

NOMBRE DE LA INICIATIVA	Iniciativa Iberoamericana: Formación y Transferencia Tecnológica en materia de gestión integrada de recursos hídricos.
PAIS PROPONENTE. PAISES PARTICIPANTES.	España. Uruguay y otros por confirmar.
ÁREA TEMÁTICA	Gestión de Recursos Hídricos
AÑO DE PRESENTACION	2007
DURACIÓN	36 meses
FECHA DE INICIO	Enero de 2008
PRESUPUESTO DEL PROGRAMA	
Presupuesto anual	333.333 €
Presupuesto Total (36 meses)	1.000.000 €

RESUMEN

Según las Naciones Unidas, alrededor de 1.100 millones de personas en la Tierra no tienen acceso a agua potable y alrededor de 2.600 millones de personas carecen de un sistema de saneamiento adecuado. Esto ha motivado que en los últimos años hayan sido muy numerosas las iniciativas llevadas a cabo por el agua. Estas iniciativas buscan reducir a la mitad para el año 2015, y de acuerdo con los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), el número de personas que no tienen un acceso seguro al agua potable y a un saneamiento básico.

El Informe sobre este tema preparado por la SEGIB a instancias de la XVI Cumbre Iberoamericana de Montevideo, muestra la situación en el campo del acceso al agua y al saneamiento en Iberoamérica así como los principales retos específicos de nuestra región. En el mismo se indica que 80 millones de personas de Iberoamérica no cuentan con un acceso a fuentes seguras de agua potable, mientras que son 100 millones, las personas que no tienen acceso al saneamiento. Esta situación es especialmente aguda en las zonas rurales y urbano marginales.

Para abordar este desafío, es necesario invertir en la mejora del conocimiento y la gestión sostenible de los recursos hídricos. Para ello es indispensable

aunar los conocimientos científicos, los enfoques innovadores a través de políticas y sus instrumentos, la participación de los Gobiernos, entidades públicas y privadas, organizaciones de la sociedad civil y los usuarios.

Con la finalidad de alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio en materia de aguas, y frente a la necesidad de invertir en una formación que permita una adecuada gestión de los recursos hídricos, los países Iberoamericanos que se suman a la presente Iniciativa persiguen desarrollar un Programa de Formación y Transferencia Tecnológica entre países iberoamericanos, con el objetivo de compartir experiencias en la materia, tanto para trasladar lo positivo, como para aprender de los errores cometidos. Dicho programa tiene el propósito de invertir en formación, en diferentes planos (político, gerencial y técnico) y favorecer igualmente el reforzamiento de las instituciones implicadas en la gestión de los recursos hídricos en general y en materia de abastecimiento y saneamiento en particular.

1. Antecedentes

Los días 27 y 28 de junio de 2006 se celebraron en el Parlamento Europeo las jornadas "Agua y Cooperación en Latinoamérica", cuyo desarrollo y conclusiones ha servido para afianzar el compromiso de acción y mejorar la cooperación, coordinación y eficiencia de los flujos de ayuda de la UE hacia América latina. Como resultado de estas jornadas los responsables de la gestión integrada del agua en Iberoamérica allí presentes identificaron, entre otras, la necesidad de focalizar esfuerzos en capacitación, intercambio de experiencias y fortalecimiento institucional.

Asimismo, con objeto de facilitar la consecución de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, en la XVI Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno, celebrada en Uruguay en noviembre de 2006, el Presidente del Gobierno de España anunció la constitución del Fondo Iberoamericano para el acceso al Agua Potable.

La Declaración de dicha Cumbre encarga a la SEGIB la realización de un proyecto para la creación de este Fondo. En respuesta a este mandato, la SEGIB ha elaborado durante 2007 un estudio que recoge, además de un análisis sobre la situación en la región, una serie de propuestas y alternativas para la creación de este Fondo.

Finalmente, las distintas Conferencias de Directores Generales Iberoamericanos del Agua, particularmente la última, celebrada en La Antigua,

han identificado como líneas prioritarias la necesidad de invertir en la mejora del conocimiento a través de un Programa adecuado de formación y capacitación, en el plano técnico, gerencial y político, así como mediante el intercambio de experiencias.

Las conclusiones de la Conferencia de La Antigua fueron posteriormente asumidas por los Ministros de Medio Ambiente en el VII Foro Iberoamericano de Ministros de Medio Ambiente, celebrado en El Salvador el pasado mes de junio.

