



Oficina Regional de Ciencia de la UNESCO para América Latina y el Caribe



Programa Hidrológico Internacional



# Conferencia Regional: Agua y Educación Regional Conference: Water and Education

Asunción, Paraguay, 11 – 12 de diciembre de 2008

## Informe Final



Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura



PARAGUAY



CoNaPHI-PY



SEAM  
Secretaría del Ambiente



UNITED NATIONS UNIVERSITY  
UNW-DPC  
UN WATER  
UN-Water Decade Programme on Capacity Development



UNESCO-IHE  
Institute for Water Education



UNEVOC  
CENTRO INTERNACIONAL para la Educación y Formación Técnica y Profesional



inVent  
Capacity Building International  
Germany



Proyecto wet  
Educación Hídrica para Doceños

## **Contenido:**

### **1. Introducción**

- 1.1 Objetivos de la Conferencia
- 1.2 Resultados Esperados

### **2. Antecedentes**

- 2.1 Actividades Previas
- 2.2 Invitación a la Conferencia
- 2.3 Designación de Comité Científico
- 2.4 Llamado a Presentación de Ponencias
- 2.5 Definición de la Agenda
- 2.6 Designación de Coordinadores de Mesa, Relatores y Panelistas
- 2.7 Información On Line

### **3. Conferencia**

- 3.1 Ceremonia Inauguración
- 3.2 Sesión Apertura
- 3.3 Sesiones de Trabajo
  - 3.3.1 Primera Sesión de Trabajo
  - 3.3.2 Segunda Sesión de Trabajo
  - 3.3.3 Tercera Sesión de Trabajo
  - 3.3.4 Cuarta Sesión de Trabajo
  - 3.3.5 Quinta Sesión de Trabajo
- 3.4 Sesiones Especiales (Conferencias Magistrales)
  - 3.4.1 Primera Sesión Especial
  - 3.4.2 Segunda Sesión Especial
- 3.5 Sesión de Clausura
- 3.6 Evaluación

### **4. Conclusiones y Consideraciones Finales**

- 4.1 Conclusión General
- 4.2 Recomendación General
- 4.3 Conclusiones y Recomendaciones Específicas
  - 4.3.1 Educación terciaria y desarrollo profesional de científicos del agua, ingenieros, y tomadores de decisiones
  - 4.3.2 Educación comunitaria
  - 4.3.3 Educación y capacitación de técnicos del agua
  - 4.3.4 Agua y educación en las escuelas
  - 4.3.5 Educación y medios de comunicación
- 4.4 Recomendaciones finales:

## **Anexos:**

- 1. Lista de Participantes
- 2. Agenda
- 3. Relatorías

## 1. Introducción

Las Conferencias Regionales “Agua y Educación” del Programa Hidrológico Internacional de la UNESCO son parte de un proceso concebido para fortalecer la educación para la gestión sostenible del agua. Las Conferencias tienen también como objetivo destacar la importancia de la educación en distintos niveles para la toma de conciencia acerca del papel fundamental del agua en la vida del hombre y representan una oportunidad para documentar buenas prácticas de educación sobre el agua, compartir e intercambiar experiencias y formular recomendaciones sobre los siguientes tópicos:

- Educación terciaria y desarrollo profesional de científicos del agua, ingenieros, gerentes y tomadores de decisiones
- Educación comunitaria
- Educación y capacitación de técnicos del agua
- Agua y educación en las escuelas
- Educación y medios de comunicación

ITAIPÚ Binacional y el Programa Hidrológico Internacional de la UNESCO para América Latina y el Caribe (PHI-LAC) unieron esfuerzos a fin de realizar una convocatoria que movilizó educadores, académicos, técnicos, profesionales, comunicadores, tomadores de decisiones y gestores para dar a conocer e intercambiar sus experiencias en la implementación de programas educativos relativos al agua. En este sentido, esta Conferencia fue una oportunidad para generar sinergias, consolidar, potenciar e integrar las acciones educativas que se están llevando a cabo en la región.

