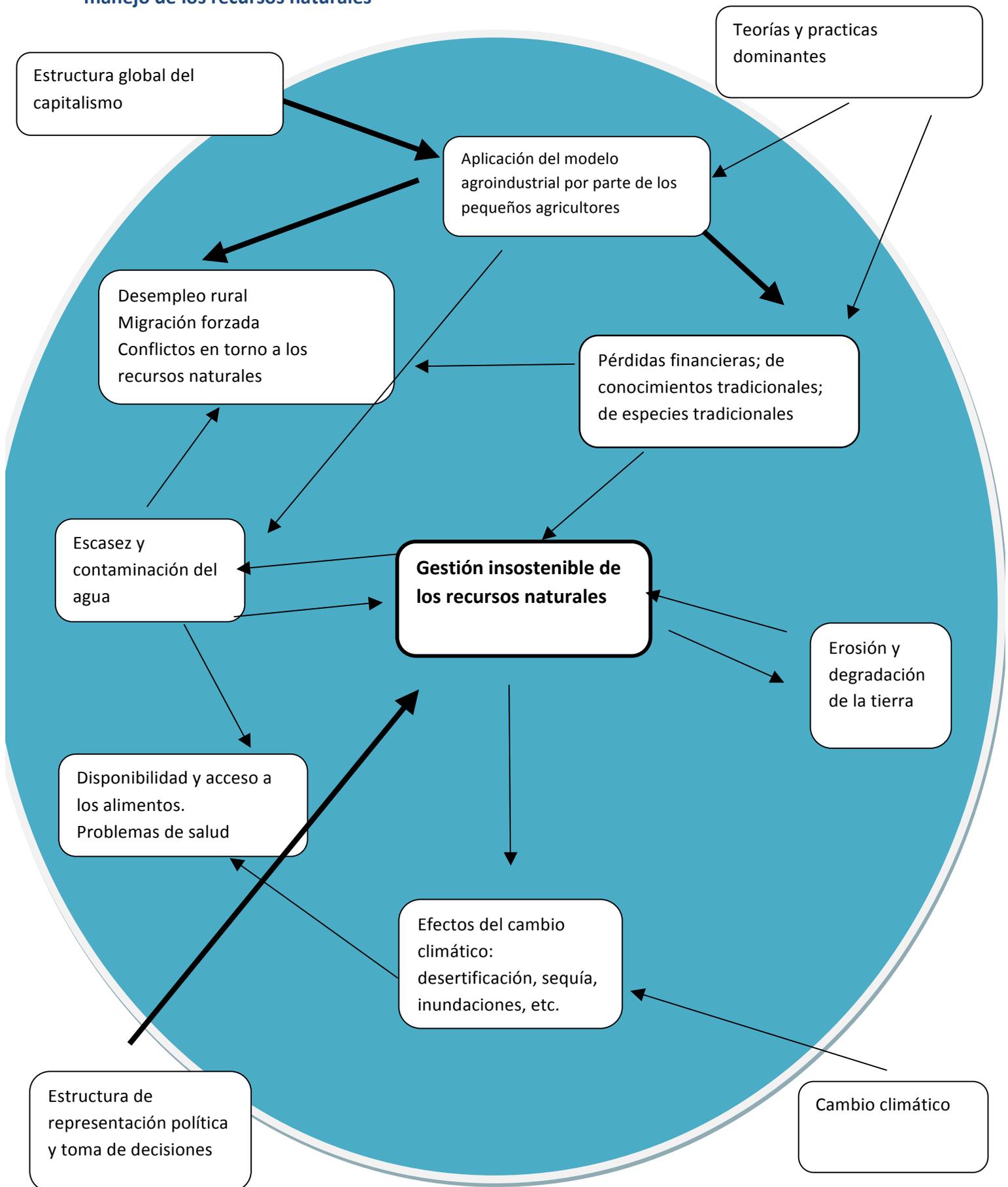
AVSI MEXICO | AVSI ITALIA

ALMA MATER STUDIUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA, ENERGIE SOSTENIBILI, PROGETTO COOPERATIVO PER LA ZONA EUROPEA

**ENTIDADES COLABORADORAS**

ONU Mujeres Argentina | Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable de Oaxaca

**Fig. 3: Diagrama de influencia sobre el impacto de la aplicación de practicas dominantes en el manejo de los recursos naturales**



## Metodología: objetivos, herramientas de recopilación de datos y criterios de evaluación

El presente informe representa el documento de síntesis y evaluación de la iniciativa y contiene la sistematización de prácticas buenas y/o prometedoras que tienen el potencial de convertirse en lecciones aprendidas<sup>2</sup>, derivadas del proceso de aprendizaje conjunto entre las partes involucradas y de la generación de conocimiento emergente a partir de la interacción entre los actores clave y los beneficiarios.

Además, el “Modelo de educación ambiental para el desarrollo sostenible: el caso de la gestión integral y equitativa del agua en contextos de población rural e indígena” deriva de la comparación de los enfoques metodológicos a la educación ambiental, de los rasgos distintivos y de los aportes innovadores que cada socio ha ofrecido a la alianza y que han constituido la base de un nuevo enfoque a la educación, construido a partir de las lecciones aprendidas, pero con elementos que enfatizan nuevas formas de pensar y actuar.

El proceso de sistematización ha sido acompañado por una evaluación que ha valorado la pertinencia de la acción, es decir, la medida en que los objetivos de la iniciativa son congruentes con las prioridades globales y las políticas del donante, las necesidades de los países, las necesidades y derechos de los beneficiarios; la eficiencia: grado de conversión de las actividades en aprendizaje social; la eficacia: mejora de las capacidades para gestionar el desafío ambiental (empoderamiento); la sostenibilidad: adquisición de conocimientos que puedan resistir la prueba del tiempo y los desafíos emergentes.

En la sistematización de las buenas prácticas/lecciones aprendidas y en la definición del modelo se han aplicado ampliamente técnicas y metodologías de sistema (Systems Thinking) (Véase “Propuesta de consultoría”, anexo 1). El enfoque sistémico ha resultado ser el más adecuado para captar los pensamientos y prácticas emergentes, al ofrecer herramientas alternativas con respecto a procedimientos estandarizados y modelos dominantes. Al mismo tiempo, ha permitido explorar y apreciar diferentes perspectivas y enfoques de todas las partes implicadas que faciliten acciones concertadas dentro y fuera de la alianza para responder a los problemas de la gestión insostenible de los recursos hídricos (Véase modelo de sistema apreciativo, Fig. 4).

Además, el enfoque sistémico, al permitir formular la situación problemática del uso ineficiente de los recursos hídricos como un "sistema de interés", pone de manifiesto la amplia interconexión de las causas y la red de interdependencias que vincula a todos los actores (subsistemas) facilitando la detección de las intervenciones más adecuadas que pueden desencadenar un cambio sistémicamente deseable y culturalmente viable (Véase modelo conceptual, Fig. 5).

La consultoría se ha llevado a cabo en tres fases principales: revisión documental; recogida y análisis de datos primarios; preparación del informe final.

<sup>2</sup> Lecciones aprendidas: el resultado de un proceso de aprendizaje que traduce la experiencia pasada en un conocimiento relevante que debe apoyar la toma de decisiones. Buenas prácticas: proceso o metodología exitoso que es ético, justo y replicable, respaldado por pruebas y validado a través de varias réplicas. La práctica prometedora ha demostrado un alto grado de éxito en un único entorno, pero carece de pruebas suficientes para su ampliación. Tiene el potencial de convertirse en una buena práctica.

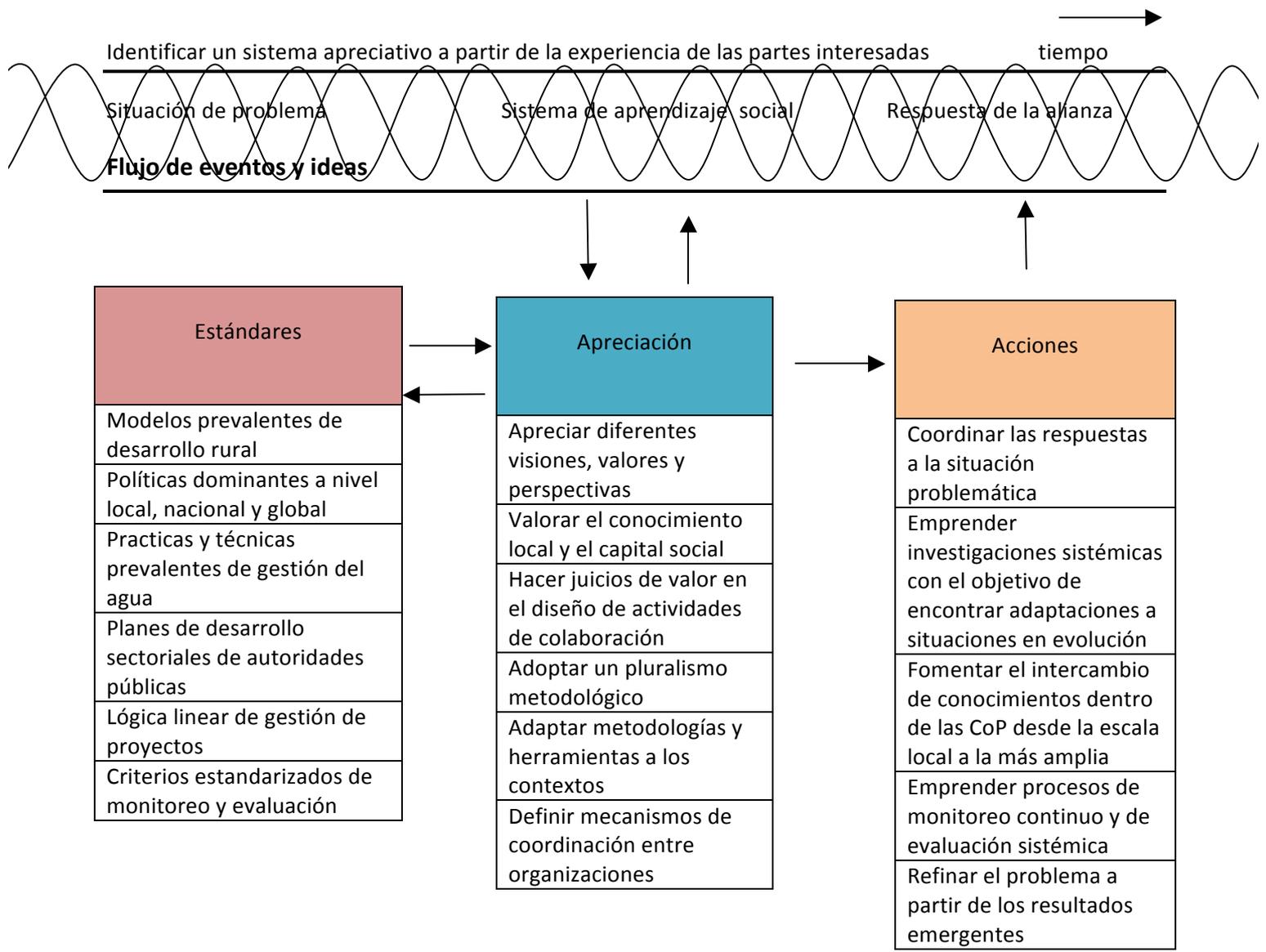
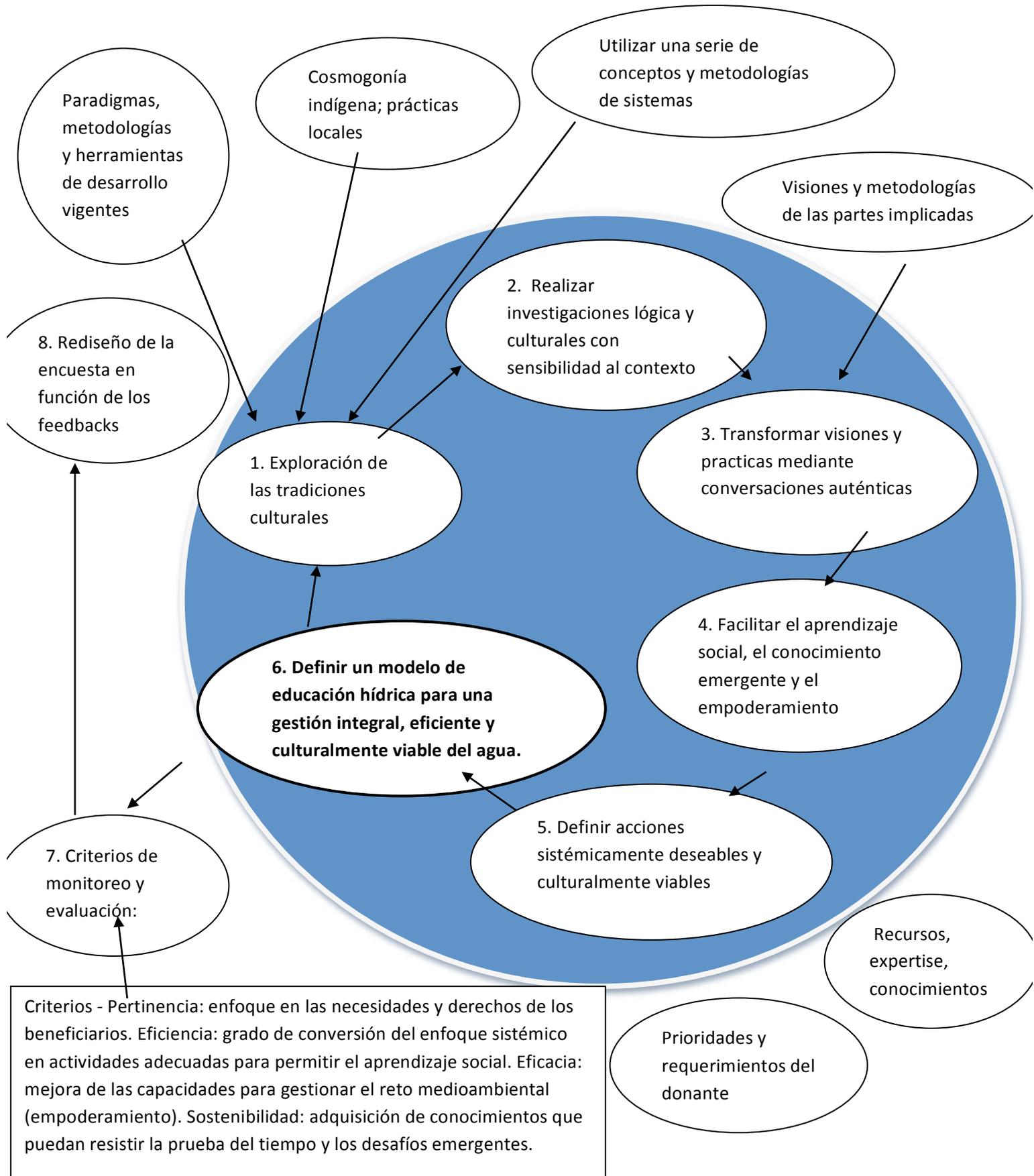


Fig. 3: Modelo de sistema apreciativo para facilitar acciones concertadas entre la alianza para responder a los problemas de gestión insostenible de los recursos hídricos

## Educación hídrica para un desarrollo local sostenible

Un sistema que permita a la alianza definir un modelo de educación hídrica destinado a jóvenes y mujeres de comunidades indígenas para la gestión integral y equitativa del agua utilizando conceptos y metodologías de sistemas que aborden simultáneamente las múltiples visiones y perspectivas de las partes interesadas y las limitaciones derivadas del entorno externo (recursos limitados, cambio climático, políticas y prácticas predominantes).



La revisión documental ha implicado la recopilación y el análisis de los datos existentes obtenidos de fuentes de información secundarias (literatura relevante, bibliografías, sitios web, bases de datos, etc.). Se han analizado las siguientes categorías de documentos: a) documentos de política y estrategia de la UE, incluyendo: documentos de marco político especialmente relacionados con la agenda 2030, documentos de planificación y programación con especial referencia a los documentos de acción del instrumento financiero "Ventana Adelante"; b) documentos de estrategia para el desarrollo y marco legal en el sector de referencia de los Gobiernos de México y Argentina; c) documentos relacionados con los antecedentes de la iniciativa y de colaboración previa entre los socios; d) documentos y datos generados por las actividades: informes, reportes de visitas, materiales educativos, grabación de talleres, actas de reuniones, etc.; e) documentos políticos y estratégicos de cada socio para identificar y valorar las visiones, rasgos distintivos y metodología de trabajo.

La recopilación y sistematización de datos primarios ha sido esencial para validar las conclusiones de la revisión documental. Se han privilegiado los datos primarios cualitativos, para cuya recolección se han diseñado tres herramientas, utilizados según la tipología de informantes y participantes: a) entrevistas abiertas con informantes clave; b) cuestionario semi-estructurado, dirigido a informantes/participantes de los equipos de trabajo de las organizaciones; c) preguntas para los grupos focales de discusión, dirigidas principalmente a los grupos objetivo (jóvenes y mujeres).

Se recogieron datos cualitativos de un total de 40 participantes ( 25 mujeres, 15 hombres, 0 no específicos) con 11 informantes clave y 29 participantes en los GFD (Véase anexo 5). 6 entrevistas con los equipos de trabajo de los socios se han realizado de forma virtual y 5 presencial. Se han llevado a cabo 3 grupos focales de discusión con los grupos objetivo (jóvenes y mujeres), de los cuales 1 de forma virtual y 2 presencial. Se han transcrito las entrevistas y las discusiones en los grupos focales y se han revisado las notas para identificar los temas emergentes y hacer los ajustes necesarios para las siguientes entrevistas.

El análisis y la sistematización de los datos primarios y secundarios se han realizado en base a un esquema secuencial correlativo a la estructura del presente informe. El esquema ha servido de base para el análisis y la triangulación de los datos procedentes de múltiples y diferentes fuentes de información. Los datos cualitativos derivados de las transcripciones de las entrevistas y los discusiones de los grupos focales han sido codificados en cuanto a su contenido y sistematizados en hojas de cálculo de Excel.

En la fase de elaboración del informe, a partir del análisis y la triangulación de los datos primarios y secundarios, se dedujeron los principales resultados y conclusiones, que permitieron extraer buenas prácticas y lecciones aprendidas y formular recomendaciones.

La consultora ha participado también en todas las actividades de capacitación online con el objetivo principal de detectar rasgos distintivos en los enfoques de la educación de los socios, buenas prácticas de adaptación al cambio climático y metodologías replicables en diferentes contextos.

Durante los ciclos de seminarios el caso de la gestión integral y equitativa del agua ha sido el hilo conductor para visibilizar retos y oportunidades de una gestión sostenibles de los recursos naturales, en contextos de población rural e indígena. Este estudio de caso ha sido utilizado como marco para la investigación realizada mediante diversos métodos (entrevistas semi-estructuradas, debates en grupos de

discusión, análisis de datos secundarios). Ha sido fundamental para dar cuenta de los eventos interconectados, relacionados con el cambio climático. Ha facilitado al mismo tiempo lecciones aprendidas que pueden converger en un modelo de educación ambiental capaz de proporcionar la base para informar políticas de desarrollo y acciones públicas.

Como apoyo a las actividades de formación, se ha recopilado material documental y formativo sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), con especial atención a los ODS 6, 5 y 4, puesto a disposición por las Organizaciones de Naciones Unidas, en particular ONU-Agua, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y ONU-Mujeres. Además, se han indicado enlaces a conferencias, material de formación y publicaciones relevantes de Organismos Internacionales, como la CEPAL, Universidades-Centros de Investigación y entidades públicas.

## Descripción de las actividades: seguimiento y sistematización de los resultados del proceso de aprendizaje entre las partes interesadas

Las entidades implicadas en la iniciativa experimentaron un efectivo proceso de aprendizaje, derivado de los talleres, los seminarios y las visitas de estudio, que ha mejorado la capacidad de la alianza de encontrar conjuntamente soluciones sostenibles a la problemática abordada y ha facilitado la identificación de buenas prácticas que pueden converger en un modelo de educación ambiental.

A lo largo de la iniciativa se han realizado 7 actividades de capacitación, coordinadas por la Fundación León, cuyo equipo también ha sido beneficiario directo de la formación. Junto con el SERI a fines de agosto de 2022, la Fundación León ha gestionado el evento de lanzamiento que se realizó en formato híbrido en San Miguel de Tucumán (Valles Calchaquíes, Argentina), con la participación presencial de un público variado, y ampliamente difundido en el canal YouTube.

En el evento se han destacado algunos de los temas que constituyen el hilo conductor de todas las actividades: el acceso al agua como derecho humano; el intercambio de conocimientos, experiencias y herramientas para la gestión integral del agua en zonas áridas; la educación ambiental a favor de los jóvenes y la sensibilización hacia una ciudadanía responsable; los jóvenes y las mujeres como agentes de cambio y la necesidad de su participación en la toma de decisiones en materia de derechos; el fortalecimiento de los vínculos entre los equipos técnicos de las entidades de la alianza y múltiples actores; el fortalecimiento de los actores territoriales, la valoración de la sabiduría rural indígena, encuentro y compatibilidad con los conocimientos científicos y soluciones tecnológicas apropiadas a través del intercambio y del diálogo.

El evento fue seguido por tres seminarios de dos días cada uno (del 25/08 al 16/09/2022) en: 1) educación ambiental y habilidades socio-emocionales como clave para lograr el cambio cultural en jóvenes y comunidades hacia la transición ecológicas; 2) el derecho al agua y el uso de los recursos naturales por los pueblos indígenas; 3) uso eficiente y racional del agua en zona árida.

## Contribuciones específicas a la iniciativa

### Fondazione AVSI

20

UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO		PRIMER OPERANTE	SEGUNDO OPERANTE	ENTIDADES COLABORADORAS	

La Fondazione AVSI ha liderado 3 talleres de capacitación : 1) El reto de la educación en contexto de vulnerabilidad y la trayectoria del programa “Sostegno a distanza” (SAD, por sus siglas en italiano); 2) Eficiencia energética y energías renovables: estufas mejoradas en Mozambique y la República Democrática del Congo; 3) Asociaciones público-privadas para la educación ambiental y la eficiencia del agua en Kenia y México: experiencias de asociaciones de múltiples partes interesadas para la educación y el desarrollo sostenible. Se trata de tres experiencias paradigmáticas a través de las cuales afloran muchos de los rasgos distintivos y el enfoque de la organización en materia de educación ambiental, que por su adaptabilidad y replicabilidad han asumido un alto valor demostrativo para la iniciativa en cuestión.

El primer taller estuvo dedicado al programa SAD. Este programa existe desde hace más de 30 años y es lo que más representa la misión de AVSI en el mundo. Consiste en la ayuda directa a niños menores de 12 años elegidos en función del nivel de vulnerabilidad. Se aplica un enfoque integrado de apoyo al niño en la escolarización, la nutrición, la salud, etc. La visión que subyace es considerar al niño como un valor añadido para la comunidad y a la educación como el medio para promover el valor de la persona, vista como una responsabilidad colectiva. En 14 países en los que se lleva a cabo el programa SAD se ha incluido la educación ambiental y la concienciación sobre la importancia del cuidado del medio ambiente, partiendo de los espacios comunes en los que vivimos. La metodología educativa perfeccionada por el SAD consiste en la transmisión de habilidades interpersonales y sociales (soft skills) basadas en la resolución de problemas que facilitan la inserción en el mundo actual. Además, busca fomentar la participación interactiva que ayude a superar la falta de motivación de los niños al aprendizaje. Esto se realiza a partir de clases extracurriculares, apoyo académico a los niños y acompañamiento a toda la familia a través de visitas domiciliarias, realizados por un equipo de trabajadores sociales y educadores capaces de escuchar, comprender las emociones y estados de ánimo de los niños, respetando el espacio de cada uno de ellos. Esta metodología, y en particular la de la educación ambiental, se ha transferido a otros contextos (niños y adolescentes migrantes no acompañados en la Mixteca oaxaqueña) y en muchas iniciativas de múltiples partes interesadas en diferentes países en las que también participan el sector privado y el mundo académico.

En la segunda iniciativa: “Eficiencia energética y energías renovables: estufas mejoradas en Mozambique y la República Democrática del Congo”, La Fondazione AVSI, a través de los dos estudios de caso, muestra cómo la difusión de cocinas mejoradas a nivel doméstico tiene un impacto en el consumo de energía, en disminución de las emisiones de CO2 y en la salud. Sin embargo estos beneficios se consiguen sólo con un enfoque integrado de la educación. El modelo de educación integral se ha aplicado en muchos países, entre ellos Brasil, que representa un ejemplo paradigmático de asociación público-privada para el acceso a la energía en asentamientos informales, donde el suministro energético puede resultar difícil. La Fondazione AVSI ha explicado cómo la colaboración público-privada, que incluye a las OSC, ha sido clave para aumentar la eficiencia energética en las favelas por su capacidad de garantizar la conexión con "la última milla" y de implementar un enfoque integrado y holístico de la educación medioambiental. AVSI asegura la conexión entre la empresa privada que suministra la energía y las familias, y gracias a un cambio de comportamiento desencadenado por la educación ambiental ha garantizado una mayor eficiencia energética con una reducción del 60% del consumo doméstico y consiguiendo que la gente pague sus facturas de electricidad.

Entre las principales buenas practicas presentadas, se destaca que se obtienen mejores resultados dirigiéndose a las mujeres por ser las principales cuidadoras de la salud y de la economía familiar, pero

**INICIATIVA**  
**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**  
 UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

**BENEFICIARIO**

SECRETARÍA DE ESTADO DE RELACIONES INTERNACIONALES

GOBIERNO DE TUCUMÁN

**PRIMERO OPERENTE**

AVSI  
 Fondo per Sviluppo e Cooperazione Internazionale  
 MÉXICO

**SEGUNDO OPERENTE**

AVSI  
 Fondo per Sviluppo e Cooperazione Internazionale  
 ITALIA

ALMA MATER STELLADAM  
 UNIVERSITÀ DI TOLLUANA  
 (DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO)  
 FUNDACIÓN ITALIANO ARGENTINA

**ENTIDADES COLABORADORAS**

Adelante2

ONU Mujeres Argentina  
 Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable de Oaxaca

también implicándolas en las cadenas de valor como promotoras de productos que reducen el consumo de energía. También se ha mostrado que existe un círculo virtuoso entre la educación y la eficiencia energética ya que la transición hacia nuevas prácticas de ahorro energético requieren un cambio de comportamiento. También ha resultado muy útil implicar a personas con determinadas posiciones sociales (como médicos y profesores), que actúan como repetidores y transmiten la cultura de la sostenibilidad medioambiental. Además, ha resultado esencial trabajar con los niños en la escuela, que adquieren una mayor conciencia medioambiental y la transmiten a sus padres. Con este objetivo, en muchos países se han establecido sinergias con el programa SAD basadas en la educación, que constituye el hilo conductor que une los distintos proyectos.

En la tercera iniciativa: “Asociaciones público-privadas para la educación ambiental y la eficiencia del agua en Kenia y México: experiencias de asociaciones de múltiples partes interesadas para la educación y el desarrollo sostenible”, AVSI México A.C compartió las buenas prácticas y los principales resultados del proyecto: "Fortalecimiento de la gestión comunitaria del agua y saneamiento en México", una iniciativa multiactor (en alianza con Fundación AVINA y Fondo para la Paz) orientada a fortalecer las capacidades de las organizaciones comunitarias de servicios de agua y saneamiento (OCSAS), como actores activos en la definición e implementación de políticas públicas locales y programas para la gestión del agua. Específicamente, se trabajó en 15 municipios de la Mixteca oaxaqueña caracterizados por la escasez de agua, en los que se impartieron talleres a las OCSAS en temas de liderazgo, derecho humano al agua y enfoque de género para mejorar sus capacidades en la gestión comunitaria del agua y los recursos naturales. La iniciativa se basa en un historial de colaboración público-privada en el ámbito del agua. AVSI México se ha unido al proyecto para la parte de capacitación. Entre las principales conclusiones destacan la necesidad de adaptar las prácticas y soluciones al contexto local, el papel esencial de la educación para el desarrollo sostenible, la importancia de la participación de las mujeres y los beneficios del enfoque de género, ya que las mujeres son las principales cuidadoras de la familia y del medio ambiente. El papel de la mujer es sumamente importante en la Mixteca oaxaqueña, caracterizada por una fuerte migración a EEUU, principalmente de hombres, lo que implica que las mujeres permanezcan como cuidadoras exclusivas de los hijos y de la familia.

El segundo estudio de caso se refiere a un proyecto piloto de granja hidropónica en la escuela “Little Prince” del barrio marginal de Kibera en Kenia, caracterizado por la falta de agua, donde la comunidad y los niños se han movilizado para encontrar una solución a este problema. La granja utiliza una cantidad mínima de agua para la producción de hortalizas que se utilizan para proporcionar alimentos en la escuela. La granja hidropónica, además de proporcionar alimentos en un barrio muy pobre donde los alimentos carecen, representa una nueva metodología educativa. Los niños interactúan con la realidad que viven y aprenden a producir, lo que pasa a formar parte del plan de estudios.

El tercer estudio de caso tiene lugar en el distrito de Pokot Oriental del condado de Baringo, en el valle del Rift (Kenia), poblado por tribus nómadas de pastores pertenecientes al grupo nilótico Karamoja. El distrito presenta un 75% de analfabetismo femenino donde el nomadismo perjudica a la educación; además la población se ve afectada por la malnutrición. Se han encontrado soluciones de terreno comunitarias mediante la capacitación de mujeres musulmanas en el uso sostenible del agua para una agricultura *smart*. Entre los resultados están: aumento de la producción de alimentos, cero casos de malnutrición, cambio de mentalidad en la comunidad.

El último estudio de caso lo presenta un socio de AVSI Brasil, una empresa privada que opera en Recife, Estado de Pernambuco, y que propone soluciones hídras adecuadas al problema de la sequía, acompañadas de educación hídrica en un contexto de vulnerabilidad. La experiencia es relevante ya que se desarrolla en regiones semiáridas cálidas (como la Mixteca y Tucumán) afectadas por un proceso de desertificación, que a su vez provoca baja fertilidad e inseguridad alimentaria. La empresa ha buscado cuatro soluciones tecnológicas adaptadas al clima y a las necesidades de las familias para acceder al agua y al saneamiento en zonas semiáridas. La primera son cisternas para el almacenamiento de agua de lluvia para consumo doméstico (evita la evaporación del agua de lluvia) que ayudan a reducir el coste del agua y a preservar el medio ambiente. La segunda tecnología: "Agua Luz" potabiliza el agua de la cisterna a través de la radiación solar. Esto repercute en las condiciones de vida: por 1 dólar invertido hay 23 en retorno social. El riesgo es la presencia de sal y metales, por lo que es necesario analizar el agua antes de beberla. Eco-pit es una tecnología que higieniza las aguas residuales domésticas (para riego) utilizando material local (piedras y arena). Las bacterias purifican las aguas residuales y el agua que llega a las plantas no está contaminada. La Bio-agua familiar permite utilizar las aguas residuales domésticas para la agricultura gracias a un sistema de filtración del agua. Las ventajas son: sostenibilidad, reutilización del agua, participación de las mujeres, proceso regenerativo para zonas semiáridas. A esto hay que añadir los efectos indirectos sobre la mejora del suelo, la salud y la seguridad alimentaria.

La ponente destaca que la principal lección aprendida es la centralidad del factor humano: "La tecnología no es lo más importante porque sin la persona no se puede conseguir nada". Añade que además se necesitaría voluntad política e individual para encontrar soluciones para el campo que valoren las redes comunitarias, las mujeres y los jóvenes para que se impliquen en la conservación del suelo y los recursos en un proceso regenerativo.

## ONU Mujeres, CEPAL, FUNDAPAZ

Otro ciclo de seminarios sobre "Enfoque de género y gestión integral de los recursos hídricos, " ha sido dictado por ONU Mujeres (entidad colaboradora) y CEPAL. El primer seminario: "Mujeres y cambio climático", dictado por ONU Mujeres, se ha centrado en la intersección entre género y cambio climático y el impacto diferenciado del cambio climático con respecto al género. Tras la presentación del marco normativo que rige la igualdad de género y la relevancia del Acuerdo de Escazú para la región<sup>3</sup>, la ponente destaca la importancia de la definición de la Agenda Regional de Género integral, adoptada por los gobiernos, las organizaciones internacionales y de la sociedad civil reunidos en la Conferencia Regional sobre la Mujer de América Latina y el Caribe, que es la hoja de ruta para alcanzar el desarrollo sostenible en 2030, cerrar la brecha de género y avanzar hacia la plena garantía de los derechos de las mujeres. Informa sobre los resultados de la XV Conferencia Regional sobre la Mujer de América Latina y el Caribe, celebrada en Buenos Aires del 7 al 11 de noviembre de 2022 y del llamado "Compromiso de Buenos Aires" en lo que se reiteraron los compromisos y obligaciones internacionales, en referencia al tema de género y cambio climático, haciendo hincapié en cómo la igualdad de género es esencial para lograr una sociedad más justa y cómo combatir el cambio climático potenciando el papel de la mujer. También se ha puesto de relieve cómo el cambio climático incrementa los patrones existentes de desigualdad de género que se intersectan con otras fuentes de desigualdad como la discapacidad, la pertenencia a comunidades

<sup>3</sup> El Acuerdo tiene como objetivo principal avanzar hacia la plena implementación de los derechos de acceso a la información, la participación y la justicia en asuntos y decisiones ambientales.

rurales y/o indígenas, a lo que se suma una estructura socioeconómica que discrimina y excluye a las mujeres. Una parte importante de la presentación se centró en los retos y oportunidades que ofrece la adopción del enfoque de género para la justicia climática. Entre los principales retos se encuentran: la baja participación de las mujeres en las decisiones y políticas relacionadas con el cambio climático, la falta de financiación para el activismo medioambiental de niñas y mujeres (sólo reciben el 3% de la financiación del sector). Por el contrario, la agenda pro igualdad de género avanzaría reconociendo las necesidades de los distintos grupos sociales de manera diferenciada, incorporando a las mujeres en la toma de decisiones sobre la implementación de la agenda climática, disfrutando al mismo tiempo de sus conocimientos y sabiduría ancestrales, y de sus aportes culturales, sociales y económicos. La ponencia finaliza presentando los datos sobre la alarmante situación que sufren las defensoras ambientales en América Latina y el Caribe, que tiene el primado con mayor número de asesinatos de defensoras ambientales en el mundo (entre 2016 y 2019 de un total de 1.363 asesinatos, 933 fueron en la región).

El segundo seminario organizado dentro del ciclo dedicado a género y recursos hídricos, titulado "Desafíos del agua en Chile y recomendaciones para el cumplimiento del ODS 6 en América Latina y el Caribe", ha sido dictado por la CEPAL. Se han presentados los datos sobre los retos del agua que dificultan la consecución de los ODS para 2030: 1) brechas sociales que hacen que el quintil más vulnerable de la población (mujeres en comunidades rurales, indígenas) sea dos veces más vulnerable que el quintil menos vulnerable; 2) situaciones de alto estrés hídrico en grandes ciudades y zonas de mayor actividad económica, a pesar de que la disponibilidad de agua por persona en la región es 4 veces superior al promedio mundial; 3) duplicación de los desastres relacionados con el agua (sequías, inundaciones) en la década actual en comparación con la anterior; 4) infraestructura hídrica deteriorada (con una pérdida de hasta el 60% en agua o energía) debido a conflictos y brechas de competencias entre organismos públicos y falta de innovación, lo que implica exposición a enfermedades, aumento de conflictos sociales en torno al agua y pérdida del sistema ecológico. Sobre el estado de avance del ODS 6 en la región, se han presentados datos que muestran que ninguna de las metas se alcanzarán en la región al 2030. Chile y México son los países con mejores resultados. Con respecto al indicador de la meta 6.3 relativa a calidad de los cuerpos de agua (6.3.1.: agua residual tratada de forma segura) la mayoría de los países ALC no han proporcionado datos. Entre las recomendaciones de la CEPAL para una transición sostenible e inclusiva en la región, están: promover incentivos basados en los principios de circularidad, introducir tarifas sociales diferenciadas, multas por impactos negativos. El marco para la aceleración hacia el ODS 6 en la región (fig. 7) incluye: 1) financiamiento: los datos muestran que un aumento del 1% en la cobertura de agua potable y saneamiento mejora en un 18% el índice de paridad de género en la asistencia escolar; 2) información confiable y estandarizada, y datos desagregados para grupos vulnerables; 3) desarrollo de capacidades para mejorar el servicio y aumentar la creación y retención de empleo en el sector; 4) fomentar la innovación para una mejor gestión de los recursos hídricos; 5) mejor gobernanza: funciones claras e instituciones sólidas, soluciones integrales, cooperación y sinergias basadas en la idea de que "el agua es cosa de todos".

En el tercer seminario del ciclo, titulado "Vínculo entre género y agua", dictado por ONU Mujeres y FUNDAPAZ, se presentan algunas cifras sobre acceso y gestión del agua, cuyo dato más significativo es que las mujeres y los niños son los responsables de proveer agua en el 80% de los hogares donde no se dispone de ella, empleando 200 millones de horas diarias para esta tarea. Se destaca el papel fundamental que desempeñan las mujeres en la gestión del agua, no sólo para el abastecimiento familiar sino también

con fines productivos. Los datos revelan que a pesar de este papel, la participación de las mujeres en la toma de decisiones sobre los recursos hídricos es muy minoritaria en todo el mundo. Se recomienda asegurar el acceso de las mujeres al agua en las cadenas de valor que gestionan como proveedoras y productoras de alimentos, valorar su papel como administradoras de los recursos hídricos, tanto para la familia como para la sociedad, capaces de garantizar el consumo sostenible y salvaguardar los recursos naturales, por lo que es necesario colaborar con los gobiernos para diseñar políticas que promuevan el empoderamiento de las mujeres en el acceso y control de los recursos hídrico. Para ello, es necesario comprender y abordar la estructura de poder y la división de roles que perpetúa la desigualdad de género, es decir: el acceso diferenciado a los recursos en función del sexo (tenencia de la tierra); la división social del trabajo entre hombres y mujeres, las relaciones de poder que hacen que las mujeres sean menos representadas en la toma de decisiones relacionadas con los recursos naturales.