2. Líneas de Acción de la Iniciativa

Esta iniciativa se lanza con las siguientes líneas de acción:

1. Ofrecer capacitación y formación en materia de gestión integral del agua a toda Iberoamérica, tanto a nivel político, como gerencial y técnico, a partir del desarrollo de un Programa formativo, flexible y adaptado en el tiempo a las singularidades y necesidades de cada país y, fundamentalmente, mediante la divulgación de experiencias exitosas ya desarrolladas y contrastadas, especialmente en lo que a materia de abastecimiento y saneamiento se refiere.
2. Dado que el 2008 se declara como Año Internacional del Saneamiento Ambiental, se prevé que el Programa formativo haga especial hincapié en el saneamiento y depuración a pequeña escala, mediante la implantación de una planta experimental en dicha materia que favorezca la correspondiente transferencia y desarrollo tecnológico a través del diálogo entre actores y países.
3. Reforzamiento institucional de las autoridades locales, regionales y nacionales para facilitar un mejor planeamiento y gobierno del agua.
4. Apoyar la Conferencia de Directores Generales Iberoamericanos del Agua y las labores de su Secretaría Técnica.

3. Resumen presupuestario

Se detalla a continuación un primer desglose del presupuesto correspondiente a los tres años de desarrollo de la Iniciativa:

PRESUPUESTO (36meses)

PARTIDA	IMPORTE (€)
Desarrollo del Programa de Formación y actividades asociadas	450.000
Establecimiento de Planta Experimental	250.000
Actividades de transferencia tecnológica y reforzamiento institucional	150.000
Logística y desplazamientos	120.000
Divulgación y visibilidad de la Iniciativa	30.000
TOTAL	1.000.000

Documento de la Iniciativa

1. Justificación y Contexto de la Iniciativa

El agua es un recurso natural básico, vital en la literalidad de su expresión. Además, de su accesibilidad dependen las posibilidades de desarrollo y de disfrutar de unas condiciones de vida dignas por parte de los territorios y sus pobladores. En efecto, la disponibilidad o no de recursos hídricos determina la aparición de fuertes desequilibrios en lo ambiental, lo económico y lo social.

El punto de partida, y el principio común de toda acción pública para solucionar el problema de agua, es el reconocimiento de que el acceso a la misma es un derecho humano básico.

Consciente de la importancia que el agua tiene para la Consecución de los denominados Objetivos para el Desarrollo del Milenio, en el 2002, durante el transcurso de la Cumbre de Johannesburgo sobre desarrollo sostenible, el Presidente de la Comisión Europea, Romano Prodi, lanzó formalmente la Iniciativa Europea por el Agua, la cual se estructura en cuatro Componentes regionales: África, EECCA (Países de Europa del Este, Cáucaso y Asia Central), Región Mediterránea y Latinoamérica, la última de las cuales es coliderada por España, Portugal y México.

Los objetivos concretos de esta última Componente toman forma a través de la Conferencia de Directores Generales Iberoamericanos del Agua, así como a través de la Cumbre de Ministros Iberoamericanos de Medio Ambiente.

En los diversos foros de debate celebrados, se identifican cuatro líneas como estratégicas en materia de aguas:

- El abastecimiento de agua y el saneamiento a las poblaciones que carecen de este derecho o que tienen un acceso deficiente.
- La gestión integrada de recursos hídricos, con un especial interés en el establecimiento de la cuenca como unidad integrada de gestión.
- La prevención de fenómenos extremos (sequías e inundaciones).
- El uso sostenible del agua en la agricultura.

Las debilidades que se detectan en torno a estas cuatro líneas estratégicas se pueden resumir básicamente como sigue:

- Necesidad de instituciones y organismos sólidos que garantice un correcto gobierno del agua y una gestión sostenible de los recursos hídricos.

- La carencia de recursos humanos debidamente cualificados, tanto a nivel técnico, como político y gerencial.
- El bajo desarrollo tecnológico del sector, provocado por la desconexión existente entre los sectores generadores de tecnología y los usuarios de la misma.

Estas debilidades se agudizan particularmente en el caso de la línea relativa al saneamiento y al abastecimiento, sector en el que es frecuente encontrar problemas de diseño, construcción e instalación de infraestructuras, que son más graves cuanto más alejadas y aisladas son las poblaciones o cuanto mayor es la carencia de recursos técnicos y humanos.

Para poder superar estas debilidades es evidente que la cooperación transnacional, el desarrollo de tecnologías apropiadas, la formación y el intercambio de experiencias y conocimientos, con la puesta en valor de lo exitoso y el análisis de los errores, resultan indispensables.

En este sentido, cabe destacar que el saneamiento y tratamiento adecuado de las aguas residuales generadas por la actividad humana supone un doble beneficio: por un lado, mejora las condiciones de vida de la población afectada (pobreza, higiene, salubridad, etc.) y, por otro, supone una estrategia de conservación del buen estado ecológico de los recursos hídricos.

Desde que Naciones Unidas pusiera en marcha la Década Mundial del Agua, las ayudas y esfuerzos de los diferentes países se han centrado fundamentalmente en materia de abastecimiento, mientras que el saneamiento ha sido relegado a un segundo plano, sin tener en cuenta el efecto que esto conlleva para la salud y la higiene de las personas, así como en el ciclo de transmisión de enfermedades por vía hídrica.