La Conferencia Regional “Agua y Educación” del PHI de la UNESCO para América Latina y el Caribe se enmarca en el proceso preparatorio para la Conferencia Mundial de la Educación para el Desarrollo Sostenible (Bonn, Alemania, marzo de 2009) y para el V Foro Mundial del Agua (Estambul, Turquía, marzo de 2009) que busca “conciliar las divisiones por el agua”, lo cual implica un mejoramiento de la comprensión e intercambio de información entre los usuarios, tomadores de decisiones, expertos y profesionales, a nivel local, regional y global.

En este contexto, esta Conferencia Regional constituye una de las instancias que se están llevando a cabo a nivel global (África, Europa y América del Norte, Asia y Pacífico, Estados Árabes) en este proceso preparativo hacia el V Foro Mundial del Agua, el cual espera movilizar a los actores locales y actuar como catalizador para la generación de contribuciones que reflejen características específicas de cada región; y también se enmarca en las iniciativas para el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación con miras al Desarrollo Sostenible (2005-2014), cuyo programa temático “Água y Educación” es liderado por el PHI, y del Decenio Internacional para la Acción: El agua, fuente de vida”, (2005-2015). La Conferencia también forma parte de la implementación de la fase del Programa Hidrológico Internacional (2008-2013).

### 1.1 Objetivos

El objetivo de este Evento fue resaltar la importancia de la Educación en distintos niveles y de concienciar acerca del papel fundamental del Agua en la vida del hombre.

En este sentido, esta Conferencia constituye una oportunidad para documentar Buenas Prácticas de Educación sobre el Agua, y para compartir e intercambiar experiencias entre los participantes.

## 1.2 Resultados esperados

Los resultados de la conferencia representarán un importante aporte para el V Foro Mundial del Agua (Estambul, Turquía, marzo de 2009), así como para la consolidación de los programas de educación del agua en la región.

Este evento constituyó una instancia fundamental para la generación de sinergias entre las diferentes iniciativas dentro de la región, siendo un ámbito ideal para el intercambio de ideas y experiencias.

## 2. Antecedentes

### 2.1 Actividades Previas

#### 2.1.1 Invitación a la Conferencia

Para este Evento fueron invitados, educadores, académicos, técnicos, profesionales, comunicadores, tomadores de decisiones y gestores de América Latina y el Caribe, así como investigadores y gestores de organizaciones, obteniéndose una excelente respuesta, lo que generó más de 160 personas inscritas. Fueron recibidos inclusive formularios de inscripción de personas interesadas de Egipto, Sri Lanka, Japón y Canadá.

#### 2.1.2 Designación del Comité Científico

Se designó un Comité Científico para cada uno de los tópicos de la Conferencia con el fin de evaluar y recomendar la aceptación de los diferentes trabajos a ser presentados en el Evento.

Los Comités Científicos estuvieron compuestos por 2 personas cada uno, el primero un representante local, y el segundo, una persona designada por el Programa Hidrológico Internacional de la UNESCO.

Tópico	Nombre	Institución
<b>Educación y Capacitación Técnica</b>	Ana Maria Castillo Clericci	Representante del Paraguay ante el Programa ISARM Américas: Acuíferos Transfronterizos de las Américas. MOPC, Viceministerio de Minas y Energía

	Rita Vázquez	Coordinadora Regional Programa UNESCO – PHI/ Project WET Agua y Educación, IMTA, México
<b>Agua y Educación en las Escuelas</b>	Margarita Orue deVillalba	Secretaria Ejecutiva de la Comisión Nacional de UNESCO en Paraguay
	Rita Vázquez	Coordinadora Regional Programa UNESCO – PHI/ Project WET Agua y Educación, IMTA, México
<b>Educación Comunitaria</b>	Graciela Meza	Dirección General de la Creación y Diversidad Cultural Secretaría Nacional de Cultura del Paraguay
	Nelton Friedrich	Director de Coordinación ITAIPU Binacional, Brasil
<b>Educación a través de medios de comunicación</b>	Judith Maria Vera	Directora de Radio Nacional Paraguay
	Marisa Mar	Subgerente de Relaciones Interinstitucionales y Cultura del Agua del CONAGUA, México
<b>Educación Terciaria</b>	Sr. Cesar José Cardozo Román	Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica Universidad Nacional de Asunción (UNA), Paraguay
	Ximena Vargas	Profesor Asociado Académico Recursos Hídricos y Medio Ambiente Universidad de Chile