FUNDAPAZ presenta el estudio de caso de la Mesa del agua en Salta, un programa llevado a cabo por múltiples actores públicos y privados (incluyendo la academia) que ha buscado soluciones sostenibles a la falta de agua en tierras áridas de Argentina, Paraguay, Bolivia y Brasil. Tras un mapeo para el acceso al agua potable que incluyó a familias dispersas, se han realizado cisternas para el almacenamiento de agua, en cuya construcción han participado activamente las comunidades indígenas originarias. Las mujeres han sido protagonistas en las consultas para el protocolo del agua, cuya implicación ha sido fundamental para la aceptación del protocolo por parte de los gobiernos. Posteriormente, se ha llevado a cabo la formación de las mujeres en el mantenimiento de la calidad y seguridad del agua.

Del estudio de caso se desprenden algunas buenas prácticas: la replicabilidad de las experiencias por haberse reproducido en varios estados, la mayor eficacia de la acción si se implica a las mujeres desde la fase inicial, el valor añadido para la comunidad de formar a las mujeres en el cuidado del agua; la valoración de la sabiduría ancestral, las oportunidades de compartir conocimientos que ofrecen las alianzas multiactor.



Fig. 6: Fuente: Elisa Blanco, Unidad de agua y energía, División de recursos naturales, CEPAL.

**INICIATIVA**  
**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**  
 UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

SECRETARÍA DE ESTADO DE RELACIONES INTERNACIONALES  
 GOBIERNO DE TUCUMÁN  
 AVSI México  
 AVSI Italia  
 ALMA MATER STE DIDIAM UNIVERSITÀ DI TOLLUANA (DESARROLLO LOCAL)  
 Adelante2

ENTIDADES COLABORADORAS  
 ONU Mujeres Argentina  
 Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable de Oaxaca

## UNIBO "Agroecología Terra in Transizione"

El equipo de UNIBO "Agroecología Terra in Transizione" ha realizado dos visitas de estudio: en Tucumán del 28 de noviembre al 11 de diciembre de 2022 y en la Mixteca Oaxaqueña del 14 al 19 de febrero. En la primera visita se han organizado algunos momentos de intercambio del Profesor que lidera el equipo UNIBO con la alianza y los grupos objetivo. En un primer encuentro: "Diálogo de seguridad hídrica y pobreza en Tucumán" han participado la Universidad Nacional de Tucumán (UNT), San Pablo Tucumán, Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino (UNSTA), Universidad Tecnológica Nacional (UTN), el Observatorio de la pobreza de la Fundación León, el SERI y el Ministerio de Obra pública de Tucumán. Luego hubo un recorrido de visitas a pequeños productores agroecológicos de huertas familiares que utilizan productos orgánicos (el Prof. los definió como faros en la zona y en la comunidad). Se trata de una producción de subsistencia de familias que viven en zonas alejadas, acompañadas por la Fundación León con becas. El recorrido ha incluido visitas a medianos y grandes productores que cultivan diversos productos: frutos secos, viñedos, algarrobo. El Profesor ha asesorado a los productores en cuanto al acceso y distribución del agua, diferencias entre sistemas de producción, geo-localización de las empresas.

Además, se han realizado dos encuentros presenciales: el primero para estudiantes de secundaria y productores, titulado: "Sistemas agroecológicos como estrategias para el desarrollo local" que se realizó en la Tecnicatura de Etnología de Colalao del Valle donde se presentaron los sistemas agroecológicos; el segundo en Amaicha con mujeres emprendedoras, líderes de producción y ventas familiares. El encuentro tuvo un enfoque de género, analizando la realidad psicosocial, fortalezas y problemáticas del empresariado femenino en la realidad del Valle.

En la visita de estudio en la Mixteca Oaxaqueña el equipo de UNIBO visitó a productores, grupos de mujeres y alumnos de escuelas secundarias (CONALEP) en comunidades rurales pertenecientes a los municipios de Huajuapán de León, Santiago Huajolotitlán, Santiago Ayuquillilla. Durante la visita se realizó una reunión presencial (y streaming) con la Universidad Tecnológica de la Mixteca (UTM), Cobao, Cecyte (San José Ayuquila y Huajuapán), Red Mixteca en Defensa del Derecho Humano al Agua y productores; y la capacitación sobre "sistemas agroecológicos como estrategias para el desarrollo local", dirigida a estudiantes del CONALEP, Cobao Huajuapán, docentes de instituciones y campesinos, orientada a identificar el papel de los jóvenes y agricultores en el ámbito productivo, factores de cambio y potencialidades en relación a su empoderamiento y protagonismo en el sector agropecuario local. Además, se realizaron reuniones con autoridades locales y se brindó asesoría a productores de las comunidades de San José Yatandoyó, Santa Cruz Nundaco en la Mixteca Alta, y con las comunidades de La Madrugada, Mogote Colorado y Estancia Santa Catarina en el municipio de Santiago Ayuquillilla.

El testimonio del IC 12, que participó en la visita de estudio a la Mixteca, asumió un importante valor demostrativo para los productores locales. El IC representaba a la red CampiAperti, que engloba a más de 100 empresas agroecológicas italianas que están llevando a cabo un proceso de cambio hacia la soberanía alimentaria, basado en la agroecología entendida como una práctica para la defensa del medio ambiente en la lucha contra el cambio climático. La red combina estas prácticas con la búsqueda de la economía solidaria, la defensa de la dignidad del trabajo en la agricultura y, en general, la búsqueda de caminos alternativos en el ámbito social y político. Los productores y las autoridades públicas locales tuvieron la posibilidad de intercambiar conocimientos con el IC en reuniones y durante las visitas sobre el terreno.

En encuentros con las partes interesadas el Profesor ha compartido los objetivos y los principales resultados de las visitas de estudio. El propósito principal era conseguir más información sobre los recursos naturales, el acceso y la disponibilidad de agua en la zona; compartir reflexiones, apoyar y aprender al

INICIATIVA

## Educación hídrica para un desarrollo local sostenible

UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES



GOBIERNO DE  
TUCUMÁN

PRIMER OPERENTE



AVSI  
Punto for Development  
MÉXICO

SEGUNDO OPERENTE



AVSI  
Ensieme for Employment  
ITALIA



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÄT DI BOLOGNA  
INSEDIATO INSEDIATO  
REINNOI E TIENDEMOE AIGGALMENTE



Adelante2  
EUROPEAN UNION  
EUROPEAN UNION  
PROGRAMME COOPERATION WITH THE PRIVATE SECTOR



ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sustentable  
de Oaxaca

mismo tiempo. El aspecto clave abordado ha sido cómo interceptar el agua y garantizar el acceso a agua segura, suficiente y saludable. Al mismo tiempo, se ha destacado la contribución e importancia de la agroecología y la valorización de los recursos hídricos a través de tecnología adecuada (embalses) y estrategias como la optimización de los turnos de disponibilidad de agua. También se han abordado problemas transversales a todos los cultivos, como: el abono del suelo, los diferentes tipos de riego (por inundación, por goteo); cómo afectan a los cultivos factores como la temperatura, las heladas, la falta de agua y las enfermedades de las plantas por falta o exceso de agua.

El eje del intercambio con los productores ha sido cómo abordar la agroecología desde un enfoque interdisciplinario, capaz de valorar las especies locales, junto con los conocimientos ancestrales de los pueblos indígenas. Se han ofrecido ejemplos de producción agroecológica rentable, accesible y de baja inversión, que puede llevarse a cabo mediante el trabajo cooperativo comunitario. Una agricultura sostenible se convierte en una valiosa oportunidad para las comunidades, de modo que todos tengan las mismas oportunidades y no necesiten emigrar.

Entre las lecciones aprendidas destaca la importancia de establecer vínculos con otras iniciativas internacionales de múltiples partes interesadas para lograr una mayor visibilidad de la agroecología y un intercambio productivo entre diversos conocimientos (científicos y tradicionales) sobre cómo conservar y valorar el agua y los recursos naturales. También se ha subrayado el papel que pueden desarrollar las mujeres como embajadoras de los faros agroecológicos. Otra lección clave aprendida, que ya se desprende de seminarios anteriores, es la importancia de la educación para el desarrollo sostenible y la potenciación del papel de los jóvenes como agentes del cambio. Con este fin, la UNIBO lleva a cabo una iniciativa de intercambio de estudiantes entre universidades de todo el mundo (proyecto Pass). La última lección aprendida, aunque no la menos importante, es que no hay que dar recetas, sino permanecer abiertos a los puntos de vista de los demás para permitir que surjan nuevas intuiciones y conocimientos.

## AVSI México A.C.

Otro ciclo de seminarios fue organizado por AVSI México A.C., dirigido principalmente a jóvenes y mujeres, para promover e intercambiar conocimientos y herramientas teóricas y prácticas para la gestión integral del agua y el uso sustentable de los recursos naturales. El objetivo general era incrementar la participación de jóvenes y mujeres en los procesos de gestión territorial y dar visibilidad a las buenas prácticas implementadas por ellos. El primer seminario: "Pedagogía del agua" se gestionó en modalidad híbrida (presencial y virtual) en colaboración con el instituto agro-técnico de educación secundaria de la Mixteca "CONALEP". Los jóvenes fueron los protagonistas absolutos y los estudiantes del CONALEP discutieron problemas comunes y prácticas replicables con sus pares de Amaicha del Valle. Los estudiantes destacaron problemas similares en sus zonas debido a la falta de recursos hídricos y compartieron sus prácticas y soluciones. Los alumnos del CONALEP presentaron algunas tecnologías consistentes en cilindros equipados con filtros para recoger, conservar y purificar el agua de lluvia. Continuaron presentando el huerto polinizador (polinizado por murciélagos, abejas, mariposas, colibríes) donde se cultiva el huerto orgánico que provee de alimentos sanos a la escuela. También presentaron la tecnología utilizada para el aprovechamiento de las aguas residuales para el riego a través de tanques colectores. Por su parte, los alumnos de Amaicha del Valle presentaron los trabajos realizados para los cultivos agrícolas y los tipos de riego utilizados. Se habló del riego por goteo para reducir el desperdicio de agua. Los alumnos de los dos colegios mostraron una gran conciencia sobre la importancia del agua y la necesidad de cuidarla,

INICIATIVA

## Educación hídrica para un desarrollo local sostenible

UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES



GOBIERNO DE  
TUCUMÁN

PRIMERO OPERANTE



AVSI  
Punto for Development  
MÉXICO

SEGUNDO OPERANTE



AVSI  
Enlace for Development  
ITALIA



ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sustentable  
de Oaxaca

además del papel activo que desempeñan en la respectiva estructura educativa. Por último, ambos reconocieron el valor enriquecedor del intercambio.

La segunda actividad consistió en un recorrido ofrecido por los alumnos del CONALEP a la escuela de Amaicha del Valle y a los socios de la alianza, conectados en línea, en el que mostraron lo que habían presentado en el primer seminario, es decir, los tanques que proveen de agua potable a la escuela, el jardín polinizador y las técnicas de reutilización de aguas residuales para riego. En cuanto a los tanques de recogida y depuración de agua, destacaron que el filtro es capaz de depurar 1.200 litros al día (suficiente para 200 personas). En lo que respecta al agua potable mostraron ser conscientes de los beneficios para la salud y de la importancia del efecto demostración hacia la comunidad. Sobre todo, revelaron una fuerte conciencia social al declarar que el agua potable no debe ser un privilegio, sino un derecho de todos.

Al presentar el jardín de polinizadores, destacan que tiene la función de concienciar a los agricultores de la importancia de los polinizadores, a cuya polinización se debe el 80% de la producción de alimentos. En el jardín se encuentra el huerto orgánico donde los estudiantes cultivan hortalizas y frutas sin utilizar productos químicos,<sup>4</sup> que al mismo tiempo proporciona alimentos a la escuela a través del proyecto "alimentación derecho de todos". Se trata de un servicio social que permite proveer alimentos a los alumnos de la escuela, especialmente a los que vienen de las aldeas y no tienen recursos para alimentarse. Además de esta función social, el huerto contribuye a concienciar sobre la importancia de comer bien y a mostrar a la comunidad cómo se puede proteger el medio ambiente sin utilizar productos químicos pero manteniendo la rentabilidad. De hecho, los cultivos ecológicos, además de ser rentables en sí mismos, permiten llevar a cabo otras actividades, como por ejemplo la instalación de colmenas y la elaboración de productos derivados de las abejas.

Otro elemento significativo destacado por los jóvenes es la atención prestada al ahorro de agua. El huerto se riega por goteo: la manguera que conduce el agua tiene válvulas con perforaciones de diferentes anchos que permiten suministrar a cada planta su necesidad exacta de agua, evitando el despilfarro por hiperriego inútil. La última tecnología de ahorro de agua mostrada permite reutilizar las aguas grises para el riego: el agua residual se canaliza y se recoge en un depósito donde un filtro la purifica antes de que pase a las plantas.

En el intercambio que siguió con los alumnos de Amaicha del Valle, los jóvenes de ambas escuelas demostraron su alto nivel de conciencia social y medioambiental. Los estudiantes mexicanos explicaron que la juventud mixteca se ve obligada a emigrar por falta de trabajo y que la región necesitaría un modelo productivo más rentable y respetuoso con el medio ambiente, que redujera la marginación y la emigración a EEUU. Para los estudiantes, este modelo de producción capaz de combinar el cuidado del medio ambiente y la rentabilidad lo ofrece la agroecología y la valorización de los productos naturales nativos<sup>5</sup>. Los estudiantes de la escuela de Tucumán se mostraron muy interesados en estos múltiples proyectos de autogestión dentro del CONALEP, que los estudiantes mexicanos explican que se subsidian con la aportación diaria voluntaria de 2 pesos de cada alumno.

<sup>4</sup> Los mismos alumnos preparan los repelentes orgánicos que salvaguardan a los polinizadores y recuperan el suelo con bio-estimulantes.

<sup>5</sup> Los estudiantes de CONALEP ofrecieron el ejemplo de la pitahaya que, además de ser capaz de capturar dióxido de carbono, ayudando a reducir el calentamiento global, es buena para la salud y tiene una cadena de valor muy rentable que va desde su consumo como fruta hasta la producción de mermelada. Al mismo tiempo su cultivo es muy sostenible y no necesita gastar en costosas infraestructuras

El ciclo de seminarios a cargo de AVSI México A.C. concluye con el taller "Gestión comunitaria del agua con enfoque de género" que incluye un recorrido e intercambio con mujeres y jóvenes del CONALEP en la comunidad de Mogate Colorado (San Juan Colorado) en la Mixteca oaxaqueña.

El pueblo de Mogate Colorado, uno de los municipios más pobres de México en la zona árida de la Meseta, ha sido beneficiado por el DIF municipal con 10 tanques de ferrocemento para el abastecimiento de agua, que han cambiado la vida de la comunidad. Los tanques son administrados por la red de mujeres que, gracias a la disponibilidad de agua, cultivan hortalizas para el consumo familiar y la venta.

Una mujer habla del impacto del agua en la vida de la comunidad: "El agua ha cambiado nuestras vidas y ayuda al desarrollo comunitario. Como mujeres, los hombres nos discriminaban pero nosotras conseguimos construir los tanques de ferrocemento. Gracias a la disponibilidad de agua, hemos creado una cocina comunitaria y un huerto en un invernadero que cuidamos. Los productos se utilizan principalmente para dar de comer a los niños de preescolar, los sobrantes se venden los domingos para tener los recursos necesarios para semillas, etc. Se utiliza abono orgánico. Hay varias verduras y frutas, también se hace mermelada de pitahaya. Antes hacíamos un viaje muy largo, una hora de ida y otra de vuelta, para conseguir agua. Había colas hasta la quebrada donde está el pozo y el agua no alcanzaba para todos. Llenábamos una botella pequeña. Hoy en día, en las comunidades remotas, hay gente que vive con menos de 5 litros de agua al día".

Otra mujer de la red destaca el valor de la co-gestión: "La cocina comunitaria se gestiona en cooperativa. Lleva tres años funcionando. Antes había conflictos y separaciones. Ahora somos hermanas. El agua ha ayudado a reconstruir el tejido social. Hemos aprendido a defender nuestros derechos, a tomar decisiones que repercuten en la vida de la comunidad". Además de la red de mujeres, participan en el recorrido diversas personalidades públicas y organizaciones internacionales. El director del CONALEP subraya la importancia de la educación hídrica que permite compartir y aprender, comprender la problemática en torno a la escasez de agua para interactuar en el cuidado del agua y el medio ambiente. La representante de la UNAN resalta que el derecho al agua está estrechamente relacionado con el derecho al saneamiento en la medida en que los baños seguros son esenciales para la salud y la higiene, especialmente para la higiene menstrual de las mujeres y las niñas. También destaca el importante papel de la academia para el intercambio de conocimientos y la participación de los jóvenes.

Las mujeres que no forman parte de la red hacen hincapié en el valor demostrativo de lo que pueden conseguir las mujeres organizadas, como la construcción de tanques de ferrocemento (una tarea considerada responsabilidad exclusiva de los hombres) y cómo el agua puede mejorar la vida de las familias y los niños.

El intercambio de conocimientos entre las partes interesadas fue muy fructífero al mostrar distintos enfoques del problema abordado y buenas prácticas aplicadas a situaciones similares en distintos contextos. Este intercambio se convirtió en aprendizaje social al permitir una primera detección de algunos factores y acontecimientos que permiten el uso sostenible del agua (Fig. 7). Estas cuestiones emergentes han sido sistematizadas juntos con los resultados finales de la evaluación constituyendo la base para el diseño del modelo de educación ambiental para el desarrollo sostenible (Véase tabla BB/LA).

INICIATIVA

## Educación hídrica para un desarrollo local sostenible

UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES



GOBIERNO DE  
TUCUMÁN

PRIMER OFERENTE



Primo Sviluppo  
MÉXICO

SEGUNDO OFERENTE



Enrico Per. Sviluppo  
ITALIA



ALMA MATER STUDIUM  
UNIVERSITÀ DI PUGLIA  
INTELLIGENTE E SOSTENIBILE  
RISORSE E TENDENZE AGRO-ALIMENTARI

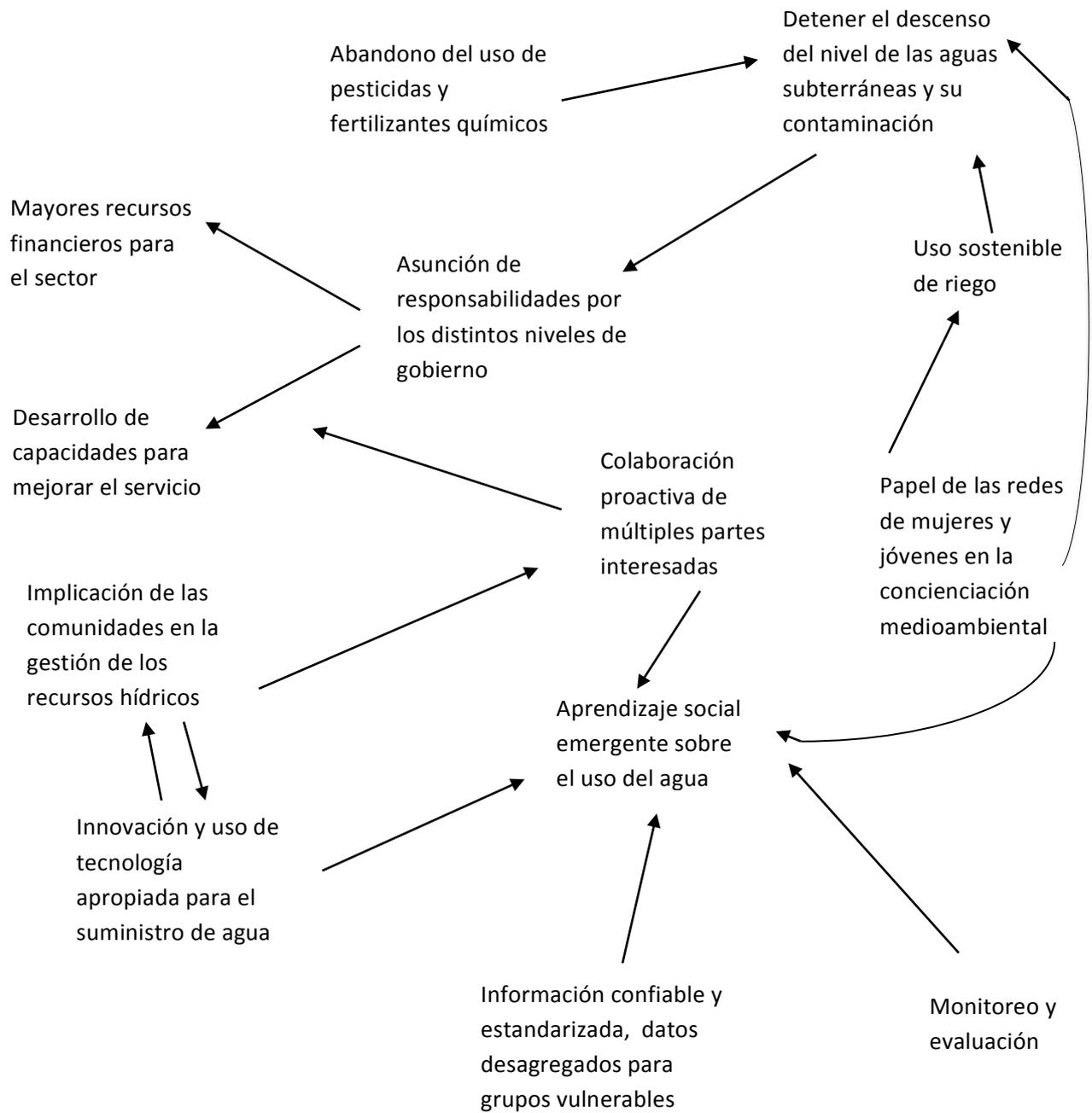


Adelante2  
COOPERAZIONE INTERNAZIONALE PER LA VENTANA ADELANTE

ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sustentable  
de Oaxaca

**Fig. 7: Diagrama multicausal de acontecimientos que permiten el aprendizaje social emergente en el uso sostenible del agua**



## Evaluación del nivel de consecución de los resultados, cuestiones emergentes y lecciones aprendidas

### Pertinencia

La pertinencia de la iniciativa se ha evaluado principalmente a través de datos secundarios, confirmados por la observación directa y la triangulación con datos primarios. Se refiere a la medida en que los objetivos de la intervención son coherentes con las prioridades globales y las políticas del donante, las necesidades y prioridades político-estratégicas de los países y regiones interesados, las necesidades y derechos de los beneficiarios finales.

La Ventana de Cooperación Triangular ADELANTE Unión Europea - América Latina y el Caribe 2021 - 2024 pretende fomentar asociaciones o alianzas entre entidades de Europa y América Latina y el Caribe que respondan a la modalidad de Cooperación Triangular y cuyo objetivo final sea la consecución de la Agenda 2030 y un desarrollo más inclusivo y sostenible. La pertinencia de la cooperación triangular como forma de cooperación elegida radica en la posibilidad de entrelazar conocimientos y habilidades que provienen de diferentes territorios, culturas y contextos, permitiendo compartir experiencias, conocimientos y lecciones aprendidas que surgen de diferentes metodologías y enfoques. Este intercambio puede resultar muy enriquecedor para la formación mutua dentro de las entidades que conforman la alianza, aumentando la eficacia de las acciones emprendidas. Al mismo tiempo, la consecución de los ODS y de las metas para 2030 se encuentra entre las principales prioridades estratégicas de la UE, financiadora de la iniciativa, tal y como se recoge en el Nuevo Consenso Europeo sobre Desarrollo (CED), principal documento de la respuesta global de la UE a la Agenda 2030, con sus temas clave: Personas, Planeta, Prosperidad, Paz y Asociación.

La iniciativa, centrándose en los ODS 4, 5, 6, 13, 17 (interconectados con todos los demás ODS), y al dirigirse específicamente a los jóvenes, las mujeres y las poblaciones indígenas, es muy relevante para los nuevos retos y oportunidades globales, inducidos por los cambios en la demografía y la distribución geográfica de la pobreza entre los países, identificados por el Nuevo Consenso Europeo sobre Desarrollo, entre otras cosas, al "abordar las necesidades de educación y empleo de los jóvenes". La intervención también está en consonancia con los principios y valores que guían la acción exterior de la UE en la aplicación de la Agenda 2030, es decir, el "enfoque basado en los derechos", esencial para garantizar que nadie se quede atrás, y la "igualdad de género", vital para la consecución de los ODS, que es transversal a toda la Agenda 2030.

Además, en materia de desarrollo sostenible, en el Documento de reflexión: Una Europa sostenible de aquí a 2030 (Comisión Europea, 2019), la UE se erige como líder mundial en la transición hacia la sostenibilidad, proponiendo prestar mayor atención a la acción exterior para contribuir a establecer estándares globales capaces de aprovechar los beneficios sociales y económicos. Este compromiso de la UE hacia el desarrollo sostenible sitúa los retos medioambientales en lo más alto de la agenda, como atestiguan los ambiciosos objetivos del Pacto Verde Europeo (Comisión Europea, 2019), que propone un conjunto de medidas ambiciosas y transformadoras sin precedentes para hacer frente al cambio climático. Junto con el compromiso dentro de Europa, la UE considera el cambio climático como uno de los principales retos geopolíticos que implican problemas de redistribución de los recursos globales, justicia social con impacto en los derechos humanos y riesgos de conflicto. Así se deduce de las declaraciones del Alto Representante de la UE para Asuntos Exteriores y Seguridad, J. Borrell (2019), quien afirma que

30

INICIATIVA

## Educación hídrica para un desarrollo local sostenible

UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES



PRIMERO OPERANTE



SEGUNDO OPERANTE



ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sustentable  
de Oaxaca

abordar los múltiples retos que plantea el cambio climático estará en el centro de la acción exterior de la UE, lo que implica concertar acciones más estrechas con los países socios, las organizaciones multilaterales, las comunidades locales y la sociedad civil.

En consonancia con estos supuestos, el Pacto Verde Europeo está en la base de las relaciones de cooperación entre la Comisión Europea y el Gobierno de Argentina<sup>6</sup> para el período 2021-2027. De hecho, la UE considera el Pacto Verde Europeo como la hoja de ruta hacia una economía sostenible, que requiere convertir los retos climáticos y medioambientales en oportunidades en todos los ámbitos políticos. En línea con esta visión, los principales ejes de trabajo y colaboración entre la Unión Europea y Argentina son: cambio climático, medio ambiente y energía; cohesión social para reducir la desigualdad; igualdad de género; cooperación universitaria y científica; justicia y seguridad; cooperación económica, comercial y de inversiones; derechos humanos y fortalecimiento de la sociedad civil.

Asimismo, como se expresa en el Programa Indicativo Plurianual para las Américas y el Caribe 2021-2027 (EC, 2020) la transición verde también se encuentra entre las principales prioridades de la agenda de cooperación entre la UE y el gobierno de México<sup>7</sup>. En línea con la prioridad 2: el desafío global verde, la UE busca promover los principales conceptos del Pacto Verde Europeo y la Recuperación Verde, contribuyendo a que México aumente la ambición y la eficacia de sus NDCs (Contribuciones Determinadas Nacionalmente), al mismo tiempo que garantiza la adaptación y el aumento de la resiliencia al cambio climático a través de: a) las iniciativas de economía circular, b) las medidas de eficiencia energética, y la adopción de energías renovables, c) la movilidad y el transporte sostenibles e inteligentes d) las soluciones basadas en los ecosistemas y la adopción de carbono azul. Esto se une a la lucha contra las desigualdades y el fortalecimiento del contrato social (en línea con la Prioridad 3: Cohesión social y lucha contra las desigualdades), considerados por la Comisión Europea como los desafíos centrales en México y la región (Ibíd., pp.44-45).

La iniciativa también es relevante en relación con las políticas públicas de los gobiernos de Argentina y México sobre la gestión de los recursos hídricos. El Plan Nacional del Agua de la Secretaría de Infraestructura y Política Hídrica, Obras Públicas y Vivienda del Ministerio del Interior de la Presidencia del Gobierno de Argentina considera el agua como el "recurso más estratégico de este siglo" (p. 1), y las inversiones en infraestructura hídrica como un vector clave para el desarrollo productivo. El plan, además de buscar la innovación tecnológica en el eje con los valores de la naturaleza y la sostenibilidad ambiental, refleja los compromisos asumidos por la Nación hacia la agenda 2030 que apunta a la mejora del desarrollo social atendiendo las necesidades básicas insatisfechas que determinan la calidad de vida. La acción se ajusta a las prioridades de la estructura general del plan<sup>8</sup>, pero sobre todo a los ejes transversales: preservación de los recursos hídricos, refuerzo de las capacidades, innovación y participación.

<sup>6</sup> Como se desprende de la página web de la DUE, y en el marco del acuerdo de cooperación económica (1990) y del acuerdo de cooperación científica (1999) entre la Unión Europea y el Gobierno de Argentina.

<sup>7</sup> La prioridad es la renegociación del Acuerdo de Asociación Económica, Coordinación Política y Cooperación UE-México (2000), actualmente en proceso de modernización en el nuevo "Acuerdo Global".

<sup>8</sup> Agua potable y saneamiento, adaptación a los extremos climáticos, agua para la producción, y aprovechamientos multipropósito.

**INICIATIVA**  
**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**  
UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

**BENEFICIARIO**

 SECRETARÍA DE ESTADO DE RELACIONES INTERNACIONALES  GOBIERNO DE TUCUMÁN

**PRIMERO OFERENTE**  AVSI **MÉXICO**

**SEGUNDO OFERENTE**  AVSI **ITALIA**

 **Adelante2** 

**ENTIDADES COLABORADORAS**

 ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable de Oaxaca

La acción resulta aún más acorde con el Programa Nacional Hídrico 2020-2024 elaborado por la Comisión Nacional del Agua del Gobierno de México<sup>9</sup>, que apunta a una gestión coordinada y sostenible del agua, llevada a cabo con la participación de ciudadanos, instituciones y órdenes de gobierno, como requisito para "proteger los derechos humanos". El PNH está basado en un nuevo modelo de desarrollo para el país que, mediante la reducción de la brecha de desigualdad en el acceso al agua y al saneamiento, pretende contribuir al bienestar de los grupos marginados (p.6). Se identifican 5 objetivos prioritarios<sup>10</sup>, vinculados a los problemas más apremiantes derivados del uso insostenible del agua, especificados en metas deseadas y alcanzables a través de estrategias y acciones concretas, cuyos avances se miden mediante indicadores.

La iniciativa se implementa en las zonas semiáridas de la Mixteca de Oaxaca (México) y los Valles Calchaquíes de Tucumán (Argentina), en particular en Amaicha del Valle y Colalao del Valle (Tucumán, Argentina) y Oaxaca de Juárez y Huajuapán de León (México). También está en consonancia con los compromisos asumidos por el Gobierno del Estado de Tucumán hacia la consecución de los ODS para el año 2030, tal y como se expresa en el Informe ODS, provincia de Tucumán (2017), en el que se afirma que las acciones públicas se reorientarán hacia "El uso sostenible de los recursos para lograr sociedades inclusivas, centradas en la dignidad de las personas, en las que nadie sea dejado atrás (p. 4). En función con los compromisos, el gobierno de Tucumán ha establecido indicadores y metas que permiten categorizar los 293 programas públicos actuales con una tipificación desagregada en relación a los 17 ODS. El ODS 6 ocupa un lugar importante en la planificación territorial y las metas establecidas de aumentar al 97% el porcentaje de hogares con acceso al agua y al 50% los con desagüe cloacal para 2030, se consideran fundamentales para reducir las brechas sociales y aumentar la igualdad de oportunidades en la provincia.

La elección del área de intervención también es relevante en cuanto a sus características ambientales y socioeconómicas, como se desprende del Programa de gestión integral de los riesgos en el sistema agro-industrial rural (Gobierno de Tucumán, 2021) en el que se destacan los desafíos y oportunidades de la provincia. A pesar de ocupar una posición estratégica para el comercio interno y del MERCOSUR, por su ubicación en el centro del NOA, enfrenta importantes desafíos por ser la provincia con mayor densidad poblacional con 64,7 hab. /km<sup>2</sup><sup>11</sup>, por la alta informalidad en el mercado laboral (44%), y sobre todo la disparidad en las tasas de empleo entre hombres y mujeres y grupos de edad. De hecho la población con peor desempeño son las mujeres jóvenes (14 a 29 años), con una tasa de desempleo de 37,1%. (p. 4). A esto se suma el cambio climático, que según las proyecciones, se intensificaría en el futuro, si no hay una adaptación adecuada, aumentando los riesgos de catástrofes con impacto en los sistemas naturales y humanos (Véase apartado: Contexto de la iniciativa). De hecho, se han registrado aluviones e inundaciones de mayor envergadura, en áreas más amplias y con mayor persistencia, causados por una ocupación inadecuada del terreno, la degradación de las áreas de vegetación natural, la inadecuación de las obras hidráulicas previstas para las condiciones climáticas que ya no están vigentes, lo que ha dado lugar a períodos de sequía más largos en invierno, generando problemas en la disponibilidad de agua para algunas poblaciones (Ibíd., pp.20-21).

<sup>9</sup> Derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.

<sup>10</sup> 1. Garantizar progresivamente los derechos humanos al agua y al saneamiento, especialmente en la población más vulnerable; 2. Aprovechar eficientemente el agua para contribuir al desarrollo sostenible de los sectores productivos; 3. Reducir la vulnerabilidad de la población ante inundaciones y sequías, con énfasis en pueblos indígenas y afro-mexicanos; 4. Preservar la integralidad del ciclo del agua a fin de garantizar los servicios hidrológicos que brindan cuencas y acuíferos; 5. Mejorar las condiciones para la gobernanza del agua a fin de fortalecer la toma de decisiones y combatir la corrupción.

<sup>11</sup> INDEC 2010

En México, el Plan de Desarrollo Regional de la Mixteca del Gobierno del Estado de Oaxaca (2020) se enmarca en la visión nacional del Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022 y en la visión global de la agenda 2030, alineando sus ejes prioritarios con los objetivos y principios que rigen el desarrollo sostenible<sup>12</sup> (Véase fig.3). De acuerdo con el plan, el estado de Oaxaca presenta factores estructurales comunes que explican “el rezago y la pobreza” de muchas localidades, como: “aislamiento e inaccesibilidad de las localidades, insuficiencia en servicios educativos y de salud de calidad, desabasto de productos básicos, condiciones inadecuadas en viviendas, y degradación del medio ambiente y recursos naturales (p.3). En cuanto a la cuestión ambiental, Oaxaca es el tercer estado con mayor pérdida de cobertura forestal<sup>13</sup>, lo que aunado al incorrecto manejo de los residuos sólidos tiene efectos perjudiciales en el medio ambiente, en los paisajes naturales y en la contaminación del agua, suelo y aire.



Fig. 8. Fuente: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, Gobierno del Estado de Oaxaca. Guía para la Elaboración de Planes Municipales de Desarrollo Sostenible.

El haber incluido los objetivos prioritarios del esquema mundial de la Agenda 2030 en las líneas de política pública, es visto como el desencadenante de una dinámica interconectada que "trascienda las fronteras" capaz de reducir los niveles de pobreza multidimensional de la población en la región en el largo plazo. En la visión de corto y mediano plazo el desarrollo sostenible requiere la combinación coordinada de esfuerzos entre los diferentes actores, promoviendo la participación inclusiva de la población, que tenga en cuenta el respeto de los pueblos indígenas, la protección de los derechos de las niñas, niños y adolescentes, y la igualdad de género, temas transversales en las políticas públicas. Estos temas son relevantes en la región de

<sup>12</sup> Personas, Planeta, Prosperidad, Paz, Alianzas

<sup>13</sup> CONAFOR, 2014

la Mixteca donde predomina la población indígena de los grupos: mixteca, chocholteca y triqui<sup>14</sup>. En cuanto a la población de niños, niñas y adolescentes en el estado de Oaxaca, representa el 35.2% de todos sus habitantes y el cumplimiento de sus derechos requiere de una política transversal, ya que el 9% de la población de 3 a 14 años no asiste a la escuela y el 12% de la población de 6 a 14 años no sabe leer ni escribir<sup>15</sup> (p.36). La región también se ve afectada por la desigualdad de género que sitúa a las mujeres en desventaja respecto a los hombres en todos los ámbitos de la vida pública. Un dato alarmante es la Tasa de Participación Económica que para la población masculina representa el 66,1% mientras que para la femenina sólo el 33,9% del total de la región (p. 37).

Como muestran los datos anteriores, haber centrado la acción en los jóvenes y las mujeres (que también constituyen temas transversales de la iniciativa) es muy pertinente con respecto a las prioridades de las áreas de intervención y a la agenda global.

La juventud ha estado sistemáticamente en el centro de la política y los programas de la UE. La Comisión Europea, después de haber emitido la Estrategia de la UE para la Juventud que proporcionó el marco de cooperación para los años 2010-2018<sup>16</sup>, lanzó el 6º ciclo del Diálogo de la Juventud de la UE donde los jóvenes fueron llamados a expresar sus voces y contribuir a crear la Estrategia de la Juventud de la UE 2019 - 2027<sup>17</sup>, decisiva para definir los programas de la juventud de la UE. La cooperación en materia de juventud, definida en el marco de la Estrategia de la UE para la Juventud para 2019-2027, fomenta la participación de los jóvenes en la vida democrática y apoya el compromiso social y cívico para garantizar que todos los jóvenes tengan los recursos necesarios para participar en la sociedad<sup>18</sup>. Las 3 palabras clave de la Estrategia son: "Involucrar, Conectar, Empoderar" Los pilares de la estrategia también se integrarán en todos los sectores.

La conciencia de la centralidad de la juventud en la construcción de un futuro más justo para todos ha dado vida al Grupo de trabajo sobre la juventud de la Plataforma de Colaboración Regional para América Latina y el Caribe<sup>19</sup> que destaca la integralidad de la Agenda 2030 en relación a tres ejes principales de desafíos y áreas de oportunidades relacionados con la juventud latinoamericana y caribeña, es decir: i) la inclusión, ii) el cambio climático y la protección del medio ambiente, y iii) la gobernabilidad (Naciones Unidas, 2021b). Partiendo de la inclusión como concepto multidimensional que abarca la realización y el pleno ejercicio de

<sup>14</sup> Según datos INEGI 2015, el 65.9% de la población se considera indígena.