La falta de un saneamiento básico repercute negativamente sobre la salud y el desarrollo social, principalmente en las mujeres y niños. Según los informes de **UNICEF** y la **OMS**, cada año mueren en el mundo cerca de 1,8 millones de niños como consecuencia directa de la diarrea y otras enfermedades causadas por el agua sucia y por un saneamiento insuficiente. A comienzos del siglo XXI, el agua sucia es la segunda causa de muerte infantil en el mundo, a pesar de que contamos con la financiación, las tecnologías y las capacidades para hacer que la crisis del agua pase a formar parte de la historia.

Por ello, el año 2008 arranca como Año Internacional del Saneamiento Ambiental, con el propósito de llamar la atención del mundo hacia esta enorme crisis. Durante la primera reunión preparatoria de las actividades de ese Año, los participantes compartieron la meta de concertar un plan para hacer frente a este enorme reto pendiente. Para poder conquistar el séptimo Objetivo Mundial del Desarrollo, la comunidad internacional deberá suministrar

anualmente acceso al agua potable y a las instalaciones de saneamiento ambiental a unos 164 millones de personas.

Por todo ello se plantea la conveniencia de lanzar esta iniciativa, que se basa en establecer un programa de formación y transferencia de tecnología en materia de aguas en general, con especial énfasis, dado el contexto mundial, en materia de abastecimiento y saneamiento a pequeña escala. Dicho programa se basa en el desarrollo de avances tecnológicos en la materia en un centro experimental, radicado en Uruguay, pero que dé cobertura a toda Iberoamérica, la difusión de estos avances y la inclusión de los mismos en un programa de formación (a implementar en tres niveles, el político, el gerencial y el técnico). Igualmente, es objeto de dicho programa el intercambio de experiencias así como el fortalecimiento de las instituciones y sus capacidades. Todo ello en el marco de las directrices que se recojan de la Conferencia de Directores Generales Iberoamericanos del Agua.

El abastecimiento y el saneamiento: una necesidad para Iberoamérica.

En relación con la situación del acceso al agua y al saneamiento en Iberoamérica se recomienda consultar el Informe realizado por la SEGIB en 2007 sobre esta materia, así como otros del BID y del PNUD.

La necesidad de capacitar y formar en materia de planificación y gestión integrada del agua en Iberoamérica.

En el ámbito de las instalaciones de carácter hídrico, la falta de un personal técnico suficientemente cualificado es un factor limitante del buen funcionamiento de las mismas.

Las entidades responsables en materia de recursos hídricos han de contar con un personal técnico que garantice el adecuado funcionamiento de las instalaciones y permita resolver aquellas necesidades concretas de índole técnica que surjan, sobre todo en el ámbito de los servicios de abastecimiento y saneamiento.

Esta formación no sólo es obligatoria para el personal encargado de velar por el correcto mantenimiento y explotación de las infraestructuras, sino necesaria también para aquellos técnicos de la administración que deban velar por la buena gestión del recurso hídrico, así como para la toma de decisiones adecuadas a nivel político en la materia.

Especialmente significativo es este déficit en el caso del abastecimiento y saneamiento. Esto repercute de manera decisiva en el nivel de población que tiene un acceso deficiente o carece totalmente de acceso a este servicio. Todo ello redundaría negativamente en las metas para la consecución de los Objetivos para el Desarrollo del Milenio.

En el caso de las áreas rurales y aisladas, y en aquellas comunidades con limitaciones en los recursos técnicos, económicos y organizativos, a la falta de capacitación hay que sumar el déficit tecnológico, en relación al desarrollo de soluciones viables, que puedan adaptarse a las limitaciones del contexto pero que, a la vez, sean robustas y eficaces.

Evidentemente, la comunidad técnica y científica ha dado la espalda a este problema, llevando a cabo un nivel de desarrollo importantísimo en el plano de las soluciones a gran escala, respaldadas por la economía de mercado.

De aquí la necesidad de disponer de programas de capacitación y formación específicos en esta materia, basados en un desarrollo técnico adecuado, ambos orientados a disponer de soluciones eficaces que permitan resolver el problema del abastecimiento y el saneamiento de las poblaciones más vulnerables de manera efectiva y a unos costes asumibles.

La necesidad de disponer de una Planta Experimental para posibilitar el intercambio de experiencias y la transferencia de tecnologías exitosas.

Es preciso señalar la falta de referencias sobre experiencias rigurosas en materia de abastecimiento y saneamiento, sobre todo en lo que se refiere a sistemas de pequeña escala, que impide la extrapolación de resultados a casos y realidades distintas de las originales.

Así se detecta una carencia importante en la divulgación de aquellas experiencias que han dado óptimos resultados y cuya aplicación en otras regiones permitiría realizar grandes avances en materia de abastecimiento y saneamiento.