### 2.1.3 Llamado a Presentación de Ponencias

A principios del mes de octubre de 2008 se realizó un llamado a presentación de ponencias a diferentes entidades de investigación, estatales, no estatales, públicos y privados de América Latina y el Caribe. Para esto, se solicitó a los oradores invitados y participantes interesados que proporcionaran un resumen – “Abstract” – (no superior a de 2 páginas de hasta 4000 palabras de extensión) con anterioridad al día 31 de Octubre. El resumen debería tratar uno de los siguientes 5 temas:

- Educación terciaria y desarrollo profesional de científicos del agua, ingenieros, gerentes y tomadores de decisiones
- Educación comunitaria
- Educación y capacitación de técnicos del agua
- Agua y educación en las escuelas
- Educación y medios de comunicación

Como respuesta a este llamado se recibieron alrededor 50 resúmenes de ponencias de los cuales se expusieron 31, distribuidos en 7 Sesiones.

#### **2.1.4 Definición de Agenda**

Una vez definidas las ponencias a ser presentadas, se las ordenó por Sesiones dependiendo de los tópicos que tratase cada una. Ver Agenda del Evento (Anexo 2).

Asimismo se designaron entre los participantes de la Conferencia, Coordinadores de Mesa y Relatores para cada una de las Sesiones.

#### **2.1.5 Designación de Coordinadores de Mesa, Relatores y Panelistas**

El Comité Organizador seleccionó entre los participantes de la Conferencia, Coordinadores de Mesa y Relatores para todas las Sesiones y para las Sesiones Especiales designó 9 panelistas (3 para cada una).

En esta selección se tomaron como criterios el país de origen, la entidad de pertenencia y la experiencia en la materia, intentando que estos fueran representativos de toda la región, a fin de enriquecer las instancias de debate e intercambio de ideas.

#### **2.1.6 Información On Line**

Se puso a disposición de los participantes y del público en general información logística útil (Llamado para la presentación de ponencias, Boletín Informativo, Agenda del Evento y Formulario de Inscripción) en el Infocus de la página Web del PHI <http://www.unesco.org.uy/phi/aguayeduacion/es/conferencia-agua-y-educacion.html>

### **3 Conferencia**

La Conferencia contó con la participación de estudiantes, académicos, gestores y tomadores de decisiones de América Latina y el Caribe.

La Conferencia tuvo una duración de 2 días, donde representantes de toda la región presentaron e intercambiaron durante 7 sesiones sus experiencias e inquietudes acerca de la educación en materia del agua. Se destacó la participación del Sr. Richard Meganck, Rector del Instituto UNESCO – IHE de Holanda, quién presidió la Sesión Magistral número 1. Ver Anexo 1.

### **3.1 Ceremonia de Inauguración**

La Ceremonia de Inauguración fue realizada el día 11 de Diciembre y se contó con la presencia de más de 150 personas (Ver lista de participantes)

Durante esta Ceremonia formaron parte de la Mesa Principal el Sr. Pedro Gómez de la Fuente (Secretario General de la Comisión Nacional UNESCO Paraguay), el Sr. Richard Meganck (Rector del Instituto UNESCO – IHE) y el Sr. Amado Insfran (Dirección de Recursos Hídricos, SEAM y Presidente del CONAPHI, Paraguay).

El Sr. Alfredo Ledesma (Superintendente de Gestión Ambiental de ITAIPÚ Binacional) y Sra. María Concepción Donoso (Hidrologa Regional del PHI para América Latina y el Caribe) dieron la bienvenida al evento y el Sr. José Luis Casaccia (Ministro de la Secretaria del Ambiente) inauguró la Conferencia.