<sup>15</sup> INEGI 2015

<sup>16</sup> Los objetivos principales de la estrategia son: 1) proporcionar más e iguales oportunidades para los jóvenes en la educación y el mercado de trabajo; incentivar a los jóvenes a participar activamente en la sociedad (European Commission, 2018)

<sup>17</sup> La estrategia se ha elaborado sobre la base de las Conclusiones del Consejo de la Unión Europea (2018)

<sup>18</sup> Los once objetivos europeos de la juventud 2019-2027: conectando la UE con la juventud; igualdad de todos los géneros; sociedades inclusivas; información y diálogo constructivo; salud mental y bienestar; haciendo avanzar a la juventud rural; empleo de calidad para todos; aprendizaje de calidad; espacio y participación para todos; Europa verde sostenible; organizaciones juveniles y programas europeos.

<sup>19</sup> El Grupo está integrado por: el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA); el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la Entidad de las Naciones Unidas para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de las Mujeres (ONU-Mujeres), la Organización Panamericana de la Salud (OPS), el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida (ONUSIDA), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y el programa de los Voluntarios de las Naciones Unidas (VNU).

todos los derechos humanos (incluyendo la participación social, el acceso a los servicios básicos y la disponibilidad de recursos materiales), el Grupo destaca que, aunque la actual generación de jóvenes forma parte de una de las épocas en las que más han mejorado las condiciones de vida a nivel mundial, la pandemia de la enfermedad del coronavirus (COVID-19) ha dejado al descubierto y ha agravado la situación de desigualdad que viven los jóvenes y las mujeres, amenazando los avances logrados en áreas como la educación, la salud, el trabajo y la seguridad. Por lo tanto, para invertir esta tendencia, los jóvenes deben ser considerados como receptores de las políticas de reconstrucción, pero también como participantes activos en su diseño, implementación, seguimiento y evaluación (Ibíd., p. 10). En cuanto al desafío del cambio climático, en la publicación *Las juventudes latinoamericanas y caribeñas y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible* (Ibíd.), se subraya que la crisis provocada por el COVID-19 ha hecho visible la vulnerabilidad de las sociedades hodiernas y ha evidenciado que los seres humanos y la naturaleza forman parte de un sistema conectado, lo que implica la necesidad de repensar nuestra relación con la naturaleza. Al mismo tiempo, las consecuencias devastadoras del cambio climático en la región no sólo se explican por los diferentes niveles de resiliencia o vulnerabilidad de los ecosistemas, sino también por la interacción con factores institucionales, políticas, sociales y económicas a nivel nacional y sub-nacional. Por lo tanto, los jóvenes de las poblaciones más vulnerables se ven afectados en aspectos centrales de su desarrollo y derechos, lo que amplía las brechas sociales y económicas existentes y profundiza las desigualdades (Ibíd., p.11). Un dato que debería ser motivo de reflexión es que cifras e informes<sup>20</sup> sobre el grado de satisfacción de los jóvenes con la democracia y los asuntos públicos en su país muestran que hoy los jóvenes no valoran la democracia formal como antes y consideran que hay problemas en su funcionamiento. El cuestionamiento de la gobernabilidad por parte de la juventud latinoamericana puede ser visto como una oportunidad de inclusión y estímulo para la creación de condiciones institucionales que garanticen el acceso a los derechos, así como la apertura a espacios genuinos de participación que promuevan el desarrollo integral de las personas (Ibíd., p.12). En línea con la estrategia, la Unión Europea ha declarado 2022 como “Año Europeo de la Juventud”, en el que la Comisión coordinará una serie de actividades en estrecho contacto con las organizaciones juveniles y los propios jóvenes. Las iniciativas cuentan con 8 millones de euros procedentes de los programas e instrumentos de la Unión para contribuir a que los jóvenes europeos disfruten de oportunidades para adquirir conocimientos, aptitudes y competencias para su desarrollo profesional y para reforzar su compromiso cívico para configurar el futuro de Europa.

La centralidad de la juventud en la agenda global también queda atestiguada por la adopción por parte de la ONU de la estrategia para la Juventud, denominada: “Juventud 2030” (Naciones Unidas, 2021a), que actúa como marco general para orientar los esfuerzos de las Naciones Unidas para trabajar con y para los jóvenes en sus tres pilares: paz y seguridad, derechos humanos y desarrollo sostenible. La Estrategia busca fortalecer la capacidad de las Naciones Unidas para involucrar a los jóvenes y aprovechar sus opiniones, perspectivas e ideas y tiene por objetivo que se adopten medidas más amplias a nivel mundial, regional y nacional "para atender las necesidades de las personas jóvenes en toda su diversidad, fomentar su capacidad de acción, promover sus derechos, y garantizar que participen en la implementación, el examen y el seguimiento de la Agenda 2030 y de otras agendas y marcos mundiales pertinentes” (art. 4, p. 3). Además la Estrategia sigue un enfoque basado en los derechos humanos con un dirección transformadora en las cuestiones de género.

<sup>20</sup> Latinobarómetro

35

<p>EFICIENTIARIO</p> <p>SECRETARÍA DE ESTADO DE RELACIONES INTERNACIONALES</p>	<p>PRIMERO OFERENTE</p> <p>PRIMERO OFERENTE</p>	<p>SEGUNDO OFERENTE</p> <p>ALMA MATER STE DEDICAM CONSERVARE DE POLLICINA, INDEBEMERERE, PROBLEMA SUPPLEMENTARI POR LA UNIÓN EUROPEA</p>	<p>ENTIDADES COLABORADORAS</p> <p>ONU Mujeres Argentina Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable de Oaxaca</p>
--	---	--	--

La cuestión de género ocupa un lugar destacado en la agenda global y en la agenda latinoamericana. La acción exterior de la UE en la aplicación de la Agenda 2030 se basa en los principios y valores del "enfoque basado en los derechos", esencial para garantizar que nadie se quede atrás, y en la "igualdad de género", que atraviesa toda la política y los programas de la UE. La UE ha aún más desarrollado el principio de la igualdad de género en la Acción de Género de la UE 2016-2020 y el posterior Plan de Acción de la UE sobre la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres en la acción exterior 2021-2025 (GAP III). El GAP III proporciona a la UE un marco político con cinco pilares<sup>21</sup> de acción para acelerar el progreso hacia el cumplimiento de los compromisos internacionales para la consecución de los ODS; hace de la promoción de la igualdad de género una prioridad de todas las políticas y acciones exteriores; ofrece una hoja de ruta para trabajar junto con las partes interesadas; intensifica la acción en áreas temáticas estratégicas; garantiza la transparencia de los resultados.

América Latina y el Caribe es la única región del mundo en la que los gobiernos, las agencias de la ONU, las organizaciones de la sociedad civil (especialmente las organizaciones de mujeres y feministas), en el marco de la Conferencia Regional sobre la Mujer de América Latina y el Caribe, que se celebra anualmente, han acordado una "profunda, ambiciosa e integral Agenda Regional de Género, que es la hoja de ruta para alcanzar el desarrollo sostenible en 2030, cerrar las brechas de implementación de las políticas de género y avanzar hacia la igualdad sustantiva y la plena garantía de los derechos de las mujeres" (Aguilar Revelo, 2022, p. 5).

A pesar de estos esfuerzos, la desigualdad de género sigue siendo un rasgo constitutivo de las sociedades latinoamericanas y caribeñas, como resultado de la insostenibilidad del estilo de desarrollo dominante en la región (Ibid.). CEPAL (2017) señala que el alcance de las políticas de igualdad de género y autonomía de las mujeres se ve obstaculizado debido a cuatro nudos estructurales que se refuerzan entre sí y generan complejos sistemas socioeconómicos, culturales y de creencias. Estos son: la desigualdad socioeconómica; los patrones culturales patriarcales discriminatorios y violentos; la división sexual del trabajo y la injusta organización social del cuidado; la concentración del poder y las relaciones jerárquicas en el ámbito público.

A estos factores hay que añadir la pandemia debida al COVID-19, que por un lado ha afectado de forma desproporcionada a los sectores más desfavorecidos de la población y, por otro, ha visibilizado el diferente impacto del cambio climático sobre las mujeres y las niñas. Al respecto, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) reitera que los cambios inducidos por el clima afectan de manera diferente a las personas según el género, el nivel de ingresos, la clase social, la etnia, la edad y las capacidades físicas. La mayor vulnerabilidad y la creciente exposición de los grupos más desfavorecidos a los riesgos climáticos se deben a patrones de desarrollo socioeconómico cruzados, al uso insostenible de los recursos naturales, a la marginación, a modelos históricos y actuales de desigualdad, como el colonialismo, y a la gobernanza. El IPCC estima que una mayor participación de los grupos históricamente excluidos, como las mujeres, los jóvenes y las comunidades marginadas (por ejemplo, los pueblos

<sup>21</sup> Los cinco pilares de acción son: 1) el 85 % de todas las nuevas acciones en las relaciones exteriores contribuirá a la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres para 2025; 2) Visión estratégica compartida y estrecha cooperación con los Estados miembros y socios a nivel multilateral, regional y nacional; 3) GAP III llama a acelerar el progreso, centrándose en las áreas temáticas clave de compromiso; 4) Predicar con el ejemplo; 5) Medición de resultados.

indígenas, las minorías étnicas, los discapacitados y los hogares con bajos ingresos), pueda contribuir a unas acciones de adaptación más equitativas y socialmente justas. Además, recomienda comprender los vínculos positivos y negativos de las acciones de adaptación con los objetivos de igualdad de género (es decir, el ODS 5) para garantizar que las acciones de adaptación no exacerben las desigualdades de género y otras desigualdades sociales existentes (IPCC, 2022, p. 96).

El círculo vicioso entre los riesgos climáticos y la desigualdad de género ha sido reconocido por los Estados miembros de la CEPAL, reunidos en Buenos Aires del 7 al 11 de noviembre de 2022 en la XV Conferencia Regional sobre la Mujer de América Latina y el Caribe. En el llamado "Compromiso de Buenos Aires" los Estados, al reiterar sus compromisos y obligaciones internacionales, en referencia al tema de género y cambio climático, se comprometieron a: 1) Integrar la perspectiva de género, interseccionalidad e interculturalidad en las políticas, iniciativas y programas nacionales ambientales, de adaptación y mitigación frente al cambio climático, y de reducción del riesgo de desastres, reconociendo los riesgos e impactos diferenciados en las mujeres, las adolescentes y las niñas en toda su diversidad, en particular las que enfrentan formas múltiples e interrelacionadas de discriminación y violencia, y las defensoras ambientales (art. 16, p. 4). Al mismo tiempo, en el artículo 17 reconocieron la necesidad de "promover la participación de las mujeres en la toma de decisiones relacionadas con el medio ambiente y la reducción del riesgo de desastres..." (p. 5) y como requisito esencial para una mayor eficacia de las medidas de adaptación al cambio climático.

Los datos primarios confirman la pertinencia de la iniciativa en relación con la situación del problema, las necesidades y las zonas geográficas implicadas, las necesidades y los derechos de los grupos objetivo. A pesar de que los temas abordados por las iniciativas ocupan un eje central en las prioridades globales y en los planes nacionales de desarrollo, la persistencia del problema del agua, su interrelación con el cambio climático y su intersección con la cuestión de género y otras vulnerabilidades emerge en toda su magnitud. Las participantes del GFD 1 hablando del problema del agua explican: "Los Valles Calchaquíes es una zona árida y comparte los mismos problemas con la Mixteca oaxaqueña. La temporada de lluvias va de noviembre a febrero y no llueve el resto del año. La administración y manejo del agua está a cargo de la autoridad provincial la cual la abastece de 7 a 12 todos los días, con variabilidad en algunos días y lugares (no todos tienen el mismo horario de suministro de agua)".

Aún más dramática resulta la situación en la Mixteca oaxaqueña a partir de los testimonios de las participantes en los GFD 2: "Aquí llueve poco, sólo durante la primavera (de marzo a mayo), y un poco en otoño (agosto, septiembre y octubre). Incluso en estas estaciones las lluvias son esporádicas (cada 15 días). Este año apenas ha llovido y no hemos tenido cosecha. Normalmente cultivamos maíz, frutas, calabazas, pero este año no sabemos cómo conseguir alimentos para las familias. Hay una tubería para el abastecimiento de agua gestionada por el municipio. Nos dan agua durante 1 hora cada 3 días, pero no hay regularidad en el suministro, a veces no dan agua en absoluto. Además, la tubería no llega a todos los lugares, por lo que hay hogares que no reciben agua. Antes había un pozo pero ahora no nos dejan entrar porque es propiedad privada".

## Eficiencia

En esta evaluación de los principales resultados, la eficiencia se refiere al grado de conversión de las modalidades de ejecución de las actividades en aprendizaje social. Por ello, se ha recogido la opinión de los

37

**INICIATIVA**  
**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**  
UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

<b>EFICIENTE</b>	<b>PRIMERO OFERENTE</b>	<b>SEGUNDO OFERENTE</b>	<b>ENTIDADES COLABORADORAS</b>

informantes sobre en qué medida los seminarios visitas y consultorías han sido medios adecuados para compartir conocimientos entre las partes interesadas e identificar buenas prácticas.

Todos los informantes consideran que las modalidades de implementación de la iniciativa han sido eficientes en la medida en que han facilitado el aprendizaje social dentro de la alianza a través del intercambio y, sobre todo, por haber establecido un puente entre comunidades distantes con problemas similares. Además, la modalidad de intercambio basada en la presentación de diferentes experiencias y soluciones a la situación problemática, mostrando buenas prácticas localizadas en diferentes países, pueden considerarse herramientas eficientes para adoptar y replicar soluciones tecnológicamente apropiadas y culturalmente viables a los contextos locales. Las declaraciones del IC 10 captan todos los puntos de vista: "La experiencia y valor añadido de la iniciativa se basa principalmente en la capacidad de acercarse a las organizaciones de diferentes países y crear relaciones de confianza para compartir proyectos de una forma práctica y adaptable en diversos contextos. Esto solo fue posible debido a la estructura y coordinación del proyecto en la promoción de presentaciones, seminarios y experiencias presentadas, mostraron cómo practicas ubicadas en países diferentes, puedan ser considerada herramientas eficaces para mitigación los efectos del cambio climático".

Los IC 1, 3, 4 y 5 destacan el hecho de que se han tendido puentes entre las comunidades mixteca y tucumana, en particular entre las mujeres y los jóvenes. En este sentido, el IC 1 da cuenta de un resultado concreto del intercambio que se materializó en la obtención de financiamiento por parte de la Embajada de Nueva Zelanda en Argentina para la construcción de dos tanques de ferrocemento para captación de agua de lluvia, adoptados en la Mixteca y presentados en los seminarios.

Los IC 4 y 5 consideran que el ciclo de seminarios sobre "Gestión Integral del Agua" para mujeres, pequeños productores y jóvenes de las comunidades, constituyó un medio muy eficiente para intercambiar conocimientos y de encuentro de diferentes saberes y visiones, ya que se contó con la participación, además de los especialistas del sector, con los representantes de la Comunidad Indígena Amaicha del Valle. También destacan la participación activa de los jóvenes de los Valles Calchaquíes y de sus pares de la Mixteca. Al mismo tiempo, resaltan el valor agregado de la participación de los jóvenes en la gestión integral del agua, y de haberles brindado elementos críticos y espacio en los talleres y seminarios para movilizarlos en la gestión de este recurso en beneficio de su comunidad. El IC 6 también destaca el valor del intercambio "peer to peer" entre los estudiantes mexicanos y argentinos realizado a través de la visita virtual en las comunidades de la mixteca oaxaqueña. Asimismo, considera que las visitas presenciales (como la inauguración de la iniciativa en Argentina y las dos visitas de estudio de UNIBO) permitieron conocer de primera mano la situación que vivían las comunidades, ayudando a enfocar los temas de los seminarios y a encontrar soluciones adecuadas al contexto local.

En cuanto a las modalidades de implementación, los IC 6 y 7 agregan que la iniciativa supo utilizar eficientemente las modalidades presenciales e híbridas, eligiendo la modalidad adecuada de cada actividad para involucrar al público objetivo y compartir buenas prácticas. IC 7 también destaca el valor motivador de la modalidad de intercambio: "Mostrar lo que hacen en otros países ha permitido ampliar los conocimientos de los miembros de la alianza y ha motivado a los grupos objetivo a adoptar las buenas prácticas".

El IC 1 pone de relieve que la modalidad de intercambio ha favorecido la actualización de conocimientos entre el personal de los diferentes socios, especialmente de las organizaciones con base local que se han beneficiado de los conocimientos y experiencia de organizaciones que actúan a nivel internacional en diferentes países del mundo.

Los 1, 6 y 10 también destacan la importancia de haber fortalecido los lazos y aumentado la confianza dentro de los socios de la alianza. El IC 6 agrega que el congreso presencial en lo que culminó la iniciativa fortaleció el vínculo entre otros actores para el compromiso hacia la educación hídrica y el desarrollo sostenible.

## Eficacia

Entre los principales objetivos de la iniciativa se encuentra el desarrollo de las capacidades de las organizaciones beneficiarias y grupos objetivo para afrontar los retos del cambio climático y la escasez de agua en zonas semiáridas, aprovechando los conocimientos y experiencias en este campo de los socios que conforman la alianza. El grado de consecución de estos objetivos se ha evaluado explorando la percepción de las organizaciones beneficiarias y de los grupos objetivo sobre la medida en que el intercambio de conocimientos en gestión ambiental haya mejorado sus capacidades para afrontar los retos del cambio climático. Al mismo tiempo, se ha explorado si las actividades a favor de los grupos objetivo pueden servir como modelo y/o estímulo para actividades similares y si hubo algún tipo de transferencia de conocimiento en el territorio. También se ha pedido a los informantes que evalúen la contribución de los miembros de la alianza en términos de conocimientos, metodología y experiencia.

Todos los informantes clave coinciden en que la iniciativa haya aportado conocimientos relevantes que han tenido un impacto efectivo en las capacidades de gestión ambiental. Los IC 4 y 5 están seguros de que su institución gestionará los proyectos ambientales desde una perspectiva más consciente en la gestión del agua teniendo en cuenta el impacto en la calidad de vida de la población. En futuras acciones, se tratará de replicar el modelo de trabajo basado en la asociación de múltiples actores, asegurando la participación de la comunidad. Además, brindaron ejemplos de aplicación de conocimientos en proyectos, como la construcción del observatorio/taller de tierra cruda realizado en conjunto con el CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas).

Para el IC 6, el intercambio de conocimientos ha incidido principalmente en el desarrollo de capacidades del personal de la organización en relación a la gestión integrada y equitativa del agua en contextos rurales, así como en la promoción de la participación comunitaria en la toma de decisiones. Proporcionó un ejemplo en Oaxaca, donde el personal aplicó con éxito los conocimientos para diseñar un sistema de gestión del agua basado en la participación de la comunidad y las autoridades que garantiza la toma de decisiones compartida y la visibilidad del grupo objetivo. El IC 7 coincide con esta opinión y añade que la iniciativa ha sido determinante para fortalecer los vínculos entre las OSC miembros de la alianza y los grupos objetivo, en particular las redes de mujeres de la Mixteca.

El IC 2 destaca el valor añadido de la iniciativa a nivel interno y externo para su organización: "Internamente, la sistematización de los resultados de la iniciativa nos permite dar un salto cualitativo y potenciar la sinergia con los programas permanentes. Externamente, refuerza nuestro posicionamiento en el norte de Argentina con un impacto regional. Además, se produjo un beneficioso intercambio con organizaciones que operan a escala internacional".

INICIATIVA

## Educación hídrica para un desarrollo local sostenible

UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES



PRIMERO OFERENTE



AVSI  
Punto Per Development  
MÉXICO

SEGUNDO OFERENTE



AVSI  
Equipe Per Sviluppo  
ITALIA



ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sustentable  
de Oaxaca

En línea con el IC 2, el IC 3 añade, entre los valores añadidos de la alianza multiactor, el haber profundizado en la comprensión de la pobreza multidimensional que debe ser abordada desde un enfoque multidisciplinar. Además, la alianza permitió capitalizar diferentes conocimientos para afrontar la vulnerabilidad social de forma más eficaz.

El IC 1 destaca el enfoque de derecho y el valor de la centralidad de la persona que constituyó el hilo rojo que unió a toda la alianza. También añade la mayor confianza adquirida por el equipo de trabajo que en una próxima convocatoria le permitiría participar como oferente en lugar de beneficiario.

En cuanto a los grupos objetivo, el IC 7 ha verificado: 1) una mayor sensibilización sobre algunos temas como el acceso al agua como derecho humano, el saneamiento, el papel de las mujeres dentro de las comunidades como cuidadoras y gestoras del agua; 2) un mayor conocimiento de los temas presentados, ya que los participantes no estaban familiarizados con algunos de ellos; 3) una mayor conciencia sobre la importancia de cuidar el medio ambiente. El IC 6 considera que como efecto secundario no previsto de la participación en los seminarios y la visita de estudio, está el aumento de la confianza y de las habilidades comunicativas de los jóvenes estudiantes del CONALEP y de las redes de comunidades indígenas y campesinas (particularmente las del municipio de Santiago Ayuquílila) incluyendo la Red Mixteca de Mujeres por la Defensa del Agua y el Saneamiento. El IC 8 confirma el aumento de la capacidad de comunicación de los grupos objetivo enfatizando: "El intercambio entre países fue una experiencia maravillosa que nos ha dejado conocimiento, vinculación, experiencia de compartir buenas prácticas; las mujeres ahora se expresan mejor, no tienen miedo de hablar de su problemática social, han dicho que no se sienten solas porque el hecho de tener visitas de otros países se reviven sus esperanzas de una mejor vida para ellas y sus familias". Entre los principales resultados del proyecto, el IC 6 destaca el alto nivel de compromiso de estos grupos con la iniciativa: "No solo participaron de manera entusiasta si no que fueron también muy proactivos en la construcción de los seminarios y en la agenda del Congreso final". Añadió que su organización aprendió una lección significativa de esto, es decir, la importancia de los intercambios entre pares de diferentes lugares y de dejar más espacio para que los mismos grupos destinatarios propongan y construyan su participación. La organización tomará las actividades de la iniciativa como punto de partida para reforzar su acompañamiento a estos grupos hacia su autodeterminación.

Las nueve mujeres emprendedoras del GFD 1 comparten la opinión de que el intercambio ha mejorado sus capacidades para gestionar los retos del cambio climático, especialmente en lo que se refiere a la escasez de agua. Entre las principales lecciones aprendidas destacan la importancia de cuidar y no desperdiciar los recursos naturales. Para ahorrar agua han conocido sistemas de almacenamiento de agua de lluvia para los meses secos, y canales para blanquear el agua desde la calle hasta los huertos. También han descubierto la mayor eficiencia de sistemas de riego alternativos, como el riego por goteo utilizado en la Mixteca oaxaqueña respecto al riego por inundación en uso en Tucumán. Otra de las principales lecciones aprendidas que destacó una de las mujeres es que la experiencia puede transferirse de un lugar a otro, no sólo en lo que respecta a la tecnología de riego, sino también a los huertos agroecológicos implementados en otros países.

Las mujeres del GFD 2 declaran que han aprendido que el agua es un derecho, y que antes no lo sabían, y añaden: "Esta conciencia incide mucho porque antes nos engañaban, ahora lo sabemos y podemos reclamar este derecho." Consideran también que los talleres fueron esenciales para tomar conciencia sobre la repercusión del agua en la salud: "Ahora sabemos que el agua de la tubería no es potable. Antes nos poníamos muy enfermos. Hemos aprendido a hervirla o a añadirle cloro. También hemos aprendido a

utilizar abono orgánico para las hortalizas, para no hacer daño a la salud y salvaguardar el medio ambiente".

Entre los grupos más comprometidos se encuentran 20 estudiantes que, de forma voluntaria, se encargan de los proyectos escolares. De hecho, los 11 miembros del GFD3, al comentar las lecciones aprendidas de la iniciativa, demuestran una gran conciencia social y una gran implicación con las comunidades circundantes: "Hemos aprendido que el agua es un derecho, y apoyamos a las comunidades para que no tengan miedo a exigir. También hemos profundizado nuestros conocimientos sobre la Agenda 2030 y la importancia de los ODS 6 y 4". Otro participante añade: "Visitamos las comunidades, les ayudamos a centrarse en cuestiones medioambientales como la gestión de residuos. También enseñamos algunas técnicas de agricultura ecológica. La gente de la comunidad ha venido a la escuela, han visto nuestro huerto escolar y el jardín polinizador que tienen un valor demostrativo. A su vez, nosotros les hemos visitado y somos conscientes de la situación en la que vive la gente y del esfuerzo que hace el campesino, porque además de estudiar hacemos trabajo de campo". También consideran que han mejorado algunas habilidades prácticas, como tener un huerto más limpio o construir los tanques para la captación del agua de lluvia. Señalan, además, que el intercambio de conocimientos no se produjo únicamente dentro de la alianza, sino que hubo una transferencia de buenas prácticas en el territorio: "La iniciativa ha permitido un intercambio, antes no había recursos. Hemos compartido conocimientos con redes de mujeres y agricultores de las comunidades, estudiantes de la misma y de otras escuelas. Nos hemos beneficiado mucho de las iniciativas, consiguiendo dar visibilidad a los problemas que afectan a la Mixteca y participando en el congreso de Oaxaca".

El IC 7 confirma que la iniciativa ha constituido un modelo para la comunidad con una transferencia de conocimientos en el territorio. En consecuencia, autoridades locales (como el Consejo de Presidentes de la Mixteca) se han acercado a las OSC involucradas, solicitando capacitación y trabajo conjunto en el cuidado del medio ambiente con especial énfasis en la captación de agua de lluvia.

En cuanto a la contribución de cada miembro de la alianza, todos los informantes coinciden no sólo en que fue adecuada, sino también en que la complementariedad entre diferentes vocaciones, conocimientos y expertise fue el gran valor añadido de la iniciativa. El IC 6 señala que el conocimiento de las tres OSC fue complementario tanto en términos de territorios de acción como de buenas prácticas compartidas (gestión comunitaria del agua, educación en contextos de vulnerabilidad, enfoque de género, entre otros); el aporte de UNIBO consistió no sólo en la investigación sobre técnicas de bio-irrigación e agroecología, sino también en conocimientos y prácticas orientadas a la sostenibilidad ambiental; SERI permitió abrir relaciones institucionales de gran importancia. El papel de la Fundación León se destacó principalmente por su capacidad de coordinación. El IC 4 destaca: "Los aportes de los diferentes miembros de la alianza fueron sumamente valiosos para que en conjunto y de forma complementaria, se pudieran alcanzar los objetivos propuestos. Cada organismo logró encontrar y potenciar sus cualidades para hacer exitosa la ejecución de las acciones propuestas por la iniciativa. No encontramos alguna carencia de aportes, porque consideramos que el trabajo en equipo entre los miembros fue garante de no dejar ningún punto de vista por fuera"

## Sostenibilidad

El análisis de sostenibilidad busca explorar si existen condiciones para asegurar que los beneficios/servicios a favor de los grupos objetivo y las entidades involucradas en la iniciativa puedan perdurar en el largo plazo. Con este fin, se han utilizado datos primarios y indicadores que muestran que los grupos objetivo y las entidades implicadas en la iniciativa pueden mantener las capacidades mejoradas para gestionar los retos medioambientales (particularmente referidos a la escasez de agua) a largo plazo, (ver párrafo efectividad) contribuyendo así al desarrollo sostenible.

La idoneidad de que la mejora de las capacidades/beneficios en favor de los grupos objetivo pueda perdurar en el tiempo se ha explorado a través de variables proxis: capacidad de establecer y ampliar redes para el intercambio de conocimientos; mejora de la concienciación y de las capacidades para abogar por las necesidades de la comunidad, frente a las autoridades públicas, incidiendo así en la rendición de cuentas. Con respecto a las entidades implicadas en la iniciativa, la sostenibilidad se ha evaluado utilizando las siguientes variables: percepciones de los informantes clave sobre la durabilidad de los conocimientos mejorados capaces de garantizar beneficios duraderos para los grupos objetivo; implementación de asociaciones innovadoras de múltiples partes interesadas; aumento de las capacidades de incidencia política, para que puedan promover los derechos de la población al acceso generalizado al agua potable y mejorar así la responsabilidad de los titulares de obligaciones; replicabilidad del modelo de educación hídrica para un desarrollo sostenible.

Un elemento clave para asegurar servicios/beneficios sostenibles para las comunidades es el prever medidas de seguimiento de las actividades una vez concluida la iniciativa. El IC 7 informa que en la Mixteca oaxaqueña se ha establecido una alianza con la organización MUDEM AC y la Red Mixteca en Defensa del Derecho Humano al Agua y Saneamiento para continuar trabajando con los grupos de jóvenes y mujeres de las comunidades. El IC 6 añade que durante el congreso de cierre de la iniciativa, se prevé la firma de una Carta de Intención dirigida a diversos actores (OSCs, autoridades) y convenios con instituciones académicas (CONALEP y/o universidades locales) para consolidar el intercambio de experiencias y el compromiso hacia el desarrollo sostenible y la protección del medio ambiente en Oaxaca. Además, AVSI México A.C. prevé un análisis interno para dar seguimiento a las actividades en la Mixteca con base en las lecciones aprendidas por la alianza dentro de la iniciativa (producto de la consultoría, la visita de UNIBO) y las alianzas consolidadas (convenios firmados). Los IC 2, 3 indican que su organización, al igual que AVSI México, cuenta con un sistema de monitoreo y evaluación para todos los proyectos, incluyendo la iniciativa actual, para medir el impacto y asegurar el seguimiento. El IC 2 especifica que continuarán trabajando en temas de educación hídrica con productores de las mismas comunidades involucradas en la iniciativa, a través de proyectos actuales y futuros.

Las entidades que conforman la alianza, por sus diferentes roles y por ser involucradas en redes internacionales, pueden fomentar intercambios entre diferentes partes interesadas, visibilizar las problemáticas, acrecer la sensibilización y rendición de cuentas de las instituciones públicas y las organizaciones internacionales en materia de derechos fundamentales, mejorando así la sostenibilidad de la acción. Se destaca el rol de la SERI (IC 4 y 5) que actualmente lleva a cabo la presidencia de la ZICOSUR (Zona de Integración del Centro Oeste de América del Sur) y es representante regional dentro del Buró Ejecutivo de la Organización de Regiones Unidas / Foro de Gobiernos Regionales y Asociaciones

INICIATIVA

## Educación hídrica para un desarrollo local sostenible

UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES



GOBIERNO DE  
TUCUMÁN

PRIMERO OFERENTE



AVSI  
Punto for Development  
MÉXICO

SEGUNDO OFERENTE



AVSI  
Equipe for Development  
ITALIA



ALBA AKA'ETEL STE' DZODAM  
GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA  
SECRETARÍA DE ECONOMÍA  
FEDERACIÓN INTERNACIONAL DE ASOCIACIONES



EUROPEAN UNION

ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sustentable  
de Oaxaca

Mundiales de Regiones (ORU Fogar). Además forma parte de la Junta Ejecutiva del Consejo Regional del Norte Grande de Argentina y representa a la provincia de Tucumán en los comités de integración ATACALAR (integración binacional que reúne a las provincias de La Rioja, Tucumán, Catamarca, Santiago del Estero, Santa Fe, Córdoba, Entre Ríos y a la región chilena de Atacama) y NOA - Norte Grande. Los IC 4, 5 confirman el posible impacto de la mejora de los conocimientos en las políticas públicas: "Consideramos que comprender los retos medioambientales y abordar la agenda 2030 para el cambio climático, nos permitiría implementar políticas públicas eficientes. En este sentido, la visión del SERI y de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente (SEMA) de Tucumán es articular tareas y orientar políticas públicas hacia el ODS 13 (acción climática)". También es relevante que las entidades implicadas, como resultado de la iniciativa, hayan establecido nuevas alianzas multiactor. El IC 6 destaca que su organización ha entablado nuevos canales de diálogo y alianzas con actores públicos y privados que pueden ayudar a la promoción de los derechos humanos y de la justicia climática. Entre ellos: la Universidad de La Salle, la Universidad del Medio Ambiente y Ciencias Aplicadas (UMAC), la Keren Kayemet LeIsrael ONLUS (KKL), las Secretarías de Bienestar y Medio Ambiente de Oaxaca. El IC 8 hace hincapié en la eficacia de las modalidades de intercambio y en las nuevas redes y alianzas establecidas por la red mixteca de mujeres con la Fondazione AVSI, AVSI México, A.C., Fundación León Argentina, FAN- MEX, Redes del agua, Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad Tecnológica de la Mixteca, autoridades municipales de la región.

El IC 1 destaca la visibilidad que cada organización consiguió dar a la iniciativa y a la alianza, dentro y fuera de sus propias redes. La Fundación León, en particular, logró participar en el diálogo regional de la CEPAL sobre el agua, que tuvo lugar en Chile, como representante de México y Argentina. Esto fue un logro no sólo en sí mismo, sino también en sus efectos, ya que la Fundación continúa participando en todas las reuniones virtuales de seguimiento de la red de diálogo en su conjunto, que está integrada no sólo por países de América Latina y el Caribe, sino también por otros países del mundo, como los Países Bajos, que son pioneros en la gestión del agua. El IC 1 añade: "Unirse a una red mundial fue una excelente manera de escalar la iniciativa de cooperación triangular. Ofreció una gran oportunidad para reflexionar y repensar una nueva estrategia de crecimiento institucional. Fue una experiencia única, dado que las convocatorias de propuestas en Argentina no prevén financiación a favor de la capacitación de las OSC".

La mejora de la conciencia y las capacidades para abogar por las necesidades de la comunidad es una variable proxy para medir la sostenibilidad. El IC 8 destaca que como resultado de la participación en la iniciativa, las mujeres tienen ahora muy claro que el agua es un derecho humano y planean seguir trabajando con las autoridades municipales para promover el tema de la captación de agua de lluvia en los depósitos de la comunidad. También son conscientes de que organizándose y trabajando en equipo pueden tratar de mejorar el problema del acceso al agua, al menos para consumo humano.

Lo destacado por el IC 8 se ve confirmado por los comentarios de las mujeres de GFD 1, que pueden resumirse en la afirmación de la participante N. 4: "Es necesario ser una comunidad, es la unión de las personas la que hace la fuerza para reivindicar y exigir a los poderes públicos un acceso generalizado y equitativo al agua". Además, la participante N. 3 apela al poder de las mujeres organizadas, que les da más fuerza para abogar por el bienestar de la comunidad.

Las participantes en el GFD 2, que gestionan 10 tanques de captación de agua de lluvia, comparten la idea de la fuerza de las mujeres organizadas: "Estamos en una asociación de 20 mujeres. Trabajamos unidas desde hace años. Unidas se rinde más, se comparten ideas, conocimientos. Hemos sufrido mucho. Nos levantamos muy temprano, el día es muy largo para nosotras. Antes de los tanques, íbamos todas las

mañanas a recoger agua, luego teníamos que cuidar a los niños, trabajar en el campo, cocinar, etc. Otra participante añade: "Las mujeres de los 10 tanques trabajamos juntas, tenemos un invernadero comunitario y una cocina comunitaria para los niños. Sólo utilizamos abono orgánico para cuidar la salud. Las hortalizas son para el consumo familiar, la mensa, y lo que sobra se vende para comprar abono y seguir manteniendo el huerto".

Una participante también subraya el valor de la mayor concienciación sobre los derechos: "Podemos reclamar nuestro derecho al agua. Lo hemos hecho en el pasado aunque no sabíamos que el agua es un derecho. Ahora nos han quitado el pozo y sólo tenemos un río sucio que huele a excrementos de animales. Sin pozo ya no tenemos acceso al agua subterránea. La iniciativa nos ayuda a hacer visible nuestra situación ante las autoridades públicas y a exigirles que cumplan con sus obligaciones".

En cuanto al modelo de educación ambiental surgido de la iniciativa, los IC identifican algunos elementos decisivos que pueden contribuir a su sostenibilidad y replicabilidad. Los IC 4 y 5 consideran fundamental el hecho de que las comunidades hayan asumido un rol protagónico en la iniciativa. Destacan: "El rol activo de los destinatarios debe ser un eje a sostener en futuros proyectos de desarrollo local para demostrar que los mismos pueden ser replicados por diferentes comunidades. A partir del intercambio de experiencias y buenas prácticas se puede construir un futuro mejor para aquellas comunidades que se encuentran en condición de vulnerabilidad". El IC 6 agrega entre los elementos clave: la gestión comunitaria con soluciones construidas "desde abajo"; tecnologías y metodologías adaptadas al contexto local y de bajo costo (por ejemplo, tanques de ferrocemento); el enfoque de género y la apropiación de conocimientos por parte de las mujeres que puedan generar un efecto multiplicador en las familias y comunidades; el involucramiento de los jóvenes desde la escuela secundaria.

En cuanto a la replicabilidad del modelo, todos los IC coinciden en la alta susceptibilidad de ser adaptado a diferentes contextos y su posible escalabilidad. El IC 8 destaca las características más significativas y las principales lecciones aprendidas inherentes a su replicabilidad: la sensibilización sobre el acceso al agua como derecho humano; el uso de tecnología apropiada y de bajo coste para los sistemas familiares de recogida de agua de lluvia; el trabajo con grupos focales de mujeres como agentes de cambio; la implementación de estrategias de gestión equitativa del agua por parte de las autoridades locales; la valorización de los recursos locales (como los algarrobos) para la captación de agua; el intercambio de conocimientos y know-how entre países; seguir vinculando a más actores en torno al agua. Los IC 4, 5 y 6 añaden la centralidad de la apropiación y el papel activo de los grupos destinatarios para demostrar que las actividades pueden reproducirse en diferentes comunidades.

El IC 1 agrega como elementos útiles para la réplica la elaboración de herramientas (como el manual creado por el CONALEP) para encontrar soluciones hídricas, y el manual de habilidades socioemocionales de la Fundación León dirigido a comunidades rurales socio-vulnerables para abordar el problema del acceso al agua en situación de pobreza.