En consonancia este hecho, la Iniciativa prevé disponer de una planta experimental para el ensayo de sistemas piloto de saneamiento y depuración a pequeña escala, eficaces funcionalmente, pero con costes de mantenimiento e implantación fácilmente asumibles por aquellos contextos más deficitarios (en los recursos técnicos y económicos) donde los sistemas de gran escala han demostrado su inoperancia.

Esta planta experimental ha de servir para constatar la posible extrapolación de otras experiencias ya desarrolladas con éxito en diversos países a las particularidades de cada situación.

Igualmente, permitirá disponer de una herramienta práctica y de gran utilidad para poder desarrollar el programa de capacitación y formación, al mismo tiempo que representa un lugar de encuentro y una plataforma de intercambio para que las autoridades locales, los políticos, las instituciones del sector hídrico y las instituciones educativas y de investigación puedan exponer e intercambiar conocimientos y experiencias.

Cabe resaltar, a este particular, que este modelo Programa de Capacitación Técnica + Planta Experimental + Programa Divulgativo, no es una fórmula que surja para esta Iniciativa, sino que parte de una experiencia muy exitosa, cuyos resultados ya han sido contrastados y extrapolados a otros territorios.

El reforzamiento institucional de las autoridades locales, regionales y nacionales para facilitar un mejor planeamiento y gobierno del agua.

Uno de los principales problemas detectados en la gestión de los recursos hídricos es el deficiente planeamiento y gobernabilidad que del recurso se hace, favoreciendo así la llamada crisis del agua. En algunos países hay una falta absoluta de instituciones encargadas de los temas relacionados con el agua, otros exhiben estructuras institucionales fragmentadas o unas estructuras de toma de decisiones con intereses fragmentados.

En muchos Gobiernos hacer frente de manera efectiva a los numerosos aspectos vinculados al agua resulta muy difícil, no sólo en materia de colaboración entre los organismos competentes de los Gobiernos nacionales, sino también en aquellas situaciones en que las decisiones de gestión se deben tomar a niveles inferiores. Esto es debido a que en muchas ocasiones la relación y la cooperación entre los diferentes niveles gubernamentales son mínimas.

Por otro lado el desafío que para las instituciones gubernamentales supone asociarse con las ONG y con el sector privado para resolver determinados problemas relacionados con el agua, dificulta todavía más la gestión y la toma de decisiones.

Todo esto da lugar a una variedad de circunstancias según las diferentes regiones que pone de manifiesto la necesidad de asistir a los gobiernos en el desarrollo y en la implementación de sus planes locales, regionales o nacionales de gestión del agua, originando políticas que tengan una continuidad y efectividad en el tiempo.

En el caso particular del abastecimiento y el saneamiento adecuado a aquellas poblaciones que carecen de ella, es preciso que existan instituciones con firmeza y voluntad para, en colaboración con las comunidades locales y otros agentes poder hacer frente de manera efectiva al gran reto para la consecución de las metas establecidas por la Década Mundial del Agua.

Por ello, dentro de las líneas de acción de la Iniciativa, es fundamental el desarrollo de encuentros internacionales, de temática específica, en los que debatir desde diferentes planos (administración, técnicos, sociedad civil) acerca de los problemas y sus soluciones. Encuentros que estarían conectados al conocimiento de una experiencia concreta en la materia de interés, de

resultados positivos y que pueda resultar trasladable al conjunto de países iberoamericanos.

2. Países que participan en la Iniciativa.

España como país proponente, Uruguay y otros por confirmar.

3. Ubicación Geográfica

Todos los países Iberoamericanos.

En cuanto a la Planta Experimental, se espera que ésta se instale en Uruguay.

4. Destinatarios de la Iniciativa

- Los gobiernos locales de las áreas rurales iberoamericanas.
- Las comunidades que carecen de un servicio básico de saneamiento en toda Latinoamérica, especialmente las mujeres y niños de estas comunidades.
- Los grupos técnicos y de investigación iberoamericanos en materia de agua y saneamiento.

5. Objetivos

5.1 General

El objetivo principal de la Iniciativa es la formación, capacitación y transferencia tecnológica en materia de gestión de recursos hídricos, con un especial énfasis en lo que a abastecimiento y saneamiento a pequeña escala se refiere, para de esta forma incrementar el abastecimiento de agua y el acceso al saneamiento de la población más vulnerable de Iberoamérica.

5.2 Específicos

- Implicar de manera directa a los gobiernos locales para la realización de campañas de formación de su personal en materia de aguas.
- Dotar a las autoridades locales de las herramientas necesarias para que promocionen, mediante campañas de sensibilización, el empleo de sistemas de depuración no convencionales en su territorio, contribuyendo así a la consecución de los ODM en materia de aguas.