### **3.2 Sesión de Apertura**

Durante la Sesión de Apertura la Sra. María Concepción Donoso (UNESCO- PHI), presentó los objetivos del evento. Seguidamente, la Sra. Nancy Benítez, Directora de la Dirección de Currículo del Ministerio de Educación y Cultura de Paraguay, hizo la presentación titulada “Agua y Educación en Paraguay”.

### **3.3 Sesiones de Trabajo**

Se realizaron 5 Sesiones de Trabajo. Estas Sesiones estuvieron compuestas por presentaciones de 15 minutos cada una, seguidas por una ronda de preguntas de los participantes.

Entre las 5 Sesiones presentaron un total de 29 trabajos, distribuidos en la forma siguiente por tema:

- 3 en “Educación terciaria y desarrollo profesional de científicos del agua, ingenieros, gerentes y tomadores de decisiones”
- 3 en “Educación y capacitación de técnicos del agua”
- 11 en “Agua y educación en escuelas”
- 7 en “Educación comunitaria”
- 5 en “Educación a través de los medios de comunicación”

El número de trabajos presentados en cada sesión fue representativo del número de resúmenes de ponencias recibidas para la consideración del Comité Científico en el tópico correspondiente.

#### **3.3.1 Primera Sesión de Trabajo: “Educación terciaria y desarrollo profesional de científicos del agua, ingenieros, gerentes y tomadores de decisiones”**

Durante esta sesión se presentaron los siguientes trabajos:

*“La universidad pública asumiendo su responsabilidad con el agua y el recurso hídrico”, Fabián Gonón Ortiz (Guatemala):* presentó una breve reseña de la situación de Guatemala

con referencia al acceso al agua y a la calidad de la misma, y las medidas de capacitación tomadas por la Universidad pública frente a esta situación.

*“Formación de especialistas en recursos hídricos en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile”, Ximena Vargas (Chile):* expuso acerca de diferentes opciones para la formación de especialistas del Agua y la evolución de las mismas a lo largo de la historia de la Universidad.

*“Experiencias y desafíos de Aruba y las Antillas Holandesas en desalinización de agua de mar; la importancia de una Cátedra Técnica en la Universidad de las Antillas Holandesas”, Richenell Bullbai (Antillas Holandesas) y Filomeno Marchena (Aruba):* realizaron una presentación describiendo el proceso de desalinización predominantemente usado en las Antillas Holandesas y la evolución del mismo.

En la sesión se resaltó la necesidad acerca de la generación y actualización de los programas de estudios terciarios.

### **3.3.2 Segunda Sesión de Trabajo: “Educación Comunitaria”**

En esta sesión fueron presentados un total de 7 trabajos, entre los cuales se hizo mención de proyectos impulsados por Universidades, ONGs y de empresas privadas (como es el caso de PETROBRAS). Estos fueron:

*“Enfoque de género en el manejo integrado de los recursos hídricos: una contribución de la GWA educadores y gestores”, Joana Bezerra (Brasil):* resaltó la labor de la Alianza Agua y Género (GWA – Gender and Water Alliance) en la elaboración de cartillas para docentes sobre el uso sostenible del Recurso Hídrico.

*“Concientización a nivel comunitario para el uso racional del agua en el hogar”, Alice Elizabeth González (Uruguay):* presentó la experiencia del Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental, de la Universidad de la República, en la realización de talleres que ayudaron a identificar problemas importantes relativos al agua y saneamiento.

*“Educación comunitaria para la protección del agua”, Ada Ignacia Rivas de Escobar (Paraguay):* presentó actividades sobre educación ambiental impulsada por ITAIPU, principalmente en sectores comunitarios para la protección de los recursos hídricos.

*“Educación socioambiental para la Sustentabilidad Cultivando Agua Boa”, Odacil Fiorenti (Brasil):* resaltó la importancia de acciones para evitar el desequilibrio ambiental y las acciones tomadas por ITAIPU en este sentido.