El modelo se destaca por su sostenibilidad medioambiental. Parte esencial del modelo es la agroecología que, como subraya el IC 11, permite mantener el equilibrio del sistema natural por su especificidad de valorar los recursos locales y la sabiduría ancestral. De esta forma, el modelo se vuelve replicable y sostenible. El IC 11 explica: "La agroecología utiliza el conocimiento científico, inspirado en el conocimiento campesino rural. El objetivo de la investigación es desarrollar estrategias aplicables al agro-sistema basadas en la biodiversidad local, profundizando en los mecanismos de interacción entre biología, conocimiento rural y agronomía. Los recursos científicos se utilizan para resolver los problemas de contaminación, debidos al uso de fertilizantes y pesticidas químicos, y para optimizar los recursos hídricos.

En cuanto al agua, se buscan soluciones al problema de la sequía y de las tierras áridas mediante la bio-irrigación". En consonancia con estas premisas, en las visitas de estudio se han identificado soluciones agroecológicas sostenibles al problema de la sequía en conjunto con la comunidad.

Las afirmaciones del IC 10 resumen los valores fundamentales de la alianza en los que debe basarse un modelo de educación ambiental replicable y escalable: "Un modelo replicable y/o escalable tiene que basarse en el concepto de la última milla, lo que significa fomentar la responsabilidad a nivel individual, familiar y comunitario en cualquier actividad propuesta por el modelo. Es necesario abordar cualquier iniciativa de forma integral. Conocer a la persona, ya sea el niño o la familia y sus necesidades, para comprender plenamente los retos del desarrollo e intervenir después en diferentes ámbitos. Sin la verdadera implicación de todos -individuos y comunidad- ningún proyecto es sostenible a largo plazo".

## Cuestiones transversales

A través de datos primarios, se ha explorado la percepción de los participantes sobre la contribución de la iniciativa al empoderamiento de sectores desfavorecidos de la población, con especial referencia a la igualdad de género y a las comunidades rurales indígenas. Al mismo tiempo, se ha indagado sobre la aportación a un cambio sostenible en el desequilibrio de poder entre grupos etarios y el empoderamiento de los jóvenes en la toma de decisiones para un futuro más justo.

La cuestión de la igualdad de género fue uno de los ejes de la iniciativa. Los IC 6 y 10 informan que se abordó desde la fase de diseño, añaden que las mujeres fueron las protagonistas de los talleres y tendrán espacio para exponer sus necesidades en el congreso. IC 10 agrega que la participación de ONU Mujeres como entidad asociada, responde al diseño inicial de abordar el vínculo entre género y educación ambiental y en particular sobre la relación entre género y gestión de los recursos hídricos. Los IC 6 y 8 explican que la centralidad dada al tema se debe a que las mujeres son las responsables de la gestión comunitaria del agua: "Ellas son las que construyen los tanques, se reúnen para hablar de la gestión del agua en la comunidad, se ocupan de los huertos". El IC 6 añade que la cuestión del agua en las comunidades muy marginadas y pobres tiene un impacto mucho mayor en la vida de las mujeres que en la de los demás: "Son las mujeres las que tienen que levantarse a las 4 de la mañana para hacer fila en un pozo o fuente de agua para llevar a casa y tener agua para uso y consumo humano; son las mujeres las que más sufren la falta de agua, por eso esta iniciativa trabaja directamente con las mujeres como titulares del proyecto".

Los IC 6 y 8 también destacan el impacto de la iniciativa en la igualdad de género. El IC 6 subraya: "La iniciativa también promueve un mayor acceso al agua, lo que les permite a las mujeres dedicar menos tiempo a recoger agua y más a actividades productivas. Esto, a su vez, contribuye a mejorar la autonomía económica de las mujeres, lo que reduce la desigualdad de género en las comunidades donde se implementa la iniciativa". Esta opinión es compartida por el IC 8, al argumentar que las mujeres son las proveedoras de agua en la familia y la comunidad: "El agua es un derecho humano rector desde mi concepción, si el agua no está disponible los demás derechos difícilmente se cumplen. Empoderar a las mujeres para la toma de decisiones es algo muy significativo para el desarrollo de la persona, la familia, la comunidad y finalmente mueve indicadores de pobreza". Todas las integrantes del GFD 1 comparten la opinión de que una mayor participación de las mujeres en la gestión de los recursos naturales mejora la vida comunitaria y familiar. La participante N. 4 afirma que en la cultura ancestral de los pueblos andinos, el agua era el principal recurso. Las mujeres se ven más afectadas por el cambio climático y la escasez de

INICIATIVA

## Educación hídrica para un desarrollo local sostenible

UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES



GOBIERNO DE  
TUCUMÁN

PRIMERO OPERANTE



AVSI  
Punto for Development  
MÉXICO

SEGUNDO OPERANTE



AVSI  
Ensieme for Development  
ITALIA



ALBA ADELANTE 2014-2018  
CONSEJO DE DELEGADOS  
DELEGACIÓN DE TUCUMÁN  
DESARROLLO LOCAL  
REDONDO Y TIENDAS DE ALIMENTACIÓN



Adelante 2  
COOPERACIÓN TRIANGULAR  
FINANCIADA POR LA UNIÓN EUROPEA



ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sustentable  
de Oaxaca

agua porque son las proveedoras de alimentos para la familia. Un mayor papel de las mujeres en las políticas públicas mejoraría el bienestar de todos. Las participantes N.7 y 8 comparten la opinión: "Las mujeres organizadas en grupos consiguen más fuerza y pueden tener más influencia en la vida familiar y comunitaria. Hemos visto en el intercambio que las redes de mujeres en la Mixteca se sostienen y se fortalecen mutuamente en beneficio de sus comunidades". Todas las participantes al GFD 1 se consideran protagonistas en la gestión de los recursos naturales y que han aprendido en los seminarios que aunque los hombres no acepten que las mujeres puedan hacer el mismo trabajo que ellos, las mujeres tienen la misma capacidad para hacerlo y el mismo derecho a trabajar que los hombres en todos los sectores. Concluyeron reconociendo que muchas veces en Argentina, las propias mujeres transmiten los valores del machismo y del patriarcado, y que es necesario trabajar con las mujeres para superar esta problemática. La participante N. 5 menciona como ejemplo de avance hacia la superación de los patrones culturales del patriarcado que las participantes en las iniciativas han incluido a sus esposos en el debate sobre la igualdad de género.

Las mujeres del GFD 2, en relación al vínculo entre género y agua, reivindican sus luchas contra los patrones culturales machistas en sus familias y comunidades por el derecho al agua: "Somos las mujeres las que luchamos por las familias y los niños. Los hombres se van, no saben si hay agua y no les importa cómo podemos conseguirla. Todas las batallas pertenecen a las mujeres".

Esta opinión es compartida por los participantes en el GFD3: "Las mujeres de la red Mixteca consiguieron construir sus tanques en ferrocemento. Es impresionante cómo un grupo de mujeres logró superar las capacidades que se les atribuían. Desafiaron el pensamiento machista, hicieron lo que los esposos no querían que hicieran". Otro participante añade: "Se enfrentan al machismo. Recorren kilómetros para conseguir agua, dejan a sus hijos en casa para hacerlo y los exponen a riesgos. Los hombres las maltratan. Son ellas las que hacen los esfuerzos y tienen la carga de abastecer de agua a la familia y a la comunidad. Los hombres quieren que todo esté listo, pero no se dan cuenta del esfuerzo que hay detrás".

Los IC 4 y 5 destacaron la contribución de la iniciativa al empoderamiento de las comunidades indígenas rurales que desempeñaron un papel activo en el diseño de la acción y de los seminarios, en particular los representantes de la comunidad indígena Amaicha del Valle. También recibieron formación sobre la gestión del agua en tierras áridas y sobre los derechos de acceso al agua de los pueblos indígenas. También destacaron la importancia de los vínculos establecidos entre las comunidades indígenas tucumanas con sus pares mexicanas, a través de reuniones con representantes del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas de México (INPI), facilitadas por el SERI. Al mismo tiempo, el SERI facilitó espacios de diálogo de las comunidades con académicos y autoridades en los que puedan expresar sus necesidades, buscando al mismo tiempo empoderarlas sobre agroecología, gestión del agua y desarrollo sostenible.

En cuanto al empoderamiento de los jóvenes, el IC 6 subraya la utilidad de la educación ambiental para el desarrollo sostenible, centrada en el aprendizaje de habilidades y conocimientos para la toma de decisiones informadas y responsables en el uso y la gestión del agua. En línea con esta premisa, la iniciativa promovió la participación de los jóvenes, haciendo visible su papel en la toma de decisiones relacionadas con el manejo del agua, contribuyendo así a un cambio sostenible en el desequilibrio de poder entre grupos de edad (IC 6 y 7).

Los jóvenes también fueron formados por la Dirección de Recursos Hídricos del SERI con el objetivo de despertar su curiosidad y espíritu crítico para movilizarlos en la gestión activa de los recursos hídricos a beneficio de su comunidad. Durante las sesiones de formación, los jóvenes demostraron poseer un

importante conocimiento y cultura de la agro-producción, lo que les permitió asumir un papel protagónico en la iniciativa.

Los jóvenes que participaron en el GFD 3 y que fueron ponentes en el congreso demostraron un profundo conocimiento de la problemática ambiental, espíritu de iniciativa, compromiso social y liderazgo. Durante el congreso y en la reunión del CONALEP (que tuvo lugar durante la visita de estudio) en la que participaron autoridades públicas y académicos de Italia y México, demostraron una gran capacidad de comunicación y diálogo. Un participante del GFD 3 explica la contribución de la iniciativa al desarrollo de estas habilidades y al aumento de la confianza en sí mismos: "Entre los visitantes al CONALEP había académicos de las Universidades de México, incluida la UNAM. A través del intercambio con ellos nos dimos cuenta de que cada estado se enfrenta a diversos problemas y encuentra soluciones sostenibles. Además, el intercambio multipaís de cooperación tripartita nos inspiró mucho. La participación en el congreso de Oaxaca también nos motiva a seguir trabajando con las comunidades." Otro participante añade "Nuestra participación en la iniciativa nos abre oportunidades. Hemos adquirido una mayor conciencia y sensibilidad para mejorar el medio ambiente; para cuidar la naturaleza y mantener un entorno saludable." Otro participante concluye "Nos enfrentamos a una escasez de recursos y a una falta de conocimiento por parte de la gente sobre la gestión medioambiental. Queremos promover un gran cambio en el CONALEP y en las comunidades aledañas".

El IC 10 resume la contribución de la iniciativa al empoderamiento de los jóvenes: "El enfoque de educación ambiental para el desarrollo sostenible de la iniciativa se centró en el desarrollo de competencias que empoderen a los jóvenes como sujetos de derechos, fortaleciendo su autonomía como individuos, liderazgo y análisis crítico de los contextos sociales, culturales, económicos y ambientales, desde una perspectiva local y global. Temas como el cambio climático, el enfoque de género, la lucha contra la pobreza y el consumo sostenible fueron abordados en los talleres a través de un aprendizaje interactivo y centrado en el estudiante y sus competencias, como las socioemocionales. Estos temas son de suma importancia para contribuir a la capacitación de los jóvenes de forma práctica y objetiva".

## Conclusiones de la evaluación

La evaluación de los resultados de las actividades muestra que la iniciativa es pertinente porque se centra en las prioridades de los donantes, de los países y, sobre todo, en las necesidades y los derechos de los beneficiarios finales; es eficiente en la medida en que las modalidades de ejecución de las actividades se convirtieron en aprendizaje social; es eficaz porque ha mejorado las capacidades de las partes interesadas para gestionar los retos medioambientales; presenta un alto grado de sostenibilidad ya que los grupos objetivo y los beneficiarios directos han adquirido conocimientos que pueden resistir la prueba del tiempo y aptos para hacer frente a los retos emergentes.

De hecho, de los datos secundarios y primarios (IC 6, 10) se desprende que la propuesta de la iniciativa se elaboró a partir de las necesidades más apremiantes de los territorios interesados. Datos secundarios confirman que las problemáticas ocupan un lugar muy destacado en la agenda mundial (Agenda de 2030), son muy relevantes para las prioridades y políticas en las acciones externas de la UE (CED, Pacto Verde) y sus prioridades programáticas con los gobiernos (Prioridades de la relación entre la Comisión Europea y el Gobierno de Argentina 2021-2027; PIP para América y el Caribe 2021-2027); el marco político de los gobiernos de Argentina y México sobre la gestión de los recursos hídricos (Plan Nacional del Agua de la

Secretaría de Infraestructura y Política Hídrica, Obras Públicas y Vivienda del Ministerio del Interior de la Presidencia del Gobierno de Argentina; Programa Nacional Hídrico 2020-2024 de la Comisión Nacional del Agua del Gobierno de México); y están en consonancia con los compromisos asumidos por el Gobierno de los Estados de Tucumán y Oaxaca respecto a los ODS (Informe ODS, provincia de Tucumán 2017; Programa de gestión integral de los riesgos en el sistema agro-industrial rural 2021, del Gobierno de Tucumán; Plan de Desarrollo Regional de la Mixteca 2020 del Gobierno del Estado de Oaxaca).

A pesar de las declaraciones y compromisos programáticos de los actores globales y nacionales, todos los encuestados señalan la persistente falta de condiciones para el disfrute del derecho al agua. A ello se suma la falta de recursos y capacidades de las instituciones públicas encargadas de la gestión del agua, con el efecto de sobrecargar a las mujeres y a las redes y grupos de la sociedad civil organizada (jóvenes) para el suministro del agua a familias y comunidades (IC 6,7,8, 10; GFD 1, 2, 3).

Según datos secundarios, al centrarse en los jóvenes y las mujeres, la iniciativa también es muy pertinente con respecto a las prioridades globales (Agenda 2030, Estrategia “Juventud 2030” de las Naciones Unidas); las prioridades de la UE en la acción externa (Estrategia de la UE para la Juventud 2019 – 2027; GAP III 2021-2025); las prioridades de la agenda regional expresadas en los documentos de la Plataforma de Colaboración Regional para América Latina y el Caribe (Las juventudes latinoamericanas y caribeñas y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible ) y la Conferencia Regional sobre la Mujer de América Latina y el Caribe (Compromiso de Buenas Aires 2022, et al.).

Además, de la observación directa (visita en la Mixteca oaxaqueña) y los datos primarios IC 6, 7, 8, 10, GFD 1, 2, 3) se deduce que las problemáticas abordadas por la iniciativa siguen siendo pertinentes a las necesidades y derechos de los grupos objetivo.

La eficiencia se ha evaluado exclusivamente a partir de los datos primarios. Todos los participantes en los GFD y los IC consideran que las modalidades de implementación de la iniciativa (talleres, seminarios, visitas de estudio, consultoría) han sido eficientes en la medida en que han facilitado el aprendizaje social dentro de la alianza y han tendido puentes entre comunidades distantes con problemáticas similares (IC 1, 3,4,5). La iniciativa también ha gestionado eficazmente las modalidades presencial e híbrida, eligiendo la más adecuada para el público destinatario (IC 6, 7). Además, la presentación de diferentes experiencias y soluciones a la situación problemática, mediante la presentación de buenas prácticas localizadas en diferentes países ha proporcionado soluciones que son tecnológica y culturalmente apropiadas para ser adoptadas y replicadas en contextos locales (IC 10), y al mismo tiempo proporcionando un valor demostrativo y motivacional para que las buenas prácticas sean replicadas en diferentes contextos (IC 7). Estas modalidades fueron también un medio muy eficiente para intercambiar y tender puentes entre distintos tipos de conocimiento, en particular entre el conocimiento científico y la sabiduría ancestral de las comunidades indígenas (IC 4, 5, 11). También fue muy valioso el intercambio "entre pares", es decir entre jóvenes mexicanos y argentinos. Además, la modalidad de intercambio ha favorecido los vínculos entre los socios de la alianza (IC 1,6,10) y la actualización de conocimientos de los respectivos equipos de trabajo, especialmente de las organizaciones locales que se han beneficiado de la experiencia de organizaciones que operan a nivel internacional (IC 1).

La eficacia se evaluó a partir de datos primarios, explorando las percepciones de los equipos de trabajo de los socios y de los grupos objetivo sobre la medida en que el intercambio de conocimientos ha mejorado sus capacidades para afrontar los retos del cambio climático.

Todos los informantes clave coinciden en que la iniciativa ha proporcionado conocimientos relevantes que han tenido un impacto efectivo a nivel interno en la organización, al aumentar la autoconfianza y las capacidades de gestión medioambiental del personal, y a nivel externo, especialmente en relación con la gestión integrada y equitativa del agua en contextos rurales y al promover la participación de la comunidad en la toma de decisiones (IC 2, 4 y 5, 6). Se hace hincapié en el intercambio beneficioso entre las organizaciones que operan a nivel local y las que operan a nivel internacional (IC 2). Además, los IC han aportado ejemplos de aplicaciones fructíferas de los conocimientos en nuevos proyectos (IC 1, 4, 5). También consideran que la iniciativa ha servido para reforzar los vínculos entre los socios de la alianza y los grupos objetivo (IC 7). También destacan el valor añadido de la alianza multiactor y el enfoque multidisciplinar que ha profundizado en la comprensión de la pobreza multidimensional y la vulnerabilidad social (IC 1,2, 3) basándose en el valor de centrarse en la persona que fue el hilo rojo que unió a toda la alianza.

Los informantes clave han observado un aumento de los conocimientos y de la conciencia en los grupos objetivo sobre cuestiones relacionadas con el acceso al agua como derecho humano, la importancia de cuidar el medio ambiente y un aumento de la confianza y de las habilidades de comunicación (IC 6, 7, 8). Se destaca el alto nivel de compromiso con la iniciativa de jóvenes y mujeres y la importancia de los intercambios entre pares a través de los cuales los mismos grupos objetivo construyen su participación.

La opinión de que el intercambio ha mejorado sus capacidades para gestionar los retos del cambio climático, especialmente en lo que respecta a la escasez de agua, es compartida por los 29 participantes en los GFD. Entre las principales lecciones aprendidas mencionan el derecho al agua, el impacto del agua en la salud, la importancia de cuidar los recursos naturales, haber aprendido sobre diferentes sistemas almacenamiento del agua de lluvia y de riego, la posibilidad de transferir experiencias de un lugar a otro. En el caso particular de los jóvenes, se ha observado una gran conciencia social e implicación con las comunidades del entorno, como atestiguan las declaraciones de los participantes al GFD 3 sobre el trabajo realizado de forma voluntaria en favor de las comunidades. Se destaca el valor demostrativo para la comunidad de las técnicas de agricultura ecológica aplicadas en el huerto escolar y en el jardín de polinizadores de la escuela. Al mismo tiempo, también subrayan la transferencia de conocimientos en el territorio gracias al intercambio con redes de mujeres, de agricultores y estudiantes, ya que han constatado los avances de las comunidades en la gestión del agua y en las técnicas de cultivo. Destacan la visibilidad que la iniciativa ha dado a los problemas que afectan a la Mixteca y al Valle Calchaquíes (GFD 3, IC 7), no sólo ante las comunidades internacionales, sino también ante las autoridades locales que están solicitando trabajo conjunto para la protección del medio ambiente. En cuanto a la contribución de cada miembro de la alianza, todos los informantes coinciden en que la complementariedad entre las diferentes vocaciones, conocimientos y experiencia ha sido el gran valor añadido de la iniciativa.

En el análisis de la sostenibilidad, se ha explorado la idoneidad de que la mejora de las capacidades/beneficios a favor de las entidades implicadas y, sobre todo, de los grupos objetivo, pueda perdurar en el tiempo. Para ello, se han utilizado variables proxy, como la posibilidad de asegurar servicios/beneficios sostenibles para las comunidades; el uso eficiente de las redes para la visibilidad y el intercambio de conocimientos; el aumento de la capacidad de influencia política para reclamar los derechos frente a los titulares de obligaciones (Véase apartado: Sostenibilidad). Los IC ofrecen varios ejemplos de nuevas alianzas y redes establecidas por las diferentes partes interesadas (IC 6, 7, 8). Además, los socios de la alianza han planificado el seguimiento de la acción en los territorios implicados, junto con una actividad

de monitoreo y evaluación (IC 2, 3, 6). Los IC destacaron que las redes nacionales e internacionales en las que participan las entidades que conforman la alianza pueden desempeñar un papel importante no sólo en la visibilidad y sostenibilidad de la iniciativa, sino también en la contribución a la mejora de las políticas públicas, gracias a la mejora del conocimiento de los retos ambientales (IC 4, 5). Entre los intercambios en redes internacionales, cabe destacar la participación de la Fundación León en el diálogo regional de la CEPAL sobre el agua, que tuvo lugar en Chile, como representante de México y Argentina (IC 1).

En cuanto a los grupos objetivo, se ha observado una mayor concienciación sobre la fuerza que pueden tener las mujeres organizadas y una mejora de sus capacidades para defender sus derechos, así como una planificación por su parte para trabajar con las autoridades municipales en la recogida de aguas pluviales (IC 8). Las 18 participantes en los GFD 1 y 2 lo han confirmado.

En cuanto a la sostenibilidad del modelo de educación ambiental surgido de la iniciativa, los IC identifican el protagonismo de las comunidades y la importancia de soluciones tecnológicas construidas "desde abajo", adaptadas al contexto local y a bajo costo; la apropiación del conocimiento por parte de las mujeres que puede generar un efecto multiplicador en las familias y comunidades; el involucramiento de los jóvenes como agentes de cambio (IC 1, 4, 5, 6, 8). También destacan la necesidad de que las autoridades públicas implementen estrategias de gestión equitativa y participativa del agua (IC 6) y la valorización de los recursos locales para la captación de agua basada en el modelo agroecológico que permite mantener el equilibrio de un sistema natural capaz de combinar el conocimiento científico y la sabiduría ancestral (IC 11). Por último, se destaca que el valor de un modelo replicable y/o escalable de educación ambiental debe basarse en el concepto de la última milla, es decir, centrado en la persona, que ha sido el hilo conductor de toda la iniciativa (IC 1, 10).

La cuestión de la igualdad de género se abordó desde la fase de diseño, cuando se eligió a ONU Mujeres como socio para profundizar en el vínculo entre género y educación medioambiental (IC 6, 10). El tema siguió siendo central al reconocer los efectos desproporcionados de la falta de agua en la vida de las mujeres y su responsabilidad de gestionar el agua en beneficio de la comunidad (IC 6, 8, GFD 1 y 3). Los IC reconocen que la iniciativa tuvo un impacto en la igualdad de género al promover un mayor acceso al agua, lo que contribuye a mejorar el empoderamiento económico de las mujeres. Las participantes en los GFD 1, 2 destacan entre los beneficios de la iniciativa el aumento de la autoestima y el haber abordado los patrones culturales del patriarcado que impiden la igualdad de género.

Algunos IC destacan la contribución de la iniciativa al empoderamiento de las comunidades indígenas que jugaron un papel activo en el diseño de la acción y que tuvieron la oportunidad en los seminarios, el congreso final y otros espacios de diálogo de expresar sus opiniones y necesidades (IC 4,5).

En términos de empoderamiento juvenil, destaca la contribución de la iniciativa a la participación de los jóvenes, al visibilizar su papel en la toma de decisiones relacionadas con la gestión del agua, contribuyendo así a un cambio sostenible en el desequilibrio de poder entre grupos de edad (IC 4, 5, 6, 7, 10). Esta opinión es compartida por los mismos jóvenes del GFD 3 que fueron ponentes en el congreso y demostraron un profundo conocimiento de las cuestiones medioambientales, iniciativa, compromiso social y liderazgo. Un participante del GFD 3 explica que el intercambio multipaís de la cooperación tripartita les inspiró mucho,

ya que les brindó una oportunidad única de entrar en contacto con la tradiciones culturales de países lejanos.

### Buenas practicas/lecciones aprendidas

De los seminarios, talleres, visitas de estudio y sistematización de los principales resultados, junto con la evaluación de la iniciativa realizada a partir de datos primarios y secundarios, se han detectado algunas cuestiones emergentes que han servido de base para deducir buenas prácticas/lecciones aprendidas, en el contexto de la iniciativa, su replicabilidad y escalabilidad, reportadas en la tabla que sigue.

Cuestiones emergentes	BP/LA
<b>Pertinencia</b>	
<p>La interconexión de todos los ODS implica que la implementación de un objetivo o incluso de una sola meta puede contribuir a la consecución de los otros. El ODS 6 está estrechamente relacionado con los demás ODS, como la seguridad alimentaria y energética, la mejora de la salud, el crecimiento económico y la resiliencia de los ecosistemas. Asumiendo esta interconexión, los datos primarios han demostrado la centralidad del ODS 4 y del capital humano para avanzar hacia la Agenda 2030. De forma coherente, la alianza ha situado el ODS 4 en el centro de sus actividades.</p>	<p>Para aprovechar las interacciones entre los ODS, es fundamental otorgar un lugar central al ODS 4 y a la meta 4.7 "Educación para una ciudadanía sostenible y global", valorando la contribución de la educación al cumplimiento de los derechos humanos, la ciudadanía responsable desde el nivel local al global, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz, el desarrollo sostenible y la salud, la apreciación de la diversidad cultural y su contribución al desarrollo sostenible.</p>
<p>Según fuentes secundarias, en específico los documentos de la UE relativos a la Ventana "Adelante", la razón de ser de este instrumento de financiación de Cooperación Triangular radica en la posibilidad de entrelazar conocimientos y capacidades de diferentes territorios, culturas y contextos entre múltiples actores que aúnan sus diferentes trayectorias, enfoques y metodologías de desarrollo sostenible para avanzar hacia la Agenda 2030. Así lo confirman los datos primarios y las declaraciones de los informantes sobre la posibilidad de tender puentes entre culturas y comunidades de países lejanos.</p>	<p>Esta iniciativa de asociación colaborativa demuestra que el ODS 17 y la aplicación de un enfoque multiactor es clave para el éxito de una intervención de desarrollo sostenible. Los socios de una alianza, actuando como una Comunidad de Práctica (CoP) que comparte diferentes perspectivas, visiones y metodología de trabajo, y utilizando técnicas de pensamiento sistémico, pueden transformar las múltiples contribuciones en nuevos conocimientos y acciones innovadoras en el abordar problemas y desafíos complejos.</p>
<p>La cuestión de género ocupa un lugar destacado en la agenda global y latinoamericana. La UE, con</p>	<p>La adopción de un enfoque de derechos humanos que tenga en cuenta la dimensión</p>

**INICIATIVA**  
**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**  
 UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

**BENEFICIARIO**

 SECRETARÍA DE ESTADO DE RELACIONES INTERNACIONALES  GOBIERNO DE TUCUMÁN

**PRIMER OFERENTE**  AVSI **PRIMERA FONDAZIONE INTERNAZIONALE PER LO SVILUPPO** MÉXICO

**SEGUNDO OFERENTE**  AVSI **PRIMERA FONDAZIONE INTERNAZIONALE PER LO SVILUPPO** ITALIA

 **Adelante 2**  **COOPERAZIONE INTERNAZIONALE PER LO SVILUPPO**

**ENTIDADES COLABORADORAS**

 ONU Mujeres Argentina  
 Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable de Oaxaca

el Plan de Acción de Género 2021-2025 (GAPIII), sitúa el empoderamiento de las mujeres y las niñas en el centro de la acción exterior. Al mismo tiempo, este principio es transversal a todas las políticas y programas de la UE.

América Latina y el Caribe es la única región del mundo en la que los gobiernos, las agencias de la ONU y las organizaciones de la sociedad civil han acordado una Agenda Regional de Género integral como hoja de ruta para alcanzar el ODS 5 para 2030. A pesar de estos compromisos, la desigualdad de género sigue siendo un rasgo constitutivo de la región, como resultado de la insostenibilidad del estilo de desarrollo dominante y de nudos estructurales generados por complejos sistemas socioeconómicos, culturales y de creencias.

Los datos primarios, al confirmar la centralidad de la cuestión de género, han puesto de manifiesto las oportunidades de adoptar un enfoque de género, situando a la mujer como eje de la comunidad por el papel que desempeña en las decisiones económicas que conciernen a la familia, en garantizar la seguridad alimentaria, la salud, la conservación de los recursos naturales.

de género es esencial para la eficacia de las iniciativas dirigidas a la justicia social, económica y ambiental. En particular, la integración de la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres y las niñas en las iniciativas de desarrollo local sostenible visibiliza las diferentes presiones a las que están sometidas las mujeres y facilita la identificación de los patrones culturales y sociales que predisponen a la sociedad a naturalizar situaciones de discriminación y exclusión. Al mismo tiempo, la promoción del empoderamiento de las mujeres y su liderazgo en múltiples niveles de gobierno y desarrollo local son esenciales para iniciar los cambios estructurales y socioeconómicos necesarios para que las mujeres participen con los mismos derechos y en las mismas condiciones que los hombres. También permite aprovechar las oportunidades que el empoderamiento de las mujeres puede desencadenar para la erradicación de la pobreza, la prosperidad de los territorios, la reducción de las desigualdades, la gobernabilidad y la paz.

Las regiones donde se desarrolla la iniciativa están pobladas en gran medida por pueblos indígenas que generalmente viven en zonas aisladas y de difícil acceso, lo que hace compleja la prestación de servicios de agua. Estas condiciones han limitado su desarrollo y acentuado su situación de pobreza y marginación, traduciéndose en altos índices de flujos migratorios en busca de mejores oportunidades. Además la literatura destaca que la historia de la coexistencia de los pueblos indígenas con la sociedad nacional ha sido controvertida y, en ocasiones, ha obstaculizado las posibilidades de "vivir bien" según su propia cosmovisión y rasgos culturales.

Reunirse y reconocerse en torno a un derecho vulnerado, como el acceso al agua, refuerza los lazos sociales, facilita el reencuentro con la propia cultura y la revalorización de la propia cosmogonía. Además, la conexión establecida por la iniciativa entre comunidades indígenas lejanas que comparten problemáticas similares puede facilitar procesos positivos de dinamización y cambio.

INICIATIVA

## Educación hídrica para un desarrollo local sostenible

UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES



GOBIERNO DE  
TUCUMÁN

PRIMERO OFERENTE



AVSI  
Punto for Development  
MÉXICO

SEGUNDO OFERENTE



AVSI  
Energie für Entwicklung  
ITALIA



ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sustentable  
de Oaxaca

A pesar de que la gestión de los recursos hídricos constituye un eje fundamental de las políticas públicas de los gobiernos de Argentina y México, datos primarios y secundarios muestran la persistencia y magnitud del problema de garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible, especialmente a favor de las comunidades rurales, debido principalmente a la escasez de recursos y capacidades de las instituciones públicas para enfrentar los retos ambientales de manera sustentable. Esto se manifiesta en la falta de planes de adaptación al cambio climático, uso mínimo de tecnologías alternativas, cobertura y servicios de agua y saneamiento deficientes, falta de un esquema de planeación comunitaria y municipal para la gestión del territorio.

Una gobernanza más eficiente, inclusiva y basada en derechos es fundamental para acelerar el avance hacia el logro del ODS 6 en la región. Esto debe incluir: mayor financiamiento a favor de la cobertura de agua potable y saneamiento; información confiable, estandarizada y datos desagregados para grupos vulnerables; desarrollo de capacidades para mejorar el servicio; promover la innovación para una mejor gestión de los recursos hídricos; distribución clara de funciones y acciones coordinadas entre los diferentes niveles de gobierno.

Las áreas de intervención enfrentan retos similares, ya que ambas son zonas semiáridas que se han visto afectadas a lo largo del tiempo por el agotamiento de los recursos naturales y la disponibilidad de agua. Las causas de la degradación ambiental han sido antropogénicas, generadas por la actividad productiva insostenible y la dinámica poblacional, aunadas a la inestabilidad de las características fisiográficas, morfológicas y biológicas del sistema natural y los efectos del cambio climático.

La agroecología constituye una alternativa sostenible a las prácticas del modelo agroindustrial dominante, que conlleva pérdidas de biodiversidad en los ecosistemas a nivel local y global. De hecho, desarrolla estrategias basadas en la biodiversidad que, al reducir el uso de fertilizantes y pesticidas químicos, son capaces de resolver los problemas de contaminación y optimizar los recursos hídricos. Además, al profundizar en los mecanismos de interacción entre biología, conocimiento rural y agronomía, es capaz de limitar los impactos sobre la vulnerabilidad de los sistemas alimentarios.

### Eficiencia

La mayoría de los seminarios se centraron en estudios de casos. Los casos presentados han mostrado mecanismos de adaptación y cambio: cómo grupos organizados de personas (jóvenes, mujeres) y distintos tipos de agentes (OSC, sector privado, mundo académico) han gestionado complejos retos relacionados con el uso sostenible de los recursos naturales, qué tipo de

El enfoque de estudios de casos puede ser muy eficaz para asesorar políticas de desarrollo, ayudando a poner de relieve las causalidades e interconexiones y mostrando resultados para identificar las mejores prácticas instrumentales que iluminen las opciones políticas. Dentro del enfoque de estudios de casos, deben aplicarse técnicas

**INICIATIVA**  
**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**  
 UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

**BENEFICIARIO**

SECRETARÍA DE ESTADO DE RELACIONES INTERNACIONALES | GOBIERNO DE TUCUMÁN

**PRIMERO OFERENTE** | **SEGUNDO OFERENTE**

AVSI MEXICO | AVSI ITALIA

ALBA-RED (RED DE ORGANIZACIONES DE MUJERES RURALES DE LA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE) | PROYECTO COOPERATIVO PARA LA ZONA AGRÍCOLA

**ENTIDADES COLABORADORAS**

ONU Mujeres Argentina | Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable de Oaxaca

conocimiento debe privilegiarse y cómo aprenden y se adaptan las personas como resultado de la experiencia.

que faciliten la interacción y el intercambio de conocimientos entre las partes interesadas. También han tenido un valor demostrativo y motivador al fomentar la adopción y reproducción de prácticas positivas y tecnologías adaptables a distintos contextos.

La alianza cuenta con una relevante experiencia de colaboración en iniciativas anteriores, una de las cuales también fue financiada por la UE en el marco de la "Ventana Adelante". Los datos primarios y secundarios muestran que la alianza está formada por diferentes entidades, que aunque comparten la misma visión del desarrollo sostenible, están especializadas en distintos ámbitos y pueden aportar conocimientos específicos pero complementarios, en consonancia con sus propias características e identidad.

Las experiencias de colaboración consolidadas en el tiempo pueden aportar un gran valor añadido a una iniciativa, ya que tienen la capacidad de convertir prácticas prometedoras (que han demostrado un alto grado de éxito en una sola iniciativa), en buenas prácticas y/o lecciones aprendidas, es decir, en conocimientos relevantes que ayudan a tomar decisiones estratégicas respecto a las prácticas actuales y futuras. Asimismo, en las iniciativas multiactor, la elección de los socios, en función de la expertise y de las experiencias específicas aportadas y de la complementariedad de los conocimientos, es esencial para el éxito y la sostenibilidad de la asociación

**Eficacia**

Los ciclos de seminarios ponen de relieve la eficacia del enfoque holístico a la educación para afrontar los retos medioambientales y en general para hacer frente a la vulnerabilidad de los sectores desfavorecidos de la población. La educación es abordada como un derecho humano para promover el valor de la persona, que debe transmitir no sólo conocimientos sino también habilidades interpersonales y sociales (soft skills) para enfrentar los problemas que afectan al mundo actual. Esta metodología ha sido replicada en muchas iniciativas multiactores en diferentes países y contextos. Además, el caso de Recife, Brasil, donde una empresa privada propone soluciones hídricas adecuadas para zonas áridas, ha subrayado la ineficacia de las

No es posible invertir el círculo vicioso de la gestión del agua en una estrategia virtuosa sin un enfoque integral a la educación. Además, ninguna solución hídrica adecuada al problema de la sequía puede surtir efecto sin una gestión responsable y consciente del agua por parte del ser humano.

**INICIATIVA**

**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**

UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO DE RELACIONES INTERNACIONALES



PRIMER OFERENTE



SEGUNDO OFERENTE



ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable de Oaxaca

soluciones tecnológicas sin una educación hídrica y una gestión consciente por parte de la población local.

La alianza está formada por actores de diferentes vocaciones. Los datos primarios muestran el valor añadido aportado por la participación de la Universidad de Bolonia. El equipo de UNIBO ha asesorado a pequeñas empresas agroecológicas para la subsistencia familiar, así como a medianos y grandes agricultores que producen para el mercado, sobre el acceso y la distribución del agua y las diferencias entre los sistemas de producción. Las visitas de estudio fueron esenciales para definir una panorámica detallada de los problemas que afectan a las dos regiones y para identificar soluciones técnico-científicas basadas en la valorización de los recursos naturales y de los conocimientos locales.

Las asociaciones de múltiples partes interesadas que quieren abordar problemas complejos relacionados con el cambio climático requieren el compromiso de la comunidad científica para encontrar soluciones sostenibles innovadoras y ofrecer resultados de investigación susceptibles de adopción inmediata. El aumento de la productividad en las zonas áridas, el incremento de la resiliencia y la capacidad de adaptación de los sistemas agrícolas al cambio climático, el uso sostenible de los recursos naturales locales requieren intervenciones específicas capaces de conjugar las soluciones tecno-científicas con los conocimientos tradicionales. La experimentación científica es también un punto fuerte para la replicabilidad de nuevos métodos, técnicas y enfoques que puedan ser adaptados a diferentes contextos y contribuyan al uso sostenible de los recursos en términos económicos, medioambientales y sociales.

Los datos primarios y las visitas de estudio destacan la importancia del intercambio entre experiencias de inversión rentable, accesible y de bajo coste de producción agroecológica por parte de pequeños productores o basada en el trabajo comunitario. También destaca el valor demostrativo del rol que pueden desarrollar las mujeres como embajadoras de faros agroecológicos, o empresas que aplican estrategias y técnicas respetuosas con la biodiversidad. Las OSC arraigadas en el territorio deben identificar estos faros agroecológicos y hacer visibles las buenas prácticas a la comunidad.

Un modelo de educación ambiental para el desarrollo sostenible debe fortalecer a los pequeños productores y/o empresarios de la economía rural y social, promoviendo prácticas agroecológicas sostenibles, que valoricen el trabajo cooperativo comunitario. Importantes actores de cambio pueden ser los faros agroecológicos, es decir, empresas que practican la agroecología de forma rentable, lo que asume un valor demostrativo para toda la comunidad.