- Contribuir a la implantación de las tecnologías más apropiadas en aquellas zonas que presenten un grado de saneamiento ambiental y depuración bajo, de manera que permita aumentar la cobertura de saneamiento hasta alcanzar el grado deseado.
- Dinamizar la participación de los centros universitarios y de investigación en la Iniciativa.
- Crear un grupo de expertos en la materia cuyo intercambio de conocimientos, debate y puesta en común de los diferentes aspectos relacionados con la materia fomente la actualización de conocimientos y, por tanto, el desarrollo del sector.

6. Principales Actividades.

Las principales actividades contempladas en el Programa serán las siguientes:

6. 1. Capacitar personal y divulgar experiencias exitosas en materia de abastecimiento y saneamiento en Iberoamérica.

- Para ello resulta necesario disponer de una planta experimental de desarrollo tecnológico en la materia, ya que se dispondrá de un elemento de demostración en el que podrán conocer de primera mano las alternativas disponibles para la depuración de aguas residuales. De esta forma, podrán evaluar la idoneidad de cada tipo de tecnología de acuerdo a su respectiva realidad, la adaptabilidad de estos sistemas y su adecuación a las características de sus puntos de origen.
- Las experiencias llevadas a cabo en las nuevas instalaciones habrán de ser sometidas a la máxima difusión en los siguientes ámbitos:
 - Científico. Dado el carácter netamente experimental de las instalaciones es necesario presentar los resultados obtenidos mediante el mayor número de medios posible. Así, entrarían dentro de este ámbito la presentación de los resultados en congresos internacionales, conferencias regionales, publicaciones científicas del máximo rigor e índice de impacto así como la elaboración de memorias técnicas y edición de documentación propia que sirva para difundir el conocimiento desarrollado al conjunto de la sociedad científica.

- Técnico. Las entidades responsables del saneamiento y depuración de aguas residuales de Iberoamérica contarán con un centro de referencia en el que poder contrastar cuantas cuestiones técnicas se planteen en sus distintas regiones de origen. De esta manera la difusión de los resultados permitirá a los técnicos gubernamentales y locales resolver aquellas necesidades concretas de índole técnica que surjan en el plano del saneamiento y depuración. Por otro lado, el compartir escenario de investigación entre entidades favorecerá la interacción de las mismas, permitiendo la difusión y transmisión de los conocimientos.
- Social. La difusión de los resultados obtenidos deberá extrapolarse al conjunto de la sociedad latinoamericana. No tendría sentido de otra forma, pues el nuevo centro experimental ha de servir para resolver situaciones técnicas pero que afectan directamente a la sociedad civil implicada en la situación pero que no siempre puede participar en la toma de decisiones.

Además de los cursos o seminarios experimentales a desarrollar en la planta experimental, se pondrán en marcha talleres de intercambio de experiencias para analizar los aciertos y fracasos de diferentes propuestas implementadas por los países que se sumen a esta Iniciativa.

Igualmente, es importante que en la propia planta experimental se lleven a cabo desarrollos tecnológicos propios, orientados a resolver la problemática en materia de abastecimiento y saneamiento fundamentalmente, en el contexto de Iberoamérica.

6. 2. Reforzamiento institucional de las autoridades locales, regionales y nacionales para facilitar un mejor planeamiento y gobierno del agua.

Esta Iniciativa realizará actividades de reforzamiento de las instituciones rectoras y reguladoras del sector, permitiendo la cooperación con los gobiernos locales para que tomen conciencia de la importancia de la crisis del agua así como las acciones para alcanzar un servicio sostenible.

También se llevarán a cabo actividades de identificación de problemas y actuaciones comunes para la reducción de la vulnerabilidad de los servicios de agua y saneamiento así como un espacio para la firma de protocolos de colaboración con aquellas entidades que se estime oportuno para el desarrollo de futuras actividades en el campo del agua.

Esta Iniciativa promueve mejores prácticas de buen gobierno para el agua y su transparencia así como formar asociaciones más fuertes entre los gobiernos, la sociedad civil y el sector privado.

6.3. Favorecer la transferencia tecnológica.

Una de las actividades de mayor importancia reside en la capacidad para promover el intercambio de experiencias y la transferencia de tecnología entre los países de la región. De forma inversa, también se puede obtener información directa sobre otras experiencias, lo que permite la replica de la metodología aplicada en otros proyectos similares.

La propia dinámica de la Iniciativa va a requerir la participación de aquellas entidades internacionales que vienen trabajando en la zona en materia de agua y saneamiento desde hace ya varios años. Es importante conocer todo lo que se ha hecho hasta la fecha con objeto de poder proyectar las necesidades presentes y futuras. De esta forma, el conocimiento previo de las experiencias que ya se han llevado a cabo permitirá, al mismo tiempo, no redundar en aquellos aspectos en los que ya se ha trabajado.