## Sostenibilidad

INICIATIVA

# Educación hídrica para un desarrollo local sostenible

UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES



PRIMER OFERENTE



SEGUNDO OFERENTE



ALBA-AUTEL-STE-DIDASIM  
CONSIGLIO DI DISTRETTO  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA  
INIZIATIVE PER IL  
RISORSE E TENDENZE AGRO-ALIMENTARI



ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sustentable  
de Oaxaca

Todas las entidades que conforman la alianza están integradas en redes y plataformas locales y globales, algunas arraigadas en los territorios, otras operando a nivel internacional (como SERI, la Fondazione AVSI y UNIBO). Los datos primarios muestran que estas redes han desempeñado un papel relevante a la hora de replicar metodologías en diferentes contextos, compartir buenas prácticas, visibilizar los resultados de acciones exitosas en foro y plataforma nacionales e internacionales.

La capacidad de trabajar en red y establecer asociaciones de múltiples partes interesadas refuerza la eficacia de las acciones, amplía el espectro de la incidencia política y eleva la sostenibilidad. También las redes ofrecen una oportunidad única para reproducir y ampliar la acción en asociaciones público-privadas de múltiples partes interesadas, que incluyen los sectores lucrativo y no lucrativo.

Según los datos primarios, los grupos objetivo son ahora más conscientes del derecho al agua y más capaces de reivindicarlo ante los titulares de obligaciones. Además, tienen previsto seguir trabajando con las autoridades municipales para encontrar soluciones sostenibles a la escasez de agua y promover tecnologías adecuadas de recogida de agua de lluvia. También son conscientes de que organizándose y trabajando juntos pueden abordar de forma más eficaz y sostenible el problema del acceso al agua, al menos para consumo humano.

Las iniciativas que visibilizan el rol de las mujeres y los jóvenes como agentes de cambio aumentan su autoestima y los hacen más eficaces a la hora de llevar a cabo acciones en beneficio de las familias y las comunidades, desencadenando: 1) una mayor capacidad para cooperar y llevar a cabo acciones concertadas y eficaces; 2) una mayor capacidad para expresar y representar las necesidades de la gente; 3) habilidad de llevar a cabo una labor de defensa a nivel comunitario de los derechos de los más marginados y de promoción de la inclusión; 4) capacidad para implicar a las autoridades públicas en cuestiones sensibles como la escasez de agua y reclamar los derechos.

Los datos primarios y secundarios ponen de relieve la interconexión entre el desarrollo social, económico y medioambiental, ya que el cambio climático implica problemas de redistribución de los recursos mundiales, justicia social con repercusiones en los derechos humanos y riesgos de conflicto. La UE sitúa los retos medioambientales en lo más alto de la agenda, como atestiguan los ambiciosos objetivos del Pacto Verde Europeo que está en la base de las relaciones de cooperación entre la Comisión Europea y los Gobiernos de Argentina y México para el período 2021-2027, tal y como se expresa

Los desafíos ambientales deben abordarse apostando por un modelo de educación ambiental que tome en cuenta las tres dimensiones de la sostenibilidad. Este enfoque interdisciplinario se convierte en una valiosa oportunidad de desarrollo sostenible para las comunidades que puede desencadenar una dinámica interconectada que trascienda las fronteras territoriales, capaz de reducir los niveles de pobreza multidimensional de la población de la región. Además, la implementación del modelo requiere de la contribución de

**INICIATIVA**  
**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**  
 UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

**BENEFICIARIO**

SECRETARÍA DE ESTADO DE RELACIONES INTERNACIONALES | GOBIERNO DE TUCUMÁN

**PRIMERO OFERENTE** | **SEGUNDO OFERENTE**

AVSI MEXICO | AVSI ITALIA

ALBA-ANISTE-STE-DIDASIM CONVENIO DE COLABORACIÓN INTERMUNICIPAL ENTRE LOS GOBIERNOS DE TUCUMÁN (ARGENTINA) Y MEXICO

**ENTIDADES COLABORADORAS**

ONU Mujeres Argentina | Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable de Oaxaca

en el Programa Indicativo Plurianual para las Américas y el Caribe 2021-2027.

todos los actores, promoviendo la participación inclusiva de la población, tomando en cuenta el respeto a los pueblos indígenas, la protección de los derechos de los grupos vulnerables y la equidad de género.

**Cuestiones transversales**

Los datos secundarios atestiguan la existencia de un círculo vicioso entre los riesgos climáticos y la desigualdad de género, así como los impactos diferenciados de los riesgos sobre las mujeres, particularmente aquellas que enfrentan múltiples e interrelacionadas formas de discriminación y violencia. Los Estados miembros de la CEPAL, en el llamado "Compromiso de Buenos Aires" (noviembre de 2022), se comprometieron a integrar la perspectiva de género en las políticas, iniciativas y programas medioambientales de adaptación y mitigación del cambio climático y reducción de riesgos, así como promover la participación de las mujeres en la toma de decisiones como requisito imprescindible para una mayor eficacia de las medidas de adaptación al cambio climático.

Las iniciativas que reconocen la correlación entre género y cambio climático son muy eficaces para hacer visibles los retos que implica esta vinculación y para aprovechar las oportunidades que ofrece la adopción de un enfoque de género para la justicia climática. Por lo tanto, la agenda climática se beneficiaría del reconocimiento de las necesidades diferenciadas de los distintos grupos sociales y de una mayor financiación para el activismo medioambiental de niñas y mujeres. Además, la incorporación de las mujeres en la toma de decisiones sobre la aplicación de la agenda climática permitiría aprovechar sus conocimientos y sabiduría ancestrales, así como sus aportaciones culturales, sociales y económicas.

Los datos primarios entre los principales hallazgos sobre el vínculo entre la cuestión de género y el cambio climático destacan que se obtienen mejores resultados dirigiéndose a las mujeres porque son las principales cuidadoras de la salud y la economía familiar, pero también involucrándolas en la cadena de suministro como empresarias y promotoras de artefactos sostenibles. También han demostrado que existe un círculo virtuoso entre la educación ambiental promovida por las mujeres y el cambio de comportamiento logrado a nivel familiar y comunitario.

La centralidad de la juventud en la agenda global para la construcción de un futuro más justo está atestiguada por datos secundarios, en particular por las estrategias para la Juventud adoptadas

Los jóvenes involucrados en la iniciativa nos han enseñado que no sólo son receptores de conocimientos, sino que son capaces de revertir la relación dialéctica entre maestro

**INICIATIVA**  
**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**  
 UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

**BENEFICIARIO**

SECRETARÍA DE ESTADO DE RELACIONES INTERNACIONALES | GOBIERNO DE TUCUMÁN

**PRIMER OFERENTE** | **SEGUNDO OFERENTE**

AVSI MEXICO | AVSI ITALIA

ALBA-ANDES-STE-DIDASIM CONVENIO DE TUCUMÁN, ENTRE ARGENTINA, ITALIA Y MÉXICO PARA LA PROMOCIÓN DEL DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA ZONA ALTA DE LA SIERRA DE LOS ANDES

**ENTIDADES COLABORADORAS**

ONU Mujeres Argentina | Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable de Oaxaca

por la UE, la ONU y la CEPAL. Además, datos primarios muestran como los estudiantes del CONALEP (Mixteca) y sus pares de Amaicha del Valle fueron los protagonistas de la capacitación "Pedagogía del Agua" y del recorrido posterior y de la visita de estudio en la Mixteca, demostrando el carácter dialéctico del proceso de aprendizaje, basado en el intercambio de roles entre los sujetos enseñante y cognoscente en un proceso de retroalimentación constante. También en este intercambio, al presentar tecnologías apropiadas y replicables para una gestión más sostenible del agua, los jóvenes demostraron su alto nivel de conciencia social y medioambiental, asumiendo la necesidad de un modelo productivo capaz de combinar el cuidado del medio ambiente y la rentabilidad.

y alumno, colocándose como protagonistas del proceso de elaboración y transmisión de nuevos enfoques conscientes e innovadores para la conservación y salvaguarda de los recursos naturales. Por lo tanto las estrategias que buscan fortalecer las capacidades institucionales para involucrar a los jóvenes y aprovechar sus opiniones, perspectivas e ideas son muy efectiva para hacer frente a los desafíos medioambientales y relacionados con el cambio climático.

El ciclo de seminarios "Gestión comunitaria del agua con enfoque de género", el recorrido virtual y la visita de estudio en la Mixteca oaxaqueña han comprobado la magnitud del problema de la falta de agua y su impacto en la economía de la población rural e indígena. Relevante es el caso de la red de mujeres de la localidad de Mogate Colorado que gestionan 10 tanques de ferrocemento para el abastecimiento de agua, lo que ha permitido el cultivo de hortalizas para el consumo familiar y la venta. En particular, los datos primarios de los GFD 1, 2 destacan el impacto del agua en la vida de las familias, haciendo visible cómo la cogestión del agua por parte de la red de mujeres se convirtió en una valiosa oportunidad para el desarrollo comunitario.

Ante la incapacidad de las instituciones públicas de garantizar la gestión sostenible de los recursos hídricos y el acceso al agua para todos, una gobernanza inclusiva y el involucramiento de las comunidades en la toma de decisiones es fundamental para la gestión sostenible de los recursos naturales. Además las redes comunitarias de mujeres nos han enseñado el valor de la cogestión y de la solidaridad entre mujeres para encontrar soluciones creativas a favor del desarrollo comunitario. Por lo tanto, las iniciativas dirigidas a fortalecer las redes comunitarias y de mujeres son muy pertinentes para equipar a las mismas a la hora de enfrentarse al reto común de la falta de satisfacción del derecho al agua.

## Descripción del producto elaborado: modelo de educación ambiental para el desarrollo sostenible

El modelo constituye la síntesis y el punto de llegada del proceso de aprendizaje entre todas las partes implicadas en la iniciativa. Se ha diseñado a partir de datos primarios y secundarios y de las buenas prácticas/lecciones aprendidas, y ofrece una representación de las principales características que garantizan

**INICIATIVA**  
**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**  
 UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

**BENEFICIARIO**

SECRETARÍA DE ESTADO DE RELACIONES INTERNACIONALES

GOBIERNO DE TUCUMÁN

**PRIMER OFERENTE**

AVSI  
 AVSI  
 MEXICO

**SEGUNDO OFERENTE**

AVSI  
 AVSI  
 ITALIA

ALMA MATER STE DIOSSIM  
 UNIVERSITÀ DI TOLLUANA  
 INDIRIZZO: SCIENZE POLITICHE E SOCIOLOGICHE  
 CORSO V. TRENKLE 20/A - 10129 TORINO (ITALIA)

**ENTIDADES COLABORADORAS**

ONU Mujeres Argentina  
 Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable de Oaxaca

**Adelante2**  
 COOPERACIÓN TRIANGULAR PARA LA VENTANA ADELANTE

su aplicabilidad, replicabilidad y/o escalabilidad. Trata de cómo asumir responsabilidades ante los retos relacionados con el cambio climático, que sin duda es uno de los problemas más complejos e inciertos a los que se enfrenta la humanidad. La aceptación de que el ser humano está cambiando el clima de la tierra, entre una larga lista de causas contribuyentes, es la más contundente, y esto puede inducir a considerar el problema como no gestionable. Sin embargo, si aceptamos que intervenir es un deber común y una responsabilidad hacia las generaciones presentes y futuras, pensar y actuar de forma diferente debería ser el núcleo de nuestras estrategias de acción, para que podamos encontrar formas nuevas y creativas de operar. La complejidad del problema del cambio climático es aún mayor por la red de interdependencias implicadas, lo que a su vez hace posible que la mejora en un ámbito repercuta en muchos otros (véase la fig. 1). Por lo tanto, cualquier cuestión relacionada con el cambio climático, como cualquier situación de esta complejidad, requiere una acción concertada (es decir: de cooperación conjunta) por parte de múltiples partes interesadas. Además, el enfoque sistémico de la investigación ha permitido reflexionar y llegar a una comprensión común de las dinámicas relacionales que vinculan a los actores frente a los retos globales, dando lugar al modelo representado en la figura abajo.

El modelo tiene en cuenta la complejidad del problema del cambio climático y sus múltiples causas e implicaciones. Presenta seis elementos clave al centro de la figura, a partir de los cuales se ramifican flechas que identifican elementos causales y efectos según su dirección, dando cuenta así de la intrincada red de interdependencia con otros factores (Fig. 9)

### 1) Enfoque integral a la educación: la persona como protagonista de su desarrollo.

Uno de los principales temas emergentes y lecciones aprendidas del ciclo de seminarios, especialmente los dirigidos por la Fondazione AVSI, es la centralidad del capital humano y el desarrollo de sus capacidades, para avanzar hacia la Agenda 2030. Coherentemente, el ODS 4 tiene que estar en el centro de un modelo de educación ambiental con su objetivo 4.7 "Educación para una ciudadanía sostenible y global". Además, la centralidad del capital humano como factor de cambio implica un enfoque holístico a la educación, que debe transmitir no sólo conocimientos sino también habilidades interpersonales y sociales (soft skills) para afrontar los problemas que afectan al mundo actual. De este modo, la educación se convierte en una poderosa herramienta para el crecimiento de la autoconciencia y en un medio para corregir el desequilibrio de poder entre los distintos sectores de la población.

La flechas en la figura ponen de relieve que el enfoque integral de la educación, que implica partir de la persona como protagonista de su desarrollo, ha sido el hilo conductor de la iniciativa, compartida por los socios de la alianza, que han puesto en común sus diversas visiones, metodologías basadas en múltiples experiencias de enfoque integral a la educación implementadas en diferentes países y regiones del mundo.

### 2) Identificar a los agentes de cambio: jóvenes y mujeres.

Para que un modelo de educación medioambiental sea eficaz y reproducible, debe identificar a los agentes del cambio. En la iniciativa, los jóvenes y las mujeres han desempeñado un papel protagónico debido a su concienciación sobre el problema y a su capacidad para afrontar los retos medioambientales de forma autogestionada. En consecuencia, cualquier modelo de educación ambiental debe dirigirse a los jóvenes por ser

protagonistas de la transición ecológica, y a las mujeres en consideración a su papel en la gestión comunitaria del agua, la seguridad alimentaria y la conservación de los recursos naturales.

Observando las flechas de causa y efecto del modelo, el papel de los jóvenes como agentes de cambio queda atestiguado por el intercambio de conocimientos entre estudiantes y socios. En esta actividad, los jóvenes se convirtieron en protagonistas absolutos del proceso de aprendizaje, mostrando y enseñando a los demás cómo cultivar una explotación agroecológica rentable y sus posibles repercusiones socioeconómicas y medioambientales. Al mismo tiempo, hicieron visible el potencial de la educación para invertir las relaciones dialécticas entre los que enseñan y los que aprenden.

### 3) Gobernanza incluyente y participativa

Otro elemento central, discutido en el seminario liderado por la CEPAL, es que una gobernanza más eficiente, inclusiva y basada en derechos es necesaria para avanzar hacia la agenda 2030, y en particular para el logro del ODS 6 en la región. Esto debe incluir el aumento de la financiación para la cobertura de agua potable y saneamiento; la disponibilidad de datos; el desarrollo de capacidades y la innovación de las instituciones públicas.

Frente a la incapacidad del sector público de garantizar un acceso generalizado al agua, como se ha demostrado en la serie de talleres realizados por AVSI A.C., entre los factores que mejorarían la gestión de los recursos hídricos se encuentra el empoderamiento de las redes organizadas de mujeres en la gestión de los recursos naturales. Asimismo, la principal lección aprendida del ciclo de seminarios dirigidos por ONU Mujeres es que el empoderamiento de las mujeres y las niñas es clave para avanzar hacia la erradicación de la pobreza, la prosperidad de los territorios, la reducción de las desigualdades, la gobernabilidad y la paz, lo que confirma las ventajas del enfoque de género y su valioso impacto en la vida comunitaria.

### 4) Producción agroecológica costo- efectiva, sostenible y de baja inversión

La agroecología, como se evidenció en las visitas de estudio de la UNIBO, se afirma como un elemento central del modelo por sus características de estar basada en conocimientos científicos que permiten la valorización de los saberes rurales campesinos y el desarrollo de estrategias para la preservación de los agro-sistemas basadas en la biodiversidad local. Además, en el recorrido organizado por AVSI México A.C. los estudiantes del CONALEP han dado ejemplos de la posible rentabilidad de los sistemas de producción agroecológica, disfrutando de toda su cadena de valor, aún realizados a pequeña escala y con baja inversión.

La difusión de un modelo de educación ambiental basado en la agroecología implicaría asesorar y fortalecer a pequeños productores y/o empresarios de la economía rural y social, para la adopción de prácticas agroecológicas sostenibles. Por otro lado, la difusión de la agroecología puede verse favorecida por la identificación de faros agroecológicos, es decir, empresas posiblemente gestionadas por mujeres, que practican la agroecología de forma rentable, lo que supone un valor demostrativo para toda la comunidad.

### 5) Soluciones tecnológicamente y culturalmente apropiadas a la escasez de agua, basadas en la valorización de los recursos naturales y el capital sociocultural local

60

**INICIATIVA**  
**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**  
UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

<b>BENEFICIARIO</b>  SECRETARÍA DE ESTADO DE RELACIONES INTERNACIONALES	 GOBIERNO DE TUCUMÁN	<b>PRIMERO OFERENTE</b>  AVSI Punto For Development MEXICO	<b>SEGUNDO OFERENTE</b>  AVSI Punto For Development ITALIA	 ALTIPLANO CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN INGENIERÍA Y TIENDAS DE ALIMENTOS	 Adelante2 COOPERACIÓN TRIANGULAR PARA LA VENTANA ADELANTE	<b>ENTIDADES COLABORADORAS</b> ONU Mujeres Argentina Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable de Oaxaca
--	--	--	--	---	--	---

Varios estudios de caso presentados durante los seminarios, las visitas de estudio y el recorrido por la Mixteca oaxaqueña demostraron el gran valor añadido de introducir soluciones tecnológicas sostenibles a la escasez de agua en zonas áridas y la importancia del desarrollo del capital humano para una gestión consciente y adecuada de la tecnología. Además, se ha evidenciado que las tecnologías son sostenibles no sólo porque hacen uso de técnicas y materiales innovadores y respetuosos con el medio ambiente, sino también porque potencian los conocimientos locales y ancestrales.

Esto implica que un modelo centrado en la gestión sostenible de los recursos naturales, que surge del intercambio y encuentro de diferentes conocimientos y enfoques (característica intrínseca de la cooperación tripartita) no puede eludir tener en cuenta los conocimientos indígenas ancestrales, y cómo la visión del agua y los recursos naturales en la cosmogonía indígena es incompatible con los modelos de desarrollo agroindustrial dominante.

**6) Enfoque multiactor e interdisciplinar a la educación ambiental centrado en la gestión integrada del agua para la justicia social y climática.**

Una alianza multiactor e interdisciplinar implica que los socios actúen como una Comunidad de Práctica para que las múltiples contribuciones se conviertan en conocimiento relevante. Actuar como una comunidad de práctica, en una iniciativa en la que múltiples actores, a partir de su propia disciplina y expertise, comparten diferentes conocimientos, enfoques y metodologías, es una condición ineludible de cualquier modelo que quiera abordar un problema de forma holística, independientemente del sector de intervención. La trayectoria de esta iniciativa, cuyas buenas prácticas se han reunido en el modelo, demuestra que las perspectivas de múltiples partes interesadas pueden converger en una visión común interdisciplinar a través de auténticos debates y del intercambio de conocimientos, y que esto a su vez puede conducir a una comprensión más profunda del problema, promoviendo un cambio en las prácticas.

Un factor importante que ha fomentado este proceso ha sido la investigación sistémica, con sus técnicas y herramientas para facilitar el aprendizaje social. De hecho, el uso de la investigación sistémica ha permitido no sólo compartir visiones, metodologías y enfoques entre los socios de la alianza, sino también incorporar los puntos de vista y perspectivas de las otras partes interesadas (jóvenes y mujeres y comunidades indígenas).

Entre los efectos está la posibilidad de escalabilidad de la iniciativa, gracias a la red y al posicionamiento internacional de los socios de la alianza. La escalabilidad es *per se* un elemento importante de la sostenibilidad (véase la sección relativa). Esto es posible gracias a las características específicas de los socios de la alianza (ya sean beneficiarios o oferentes) ya que todos ellos están integrados en redes locales y/o internacionales que permiten compartir buenas prácticas y visibilizar resultados (ver apartado: Antecedentes y entidades que conforman la alianza).

61

**INICIATIVA**  
**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**  
 UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

**BENEFICIARIO**

SECRETARÍA DE ESTADO DE RELACIONES INTERNACIONALES | GOBIERNO DE TUCUMÁN

**PRIMER OFERENTE** | **SEGUNDO OFERENTE**

AVSI MEXICO | AVSI ITALIA

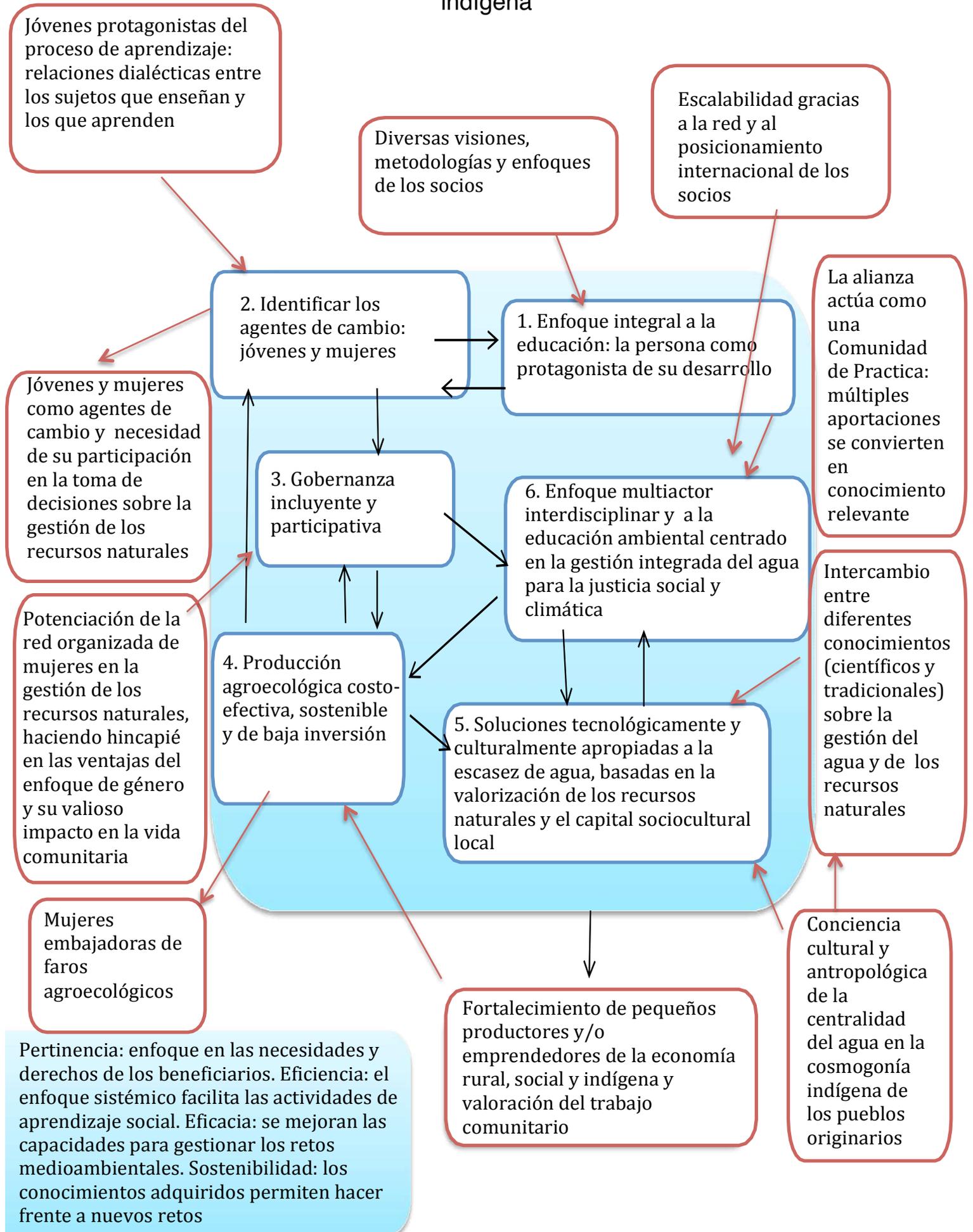
ALMA MATER STUDIUM UNIVERSITÀ DI TOLLUANA (INSEI) UNIVERSITÀ DEL SALENTO (FACOLTÀ DI SCIENZE E TECNOLOGIE) UNIVERSITÀ DI BARI (FACOLTÀ DI SCIENZE E TECNOLOGIE)

**ENTIDADES COLABORADORAS**

ONU Mujeres Argentina  
 Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable de Oaxaca

Adelante2 | EUROPEAN UNION

# “Modelo de educación ambiental para el desarrollo sostenible: el caso de la gestión integral y equitativa del agua en contextos de población rural e indígena”



## Conclusiones /Recomendaciones

Las modalidades de implementación y la metodología aplicada para fomentar el intercambio de conocimientos resultaron apropiadas para detectar buenas prácticas y diseñar el modelo de educación ambiental. Su validez también está avalada por las evidencias de la evaluación. Además, el enfoque inclusivo y participativo ha fomentado el compromiso y la apropiación por parte de los beneficiarios y de las partes interesadas, con el papel activo desempeñado por los jóvenes, las mujeres y las comunidades indígenas.

*R.1 Se recomienda una fase adicional de la iniciativa que permita traducir las buenas prácticas en lecciones aprendidas, es decir: en conocimiento relevante para ser incorporado en los procesos de toma de decisiones en materia ambiental en las regiones involucradas.*

De los datos primarios (GFD 1, 2, 3, IC 8, datos de la visita de estudio en la Mixteca) se deduce que el acceso y calidad de agua y saneamiento están estrechamente relacionados, ya que la falta de infraestructuras adecuadas afecta a la calidad y potabilidad del agua.

*R.2 En iniciativas/acciones futuras finalizadas a garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua para todos, se recomienda incluir el saneamiento, tal y como se reclama en el ODS 6.*

Los datos primarios muestran que las visitas de estudio de UNIBO han sido clave para trazar un panorama detallado de los problemas de la sequía e identificar soluciones técnico-científicas basadas en la valorización de los recursos naturales. Por lo tanto, el compromiso de la comunidad científica en una iniciativa multiactor y multidisciplinar es esencial para identificar soluciones innovadoras y reproducibles que combinen tecnologías apropiadas con conocimientos tradicionales contribuyendo así al uso sostenible de los recursos naturales.

*R.3 En futuras iniciativas multiactor y multidisciplinarias, es aconsejable implicar también a las Universidades locales y facilitar el vínculo y el intercambio con las Universidades europeas. Esto sería fructífero no sólo para un intercambio de conocimientos entre las Universidades de diferentes regiones sobre temas específicos de interés común, sino que también garantizaría un mayor seguimiento, aplicabilidad a los contextos locales y sostenibilidad a largo plazo de los conocimientos científicos compartidos.*

La implicación de SERI (Argentina), en calidad de institución pública gubernamental, ha sido muy beneficiosa por su conexión con redes regionales, lo que mejora la sostenibilidad. Además su mayor conocimiento de la problemática adquirido por la iniciativa (IC 4.5) puede repercutir en la mejora de las infraestructuras hídricas y medioambientales y en una mayor rendición de cuentas hacia la población. También, la participación de los gobiernos municipales en la visita de estudio a la Mixteca y en el congreso final ha visibilizado la situación problemática y conseguido su compromiso para informar al gobierno central y encontrar posibles soluciones al acceso al agua, junto con las comunidades locales (Véase acta del congreso final).

*R.4 En posibles futuras iniciativas multiactor, es recomendable involucrar al menos a una institución pública de México para sensibilizarla sobre la situación del problema y obtener el compromiso de encontrar una solución sostenible y participativa por parte de los titulares de obligaciones, ante la vulneración de derechos.*

De la visita de estudio en la Mixteca y de los GFD se desprende que, ante la magnitud del problema de la escasez de agua, algunas soluciones tecnológicamente apropiadas y de bajo coste (como los tanques en ferrocemento para la captación del agua de lluvia) pueden mejorar en gran medida la situación de los grupos objetivo. Además, a partir de los datos primarios y la observación directa, se puede deducir que las instalaciones para la captación de agua de lluvia (recibidas por donación privada) los huertos agroecológicos y el jardín polinizador del CONALEP, han sido de gran beneficio para la escuela y han asumido un gran valor demostrativo para la comunidad circundante.

*R.5 En una iniciativa multiactor, sería aconsejable implicar a una empresa privada especializada en tecnología apropiada en el sector de la intervención. La empresa podría suministrar algunos equipos de bajo coste para utilizarlos con fines de utilidad pública y demostrativos en un edificio público tal como una escuela, un centro de salud o un centro comunitario.*

INICIATIVA

## Educación hídrica para un desarrollo local sostenible

UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES



GOBIERNO DE  
TUCUMÁN

PRIMER OFERENTE



AVSI  
Avanzando con Voluntariado Social Italiano

SEGUNDO OFERENTE



AVSI  
Avanzando con Voluntariado Social Italiano



ALMA MATER STUDIUM  
UNIVERSITÀ DI PADOVA  
INTELLIGENZA ALIMENTARE



ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sustentable  
de Oaxaca

## **Bibliografía**

Aguilar Revelo, L. (2022) *La autonomía de las mujeres y la igualdad de género en el centro de la acción climática en América Latina y el Caribe*, CEPAL, ONU Mujeres, Agosto 2022, consultado: 1 de septiembre de 2022, disponible: <https://www.cepal.org/en/node/57006>

Arena, P, Morandi, J.L.et al (2021) *Comunidad Indígena Amaicha del Valle: gobernanza territorial y prácticas del Buen Vivir*, Amaicha del Valle, CIAV, consultado 15 de octubre de 2022, disponible: [https://www.researchgate.net/publication/351461338\\_Comunidad\\_Indigena\\_Amaicha\\_del\\_Valle\\_gobernanza\\_territorial\\_y\\_practicas\\_del\\_Buen\\_Vivir](https://www.researchgate.net/publication/351461338_Comunidad_Indigena_Amaicha_del_Valle_gobernanza_territorial_y_practicas_del_Buen_Vivir)

AVSI (2021) *Propuesta técnica para la implementación de talleres de fortalecimiento de capacidades y asociatividad para el proyecto: fortalecimiento de la gestión comunitaria del agua y el saneamiento en México – Fase II*, Ciudad de México, 18 de noviembre de 2021

Blackmore, C. and Ison, R. (2007) “Boundaries for thinking and action”, in Thomas, A. and Mohan, G. (eds.) *Research Skills for Policy and Development: how to find out fast*, The Open University in association with Sage Publication, Los Angeles, London, New York, Singapur, pp.49-73

Blackmore, C. et al. (2010) *Social Learning Systems an Communities of Practice*, London, Springer in association with The Open University

Borrell, J. (2019) *The EU Green Deal: a Global Perspective*, speech delivered, Brussels, 12.12.2019, consultado 3 de octubre de 2022, disponible: [https://www.eas.europa.eu/eas/eu-green-deal-%E2%80%93-global-perspective\\_en](https://www.eas.europa.eu/eas/eu-green-deal-%E2%80%93-global-perspective_en)

Broda J., Martínez Ramírez, M.I., Neurath J., et al. (2016) *Agua en la cosmovisión de los pueblos indígenas de México*, Ciudad de México, CONAGUA, consultado 3 de noviembre de 2022, disponible: [https://www.imta.gob.mx/biblioteca/libros\\_html/agua-cosmovision/Agua\\_en\\_la\\_Cosmovisi.pdf](https://www.imta.gob.mx/biblioteca/libros_html/agua-cosmovision/Agua_en_la_Cosmovisi.pdf)

Comisión Europea (2019) *Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Consejo, a Comité Económico Social Europeo y al Comité de las Regiones: El Pacto Verde Europeo*, Bruselas 11.12.2019, COM(2019) 640 final, consultado: 3 de octubre de 2022, disponible: [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0004.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0004.02/DOC_1&format=PDF)

Comisión Europea (2016), *Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, a Comité Económico Social Europeo y al Comité de las Regiones: Propuesta para Nuevo Consenso Europeo en materia de Desarrollo Nuestro Mundo, nuestra Dignidad, nuestro Futuro*, Bruselas 22.11.2016, COM(2016) 740 final, consultado: 3 de octubre de 2022, disponible: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016DC0740&from=EN>

INICIATIVA  
**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**  
UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

ENEFICIARIO	PRIMERO OFERENTE	SEGUNDO OFERENTE	ENTIDADES COLABORADORAS
 SECRETARÍA DE ESTADO DE RELACIONES INTERNACIONALES	 Punto de Desarrollo MÉXICO	 Equipe per Sviluppo ITALIA	 ONU Mujeres Argentina  Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable de Daxca

Comisión Europea (2019) *Documento de reflexión: Una Europa sostenible de aquí a 2030*, Bruselas, 30 de enero de 2019, consultado 3 de octubre de 2022, disponible:

[https://ec.europa.eu/info/publications/reflection-paper-towards-sustainable-europe-2030\\_es](https://ec.europa.eu/info/publications/reflection-paper-towards-sustainable-europe-2030_es)

Comisión Nacional del Agua (2019), *Gestión integral y sustentable del agua: diagnóstico*, consultado: 13 de septiembre de 2022, disponible:

[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/716022/Diagnostico\\_final\\_GXXX\\_Gestion\\_integral\\_y\\_sustentable\\_del\\_agua.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/716022/Diagnostico_final_GXXX_Gestion_integral_y_sustentable_del_agua.pdf)

Comisión Nacional del Agua (2020), *Programa nacional hídrico 2020-2024*, consultado: 13 de septiembre de 2022, disponible: <https://www.gob.mx/conagua/articulos/consulta-para-el-del-programa-nacional-hidrico-2019-2024-190499>

Council of the European Union (2018), *Resolution on the European Union Youth Strategy 2019-2027*, Brussels, 15 November 2018(OR. en) 14080/1, consultado 7 de noviembre de 2022, disponible:

<https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-14080-2018-INIT/en/pdf>

CEPAL (2022) *Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe*, Santiago, Naciones Unidas, consultado 15 de octubre de 2022, disponible:

[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43595/S2200798\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43595/S2200798_es.pdf)

CEPAL (2017) *Estrategia de Montevideo para la Implementación de la Agenda Regional de Género en el Marco del Desarrollo Sostenible hacia 2030*, consultado 14 de noviembre de 2022, disponible:

<https://repositorio.cepal.org/handle/11362/41011>

COPLADE (2020), *Diagnóstico: Plan de desarrollo regional Mixteca*, Gobierno del Estado de Oaxaca, Versión 2020, consultado 13 de octubre de 2022, disponible: <https://www.oaxaca.gob.mx/coplade/wp-content/uploads/sites/29/2021/04/Mixteca.pdf>

Díaz Marino F., Picabea J. (2022), *Perspectivas de integración comercial y desarrollo socio-económico en los Valles Calchaquíes de la Provincia de Tucumán, Argentina, con foco en Colalao del Valle: hacia un modelo de desarrollo integral y sostenible*, Fundación León, consultado 16 de octubre de 2022, disponible:

<https://www.fundacionleon.org.ar/wp-content/uploads/2022/02/Quinoa-Informe-productores-colalao-del-valle.pdf>

European Commission (2018), *Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and The Committee of the Region*, Brussels, 22.5.2018COM(2018) 269 final, consultado 7 de noviembre de 2022, disponible:

[https://youth.europa.eu/d8/sites/default/files/inline-files/youth\\_com\\_269\\_1\\_en\\_act\\_part1\\_v9.pdf](https://youth.europa.eu/d8/sites/default/files/inline-files/youth_com_269_1_en_act_part1_v9.pdf)

European Commission (2021a), *Guide to statistics in European Commission development cooperation: Volume 1: Sustainable Development Goals and Indicators*, 2021 Edition, consultado 1 de septiembre de 2022, disponible:

65

**INICIATIVA**  
**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**  
UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

<b>BENEFICIARIO</b> 	<b>PRIMERO COFINANCIADOR</b> 	<b>PRIMERO COFINANCIADOR</b> 	<b>PRIMERO COFINANCIADOR</b> 	<b>SEGUNDO COFINANCIADOR</b> 	<b>SEGUNDO COFINANCIADOR</b> 	<b>ENTIDADES COLABORADORAS</b> 	<b>ENTIDADES COLABORADORAS</b> 
-------------------------	----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------

<https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/13590225/KS-GQ-21-012-EN-N.pdf/34b03bf9-1dff-c8ed-5641-5c7d50b7e5c1?t=1634655548078>

European Commission (2020) *Joint Communication to the European Parliament and the Council EU Gender Action Plan (GAP) III: an ambitious agenda for gender equality and women's empowerment in the EU external action*, Brussels, 25.11.2020 JOIN (2020) 17 final, consultado 14 de noviembre de 2022, disponible:

[https://international-partnerships.ec.europa.eu/system/files/2021-01/join-2020-17-final\\_en.pdf](https://international-partnerships.ec.europa.eu/system/files/2021-01/join-2020-17-final_en.pdf)

European Commission (2021b), *The Americas and the Caribbean Regional Multiannual Indicative Programme 2021-2027*, consultado 4 de octubre 2022, disponible: [https://international-partnerships.ec.europa.eu/system/files/2022-01/mip-2021-c2021-9356-americas-caribbean-annex\\_en.pdf](https://international-partnerships.ec.europa.eu/system/files/2022-01/mip-2021-c2021-9356-americas-caribbean-annex_en.pdf)

Franco Salvi, V., Molar, R., Chiavassa Arias, S. et al. (2017), *Una historia de la tierra contada desde la tierra: los pueblos originarios del valle de Tafi y sus territorios*, Equipo de Arqueología del Sur de las Cumbres Calchaquíes, Comunidad Indígena del Pueblo Diaguita de Tafi, Secretaría de Extensión Universitaria. FFyH, Universidad Nacional de Córdoba, Secretaría de Políticas Universitarias de la Nación, Toyota Foundation, consultado 11 de noviembre de 2022, disponible:

<https://www.aacademica.org/francisco.franco/22.pdf>

Freire, P. (1998) *Pedagogía de la autonomía: saberes necesarios para la práctica educativa*, México. Editorial Siglo XXI

Fundación León (2022) *Plan Trienal 2022-2024*, consultado 24 de octubre de 2022, disponible:

<https://www.fundacionleon.org.ar/wp-content/uploads/2022/04/Presentacion-Plan-Trienal-2022-2024-1.pdf>

Gobierno de Argentina, Boletín Oficial de la República Argentina (2019), *Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda, Secretaría de infraestructura y política hídrica Resolución 44/2019 RESOL-2019-44-APN-SIPH#MI*, Ciudad de Buenos Aires, 02/09/2019, consultado 5 de octubre de 2022, disponible:

<https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/217012/20190920>

Gobierno de Argentina, Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda (2019), *Plan de mejoras, operación expansión y mantenimiento de los servicios (PMOEM): revisión quinquenal 2019-2023*, consultado 5 de octubre de 2022, disponible: [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/if-2019-00004346-apla-sg\\_apla-2.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/if-2019-00004346-apla-sg_apla-2.pdf)

Gobierno de Argentina, Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda (2019), *Plan Nacional del agua: anexo*, consultado 5 de octubre de 2022, disponible:

[https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/anexo\\_plan\\_nacional\\_del\\_agua\\_if-2019-18306653-apn-dngophimi.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/anexo_plan_nacional_del_agua_if-2019-18306653-apn-dngophimi.pdf)

Gobierno de México (2020), *Programa Nacional Hídrico 2020-2024*, CONAGUA, 12 de febrero de 2020, consultado 28 de septiembre de 2022, disponible: <https://www.gob.mx/conagua/articulos/consulta-para-el-del-programa-nacional-hidrico-2019-2024-190499>

INICIATIVA  
**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**  
UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

RECIPIENTE

PRIMER COFINANCIADOR

SEGUNDO COFINANCIADOR

ENTIDADES COLABORADORAS



LEÓN  
SECRETARÍA DE ESTADO DE RELACIONES INTERNACIONALES  
GOBIERNO DE TUCUMÁN  
AVSI México  
AVSI Italia  
ADELANTE2  
ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable de Oaxaca

Gobierno de Tucumán, Ministerio de Desarrollo Productivo (2021), *Programa de gestión integral de los riesgos en el sistema agro-industrial rural: Plan de acción provincial, provincia de Tucumán*, consultado 10 de noviembre de 2022, disponible: <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/girsar-plan-de-gestion-de-riesgos-provincia-tucuman.pdf>

Gobierno de Tucumán (2017) *Informe ODS: provincia de Tucumán*, consultado 14 de octubre de 2022, disponible: [https://ods.tucuman.gov.ar/files/files/pdf/20180926\\_145732\\_ODS\\_PROVINCIA.pdf](https://ods.tucuman.gov.ar/files/files/pdf/20180926_145732_ODS_PROVINCIA.pdf)

Gobierno de Tucumán (2010), *Lineamiento estratégico para el desarrollo de Tucumán 2016-2020*, Febrero de 2010, consultado 13 de octubre de 2022, disponible: <https://www.mininterior.gov.ar/planificacion/pdf/planes-prov/TUCUMAN/Lineamientos-Estrategicos-para-el-Desarrollo-de-Tucuman.pdf>

Guzmán León, A. (2021), *Justicia hídrica: una mirada desde América Latina*, CUSCO, abril de 2021, consultado 1 de septiembre de 2022, disponible: <https://cbc.org.pe/wp-content/uploads/2021/09/Justicia-Hidrica-CBC.pdf>

Jenniskens, A. (2022), *With women better results in water management: 2022 report*, consultado: 6 de diciembre de 2022, Women for water partnership and GIZ, 2022 disponible: <https://siwi.org/publications/with-women-better-results-in-water-management/>

INEGI (2020) *Toma de agua para abastecimiento público*, consultado 7 de noviembre de 2022, disponible: <https://www.inegi.org.mx/temas/agua/>

Intergovernmental Panel on Climate Change (2022), *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Summary for Policymakers, Technical Summary and Frequently Asked Questions*, WGII, WMO, UNEP, 2022, consultado 15 de noviembre de 2022, disponible: [https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/downloads/report/IPCC\\_AR6\\_WGII\\_SummaryVolume.pdf](https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/downloads/report/IPCC_AR6_WGII_SummaryVolume.pdf)

Ison, R. (2010) *System practice: how to act in a climate-change world*, The Open University, Milton Keynes.

Jeong, E, Baggio, G. (2019), *SDG6: Policy Support System*, UNU-INWEH, Regional Workshop, 3-4 July 2019, Tunis, Tunisia, consultado 7 de octubre de 2022, disponible: [https://unosd.un.org/sites/unosd.un.org/files/4\\_sdg\\_6\\_policy\\_support\\_system\\_eunhaejeong\\_guillaumbaggio.pdf](https://unosd.un.org/sites/unosd.un.org/files/4_sdg_6_policy_support_system_eunhaejeong_guillaumbaggio.pdf)

Kingdom of the Netherland, Permanent Mission of Tajikistan to the UN (2022), *Announcement: Proposal by Co-hosts for themes of the interactive dialogues of the UN 2023 Water Conference*, 2 August 2022, consultado 1 de septiembre de 2022, disponible: [https://sdgs.un.org/sites/default/files/2022-08/Proposal\\_by\\_Co-hosts\\_for\\_themes\\_of\\_the\\_interactive\\_dialogues\\_of\\_the\\_UN\\_2023\\_Water\\_Conference.pdf](https://sdgs.un.org/sites/default/files/2022-08/Proposal_by_Co-hosts_for_themes_of_the_interactive_dialogues_of_the_UN_2023_Water_Conference.pdf)

**INICIATIVA**  
**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**  
UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

EFICIENTE

PRIMERO OFERENTE:  AVSI  
PRIMER OFERENTE:  AVSI

SEGUNDO OFERENTE:  GOBIERNO DE TUCUMÁN

ENTIDADES COLABORADORAS:  ONU Mujeres Argentina  
 Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable de Oaxaca

 LEÓN  
SECRETARÍA DE ESTADO DE RELACIONES INTERNACIONALES

 MEXICO  
PRIMER OFERENTE:  MEXICO

 ITALIA  
SEGUNDO OFERENTE:  ITALIA

 Adelante2  
PROYECTO COOPERATIVO TRIANGULAR POR LA VENTANA ADELANTE

 EUROPEAN UNION

Le Moal, M., Esparza Zarate, O., Velásquez Tadeo, M. et al. (2017) “Gestión del agua de lluvia frente al cambio climático en la Mixteca”, in: *LEISA Revista de Agroecología*, Vol.33, N.2, consultado 15 de octubre de 2022, disponible:

<https://www.leisa-al.org/web/index.php/volumen-33-numero-2/2930-gestion-del-agua-de-lluvia-frente-al-cambio-climatico-en-la-mixteca>

Lyon S.W. et al. (2019), *Improving Water Management Education across the Latin America and Caribbean Region*, MDPI, 2019, consultado 19 de septiembre de 2022, disponible:

<file:///Users/apple/Downloads/water-11-02318.pdf>

Manganelli, A., Moreira, A., León A. et al. (2022), *Cooperación en materia de aguas transfronterizas en América Latina y el Caribe*, PHI - VIII / Documento Técnico N° 45 América Latina y el Caribe, UNESCO y CODIA, 2022, consultado 4 de noviembre de 2022, disponible:

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381006.locale=en>

Naciones Unidas, CEPAL (2022), Decimoquinta Conferencia sobre la Mujer de América Latina y el Caribe, Buenos Aires 7 a 11 de noviembre de 2022, *Compromiso de Buenos Aires*, 11 de noviembre de 2022, consultado 16 de noviembre de 2022, disponible:

[https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2022/11/compromiso\\_de\\_buenos\\_aires.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2022/11/compromiso_de_buenos_aires.pdf)

Naciones Unidas (2021a), *Estrategia de las Naciones Unidas para la Juventud*, consultada 11 de noviembre de 2022, disponible: [https://onu.org.gt/wp-content/uploads/2018/10/UN\\_Youth\\_Strategy-Spanish.pdf](https://onu.org.gt/wp-content/uploads/2018/10/UN_Youth_Strategy-Spanish.pdf)

Naciones Unidas (2021b), *Las juventudes latinoamericanas y caribeñas y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: una mirada desde el sistema de las Naciones Unidas*, Plataforma de colaboración regional de las Naciones Unidas, América Latina y el Caribe, Julio 2021, consultado 11 de noviembre de 2022, disponible:

<https://www.cepal.org/es/publicaciones/47112-juventudes-latinoamericanas-caribenas-la-agenda-2030-desarrollo-sostenible>

Naciones Unidas (2021c), *High-level meeting implementation of the water-related goals and targets of the 2030 agenda 18 and 22 March 2021: summary of the President of the General Assembly*, , consultado 1 de septiembre de 2022, disponible:

<https://www.unwater.org/news/high-level-meeting-implementation-water-related-goals>

Naciones Unidas (2021d), *Progresos en la gestión integrada de los recursos hídricos: actualización sobre el indicador mundial 6.5.1*, consultado 1 de septiembre de 2022, disponible:

[https://www.unwater.org/app/uploads/2021/09/SDG6\\_Indicator\\_Report\\_651\\_Progress-on-Integrated-Water-Resources-Management\\_2021\\_Executive-Summary\\_ES.pdf](https://www.unwater.org/app/uploads/2021/09/SDG6_Indicator_Report_651_Progress-on-Integrated-Water-Resources-Management_2021_Executive-Summary_ES.pdf)

Naciones Unidas, (2010), *A/RES/ 64/292: el derecho al agua y el saneamiento*, Asamblea General, 3 de agosto de 2010, consultado 31 de octubre de 2022, disponible: <https://www.refworld.org/cgi-bin/texis/vtx/rwmain/opendocpdf.pdf?reldoc=y&docid=4cc9270b2>

**INICIATIVA**  
**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**  
UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

EFICACIARIO:  SECRETARÍA DE ESTADO DE RELACIONES INTERNACIONALES  GOBIERNO DE TUCUMÁN

PRIMERO OFERENTE:  AVSI  AVSI

SEGUNDO OFERENTE:  Adelante2 

ENTIDADES COLABORADORAS: ONU Mujeres Argentina, Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable de Oaxaca

Naciones Unidas (2021e) *Resumen actualizado de 2021 sobre los progresos en el ODS 6: agua y saneamiento para todos*, Julio de 2021, consultado 14 de septiembre de 2022, disponible: [https://www.unwater.org/app/uploads/2021/12/SDG-6-Summary-Progress-Update-2021\\_Version-July-2021\\_SP.pdf](https://www.unwater.org/app/uploads/2021/12/SDG-6-Summary-Progress-Update-2021_Version-July-2021_SP.pdf)

ONU Agua (2017) *Guía para el monitoreo integrado del Objetivo de Desarrollo Sostenible 6. Buenas prácticas para los sistemas de monitoreo nacionales*, Versión de 12 de julio de 2017, consultado 4 de noviembre de 2022, disponible: [https://www.unwater.org/sites/default/files/app/uploads/2017/09/G1\\_Buenas-pra%CC%81cticas-para-los-sistemas-de-monitoreo-nacionales\\_Version-2017-07-12.pdf](https://www.unwater.org/sites/default/files/app/uploads/2017/09/G1_Buenas-pra%CC%81cticas-para-los-sistemas-de-monitoreo-nacionales_Version-2017-07-12.pdf)

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2022), *El estado de los recursos de tierras y aguas del mundo para la alimentación y la agricultura: Sistemas al límite*, consultado 1 de septiembre de 2022, disponible: <https://www.fao.org/documents/card/es/c/cb7654es>

Organizaciones de las Naciones Unidas (2021), *Género y medio ambiente: un análisis preliminar de brechas y oportunidades en América Latina y el Caribe*, XXII Reunión del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe 1 y 2 de febrero de 2021, consultado: 14 septiembre de 2022, disponible: [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/34929/GEN\\_ES.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/34929/GEN_ES.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

Pangare, V., Miletto, M. Laurens, T. (2019), *Toolkit on Sex-disaggregated Water Data*, consultado 14 de septiembre de 2022, disponible: <https://gwptoolbox.org/resource/toolkit-sex-disaggregated-water-data>

Paris, M. (2020), *La Seguridad hídrica y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: manual de capacitación para tomadores de decisión*, UNESCO, 2020, consultado: 19 septiembre de 2022, disponible: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374917.locale=es>

Permanent Mission of the Argentina Republic to the United Nations (2018), *Integrated Water Resource Management (IWRM) as a driver to achieve the goals of SDG 6: 2028-2028 proposal*, consultado 1 de septiembre de 2022, disponible: [https://sdgs.un.org/sites/default/files/2022-03/Argentina\\_proposals\\_thematic\\_dialogues\\_UN2023WC.pdf](https://sdgs.un.org/sites/default/files/2022-03/Argentina_proposals_thematic_dialogues_UN2023WC.pdf)

Plataforma de Colaboración Regional de las Naciones Unidas (2021), *Las Juventudes latinoamericanas caribeñas y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: una mirada desde el sistema de las Naciones Unidas*, consultado 1 de septiembre de 2022, disponible: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47112/S1901186\\_es.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47112/S1901186_es.pdf?sequence=4&isAllowed=y)

Presidencia de la Nación (2017), *Plan Nacional del Agua: objetivos, políticas, estrategia, acciones*, Segunda versión Junio 2017, consultado: 13 septiembre de 2022, disponible: [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/plan\\_nacional\\_agua\\_.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/plan_nacional_agua_.pdf)

INICIATIVA  
**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**  
UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

RECIPIENTE	PRIMERO OFERTANTE	SEGUNDO OFERTANTE	ENTIDADES COLABORADORAS
 SECRETARÍA DE ESTADO DE RELACIONES INTERNACIONALES	 PRIMERO OFERTANTE MÉXICO	 SEGUNDO OFERTANTE ITALIA	 ONU Mujeres Argentina Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable de Oaxaca
	 Adelante2	 UNIÓN EUROPEA	

Rombolá, A.D. (2022) “Development, management and dissemination of agroecological strategies and systems”

Senge et al (2007), “Collaborating for systemic change”, in MitSloan Management review, Vol. 48, N.2, pp.43-54, consultado 10 de septiembre de 2022, disponible:

[https://www.researchgate.net/publication/251229117\\_Collaborating\\_For\\_Systemic\\_Change](https://www.researchgate.net/publication/251229117_Collaborating_For_Systemic_Change)

UNESCO (2019), *Cuestionario para la recopilación de datos relativos a los recursos hídricos desglosados por sexo*, consultado: 14 septiembre de 2022, disponible:

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000367975>

UNESCO (2007) *El agua y los pueblos indígenas*, Paris, R. Boelens, M. Chiba, D. Nakashima y V. Retana. Conocimientos de la Naturaleza 2, consultado 11 de noviembre de 2022, disponible:

[https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000145353\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000145353_spa)

UNESCO (2021) *Indicadores con perspectiva de género para la evaluación, el seguimiento y la presentación de informes sobre los recursos hídricos*, consultado: 14 septiembre de 2022, disponible:

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379541>

UNESCO (2021) *Informe mundial de las naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos: el valor del agua*, , consultado: 6 de diciembre de 2022, disponible:

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000378890>

UNESCO (2022), *Ground water: making the invisible visible: United Nations World Water Development Report 2022*, consultado: 1 septiembre de 2022, disponible:

<https://www.unesco.org/reports/wwdr/2022/en/download>

UNESCO (2021), *Participación de la mujer en la ciencia, técnica y gestión de los recursos hídricos en Argentina*, Informe final agosto 2021, consultado 19 de septiembre de 2022, disponible:

<https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/participacion-mujer-ciencia-agua-informe-final.pdf>

UNESCO, Programa Hidrológico Intergubernamental (2021), *Informe nacional sobre actividades relacionadas el programa hidrológico intergubernamental*, Marzo 2021, consultado 19 de septiembre de 2022, disponible: [https://es.unesco.org/sites/default/files/phi-lac\\_2021\\_rpxiv\\_8.13.pdf](https://es.unesco.org/sites/default/files/phi-lac_2021_rpxiv_8.13.pdf)

UNESCO (2021) *Trash Hack: educación para el desarrollo sostenible a través de la acción: guía para los docente*, consultado: 1 septiembre de 2022, disponible:

[https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375408\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375408_spa)

United Nation University et al. (2019), *SDG 6 Policy Support System User Guide*, consultado: 14 septiembre de 2022, disponible:

<https://wlc.unu.edu/assets/courseware/v1/8e95fc2101436df2f2eabe0c35ff214a/asset-v1:UNU-INWEH+INWEH-03+2019+type@asset+block/SDG-PSS-guidelines-2019.pdf>

**INICIATIVA**  
**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**  
UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

ENEFICIARIO:  SECRETARÍA DE ESTADO DE RELACIONES INTERNACIONALES  GOBIERNO DE TUCUMÁN

PRIMER OPERENTE:  AVSI  AVSI

SEGUNDO OPERENTE:  Adelante2 

ENTIDADES COLABORADORAS: ONU Mujeres Argentina, Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable de Oaxaca

United Nation University, UNU-INWE, United Nations Office for Sustainable Development (2019), *SDG policy support system: regional workshop, 3-4 July 2019, Tunis, Tunisia*, consultado: 14 septiembre de 2022, disponible:

[https://unosd.un.org/sites/unosd.un.org/files/4\\_sdg\\_6\\_policy\\_support\\_system\\_eunhaejeong\\_guillaumbaggio.pdf](https://unosd.un.org/sites/unosd.un.org/files/4_sdg_6_policy_support_system_eunhaejeong_guillaumbaggio.pdf)

UN Water (2016) *Water and sanitation interlinkages across the 2030 Agenda for Sustainable Development*, consultado 4 de noviembre de 2022, disponible:

<https://www.unwater.org/sites/default/files/app/uploads/2016/08/Water-and-Sanitation-Interlinkages.pdf>

Universidad Tecnológica de la Mixteca (2015) *Diagnostico Regional Mixteca*, COPLADE, consultado 15 de octubre de 2022, disponible: <https://www.oaxaca.gob.mx/coplade/wp-content/uploads/sites/29/2021/04/DR-Mixteca.pdf>

UN Women (2022) *Progress on the Sustainable Development Goals: The gender snapshot 2022*, consultado: 14 septiembre de 2022, disponible: <https://www.unwomen.org/en/digital-library/publications/2022/09/progress-on-the-sustainable-development-goals-the-gender-snapshot-2022>

Urquiza, A., Billi, M. (2020) *Seguridad hídrica y energética en América Latina y el Caribe: definición y aproximación territorial para el análisis de brechas y riesgos de la población*, CEPAL, GIZ, consultado 12 de diciembre de 2022, accesible:

[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46408/1/S2000631\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46408/1/S2000631_es.pdf)

SIWI (2022) *The essential drop to net-zero: unpacking fresh water's role in climate change mitigation*, November 2022, consultado: 6 de diciembre de 2022, disponible: <https://siwi.org/publications/essential-drop-to-net-zero-unpacking-freshwaters-role-in-climate-change-mitigation-report/>

Vandana Shiva (2016) *Water wars: privatization, pollution and water*, North Atlantic Books, consultado 11 de noviembre de 2022, disponible:

<http://web.boun.edu.tr/ali.saysel/ESc307-06/Shiva-Water%20Wars.pdf>

World Health Organization, UNICEF (2017), *Progress on Drinking Water, Sanitation and Hygiene: 2022 update and SDG baseline*, consultado 14 septiembre de 2022, disponible:

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379541>

WWF, Fundación Carlo Jlim (s.f.), *Oaxaca Mixteca*, consultado 13 de octubre 2022, disponible:

[http://awsassets.panda.org/downloads/fs12\\_oaxaca\\_mixteca.pdf](http://awsassets.panda.org/downloads/fs12_oaxaca_mixteca.pdf)

## ENLACES

### AGUA

<https://www.unwater.org/>

<https://www.unwater.org/unwater-publications/>

INICIATIVA

## Educación hídrica para un desarrollo local sostenible

UNA INICIATIVA DE COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES



GOBIERNO DE  
TUCUMÁN

PRIMERO OFERENTE



AVSI  
Punto Per Development  
MÉXICO

SEGUNDO OFERENTE



AVSI  
Energie Per Sviluppo  
ITALIA



Adelante2  
COOPERACIÓN TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE



ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sustentable  
de Oaxaca

<https://www.unesco.org/en/articles/groundwater-making-invisible-visible-2022-and-beyond>

## AYUDA AL DESARROLLO, UNIÓN EUROPEA

<https://www.adelante2.eu/en/general-information>

<https://extranet.adelante2.eu/register> (se requiere registraci3n para acceder al extranet)

<https://cooperaciontriangular.org/>

[https://cooperaciontriangular.org/publicaciones/?search\\_pub=&search\\_year=&search\\_author=&search\\_enty=&search\\_tag=34](https://cooperaciontriangular.org/publicaciones/?search_pub=&search_year=&search_author=&search_enty=&search_tag=34)

## CONFERENCIAS

<https://www.unwater.org/news/un-2023-water-conference-proposed-themes-preparatory-meeting-dates-announced>

<https://www.cepal.org/pt-br/node/57232> (Di3logos Regionales del Agua de CEPAL, enero 2023)

## CONSERVACI3N DEL AGUA

<https://culturadelaguaenlatinoamerica.org/>

## DATOS ESTADÍSTICOS

<http://estadistica.tucuman.gov.ar/index.php>

## DESARROLLO PARTICIPATIVO: PARTICIPACI3N JUVENIL

<https://www.cepal.org/en/publications/47113-latin-american-and-caribbean-youth-and-2030-agenda-sustainable-development>

<https://www.fundacionleon.org.ar/desarrollo-territorial/>

## EDUCACI3N AMBIENTAL

<https://www.unesco.org/es/articles/educacion-y-cultura-del-agua-otra-forma-de-enfrentar-la-covid-19>

<https://www.unesco.org/es/education/sustainable-development>

<https://en.unesco.org/themes/water-security/hydrology>

## GESTI3N DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

[https://www.youtube.com/playlist?list=PLEXZNg\\_DIQrqBLkPDvWzRHq9URI4oyxCp](https://www.youtube.com/playlist?list=PLEXZNg_DIQrqBLkPDvWzRHq9URI4oyxCp)

## MUJERES Y DESARROLLO

<https://es.unesco.org/wwap/water-gender>

<https://www.unwater.org/water-facts/water-and-gender>

<https://www.unwomen.org/es/news/in-focus/women-and-the-sdgs/sdg-6-clean-water-sanitation>

<https://www.unwomen.org/es/what-we-do/economic-empowerment/sustainable-development-and-climate-change>

<https://www.unwomen.org/es/digital-library/multimedia/2018/2/infographic-rural-women>

<https://lac.unwomen.org/es>

**INICIATIVA**  
**Educaci3n hídrica para un desarrollo local sostenible**  
UNA INICIATIVA DE COOPERACI3N TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

<b>BENEFICIARIO</b>  SECRETARÍA DE ESTADO DE RELACIONES INTERNACIONALES  GOBIERNO DE TUCUMÁN	<b>PRIMERO OFERENTE</b>  AVSI País de Desarrollo MEXICO	<b>SEGUNDO OFERENTE</b>  AVSI País de Desarrollo ITALIA	 ALMA MATER STUDIO SINERGIA DE TUCUMÁN DESARROLLO LOCAL Y TIENDAS AGRO-ALIMENTARIAS	 Adelante2 PROGRAMA DE COOPERACI3N TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE	<b>ENTIDADES COLABORADORAS</b> ONU Mujeres Argentina Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable de Oaxaca
--	---	---	--	--	---

## POLÍTICAS HÍDRICAS

<https://www.argentina.gob.ar/obras-publicas/infraestructura-y-politica-hidrica>

<https://www.argentina.gob.ar/obras-publicas/hidricas/politica-hidrica>

<https://www.argentina.gob.ar/interior/plandelagua/quees>

<https://www.gob.mx/ept/articulos/la-politica-hidrica-es-de-gran-relevancia-para-mexico>

## ODS 6

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/water-and-sanitation/>

<https://sdg-tracker.org/water-and-sanitation>

<https://sdgs.un.org/goals/goal6>

<http://sdgpss.net/en/> (se requiere registraci3n)

<https://knowsdgs.jrc.ec.europa.eu/sdg/6>

<https://www.facebook.com/UNESCOsanjose/videos/385221372837361>

<https://www.unesco.org/es/articulos/agua-genero-y-clima-en-america-latina-y-el-caribe-mejores-datos-para-mejores-estrategias-de>

<https://en.unesco.org/wwap>

<https://siwi.org/>

## UNI3N EUROPEA, POLÍTICA AMBIENTAL

[https://ec.europa.eu/info/publications/factsheets-european-green-deal\\_es](https://ec.europa.eu/info/publications/factsheets-european-green-deal_es)

## UNI3N EUROPEA, POLÍTICA EXTERIOR, ARGENTINA

[https://www.eeas.europa.eu/argentina/la-union-europea-y-argentina\\_es?s=190#6944](https://www.eeas.europa.eu/argentina/la-union-europea-y-argentina_es?s=190#6944)

## UNI3N EUROPEA, POLÍTICA EXTERIOR, MÉXICO

[https://www.eeas.europa.eu/mexico/la-union-europea-y-mexico\\_es?s=248#3955](https://www.eeas.europa.eu/mexico/la-union-europea-y-mexico_es?s=248#3955)

<https://seri.tucuman.gob.ar/zicosur/>

[https://www.biodiversidadla.org/Noticias/Argentina\\_las\\_comunidades\\_indigenas\\_en\\_Tucuman](https://www.biodiversidadla.org/Noticias/Argentina_las_comunidades_indigenas_en_Tucuman)

## INICIATIVA Educaci3n hídrica para un desarrollo local sostenible

UNA INICIATIVA DE COOPERACI3N TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES



GOBIERNO DE  
TUCUMÁN

PRIMER OFERENTE



AVSI  
Punto for Development  
MÉXICO

SEGUNDO OFERENTE



AVSI  
Equipe for Employment  
ITALIA



ALMA MATER STE DIDAZIM  
SECRETARÍA DE TUCUMÁN  
SECRETARÍA DE  
RELAIONES INTERNACIONALES



PROYECTO COFINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA

ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sostenible  
de Oaxaca

Reembolsables	Documentación de soporte original
---------------	-----------------------------------

**ANEXO IV – TÉRMINOS DE REFERENCIA / OFERTA TÉCNICA / OTRA DOCUMENTACIÓN**Ventana ADELANTE de Cooperación Triangular  
Unión Europea - América Latina y el Caribe • 2021-2024

**“Modelo de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible: el caso de la gestión integral y equitativa del agua en contextos rurales y de población indígena”**  
**Actividad A5-ICT359-22**

Día inicio: 01/11/2022

Día finalización: 17/02/2022

**Breve descripción:**

La consultoría se realiza a los fines de generar herramientas concretas para la sistematización e implementación de las buenas prácticas, lecciones aprendidas y conocimientos generadas a partir del intercambio de experiencias dentro de la alianza, pero también sumando la perspectiva de un experto/a con larga trayectoria de trabajo sobre la temática de la educación ambiental, para innovar los conocimientos compartidos y aportar un enfoque que trascienda las experiencias territoriales de la alianza, ampliando el horizonte, las oportunidades y las posibilidades de aprendizaje con propuestas de soluciones concretas. Se realizará principalmente en modalidad desk-virtual, con instancias de taller junto a los equipos de trabajo de la alianza y un evento virtual final para la presentación de los hallazgos y productos de la consultoría. Las temáticas tratadas por la consultoría tendrán un enfoque de género, así como foco en jóvenes y transición ecológica, incluyendo la promoción de derechos humanos de segunda y tercera generación. El impacto ambiental de la actividad, al realizarse virtualmente, es mínimo.

**Lugar de ejecución:** Virtual**Duración (en días):** 24**Número de consultores:** 1**Número de días de trabajo:****Remoto:** 24**Presencial:** 0**Total:** 24**Idioma(s) de trabajo:** Español**Objetivos de aprendizaje de la actividad:**

Tanto el proceso de levantamiento de datos como el producto final de la consultoría pretenden permitir dos objetivos de aprendizaje: 1. Sistematizar los aprendizajes del banco de experiencias acumuladas por las entidades de la alianza y presentadas a lo largo del proyecto para documentar buenas prácticas ya incorporadas en el actuar de la alianza y facilitar su implementación en diversos contextos. 2. Fortalecer las capacidades de los equipos técnicos de las organizaciones miembros de la alianza para incorporar en todas sus iniciativas un componente de educación

ambiental o Educación para el Desarrollo Sostenible como una piedra angular para la transición a una economía sostenible y el cumplimiento de los objetivos del desarrollo sostenible. La consultoría servirá también para facilitar la consolidación de estos aprendizajes dentro de los equipos de trabajo de la alianza, a través de ejercicios, espacios de reflexión y el acompañamiento en la apropiación de los entregables y herramientas generadas en el marco de la misma.

**Coherencia con el plan de trabajo y aporte al cumplimiento de los objetivos de la iniciativa:**

Contribuye al objetivo de brindar a personas claves de los equipos de trabajo de la Alianza la oportunidad de intercambiar conocimientos y prácticas en ámbito de adaptación al cambio climático con foco en la educación ambiental, la educación al desarrollo sostenible, y la apropiación de estrategias y sistemas de acceso y gestión del agua por parte de los jóvenes. Permite disponibilizar un documento de consulta y un espacio formativo para fortalecer capacidades que permitirán a los miembros de la alianza incorporar nuevas herramientas y conocimientos, intercambiar recursos y fortalecer sus estrategias de intervención. La actividad se desarrolla en paralelo a la iniciativa, durante los últimos meses de su ejecución, para poder apreciar el recorrido e intercambio realizado y acompañar a los equipos con ejercicios grupales, espacios de consulta, relevamiento de datos, entrevistas a beneficiarios y otras actividades que alimentarán el producto de la consultoría. Al mismo tiempo y a partir de este acompañamiento cercano a la iniciativa, el consultor experto en temas de educación ambiental y educación al desarrollo sostenible en contextos vulnerables brindará aportes formativos sobre las temáticas de interés, a través, por ejemplo, del armado de bibliografía, charlas temáticas, etc.

**Participación de las entidades integrantes de la Alianza en función de los roles de la Cooperación Triangular:**

En coordinación con la Fundación León en calidad de entidad coordinadora, Fondazione AVSI será la encargada de identificar y dar seguimiento al proceso de consultoría. Desde su mirada y experiencia más amplia, podrá contribuir al trabajo del consultor y a la maximización de los resultados y productos de su trabajo. Fundación León, SERI y AVSI México AC contribuirán con el/la consultor/a a través de entrevistas y proporcionando documentación que permita la sistematización de las experiencias de cada organización y un relevamiento de las diversas metodologías y abordajes educativos implementados por la alianza. El Distal contribuirá a esta actividad participando de los espacios de planificación e identificación de oportunidades junto al consultor/a, Fondazione AVSI y los demás socios de la alianza. Por otro lado, cada organización de la alianza indicará al menos 4 miembros de su equipo técnico que participarán en las sesiones formativas lideradas por el consultor y un referente del área de proyectos y programas de educación para que lidere el proceso de convocatoria y coordinación interna a cada socio.-

**Propuesta para la incorporación de los enfoques transversales:**

La iniciativa tiene como objetivo contribuir en el camino del desarrollo sostenible, y reconoce la necesidad de una profunda transformación de nuestra forma de pensar y actuar. La educación ambiental o Educación para el Desarrollo Sostenible proporciona a las personas, y en particular a los jóvenes, la posibilidad de convertirse en agentes de cambio de la sostenibilidad, asumiendo conocimientos, habilidades, valores y actitudes que les permitan contribuir al desarrollo sostenible. El enfoque de educación ambiental para el desarrollo sostenible de la iniciativa tiene como objetivo desarrollar competencias que capaciten a los jóvenes como

sujetos de derechos, para reflexionar sobre sus propias acciones, teniendo en cuenta sus impactos sociales, culturales, económicos y ambientales actuales y futuros, desde una perspectiva local y global.

**Descripción de la agenda:**

La consultoría tiene un objetivo documental y otro formativo. Para realizar el levantamiento de información y sistematización de buenas prácticas de la alianza, el/la consultor/a realizará entrevistas con al menos tres miembro y tres beneficiarios de cada organización, analizar reportes de iniciativas pertinentes ya ejecutadas, asistir como oyente a los encuentros a realizarse en el marco de la iniciativa y tomar visión de las grabaciones de los encuentros y actividades ya implementadas. Por otro lado, serán organizados momentos e instancias formativas, para transmitir a los equipos técnicos la información sobre el enfoque de educación ambiental para el desarrollo sostenible, aplicado a las diferentes realidades, presentando ejemplos, herramientas innovadoras, bibliografía, fuentes de información y comunidades activas en este ámbito. A través de momentos formativos y de reflexión grupal se reforzará en los equipos técnicos cómo incorporar una pedagogía transformadora, orientada a la acción, que apoye el aprendizaje autodirigido, la participación y la colaboración, la orientación a los problemas, la interdisciplinariedad, el fortalecimiento de las capacidades socioemocionales, la transdisciplinariedad y la vinculación del aprendizaje formal e informal.

-

**Productos asociados a la actividad (a entregar por la entidad):**

**Producto #1:**

**Tipo de producto:** Informe final de la actividad

**Título:** "Modelo de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible: gestión integral y equitativa del agua"

**Plazo de entrega:** 17/03/2023

**Descripción:**

El informe final de la consultoría representa, en cierta forma, el producto final de toda la iniciativa. Titula "Modelo de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible: el caso de la gestión integral y equitativa del agua en contextos rurales y de población indígena" y contiene la sistematización de las experiencias de la alianza, el relevamiento y la evaluación realizadas en el marco de la consultoría y aportes innovadores el consultor introduce a raíz del estudio y análisis comparativo entre las diversas experiencias y abordajes metodológicos a la educación de los diferentes socios, y en particular de León y AVSI México AC.

-

***Programa de Cooperación Triangular  
ADELANTE***

***“Educación hídrica para un  
desarrollo local sostenible”***

(Referencia: ICT360-22)

**PROPUESTA DE CONSULTORÍA**

**Por**

**Lucia Conti**

Roma, 29 de septiembre de 2022

1

## 1. Breve síntesis de la iniciativa

"Educación hídrica para un desarrollo local sostenible" es una iniciativa de cooperación triangular entre Argentina, México e Italia, financiada por la Unión Europea en el marco de la Ventana "Adelante" de Cooperación Triangular Unión Europea - América Latina y Caribe 2021 - 2024. La Ventana "Adelante" es un instrumento de financiación que busca canalizar recursos hacia asociaciones o alianzas entre entidades de Europa y América Latina y el Caribe que respondan a la modalidad de Cooperación Triangular y cuyo objetivo final sea la consecución de la Agenda 2030 y un desarrollo más inclusivo y sostenible <https://www.adelante2.eu/en/general-information>.

La iniciativa es implementada por una alianza, basada en amplias experiencias de colaboración previa, conformada por la Fundación León, la Secretaría de Estado de Relaciones Internacionales del Gobierno de Tucumán, AVSI México A.C., *Fondazione AVSI* y la *Università di Bologna* con un periodo de implementación del 1 de agosto de 2022 al 28 de febrero de 2023.

La iniciativa pretende responder a los retos del cambio climático y la escasez de agua en las zonas semiáridas de la Mixteca de Oaxaca (México) y los Valles Calchaquíes de Tucumán (Argentina). Intenta desarrollar soluciones tecnológicamente y culturalmente apropiadas, basadas en la valorización de los recursos naturales y el capital sociocultural local, con el objetivo de empoderar a las comunidades indígenas integrando una perspectiva de género. Aprovecha la experiencia de los socios que forman la alianza en la promoción de la educación en contextos rurales, a favor de la población indígena y/o socioeconómicamente vulnerable.

La problemática se aborda a través de actividades de educación ambiental para la adaptación al cambio climático, con un enfoque en la implementación de estrategias virtuosas e integradas de gestión del agua. Las actividades se desarrollarán en México y Argentina, bajo el formato de talleres, seminarios y visitas de estudio.

La iniciativa, como coronación de las actividades de educación ambiental dirigidas a jóvenes y mujeres de comunidades indígenas, culmina con la definición de un modelo de educación hídrica, orientado al desarrollo local y su sostenibilidad.

## 2. Alcance y objetivo de la consultoría

Objetivo de la consultoría es la definición de una metodología y la implementación de técnicas y herramientas para la capitalización y sistematización de buenas prácticas, y/o prometedoras, que tienen el potencial de convertirse en lecciones aprendidas<sup>1</sup>, como resultado del proceso de aprendizaje conjunto entre las partes involucradas, y de la generación de conocimiento emergente a través de la interacción con los beneficiarios y otros actores clave.

La consultora actuará como "facilitadora del aprendizaje social", fomentando el diálogo y la reflexión crítica. La interacción entre los actores podrá constituir la base de un nuevo enfoque en educación, construido a partir de las lecciones aprendidas, pero con elementos que enfaticen nuevas formas de pensar y actuar.

<sup>1</sup> Lecciones aprendidas: el resultado de un proceso de aprendizaje que traduce la experiencia pasada en un conocimiento relevante que debe apoyar la toma de decisiones. Buenas prácticas: proceso o metodología exitoso que es ético, justo y replicable, respaldado por pruebas y validado a través de varias réplicas. La práctica prometedora ha demostrado un alto grado de éxito en un único entorno, pero carece de pruebas suficientes para su ampliación. Tiene el potencial de convertirse en una buena práctica.

El proceso será acompañado por una evaluación que valorará la pertinencia de la acción, es decir, la aplicabilidad del conjunto de ideas y prácticas al contexto; la eficiencia: grado de conversión de las actividades en aprendizaje social; la eficacia: mejora de las capacidades para gestionar el reto medioambiental (empoderamiento); la sostenibilidad: adquisición de conocimientos que puedan resistir la prueba del tiempo y los desafíos emergentes.