Además de la colaboración con entidades y organizaciones internacionales se pretende estimular también el desarrollo del conocimiento del sector mediante el intercambio de experiencias con las universidades iberoamericanas. Conocer las líneas de investigación que se desarrollan en cada momento propiciará un mayor desarrollo del conocimiento así como facilitará la puesta en marcha de nuevas líneas en las que aún no se haya trabajado.

La posibilidad de desarrollar una planta experimental como base para el desarrollo del conocimiento y la gestión de los recursos hídricos en Uruguay, permite intercambiar entre los países iberoamericanos las experiencias llevadas a cabo en distintas regiones (como Andalucía en España o Marruecos), favoreciendo la transferencia tecnológica sobre todo, a los gobiernos locales de los países iberoamericanos.

7. Integración de Género y Etnia

Para las niñas jóvenes, la ausencia de servicios básicos de agua y saneamiento se traduce en una pérdida de oportunidades de educación. Los déficits de agua y saneamiento amenazan a todos los niños, sin embargo las niñas jóvenes y las mujeres cargan con una parte desproporcionadamente superior de los costos soportados por la familia. El tiempo invertido en la recolección y el transporte de agua es uno de los factores que explican las enormes brechas de género que se aprecian en la asistencia escolar en muchos países. Diariamente, millones de mujeres y niñas recogen agua para sus familias, un

ritual que refuerza las desigualdades de género en los ámbitos del empleo y la educación.

Estas disparidades educativas relacionadas con el agua y el saneamiento tienen un impacto de por vida que se transmite de generación en generación.

La mujer, siendo uno de los actores más importantes en todas las cuestiones de desarrollo relacionadas con el agua, a menudo sigue manteniéndose al margen de las decisiones de gestión y planificación de los recursos hídricos.

Las personas que cuentan con una educación básica, no sólo tienen acceso a más conocimientos sobre buenas prácticas hídricas, el uso eficiente del agua y la higiene, sino que también disponen de la capacidad necesaria para considerar alternativas, tomar decisiones y disfrutar de una vida mejor. La difusión de la educación facilita, además, que los grupos vulnerables puedan hacerse oír en asuntos relativos a la gestión de los recursos hídricos. Así, por ejemplo, las mujeres se encargan de suministrar, gestionar y proteger el agua, pero siguen siendo, a menudo, ajenas a las decisiones de gestión y planificación de los recursos hídricos. Una educación más sólida puede proveer, tanto a las mujeres como a otros grupos, de las herramientas y la confianza que les permitan expresar sus necesidades, y participar en los procesos de planificación y de toma de decisiones relativos al desarrollo de los recursos hídricos, y evitar así que las personas más afectadas por la crisis del agua y el saneamiento (la población pobre en general y las mujeres pobres en particular) carezcan de la voz política necesaria para hacer valer sus reivindicaciones sobre el agua.

Con la ejecución de esta Iniciativa se busca que las distintas experiencias e investigaciones que se lleven a cabo en la Planta Experimental tengan su aplicación en el medio rural, fomentándose así el desarrollo de estas zonas donde vive gran parte de la población iberoamericana. Este desarrollo repercutirá directamente en la mujer, dada la estrecha vinculación que siempre han mantenido las mujeres con el agua en las zonas más pobres y degradadas. Se ha de desarrollar por tanto, una metodología de formación encaminada a desarrollar capacidades para integrar la equidad de género en la gestión integrada de los recursos hídricos.

Los conocimientos locales deben ser el punto de partida de todo proyecto de desarrollo. A nivel internacional, se reconoce que el saber local e indígena es vital para el desarrollo sostenible y la gestión medioambiental. Muchas de las actividades que influyen en la gestión y utilización del agua, o que se ven influidas por éstas, son llevadas a cabo por la población local, que tal vez tiene una educación formal reducida, pero que conserva unos sólidos conocimientos acerca de los sistemas hídricos de los que dependen. De esta manera, la implantación de las TNC permitirá la recuperación de los saberes tradicionales

de las etnias iberoamericanas que siempre han vivido en armonía con la naturaleza.

El hecho de generar un ámbito en el que el saneamiento se perciba como una responsabilidad de los hogares y como un derecho de la comunidad puede cambiar las actitudes y los comportamientos que limitan el progreso. Dicho ámbito requiere una interacción dinámica entre los organismos gubernamentales y las comunidades. Ello significa recurrir al capital social de las comunidades y construir un sentimiento de solidaridad social y ciudadanía compartida, donde los gobiernos generen un ámbito de políticas que permita que todos puedan progresar hacia el saneamiento mejorado.