La facilitación del proceso de aprendizaje conjunto acompañado de la evaluación de las acciones permitirá cumplir con dos propósitos principales de la consultoría 1) sistematizar las lecciones aprendidas que pueden constituir la base para definir un modelo de educación hídrica; 2) proporcionar recomendaciones para futuras replicas y/o ampliación de la acción.

La participación de las partes interesadas en el proceso de aprendizaje garantizará que se tengan en cuenta diferentes perspectivas y puntos de vista, especialmente los de los beneficiarios. Los principios de imparcialidad y transparencia sustentarán la consultoría. Las lecciones aprendidas y la difusión de los resultados pueden servir de base para mejorar las políticas y prácticas actuales y futuras.

### 3. Metodología y técnicas aplicadas

En la sistematización de las buenas prácticas/lecciones aprendidas de educación ambiental y la definición del modelo de gestión integral del agua en contextos rurales serán extensivamente aplicadas técnicas y metodologías de sistemas (Systems Thinking). El enfoque de sistema presenta una forma alternativa de gestionar el cambio, con respecto a los procedimientos estandarizados, permitiendo explorar diferentes perspectivas en la educación ambiental de los diferentes actores, considerada como una Comunidad de Práctica capaz de compartir conocimientos dentro y fuera de los ámbitos de la propia organización.

Al adoptar un enfoque sistémico, se conceptualiza la "situación problema" (*problem situation*)<sup>2</sup> como un sistema que permite reconocer la amplia red de interdependencias que vinculan a todas los actores (subsistemas) y participantes (partes interesadas) que interactúan. Esto implica la adopción de un modelo de colaboración capaz de abordar las múltiples aportaciones de las partes interesadas y de transformarlas en conocimiento y acciones innovadoras (Senge et al., 2007).

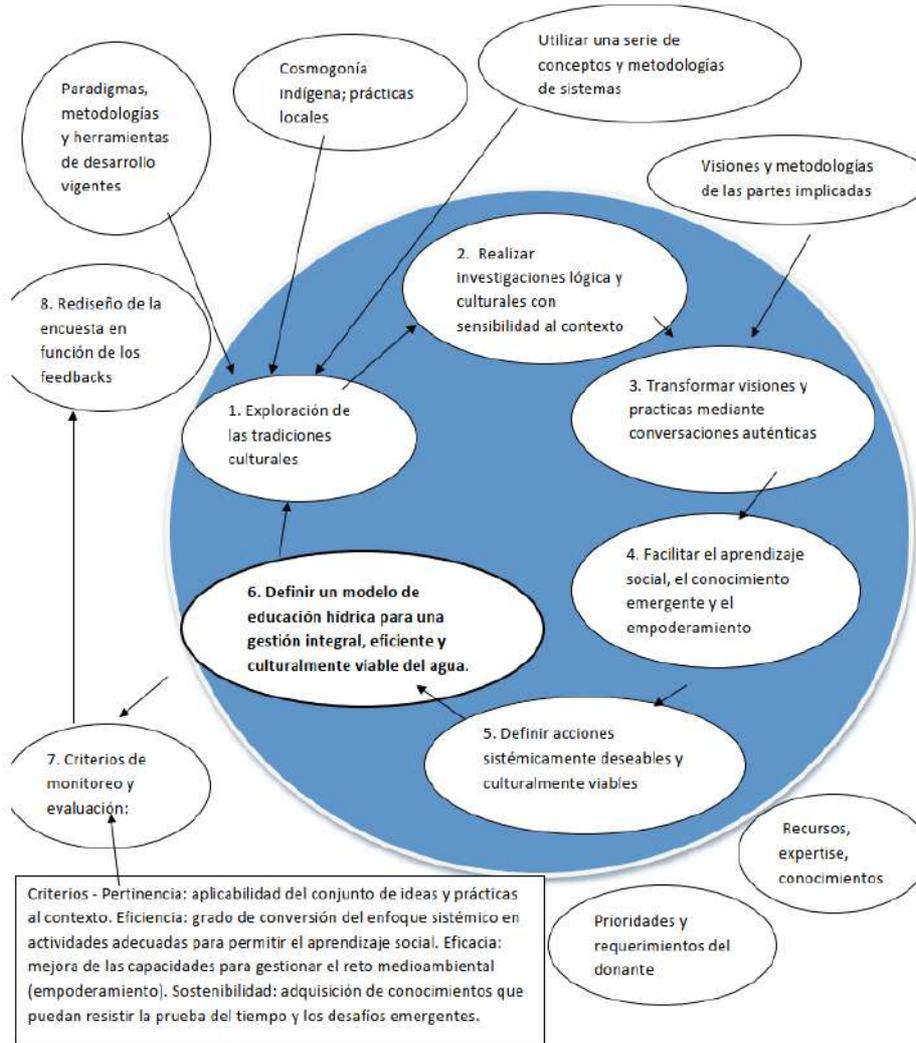
Este enfoque se operativiza mediante la investigación sistémica, es decir, un proceso para facilitar el aprendizaje social entre aquellos que tienen un interés en una situación percibida como problemática o que presenta oportunidades (Ison, 2010). La investigación sistémica abarca dos vertientes de investigación: la lógica y la cultural. La investigación lógica tiene como objetivo iniciar un debate estructurado en el que se abordan diferentes metodologías y herramientas para encontrar soluciones sistémicas deseables. La investigación cultural consiste en una indagación sobre los roles, los valores y las interacciones entre los actores clave y otras partes interesadas. El éxito de la investigación sistémica depende de una profunda reflexión y comprensión de la dinámica relacional que vincula a los actores con su propio marco teórico (tradiciones culturales, valores y supuestos); su enfoque metodológico (métodos y herramientas aplicados en la ejecución del proyecto) y la "situación problema" que se formula como sistema de interés.

El modelo conceptual que se expone a continuación muestra cómo enmarcar la "situación problema" como un sistema de interés y cómo llevar a cabo una investigación sistémica para lograr un cambio sistémicamente deseable y culturalmente viable.

<sup>2</sup> La "situación problema" es la situación que hay que abordar, percibida como problemática pero que al mismo tiempo presenta oportunidades.

Educación hídrica para un desarrollo local sostenible

Un sistema que permita a la alianza definir un modelo de educación hídrica destinado a jóvenes y mujeres de comunidades indígenas para la gestión integral y equitativa del agua utilizando conceptos y metodologías de sistemas que aborden simultáneamente las múltiples visiones y perspectivas de las partes interesadas y las limitaciones derivadas del entorno externo (recursos limitados, cambio climático, políticas y prácticas predominantes).



#### 4. Fases de la consultoría

La consultoría se desarrollará en torno a tres fases principales: revisión documental; recolección y análisis de datos primarios; elaboración del informe final.

##### 4.1 Revisión documental

La revisión documental implicará la recopilación y el análisis de datos existentes obtenidos de fuentes de información secundarias (por ejemplo: literatura relevante, bibliografías, sitios web, bases de datos, etc.). Se analizarán las siguientes categorías de documentos:

A) Documentos de política y estrategia de la UE entre los cuales: documentos del marco político entre ellos los relacionados a la agenda 2030, documentos de planificación y programación con referencia particular a los documentos de acción del instrumento financiero "Ventana Adelante".

B) Documentos de estrategia para el desarrollo y marco legal en el sector de referencia de los Gobiernos de México y Argentina.

C) Documentos relativos a los antecedentes de la iniciativa y a los generados por las actividades: reportes, informes de visitas, materiales educativos, grabación de talleres, minutas de reuniones, etc.

D) Documentos de política y estratégicos de cada socio con la finalidad de identificar y valorar las visiones, los rasgos distintivos y la metodología de trabajo.

Como apoyo a las actividades de formación, se recopilará material documental y formativo sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), con especial atención a los ODS 6, 5 y 4, puesto a disposición por las Organizaciones de las Naciones Unidas, en particular ONU-Agua, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y ONU-Mujeres. Además, se indicarán los enlaces a conferencias, material de formación y publicaciones pertinentes de Organismos Internacionales, tal como la CEPAL, de Universidades-Centros de Investigación y de entidades públicas.

##### 4.2 Recolección y análisis de datos primarios

La recolección y sistematización de datos primarios es esencial para validar los hallazgos de la revisión documental. Para el proceso de levantamiento de datos, junto con la Fundación León y AVSI México AC., se identificarán los informantes clave y las partes interesadas que deben ser involucrados.

Se privilegiarán los datos primarios cualitativos, para cuya recopilación se diseñarán tres instrumentos que se utilizarán según la tipología de informantes y participantes:

A) Entrevistas abiertas con informantes clave;

B) Cuestionario semi-estructurado, dirigido a informantes/participantes de los equipos de trabajo de las organizaciones y de los beneficiarios.

C) Preguntas para grupos focales de discusión, dirigidas principalmente a los beneficiarios.

Se evaluará la oportunidad de lanzar una mini-encuesta para recoger datos primarios cuantitativos sobre el grado de apreciación de las actividades por parte de los beneficiarios.

La recogida de datos se iniciará con entrevistas dirigidas a informantes clave y sesiones informativas con partes interesadas seleccionadas, que proporcionarán información sobre el contexto, el sector de intervención, la metodología y los cambios ocurridos durante la ejecución, los problemas/intereses específicos que merecen ser abordados. Tras las entrevistas preliminares y las sesiones informativas, se ultimarán el cuestionario semi-estructurado y la lista de preguntas para los grupos focales de discusión, que permitirán realizar las entrevistas dirigidas a los equipos de las entidades asociadas, los beneficiarios y otras partes interesadas.

El intercambio con las partes interesadas, principalmente los beneficiarios, tiene como objetivo explorar y registrar las opiniones y percepciones sobre los resultados, la calidad/acceso a los productos de la iniciativa, la sostenibilidad de los beneficios. El enfoque participativo e interactivo adoptado será también decisivo para fomentar la apropiación por parte de los beneficiarios.

El análisis, el tratamiento y la sistematización de los datos primarios y secundarios se llevarán a cabo sobre la base de un esquema secuencial correlacionado con la estructura del informe (véase el apartado 4.3). Además, el esquema proporcionará un instrumento para el análisis y triangulación de los datos procedentes de múltiples y diferentes fuentes de información.

Los datos primarios cualitativos derivados de las transcripciones de las entrevistas y los grupos focales de discusión se codificarán en cuanto al contenido y se sistematizarán en hojas de análisis de Excel.

En caso de que se lance la mini-encuesta, los datos cuantitativos primarios se recogerán mediante el formulario de Google, que garantiza el tratamiento automatizado de los datos.

### **4.3 Elaboración del informe**

Los hallazgos de la investigación se presentarán en un informe final, titulado: "Modelo de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible: el caso de la gestión integral y equitativa del agua en contextos de población rural e indígena" centrado en soluciones innovadoras que surjan de la acción como resultado de la interrelación entre las diversas experiencias y enfoques metodológicos a la educación de los diferentes socios, en particular la Fundación León y AVSI México AC.

El informe seguirá el siguiente esquema:

- A) Introducción y contexto de la iniciativa.
- B) Metodología, herramientas y proceso de investigación.
- C) Descripción de las entidades que conforman la alianza: visiones, tradición cultural, rasgos distintivos, experiencias paradigmáticas, metodología de trabajo.
- D) Descripción de la experiencia desarrollada, con énfasis en los aspectos significativos e innovadores de la metodología de implementación.
- E) Identificación de buenas prácticas y lecciones aprendidas en correlación con la evaluación de la pertinencia, eficiencia, eficacia y sostenibilidad (véase apartado 2).

- F) Descripción del proceso de aprendizaje entre las partes interesadas y del surgimiento de mejores prácticas que puedan converger en la definición de un modelo de educación hídrica.
- G) Recomendaciones para la futura replicación y/o expansión de la acción.

A partir del análisis de los datos primarios y secundarios, se redactará el primer borrador, que se compartirá a finales de enero de 2023. La elaboración de un primer borrador permitirá al equipo de trabajo de la alianza aportar sus comentarios, que serán discutidos y luego incorporado a la versión final del informe que se entregará el 14 de febrero de 2023.

Los principales resultados y conclusiones se presentarán en el congreso "Educación ambiental y gestión integral del agua", como culminación de la iniciativa, que tendrá lugar a finales de febrero en Oaxaca, México.

### **Bibliografía**

Aguilar Revelo, L. (2022) *La autonomía de las mujeres y la igualdad de género en el centro de la acción climática en América Latina y el Caribe*, CEPAL, ONU Mujeres, Agosto 2022, consultado 1 de septiembre de 2022, disponible: <https://www.cepal.org/en/node/57006>

Blackmore, C. and Ison, R. (2007) "Boundaries for thinking and action", in Thomas, A. and Mohan, G. (eds.) *Research Skills for Policy and Development: how to find out fast*, The Open University in association with Sage Publication, Los Angeles, London, New York, Singapur. pp 49-73

Blackmore, C. et al. (2010) *Social Learning Systems an Communities of Practice*, London, Springer in association with The Open University

Comisión Nacional del Agua (2019). *Gestión integral y sustentable del agua: diagnóstico*, consultado: 13 de septiembre de 2022, disponible: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/data/file/716022/Diagnostico\\_final\\_GXXX\\_Gestion\\_integral\\_y\\_sustentable\\_del\\_agua.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/data/file/716022/Diagnostico_final_GXXX_Gestion_integral_y_sustentable_del_agua.pdf)

Comisión Nacional del Agua (2020). *Programa nacional hídrico 2020-2024*, consultado: 13 de septiembre de 2022, disponible: <https://www.gob.mx/conagua/articulos/consulta-para-el-del-programa-nacional-hidrico-2019-2024-190499>

European Commission (2021). *Guide to statistics in European Commission development cooperation: Volume 1: Sustainable Development Goals and Indicators*, 2021 Edition, consultado 1 de septiembre de 2022, disponible: [https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/13590225/KS-GQ-21-012-EN-N.pdf/34b03bf9-1dff-c8ed-5641-5c7d50b7e5c1?\\_i=1634655548078](https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/13590225/KS-GQ-21-012-EN-N.pdf/34b03bf9-1dff-c8ed-5641-5c7d50b7e5c1?_i=1634655548078)

Gobierno de México (2020). *Programa Nacional Hídrico 2020-2024*, CONAGUA. 12 de febrero de 2020, consultado 28 de septiembre de 2022, disponible: <https://www.gob.mx/conagua/articulos/consulta-para-el-del-programa-nacional-hidrico-2019-2024-190499>

## Preguntas de investigación

<b>1. Situación del problema</b>
1.1 ¿Cuáles son los principales retos y oportunidades de la zona (comunidad) en cuanto al cambio climático y la disponibilidad de agua?
1.2 ¿Cuáles son los factores y/o agentes de cambio que pueden contribuir a revertir los círculos viciosos entre la falta de agua y la pobreza rural?
<b>2. Caracterización de las entidades de la alianza</b>
2.1 ¿Cuál es el aporte en términos de experiencia y metodología aplicada de los socios de la alianza a la iniciativa?
2.2 ¿Existe un valor añadido en la experiencia y en la metodología de los socios capaz de convertir las prácticas prometedoras/buenas en lecciones aprendidas?
<b>3. Pertinencia</b>
3.1 ¿Constituye la iniciativa una respuesta adecuada a las necesidades y derechos, de los grupos metas/beneficiarios finales?
3.2 ¿En qué medida la estrategia de implementación y las soluciones innovadoras propuestas han sido apropiadas a los contextos locales, las culturas y las prácticas tradicionales?
3.3 ¿Es la iniciativa pertinente para las prioridades de los países y del donante expresadas en el marco político/estratégico?
3.4 ¿Es la iniciativa pertinente para las prioridades del agenda global para el desarrollo sostenible?
<b>4. Eficiencia</b>
4.1 ¿Están resultando ser apropiado los mecanismos de implementación y los de promoción del debate entre las partes interesadas (seminarios, visitas, consultorías)?
4.2 ¿En qué medida los métodos y técnicas del pensamiento sistémico han contribuido a compartir conocimientos y buenas prácticas entre diferentes partes interesadas?
<b>5. Eficacia</b>
5.1 ¿Se lograron los resultados (en particular el desarrollo de capacidades de los destinatarios de la formación en el ámbito de la gestión del cambio climático) con el nivel de calidad esperado?
5.2 ¿Las actividades están produciendo efectos directos?
5.3 ¿La aportación de los miembros de la alianza (en términos de conocimientos, metodologías, experiencia) ha sido adecuada para alcanzar los objetivos de la iniciativa?
<b>6. Sostenibilidad</b>
6.1 ¿Serán accesibles a largo plazo los beneficios/servicios generados por la iniciativa para los beneficiarios directos y los grupos metas?
6.2 ¿En qué medida la intervención contribuye a fomentar el asociacionismo, el trabajo en red y el intercambio de conocimientos entre los grupos objetivos?
6.3 ¿La iniciativa implementa asociaciones de múltiples partes interesadas particularmente innovadoras que puedan garantizar la sostenibilidad?
6.4 ¿En qué medida la intervención contribuye a la formulación de estrategias y políticas incluyentes que promuevan los derechos de las comunidades rurales (incluido el acceso al agua)? ¿Aumenta la rendición de cuentas y el compromiso de los titulares de obligaciones?
6.5 Considerando que la iniciativa busca definir un modelo de educación ambiental para el desarrollo local sostenible, ¿qué elementos de la iniciativa contribuyen a la sostenibilidad y replicabilidad de estos modelos? ¿cuáles áreas de oportunidad se identifican a este respecto?
<b>7. Cuestiones transversales</b>
7.1 ¿Cuál es la contribución de la iniciativa para lograr efectos directos en la igualdad de

género y derechos humanos?

7.2 ¿ De qué manera ha abordado la iniciativa el empoderamiento de sectores desfavorecidos de la población con particular referencia a las comunidades indígenas?

7.3 ¿Cuál es la contribución de la iniciativa al rol protagónico de la juventud en un futuro más justo?

# Programa de Cooperación Triangular ADELANTE 2021-2024

---

**“Modelo de educación ambiental para el desarrollo sostenible: el caso de la gestión integral y equitativa del agua en contextos de población rural e indígena” (Referencia: ICT360-22)**

## **Informantes clave de las Organizaciones involucradas**

### **1. Situación del problema**

1.1 ¿Cuáles son los principales retos y oportunidades de la zona (comunidad) en cuanto al cambio climático y la disponibilidad de agua?

¿Cómo afecta la falta de acceso generalizado al agua a los diferentes aspectos de la vida comunitaria y familiar?

---

---

---

1.2 ¿Cuáles son los factores y/o agentes de cambio que pueden contribuir a revertir los círculos viciosos entre la falta de agua y la pobreza rural?

¿Qué factores podrían contribuir a mejorar la situación de las familias y comunidades con respecto al acceso al agua? (Tecnologías apropiadas, inclusión de las comunidades en la toma de decisiones relacionadas con los recursos ambientales por parte de las instituciones públicas; participación comunitaria y/o de redes de mujeres en la gestión de los recursos hídricos; actividades de sensibilización por parte de los jóvenes, etc.)

---

---

---

### **2. Caracterización de las entidades de la alianza**

2.1 ¿Cuál es el aporte en términos de experiencia y metodología aplicada de los socios de la alianza a la iniciativa?

¿Cuáles son los sectores prioritarios de intervención de su organización (Ejemplo: agricultura, salud, género, empleo juvenil)?

---

---

---

¿Quiénes son los principales socios en los países? (ONG locales, organizaciones de base, ONG internacionales, sector privado, autoridades locales)?

---

---

---

**¿Puede mencionar las redes de las que forma parte su organización que considere especialmente relevantes para la presente iniciativa?**

---

---

---

**2.2 ¿Existe un valor añadido en la experiencia y en la metodología de los socios capaz de convertir las prácticas prometedoras/buenas en lecciones aprendidas?**

**¿Puede por favor exponer la misión de su organización en no más de dos minutos (visión y valores) que la guían en la definición de políticas y estrategias?**

---

---

---

**¿Cuáles son las principales fortalezas de su organización en la implementación de iniciativas de desarrollo sostenible (diversificación de donantes, capacidad de interacción con organizaciones de base, creación de redes)?**

---

---

---

### **3. Pertinencia**

**3.2 ¿ En qué medida la estrategia de implementación y las soluciones innovadoras propuestas han sido apropiadas a los contextos locales, las culturas y las prácticas tradicionales?**

**¿Son la estrategia de intervención, las actividades dirigidas a los grupos objetivo (talleres, visitas de estudio, etc.) y las soluciones tecno-científica propuestas (agro-ecología, tanques a gestión comunitaria, etc.) apropiadas a los contextos locales, las culturas y las prácticas rurales tradicionales?**

---

---

---

**¿Son compatibles los conocimientos y las soluciones científico-técnicas propuestas con la sabiduría indígena ancestral?**

---

---

---

**3.3 ¿Es la iniciativa pertinente para las prioridades de los países y del donante expresadas en el marco político/estratégico?**

**¿En qué medida la iniciativa está alineada con las políticas públicas, los planes de los distintos organismos del sistema federal en materia de gestión del agua y los recursos naturales?**

---

---

---

#### 4. Eficiencia

4.1 ¿Están resultando ser apropiado los mecanismos de implementación entre las partes interesadas (seminarios, visitas, consultorías)?

¿En qué medida las modalidades de ejecución y las actividades dirigidas a los integrantes de la alianza (seminarios, visitas, consultoría) han sido adecuadas para compartir conocimientos entre las partes interesadas y identificar buenas practicas?

---

---

---

#### 5. Eficacia

5.1 ¿ Se lograron los resultados (en particular el desarrollo de capacidades de los destinatarios de la formación en el ámbito de la gestión del cambio climático) con el nivel de calidad esperado?

Si considera que la iniciativa ha proporcionado conocimientos relevantes sobre la gestión medioambiental, ¿ha repercutido en el desarrollo de las capacidades del personal de su organización? ¿Puede dar ejemplos de la aplicación exitosa de los conocimientos profundizados?

---

---

---

¿Cuáles han sido las principales lecciones aprendidas del intercambio?

---

---

---

5.2 ¿Las actividades están produciendo efectos directos?

¿Cree que los seminarios, visitas de estudio en favor de las mujeres, los jóvenes y los pequeños productores hayan aumentado su conciencia y sus capacidades para hacer frente a los retos medioambientales? ¿En qué ámbito cree que se hayan reforzado las capacidades de los grupos objetivo (por ejemplo: gestión del agua, agricultura sostenible, incidencia política, sensibilización, etc.)?

---

---

---

¿Qué grado de apropiación han mostrado los grupos objetivo y los actores clave (mujeres, jóvenes, pequeños productores autoridades públicas, OSC, academia, escuelas)? ¿Cuáles han sido las entidades más comprometidas? ¿Cuáles han mostrado menos compromiso? Si ha habido bajo compromiso, ¿cuál piensa sea el motivo?

---

---

---

¿En qué medida la actividades a favor de los grupos objetivo pueden servir de modelo y/o estímulo para actividades similares? ¿Sabe si hubo algún tipo de traspaso de los conocimientos en el territorio?

---

---

---

Como resultado de la participación en la iniciativa, ¿ha tenido o tendrá su organización la oportunidad de participar en foros nacionales y/o internacionales? (Proporcione una breve información sobre cada foro)

5.3 ¿ La aportación de los miembros de la alianza (en términos de conocimientos, metodologías, experiencia) ha sido adecuada para alcanzar los objetivos de la iniciativa?

¿Cómo valora la contribución de los miembros de la alianza en términos de conocimientos, metodología y experiencia? ¿Hubo alguna carencia de tipo de conocimiento, de aportación?

---

---

---

## 6. Sostenibilidad

6.1 ¿Serán accesibles a largo plazo los beneficios/servicios generados por la iniciativa para los beneficiarios directos y los grupos metas?

¿Se ha previsto alguna medida de seguimiento para garantizar la continuidad de los servicios/beneficios una vez finalizada la iniciativa?

---

---

---

6.4 ¿La iniciativa implementa asociaciones de múltiples partes interesadas particularmente innovadoras que puedan garantizar la sostenibilidad?

Como resultado de la iniciativa, ¿ha establecido su organización nuevas redes, diálogos y alianzas sectoriales con actores clave en la promoción de los derechos humanos (incluido nuevos donantes y el sector privado) que puedan ayudar a mantener o aumentar la capacidad y los beneficios?

---

---

---

6.5 ¿En qué medida la iniciativa contribuye a la formulación estrategias y políticas incluyentes que promuevan los derechos humanos (incluido el acceso al agua) de los beneficiarios directos? ¿Aumenta la rendición de cuentas y el compromiso de los titulares de obligaciones?

¿Ha participado alguna vez su organización en consultas llevadas a cabo por instituciones públicas sobre políticas y estrategias para la protección de los derechos humanos frente al cambio climático? ¿En qué medida la comprensión más profunda de la gestión de los retos medioambientales puede mejorar su contribución al desarrollo de políticas y leyes para la justicia social y climática?

---

---

---

6.6 Considerando que la iniciativa busca definir un modelo de educación ambiental para el desarrollo local sostenible ¿qué elementos contribuyen a la sostenibilidad y replicabilidad de este modelo? ¿Qué áreas de oportunidad se identifican a este respecto?

El intercambio de conocimientos entre entidades con diferentes vocaciones ha permitido diseñar un modelo de educación ambiental para el desarrollo sostenible, centrado en la educación integral, la agroecología, las soluciones sostenibles al problema de la escasez de agua, etc.. En su opinión, ¿cuáles son las características del modelo más aptas de replicabilidad y/o escalabilidad? ¿Cuáles podrían ser las oportunidades y retos a este respecto?

---

---

---

## 7. Cuestiones transversales

7.1 ¿Cuál es la contribución de la iniciativa para lograr efectos directos en la igualdad de género y derechos humanos?

¿La iniciativa (fase de definición de la propuesta, diseño de la iniciativa e implementación) estuvo guiada por el objetivo de influir en la desigualdad de género? ¿Cree que ha habido algún impacto a este respecto?

---

---

---

---

7.2 ¿De qué manera está abordando la iniciativa el empoderamiento de sectores desfavorecidos de la población con particular referencia a las comunidades indígenas?

¿En qué medida contribuye la iniciativa al empoderamiento de los grupos marginados y/o desfavorecidos, en particular los pequeños productores y las comunidades indígenas rurales?

---

---

---

7.3 ¿Cuál es la contribución de la iniciativa al rol protagónico de la juventud en un futuro más justo ?

¿En qué medida la iniciativa contribuye a un cambio sostenible en el desequilibrio de poder entre los grupos etarios y el empoderamiento de los jóvenes en la toma de decisiones para un futuro más justo para todos?



**PREGUNTAS DE LOS GRUPOS FOCALES DE DISCUSIÓN  
(Mujeres – pequeños productores)**

	<b>FDG QUESTIONS</b>	<b>PREGUNTAS PARA GRUPOS FOCALES</b>
<b>Situación del problema</b>	1.1 ¿Cuáles son los principales retos que las comunidades rurales indígenas enfrentan en cuanto al cambio climático y la disponibilidad de agua?	¿Cómo repercute la escasez de agua en todos los aspectos de la vida comunitaria y familiar?
<b>Situación del problema</b>	1.2 ¿Cuáles son los factores y/o agentes de cambio que pueden contribuir a revertir los círculos viciosos entre la falta de agua y la pobreza rural?	¿Qué factores podrían contribuir a mejorar la situación de las familias y comunidades con respecto al acceso al agua (tanques ferrocemento; gestión comunitaria o por parte de redes de mujeres de los recursos hídrico, actividades de sensibilización por parte de los jóvenes )?
<b>Pertinencia</b>	3.1 ¿Constituye la iniciativa una respuesta adecuada a las necesidades y derechos, de los grupos metas/beneficiarios finales?	Según su conocimiento de la iniciativa, ¿en los talleres y visitas se han abordado adecuadamente los retos y necesidades de las comunidades rurales? Si no es así, explique por qué y cómo se podría hacer mejor.
<b>Eficacia</b>	5.1 ¿ Se lograron los resultados (en particular el desarrollo de capacidades de los destinatarios de la formación en el ámbito de la gestión del cambio climático) con el nivel de calidad esperado?	¿Creen que los intercambios, los talleres, las visitas hayan mejorado sus conocimientos en materia de gestión medioambiental? ¿Cuáles han sido los temas más interesantes y útiles? ¿Pueden dar ejemplos de mejoras y aplicaciones exitosas de los nuevos conocimientos?
<b>Eficacia</b>	5.2 ¿Las actividades están produciendo efectos directos?	¿En qué medida estas actividades de intercambio pueden servir de modelo y/o estímulo para actividades similares? ¿Ha habido algún seguimiento o efecto dentro o fuera de su comunidad/red y algún tipo de traspaso de los conocimientos en el territorio?
<b>Sostenibilidad</b>	6.2 ¿En qué medida la intervención contribuye a fomentar el asociacionismo, el trabajo en red y el intercambio de conocimientos?	¿Si ustedes forman parte (o se ha integrado como resultado de la iniciativa) de redes o asociaciones, han comunicado y compartido los

		nuevos conocimientos dentro de sus redes y con qué objetivos y beneficios?
<b>Sostenibilidad</b>	6.4 ¿En qué medida la intervención contribuye a la formulación de estrategias y políticas incluyentes que promuevan los derechos de las comunidades rurales (incluido el acceso al agua)? ¿Aumenta la rendición de cuentas y el compromiso de los titulares de obligaciones?	¿La participación en la iniciativa ha aumentado su conciencia sobre el derecho al agua y su capacidad de incidencia ante las instituciones públicas para que cumplan sus obligaciones en materia de derechos humanos? ¿Tienes previstas acciones futuras?
<b>Cuestiones transversales</b>	7.1 ¿Cuál es la contribución de la iniciativa para lograr efectos directos en la igualdad de género y derechos humanos?	¿Creen que si las mujeres participan en la gestión de los recursos naturales puede aumentar el impacto en la vida de la comunidad y de la familia? Piensan que la iniciativa haya visibilizado adecuadamente el papel de la mujer?

### PREGUNTAS DE LOS GRUPOS FOCALES DE DISCUSIÓN (Jóvenes)

	FDG QUESTIONS	PREGUNTAS PARA GRUPOS FOCALES
<b>Situación del problema</b>	1.1 ¿Cuáles son los principales retos que las comunidades rurales indígenas enfrentan en cuanto al cambio climático y la disponibilidad de agua?	¿Cómo repercute la escasez de agua en todos los aspectos de la vida comunitaria y familiar?
<b>Situación del problema</b>	1.2 ¿Cuáles son los factores y/o agentes de cambio que pueden contribuir a revertir los círculos viciosos entre la falta de agua y la pobreza rural?	¿Qué factores podrían contribuir a mejorar la situación de las familias y comunidades con respecto al acceso al agua (tanques ferrocemento; gestión comunitaria o por parte de redes de mujeres de los recursos hídrico, actividades de sensibilización por parte de los jóvenes )?
<b>Pertinencia</b>	3.1 ¿Constituye la iniciativa una respuesta adecuada a las necesidades y derechos, de los grupos metas/beneficiarios finales?	Según su conocimiento de la iniciativa, ¿en los intercambios, visitas, se han abordado adecuadamente los retos y necesidades de las comunidades rurales? Si no es así, explique por qué y cómo se podría hacer mejor.

<b>Eficacia</b>	5.1 ¿ Se lograron los resultados (en particular el desarrollo de capacidades de los destinatarios de la formación en el ámbito de la gestión del cambio climático) con el nivel de calidad esperado	¿Creen que los intercambios con los otros estudiantes, el recorrido hayan mejorado sus conocimientos en materia de gestión medioambiental? ¿Cuáles han sido los temas más interesantes y útiles? ¿Pueden dar ejemplos de mejoras y aplicaciones exitosas de los nuevos conocimientos?
<b>Eficacia</b>	5.2 ¿Las actividades están produciendo efectos directos?	¿En qué medida estas actividades de intercambio pueden servir de modelo y/o estímulo para actividades similares? ¿Ha habido algún seguimiento o efecto dentro o fuera de su escuela y/u algún tipo de traspaso de los conocimientos hacia el territorio?
<b>Sostenibilidad</b>	6.2 ¿En qué medida la intervención contribuye a fomentar el asociacionismo, el trabajo en red y el intercambio de conocimientos?	¿Si su escuela forma parte (o se ha integrado como resultado de la iniciativa) de redes, han comunicado y compartido los nuevos conocimientos dentro de sus redes y con qué objetivos y beneficios?
<b>Sostenibilidad</b>	6.4 ¿En qué medida la intervención contribuye a la formulación de estrategias y políticas incluyentes que promuevan los derechos de las comunidades rurales (incluido el acceso al agua)? ¿Aumenta la rendición de cuentas y el compromiso de los titulares de obligaciones?	¿La participación en la iniciativa ha aumentado su conciencia sobre el derecho al agua y su capacidad de incidencia ante las instituciones públicas para que cumplan sus obligaciones en materia de derechos humanos? ¿Tienes previstas acciones futuras?
<b>Cuestiones transversales</b>	7.1 ¿Cuál es la contribución de la iniciativa para lograr efectos directos en la igualdad de género y derechos humanos?	¿Creen que la iniciativa ha dado suficiente espacio a la juventud? ¿Creen que un mayor protagonismo de la juventud en la gestión de los recursos naturales podría repercutir en la justicia social y ecológica?

## Listado Informantes y participantes a los GFD

IC	Organización	H	M	Cargo/Tipología
IC 1	FUNDACIÓN LEÓN	1		Director ejecutivo
IC 2	FUNDACIÓN LEÓN	1		Director de programas
IC 3	FUNDACIÓN LEÓN		1	Asesora estratégica
IC 4	SERI	1		Secretario de relaciones internacionales
IC 5	SERI	1		Director de coordinación
IC 6	AVSI MÉXICO A.C.		1	Asesora estratégica
IC 7	AVSI MÉXICO A.C.		1	Jefa de proyecto
IC 8	RED MIXTECA MUJERES		1	Coordinadora general
IC 10	FUNDACIÓN AVSI		1	Asesora regional
IC 11	UNIBO	1		Académico
IC 12	CAMPI APERTI	1		Coordinador
GFD 1	Mujeres Tucumán		9	Emprendedoras
GFD 2	Red Mixteca Mujeres		9	Mujeres
GFD 3	CONALEP	9	2	Estudiantes
	<b>TOTAL</b>	15	25	40

**“Educación hídrica para un desarrollo local sostenible”**

**(Referencia: ICT360-22)**

**Entrevistas - formulario de consentimiento**

**Lugar:** \_\_\_\_\_

**Fecha:** \_\_\_\_\_

**Nombre:** \_\_\_\_\_  Señorita  Señora  Señor

**Grupo etario:**  0-11  12-18  18-22  23-34  35-44  45-64  mayor de 65

**Organización/Institución:** \_\_\_\_\_ **Cargo** \_\_\_\_\_

Gracias por aceptar ser entrevistada/o como informante clave en el marco de la iniciativa “Educación hídrica para un desarrollo local sostenible. El objetivo de la entrevista es recabar su opinión sobre la eficiencia y la sostenibilidad de la acción.

Puede elegir si participar o no en el intercambio y dejar de hacerlo en cualquier momento. Por lo tanto, lea la siguiente información y firme este formulario para certificar que lo aprueba:

- La entrevista será grabada y/o se realizará una transcripción.
- La transcripción de la entrevista será analizada por la consultora (Lucia Conti).
- Todo el contenido resumido de la entrevista, o las citas directas del entrevistado, que se publicarán en el informe final se anonimizarán para que usted no pueda ser identificado, y se tendrá cuidado de garantizar que no se revele otra información de la entrevista que pueda identificarle.

Comprendo esta información y acepto participar en las condiciones indicadas anteriormente:

**Firma:** \_\_\_\_\_

**Fecha:** \_\_\_\_\_

## “Educación hídrica para un desarrollo local sostenible” (Referencia: ICT360-22)

### Discusión de grupo focal N...

### Formulario de consentimiento

Lugar: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Identidad de género: \_\_\_\_\_

Grupo etario:  0-11  12-18  18-22  23-34  35-44  45-64  mayor de 65

Tipo de grupo:  Mujeres  Jóvenes  Productores

### Consentimiento para participar en el grupo focal

Se le ha pedido que participe en un grupo focal organizado como parte de la iniciativa “Educación hídrica para un desarrollo local sostenible. El objetivo de la discusión de grupos focales es recoger su opinión sobre la iniciativa, con especial referencia al fortalecimiento de su grupo. La información obtenida en los grupos focales se analizará y utilizará para evaluar la eficacia de la acción y su posible sostenibilidad.

Puedes elegir si participar o no en el grupo focal y dejarlo en cualquier momento. Aunque sus respuestas se grabarán, serán anónimas y no se mencionará ningún nombre en el informe. No hay respuestas correctas o incorrectas a las preguntas del grupo focal. Queremos escuchar diferentes puntos de vista y nos gustaría escuchar a todos. Por respeto a los demás, pedimos que sólo hable una persona a la vez en el grupo y que las respuestas de todos los participantes se mantengan confidenciales.

**Comprendo esta información y acepto participar bajo las condiciones indicadas anteriormente**

Firma: \_\_\_\_\_

## **PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO ENCUESTAS**

Mi nombre es Lucia Conti y soy la consultora de la iniciativa “Educación hídrica para un desarrollo local sostenible”, financiada por la Unión Europea en el marco de la Ventana "Adelante" de Cooperación Triangular Unión Europea - América Latina y Caribe 2021 - 2024. La consultoría pretende facilitar un proceso de intercambio de conocimientos y de aprendizaje conjunto entre todos los actores interesados en la iniciativas, sean socios de la alianza y grupos objetivos como mujeres, jóvenes y comunidades rurales indígenas.

Esta encuesta está dirigida a quienes participaron en los seminarios, talleres, visitas de estudio. El objetivo es contribuir a identificar la contribución de la iniciativa al desarrollo de capacidades de las personas involucradas en las actividades para enfrentar los desafíos ambientales, especialmente derivados de la escasez de agua.

Completar esta encuesta le llevará entre veinte y treinta minutos de su tiempo. Toda la información proporcionada es anónima y estrictamente confidencial. Al completar el cuestionario en línea, usted indica que tiene al menos 18 años de edad y da su consentimiento para el tratamiento de los datos.

Gracias por su participación.