8. Indicadores y seguimiento

Se establecen los siguientes indicadores para la verificación del grado de cumplimiento de los objetivos establecidos en el Programa:

- Número de técnicos: referido al personal que adquiera la formación necesaria que le capacite para el mantenimiento y explotación de los distintos sistemas de depuración ubicados en los países del ámbito de actuación de la Iniciativa.
- Número de personas beneficiadas: referido a la población que se beneficia de los sistemas de tratamiento que surjan como resultado de la aplicación de los avances técnicos desarrollados al amparo de esta Iniciativa.
- Número de investigadores: la funcionalidad de la planta experimental favorecerá la creación de nuevas líneas de investigación, ya sea con personal procedente de las empresas como con personal procedente de la Universidad.
- Número de prototipos que puedan implantarse a escala real: indicará el número de prototipos que han superado con éxito las fases de experimentación y ensayo y, por tanto, son susceptibles de implantarse a escala real.
- Número de artículos científicos previstos: es un indicativo de la buena marcha de las líneas de investigación, ya sea tanto en los resultados obtenidos con los prototipos como con los proyectos que allí se desarrollen.

- Número de grupos de investigadores y empresas iberoamericanas que desarrollen actividades en las instalaciones de la planta experimental: las nuevas instalaciones facilitarán el desarrollo conjunto de proyectos de I+D con empresas y grupos de investigación del sector. Permitirá, por tanto, evaluar el calado de estas nuevas instalaciones en el ámbito científico y tecnológico de la sociedad iberoamericana.
- Número de acuerdos con los gobiernos locales y campañas de sensibilización realizadas: el incremento de las colaboraciones del centro con las administraciones locales tanto en formación de su personal, en materia de aguas, como en la organización conjunta de campañas de sensibilización a la ciudadanía, será un indicativo del aumento de la concienciación de las administraciones locales.
- Número de documentos estratégicos generados.
- Número de documentos estratégicos aprobados.

9. Cronograma de ejecución de la Iniciativa

En el cronograma básico se destacan las siguientes etapas:

Constitución de un Comité Técnico: entre los países que se sumen a la iniciativa, se establecerá un comité técnico cuyas funciones serán las de proponer la programación de las actividades de formación y capacitación, conforme a los objetivos genéricos establecidos en la Iniciativa.

Igualmente, este órgano asistirá a las Conferencias de Directores Generales Iberoamericanos del Agua, quienes definirán las principales actuaciones de esta Iniciativa, en especial en lo que se refiere a actuaciones de formación, divulgación y transferencia tecnológica, centrándose en particular en materia de abastecimiento y saneamiento.

Instalación de una Planta Experimental en materia de saneamiento a pequeña escala: esta etapa se ha de subdividir en tres fases:

- Fase 1: definición de una Comisión Técnica para la elaboración del proyecto.
- Fase 2: definición de la ubicación y alcance del proyecto (sistemas piloto a instalar, dotación y equipamiento, etc.).
- Fase 3: diseño del programa experimental e implantación física de los sistemas
- Fase 4: puesta en marcha del programa de experimentación.

Formación del personal para la Planta Experimental: las nuevas instalaciones que se pretenden construir demandarán un personal especializado. Para satisfacer dicha necesidad se planteará un Programa de Formación Específica. Para la ejecución del programa se proponen varias etapas:

- Identificación:
 - de personal especializado candidato
 - de formación complementaria necesaria
- Concreción del tipo de formación a desarrollar (pequeñas estancias técnicas, cursos de formación, etc.)

Actividades asociadas a la Planta Experimental: una vez puesta en marcha las instalaciones y formado el personal encargado de su mantenimiento y explotación se abrirán líneas de trabajo destacando entre ellas las siguientes:

- Desarrollo de líneas de investigación: la construcción de las nuevas instalaciones y la formación de un personal técnico adecuado va a facilitar, como inversión rentable y de futuro que es, el desarrollo de nuevas líneas de investigación.
- Difusión de los avances y conocimientos adquiridos en el campo de la depuración: estos pueden ponerse en conocimiento de la sociedad mediante la organización de actividades que permita difundir y transmitir los resultados obtenidos durante los tres años de Iniciativa.

Desarrollo del Programa de formación y Capacitación. Conforme a lo establecido por las Conferencias de Directores Generales Iberoamericanos del Agua, el Comité Técnico desarrollará las actuaciones de formación a diferentes niveles. Igualmente se pondrá en marcha un programa de talleres, seminarios y jornadas de intercambio de experiencias en la materia. Cuando el centro experimental entre en funcionamiento, servirá de apoyo para el desarrollo de estas actividades.