Plan de trabajo - Modelo de educación ambiental para el desarrollo sostenible				
Del 1 de noviembre de 2022 al 14 de febrero de 2023				
Fases	Duración de las actividades	1	2	3
		NOV	DIC	FEB
<b>Fases de la propuesta</b>		<b>Descripción</b>		
<b>Actividades</b>	Unidad (días laborables)			
Redacción de la propuesta con los anexos	1			Incluye la metodología, el plan de trabajo y el presupuesto
<b>Revisión documental</b>		<b>Descripción</b>		
<b>Actividades</b>				
Documentos de la UE	1			Recopilación y análisis de fuentes de información secundaria Documentos de política y estrategia de la UE (marco político relacionado con la agenda 2030, documentos de programación con especial referencia a la Ventana "Adelante 2").
Documentos político y de estrategia de los países	1			Documentos de estrategia para el desarrollo y marco legal en el sector de referencia de los Gobiernos de México y Argentina.
Documentos de estrategia de los socios	1			Política y documentos estratégicos de cada socio con el fin de identificar y evaluar visiones, rasgos distintivos y metodología de trabajo.
Documentos de antecedentes de la iniciativa	1			Documentos relacionados con los antecedentes de la iniciativa (De la harina de quinua de los andinos, al maíz mixteco) y otras colaboraciones entre las entidades de la alianza
Documentos generados por las actividades de esta iniciativa	1			Propuesta, reportes, informes de visitas, materiales educativos, grabación de talleres, minutas de reuniones, etc.
Bibliografía	1			Recopilación de una bibliografía que identifique documentos y sitios web significativos sobre la agenda 2030 y el ODS 6 de organismos internacionales (CEPAL, Agencias de Naciones Unidas, etc.)
Configuración de las herramientas para la recolección de datos primarios	2			Esto incluye: configuración de las diferentes herramientas para la recolección de datos cualitativos y cuantitativos, según el tipo de informantes y los datos a recolectar.
Redacción borrador del informe sobre datos secundarios	1			Redacción del primer borrador del informe "Modelo de educación ambiental para el desarrollo sostenible: el caso de la gestión integral y equitativa del agua en contextos de población rural e indígena" envío a DT Global y socios de la alianza.
<b>Seguimiento y sistematización de los resultados del proceso de aprendizaje</b>		<b>Description</b>		
<b>Activities</b>				
Seguimiento y sistematización de los resultados del proceso de aprendizaje entre las partes interesadas				
Recopilación, análisis y sistematización de datos	1			Participación en el taller "El vínculo entre género y agua". Transcripción del ciclo completo de los seminarios "Género y gestión integral de los recursos hídricos", dictado por ONU Mujeres y CEPAL.
Recopilación, análisis y sistematización de datos	1			Participación de forma virtual en el recorrido gestionado por la red de mujeres Mixteca, liderado por AVSI México dentro del ciclo de seminarios "Gestión comunitaria del agua con enfoque de género". Transcripción del ciclo completo de los seminarios
Reuniones y configuraciones de herramientas para la sistematización	1			Reunión virtual con los puntos focales de educación y medio ambiente de la Fondazione AVSI. Definición del segundo borrador de las preguntas de investigación. Diseño de las herramientas para la extracción de las buenas prácticas/lecciones aprendidas.
Reuniones y configuraciones de herramientas para la sistematización	1			Reunión virtual con el equipo de Adelante. Explicación de las metodologías y herramientas adoptadas. Revisión del plan de trabajo y del proceso a seguir.
Visitas y entrevistas a informantes clave	1			Visita al DISTAL de Bolonia. Reunión de trabajo con el Prof. Romboló y el Director de la Fondazione AVSI para América Latina sobre la visita de campo DISTAL a Tucumán (Argentina). Entrevista presencial con el Prof. Robola. Extracción de algunas lecciones aprendidas y primer esbozo del modelo de educación hídrica.
Sistematización de datos y redacción del informe.	1			Definición de los segundos borradores de las herramientas para la recogida de datos primarios. Revisión de todo el ciclo de actividades llevadas a cabo por las alianzas. Análisis y codificación de datos. Inicio del proceso de identificación de lecciones aprendidas. Redacción de la primera versión del Modelo de educación ambiental para el desarrollo sostenible
	1			
<b>Recolección y análisis de datos primarios</b>				
<b>Activities</b>				
Recolección y análisis de los datos primarios cualitativos	1			Entrevistas abiertas con informantes clave; entrevistas semiestructuradas, dirigidas a informantes/participantes de los equipos de trabajo de las organizaciones y los beneficiarios; discusiones de grupos focales con los beneficiarios de Argentina de forma virtual
Fase de campo, visitas de estudio	2			Participación a la visita de estudio de UNIBO en la Mixteca (México). Observación directa de las comunidades
Fase de capo; grupos focales de discusiones	2			Grupos focales de discusión con la red de mujeres de la Mixteca y los jóvenes de CONALEP. Reunión con las instituciones
Recolección y análisis de los datos primarios cualitativos	1			Entrevistas semi-estructuradas con equipo Fundación León. Transcripción de las entrevistas y análisis de datos
Codificación, análisis de contenido y sistematización de los datos cualitativos	1			Revisión de las transcripciones de las entrevistas, codificación y sistematización de la información en una hoja Excel. Análisis de los datos a través de la triangulación y comparación de las diferentes fuentes de información.
Participación al congreso y presentación del modelo de educación ambiental	1			Ponente en el congreso "Educación ambiental y gestión integral del agua", Oaxaca 22/02/2023. Presentación de los primeros resultados de la iniciativa y del modelo de educación ambiental
Redacción del informe final con los anexos y sumisión				
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>			

# Modelo de educación ambiental para el desarrollo sostenible: el caso de la gestión integral y equitativa del agua en contextos de población rural e indígena

(Referencia ICT360-22)

Oaxaca, 22 de febrero de 2023

Lucia Conti - Consultora

INICIATIVA

**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**

UNA INICIATIVA DE COOPERACION TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES



GOBIERNO DE  
TUCUMÁN

PRIMER OFERENTE



SEGUNDO OFERENTE



ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sustentable  
de México.

# Ventana Adelante 2022

## 14 Iniciativas de Cooperación Triangular en marcha



### INICIATIVA

## Educación hídrica para un desarrollo local sostenible

UNA INICIATIVA DE COOPERACION TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES



PRIMER OFERENTE



SEGUNDO OFERENTE



ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sustentable  
de México.

# Agenda 2030

- Resolución 64/262 -2010 Naciones Unidas
- **ODS 6:** Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible de agua y el saneamiento para todo

INICIATIVA

**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**

UNA INICIATIVA DE COOPERACION TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES



GOBIERNO DE  
TUCUMÁN

PRIMER OFERENTE

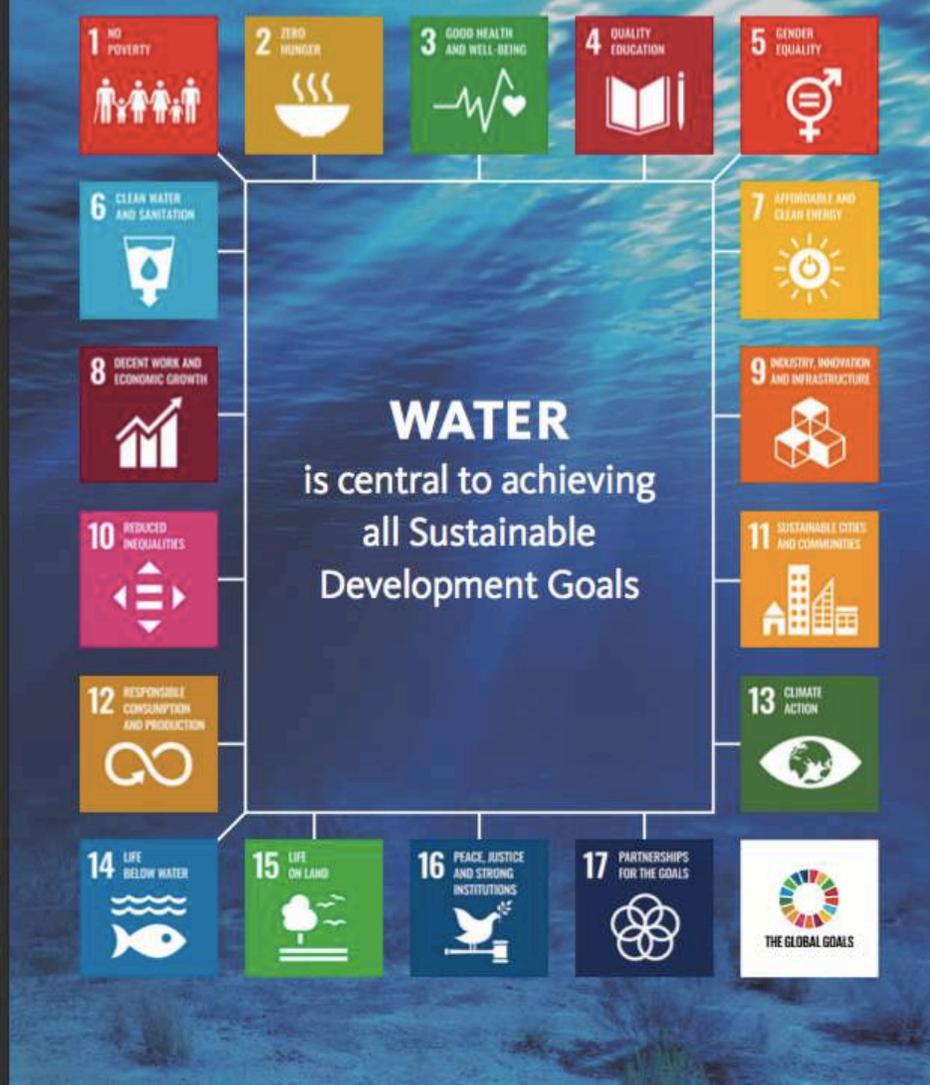


SEGUNDO OFERENTE



ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sustentable  
de México.



Scan the QR code to learn more about

INICIATIVA

## Educación hídrica para un desarrollo local sostenible

UNA INICIATIVA DE COOPERACION TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES



PRIMER OFERENTE



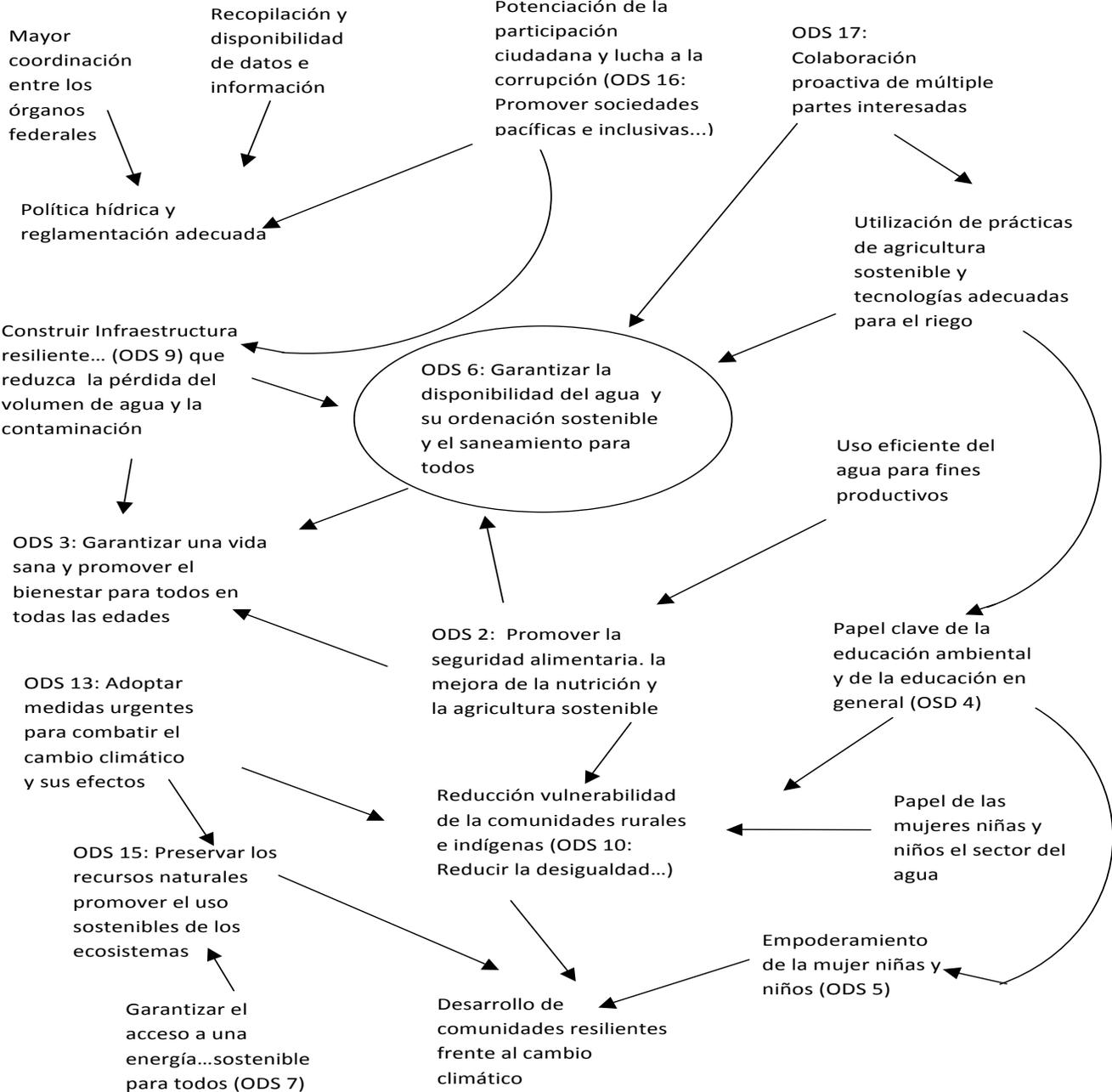
SEGUNDO OFERENTE



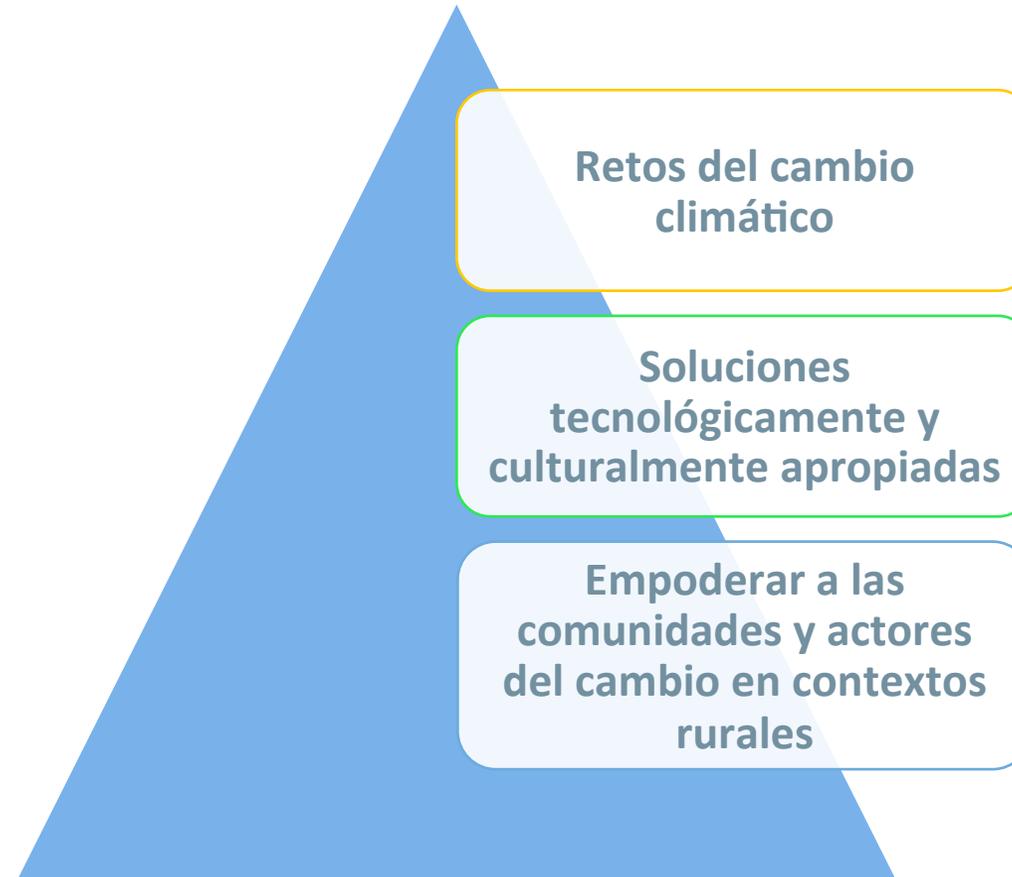
ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sustentable  
de México.

Fig. 1 Diagrama de influencias múltiples ODS



# Objetivos de la iniciativa



INICIATIVA

**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**

UNA INICIATIVA DE COOPERACION TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES



GOBIERNO DE  
TUCUMÁN

PRIMER OFERENTE



SEGUNDO OFERENTE



ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sustentable  
de México.

# Metodología de sistemas – Aprendizaje social



INICIATIVA

**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**

UNA INICIATIVA DE COOPERACION TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES

GOBIERNO DE  
TUCUMÁN

PRIMER OFERENTE

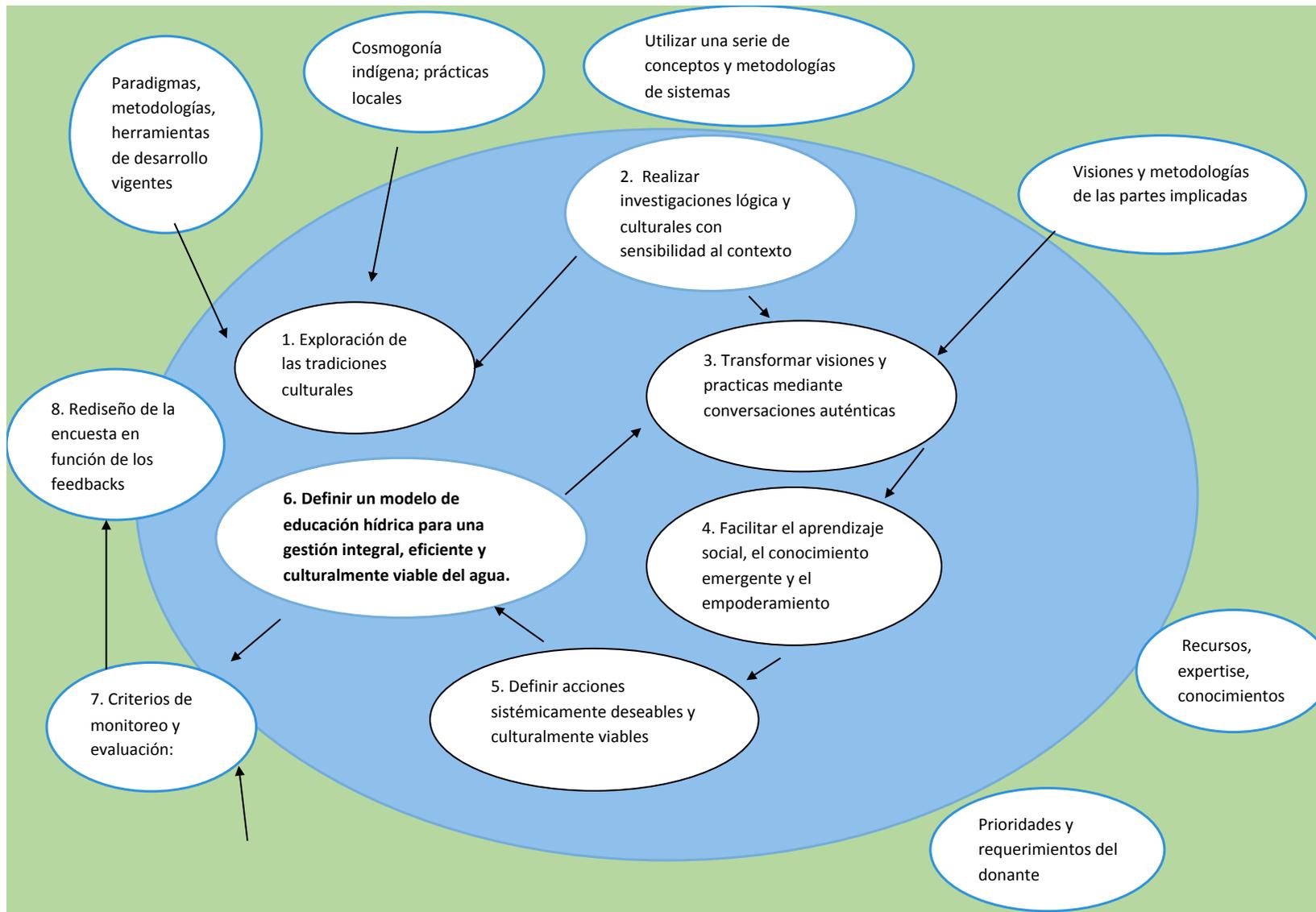


SEGUNDO OFERENTE



ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sustentable  
de México.



INICIATIVA

## Educación hídrica para un desarrollo local sostenible

UNA INICIATIVA DE COOPERACION TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES



PRIMER OFERENTE



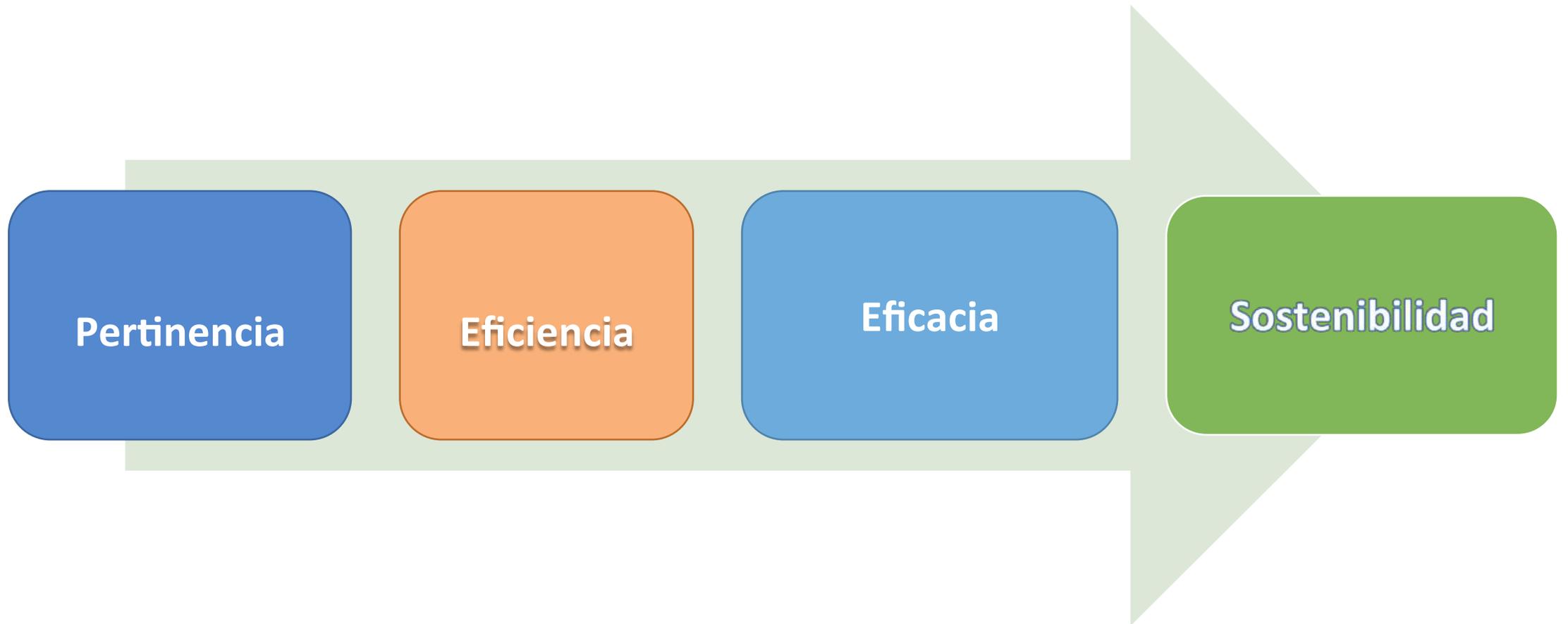
SEGUNDO OFERENTE



ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sustentable  
de México.

# Metodología - Evaluación



INICIATIVA

**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**

UNA INICIATIVA DE COOPERACION TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES



GOBIERNO DE  
TUCUMÁN

PRIMER OFERENTE



SEGUNDO OFERENTE

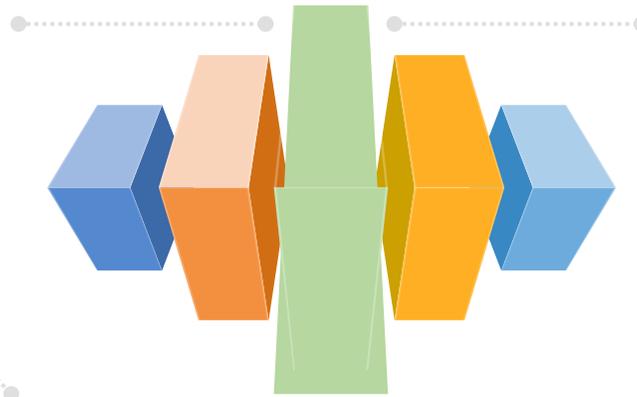


ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sustentable  
de México.

# Fases de la consultoría

Revisión  
documental



Análisis de  
datos  
primarios

Informe final

INICIATIVA

**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**

UNA INICIATIVA DE COOPERACION TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES



GOBIERNO DE  
TUCUMÁN

PRIMER OFERENTE



SEGUNDO OFERENTE



ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sustentable  
de México.

# Participantes e Informantes



- Equipo de trabajo de los socios
- Grupos de jóvenes
- Grupos de mujeres

INICIATIVA

**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**

UNA INICIATIVA DE COOPERACION TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES



PRIMER OFERENTE



SEGUNDO OFERENTE



ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sustentable  
de México.

# Actividades

Seminarios,  
talleres

Visitas de estudio

Consultoría

INICIATIVA

**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**

UNA INICIATIVA DE COOPERACION TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES



GOBIERNO DE  
TUCUMÁN

PRIMER OFERENTE



SEGUNDO OFERENTE



ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sustentable  
de México.

# Buenas practicas/Lecciones aprendidas

Cuestiones emergentes	BB/LA
Interconexión entre los ODS, centralidad del ODS 4 y del capital humano.	Hay que otorgar un lugar central <b>al ODS 4</b> y a la meta 4.7 "Educación para una ciudadanía sostenible y global"
Enfoque holístico a la educación para desencadenar una gestión consciente de los recursos naturales por parte de la población local	Una estrategia virtuosa de la gestión del agua implica un <b>enfoque integral a la educación</b> y una gestión responsable del agua por parte del ser humano.
Entrelazar conocimientos y capacidades de diferentes territorios entre múltiples actores hacia la agenda 2030 (razón de ser de la Ventana Adelante).	Centralidad del <b>ODS 17</b> . Una (CoP) puede transformar múltiples contribuciones en nuevos conocimientos y acciones innovadoras para abordar desafíos complejos.
Estudio de casos: capacidad de adaptación y cambio de grupos organizados en la gestión de recursos naturales.	Los <b>estudios de casos</b> son eficaz ayudan a poner de relieve las causalidades e identificar buenas prácticas.
Importancia de las colaboraciones previas y de conocimientos específicos pero complementarios.	Las experiencias de <b>colaboración previa</b> pueden convertir prácticas prometedoras en BP y/o LA.

INICIATIVA

**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**

UNA INICIATIVA DE COOPERACION TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES



PRIMER OFERENTE



SEGUNDO OFERENTE



ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sustentable  
de México.

# Buenas practicas/Lecciones aprendidas

Cuestiones emergentes	BB/LA
Estar en redes ha sido instrumental en la reproducción de metodologías, el intercambio de BP/LA y la visibilización de los resultados.	<b>Redes</b> de múltiples partes interesadas refuerza la eficacia de las acciones, amplía el espectro de la incidencia política y eleva la sostenibilidad.
Las visitas de estudio profundizaron los problemas de la sequía e identificaron soluciones técnico-científicas basadas en la valorización de los recursos naturales y los conocimientos locales.	<b>El compromiso de la comunidad científica</b> es esencial para encontrar soluciones innovadoras que combinen tecnologías apropiadas con conocimientos tradicionales
La cuestión de género sigue siendo un rasgo constitutivo de la región. La iniciativa ha evidenciado las oportunidades de adoptar un enfoque de género para garantizar la seguridad alimentaria, la salud y la conservación de los recursos naturales.	<b>El enfoque de género</b> es esencial para lograr la justicia social, económica y ambiental, permitiendo desencadenar oportunidades para la erradicación de la pobreza, la reducción de las desigualdades, la gobernabilidad y la paz.

INICIATIVA

**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**

UNA INICIATIVA DE COOPERACION TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES



PRIMER OFERENTE



SEGUNDO OFERENTE



ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sustentable  
de México.

# Buenas practicas/Lecciones aprendidas

Cuestiones emergentes	BB/LA
<p>Existe un círculo vicioso entre los riesgos climáticos y la desigualdad de género y un círculo virtuoso entre la educación medioambiental promovida por las mujeres y el cambio de comportamiento a nivel familiar y comunitario.</p>	<p>Reconocer la <b>correlación entre género y cambio climático</b> hace visibles los retos y las oportunidades para la justicia climática. La agenda climática se beneficiaría de una mayor financiación en favor del activismo medioambiental de las mujeres.</p>
<p>Los jóvenes fueron los protagonistas de la iniciativa demostrando su alto nivel de conciencia social y ambiental al presentar un modelo productivo capaz de combinar el cuidado del medio ambiente y la rentabilidad.</p>	<p><b>Los jóvenes</b> nos han enseñado que no solo son receptores de conocimientos, sino que pueden <b>protagonistas</b>. Las estrategias que involucran los jóvenes son muy eficaces para hacer frente a los desafíos medioambientales.</p>
<p>Los pueblos indígenas viven en zonas aisladas lo que hace compleja la prestación de servicios de agua acentuado su situación de pobreza</p>	<p>Reunirse y reconocerse en torno a un <b>derecho vulnerado</b>, refuerza los lazos sociales, facilita la revalorización de la propia cosmogonía. El encuentro entre culturas debe orientarse hacia procesos de dinamización y cambio.</p>

INICIATIVA

**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**

UNA INICIATIVA DE COOPERACION TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES



PRIMER OFERENTE



SEGUNDO OFERENTE



ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sustentable  
de México.

# Buenas practicas/Lecciones aprendidas

Cuestiones emergentes	BB/LA
El problema del acceso al agua persiste en su magnitud especies, debido a la escasez de recursos y capacidades de las instituciones pública, falta de un esquema de planeación comunitaria y municipal I para la gestión del territorio.	<b>La gobernanza incluyente</b> y la participación de las comunidades mejorarían la gestión de los recursos naturales. Las redes de mujeres nos han enseñado el valor de la cogestión para encontrar soluciones creativas en favor del desarrollo comunitario.
Las áreas de intervención enfrentan retos similares de degradación ambiental por causas antropogénicas aunadas a la inestabilidad de las características del sistema natural y los efectos del cambio climático.	<b>La agroecología</b> constituye una alternativa sostenible al modelo agroindustrial. Desarrolla estrategias basadas en la biodiversidad que disminuyen la contaminación optimizando los recursos hídricos y reducen la vulnerabilidad de los sistemas alimentarios.
El intercambio entre experiencias de inversión rentable, accesible y de bajo costo desenvuelve un valor demostrativo. Importancia de los faros agroecológicos.	Actores de cambio pueden ser los <b>faros agroecológicos</b> , es decir, empresas que practican la agroecología de forma rentable, lo que asume un valor demostrativo para toda la comunidad.

INICIATIVA

**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**

UNA INICIATIVA DE COOPERACION TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES



GOBIERNO DE  
TUCUMÁN

PRIMER OFERENTE



SEGUNDO OFERENTE



ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sustentable  
de México.

# Buenas practicas/Lecciones aprendidas

## Cuestiones emergentes

El cambio climático impacta en la redistribución de los recursos globales, justicia social y DDHH. La UE pone los retos medioambientales a la base de las relaciones de cooperación con los Gobiernos de Argentina y México para el periodo 2021-2027.

## BB/LA

**El enfoque interdisciplinario** a los desafíos ambientales que promueva los derechos de grupos vulnerables y la igualdad de género puede desencadenar una dinámica que trascienda las fronteras territoriales, capaz de reducir los niveles de pobreza multidimensional de la población.

INICIATIVA

**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**

UNA INICIATIVA DE COOPERACION TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES



GOBIERNO DE  
TUCUMÁN

PRIMER OFERENTE

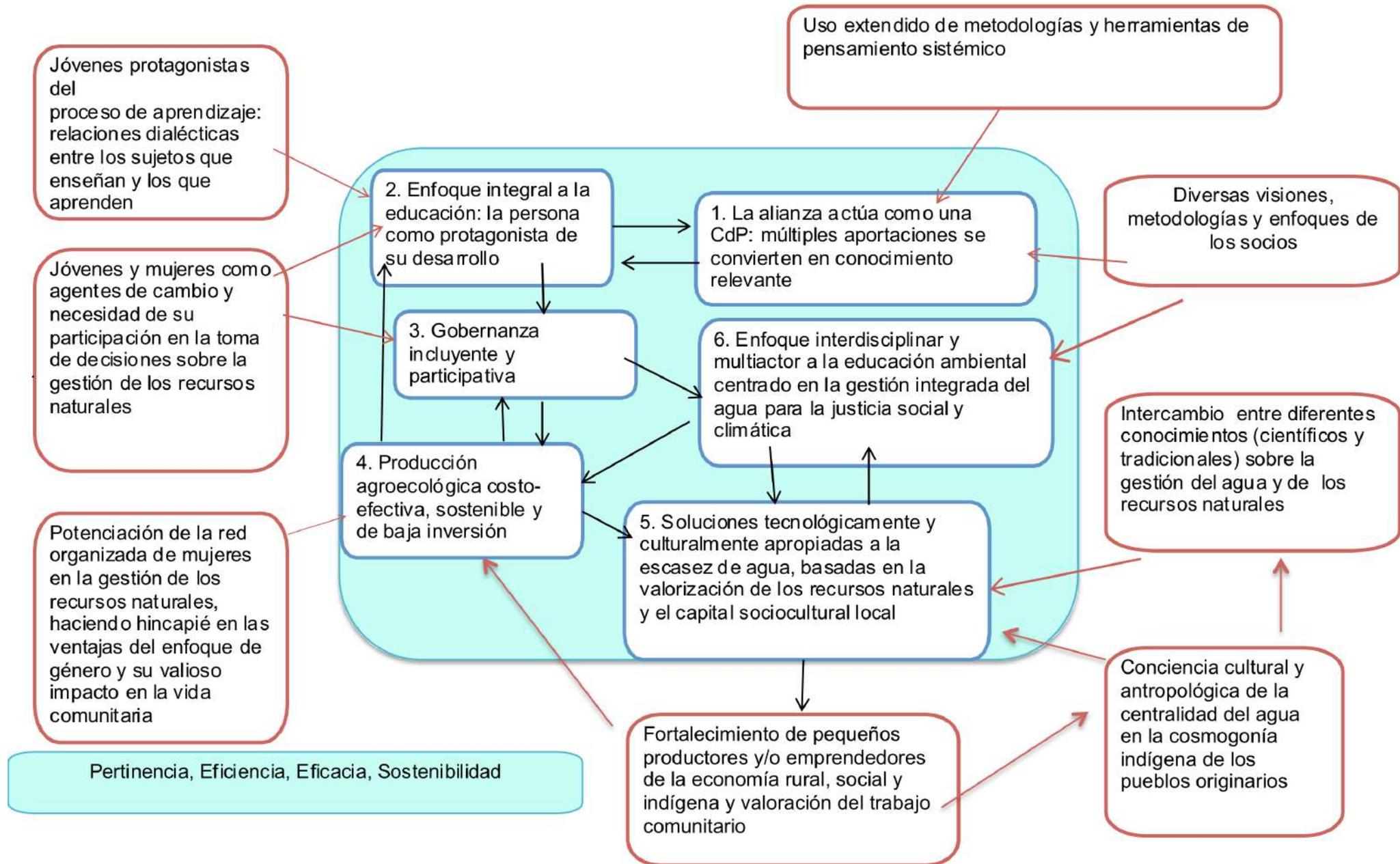


SEGUNDO OFERENTE



ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sustentable  
de México.



# Modelo de educación ambiental

- CdP : múltiples aportaciones se convierten en conocimiento relevante
- Enfoque integral a la educación
- Gobernanza incluyente y participativa
- Producción agroecológica costo- efectiva, sostenible y de baja inversión
- Soluciones tecnológicamente y culturalmente apropiadas
- Enfoque interdisciplinar y multiactor a la educación ambiental

INICIATIVA

**Educación hídrica para un desarrollo local sostenible**

UNA INICIATIVA DE COOPERACION TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES



GOBIERNO DE  
TUCUMÁN

PRIMER OFERENTE



SEGUNDO OFERENTE



ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sustentable  
de México.

# ¡Gracias!

Esta presentación ha sido elaborada con el apoyo financiero de la Unión Europea.  
Los contenidos de esta presentación son de responsabilidad exclusiva de la Fundación León  
y en ningún caso reflejan las opiniones de la Unión Europea.

INICIATIVA

## Educación hídrica para un desarrollo local sostenible

UNA INICIATIVA DE COOPERACION TRIANGULAR COFINANCIADA POR LA VENTANA ADELANTE - [www.adelante2.eu](http://www.adelante2.eu)

BENEFICIARIO



SECRETARÍA DE ESTADO  
DE RELACIONES  
INTERNACIONALES



GOBIERNO DE  
TUCUMÁN

PRIMER OFERENTE



SEGUNDO OFERENTE



ENTIDADES COLABORADORAS

ONU Mujeres Argentina  
Secretaría del Medio Ambiente,  
Energías y Desarrollo Sustentable  
de México.