Actividad	2008				2009				2010			
	1 ^{er} Trimestre	2 ^o Trimestre	3 ^{er} Trimestre	4 ^o Trimestre	1 ^{er} Trimestre	2 ^o Trimestre	3 ^{er} Trimestre	4 ^o Trimestre	1 ^{er} Trimestre	2 ^o Trimestre	3 ^{er} Trimestre	4 ^o Trimestre
Constitución Comité Técnico												
Reuniones seguimiento C.T.												
Planta Experimental												
F.1. Comisión técnica												
F.2. Def. ubicación y alcance												
F.3. Proyecto e implantación												
F.4. Puesta en funcionamiento												
Capacitación personal de la Planta												
Desarrollo programa formación												
Elaboración del Programa												
Actuaciones formativas												
Desarrollo programa de intercambio												
Elaboración del programa												
Talleres y jornadas												
Actividades asociadas a la PE												
F.3. Programas de investigación												
F.4. Difusión												

10. Organización del Programa para su ejecución. Organismos participantes de los países

Para llevar a cabo la ejecución del Programa se constituirá una Unidad Técnica que estará coordinada por el Ministerio de Medio Ambiente de España y la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) que, junto con el apoyo de los países participantes en la Iniciativa, serán los encargados de velar por el cumplimiento de lo establecido.

11. Presupuesto

A continuación se hace un primer desglose, en euros (€), del presupuesto estimado para los tres años de duración:

PRESUPUESTO

PARTIDA	IMPORTE (€)
Desarrollo del Programa de Formación y actividades asociadas	450.000
Establecimiento de Planta Experimental	250.000
Actividades de transferencia tecnológica y reforzamiento institucional	150.000
Logística y desplazamientos	120.000
Divulgación y visibilidad de la Iniciativa	30.000
TOTAL:	1.000.000

12. Sostenibilidad de la Iniciativa

Se ha de asegurar la sostenibilidad financiera mediante un fondo destinado al programa de Desarrollo y Transferencia Tecnológica en Materia de Aguas para Iberoamérica, siempre y cuando este cumpla su cometido: ejercer de herramienta de utilidad para la consecución de los objetivos para el Desarrollo del Milenio en lo que al acceso al agua y al saneamiento básico se refiere.

La Iniciativa presentada se enmarca dentro de las políticas nacionales referentes al saneamiento, respetando y favoreciendo el cumplimiento de las líneas de actuación establecidas en ellas.

La Iniciativa descansa, en toda su extensión, en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio en su apartado dedicado al agua, en el que se establece, como objetivo prioritario, reducir a la mitad, de aquí al

2015, el porcentaje de población que no tiene acceso de manera permanente a un abastecimiento de agua potable y a un sistema de saneamiento adecuado.

13. Articulación con la Conferencia Iberoamericana. Participación de otros actores

Con de la Conferencia de Directores Generales Iberoamericanos del Agua y con la Reunión de Ministros Iberoamericanos de Medio Ambiente.

La Conferencia de Directores Generales del Agua de Iberoamérica es un foro en el que se acercan posturas y se buscan soluciones que contribuyan a la buena gestión del agua y a la consecución de los Objetivos para el Desarrollo del Milenio.

En dichas Conferencias se adoptan acuerdos y medidas que, como en el caso de la última celebrada en La Antigua, Guatemala, fueron totalmente asumidas por la Reunión de Ministros Iberoamericanos de Medio Ambiente en junio de 2007, en San Salvador.

En particular, como en esta última celebrada en La Antigua, se puso de manifiesto la necesidad de invertir en el desarrollo de un Programa de Formación y transferencia tecnológica apropiado en materia de gestión integrada de recursos hídricos y servicios de abastecimiento y saneamiento de agua, como paso fundamental en la consecución de los Objetivos para el Desarrollo del Milenio.

Con otros Organismos

A través de la Iniciativa se posibilitará el intercambio de experiencias entre las distintas instituciones, fomentando el conocimiento y el desarrollo y mediante la colaboración con instituciones implantadas en Iberoamérica y que trabajan en este campo: OMS, BM, UNICEF, CINARA, etc.

14. Alineamiento con los "Objetivos y Características de la Cooperación Iberoamericana.

Esta Iniciativa se alinea con todos los Objetivos de la Cooperación Iberoamericana, especialmente con los relativos a la contribución a los ODM y a la solidaridad en la región.

15. Visibilidad de la Iniciativa

La Iniciativa ha de ser un foco fundamental de difusión y transmisión de conocimientos a través de un completo programa de visitas y participación ciudadana, cuyo abanico de público abarque desde los usuarios (asociaciones de vecinos, amas de casa, etc.), pasando por colectivos de estudiantes e investigadores (colegios, universidades, etc.) y llegando hasta

los responsables de las diferentes administraciones públicas con competencias en la materia.

Así, a través de las experiencias llevadas a cabo en el marco de esta iniciativa, se ha de promover la comunicación de las actuaciones, de los conocimientos adquiridos y la difusión de los resultados obtenidos con la finalidad de potenciar la actividad formativa y de divulgación. Por tanto los avances en el campo de la investigación, desarrollo e innovación han de ir acompañados de un crecimiento correlativo de la capacidad de formación y la divulgación.