*“Estrategias de acciones educativas para el manejo sostenible del agua con enfoque de género en la cuenca Binacional Puyango – Tumbes”, Berta Cecilia Cienfuegos (Perú):* presentó una reseña de estadísticas del agua del Perú y su uso para la industria alimenticia.

*“Proyecto Pólen: una experiencia de Educación Ambiental en Brasil”, Laisa Freire dos Santos (Brasil):* expuso acciones del proyecto “Polen” (apoyado por PETROBRAS), en materia de educación en poblaciones.

*“Educación para la conservación en la reserva de la biosfera pantanos de Centla”, Martín*

*Cadena (México)*: presentó actividades en materia educativa comunitaria para la conservación en la reserva de la biosfera de Pantanos de Centla.

### **3.3.3 Tercera Sesión de Trabajo: “Educación y Capacitación de Técnicos del Agua”**

Fueron realizadas 3 presentaciones, destacando la importancia de la generación de tecnicaturas y carreras cortas, así como la evolución de las mismas en toda la región.

*“Profesionalización de técnicos del agua mediante certificación de competencias”, Rita Vázquez (México)*: presentó además experiencias similares llevadas a cabo en Colombia y Australia y pasos a seguir para la implementación en México.

*“La enseñanza de la hidráulica en Cuba en los niveles universitario y medio”, Norberto Marrero (Cuba)*: hizo una reseña de la evolución y del desarrollo en Cuba, de carreras cortas relacionadas con el agua.

*“La ciencia, la tecnología y la innovación como instrumento de integración productiva en el MERCOSUR (caso Paraguay)”, Ana Clerici (Paraguay)*: trató acerca de la situación actual del MERCOSUR en esta materia y la experiencia de Paraguay en la capacitación de técnicos del agua.

### **3.3.4 Cuarta Sesión de Trabajo: “Agua y Educación en Escuelas”**

El tópico “Agua y Educación en Escuelas”, fue el que contó con mayor número de presentaciones, caracterizando a esta sesión la gran cantidad de proyectos a distintos niveles (gubernamental y de escuelas). Se resaltó la importancia de motivar tanto a niños como a maestros, en la capacitación en materia del agua.

Fueron presentados un total de 11 trabajos; estos fueron:

*“Con-Ciencia por el Agua”, Carmen Rojas (Paraguay)*: presentó una iniciativa conjunta del Centro Cooperativo Sueco, del Ministerio de Educación y del Instituto Nacional del Indígena (INDI), que tiene como objetivo la capacitación y concientización de jóvenes de la zona del Chaco Central, zona caracterizada por el desabastecimiento de agua.

*Proyecto “Agua amiga de las niñas y los niños”, Lidices Mora (Cuba)*: hizo referencia a un proyecto que cuenta con el auspicio de UNICEF y tiene como objetivo fortalecer la educación sanitaria de los niños y promover las buenas prácticas para el uso del agua.

*“Segundo Foro Mundial del agua de los Niños”, Martín Cadena Salgado (México)*: se refirió a las experiencias en el marco de actividades desarrolladas durante el IV Foro Mundial (México, 2006), con el objetivo de despertar en los niños de todo el mundo el interés por la temática del agua, usando como dinámica la narración e intercambio de sus propias experiencias entre ellos.

*Proyecto “Agua y Educación” en Argentina, Vivian Vignaroli (Argentina)*: presentó ejemplos metodológicos usadas en Argentina en el marco del programa UNESCO-PHI/Proyecto WET Agua y Educación.

*“Agua y educación escolar en el Paraguay” Juan Carlos Zanotti-Cavazzoni (Paraguay)*:

expuso acerca de la necesidad de generar una conciencia del Agua, del cuidado, preservación y conservación de la misma, y de la valoración de los recursos hídricos que poseemos.

*“Un enfoque de Agua y Educación en Jamaica”, Natalie Ferguson (Jamaica):* presentó las diferentes sinergias llevadas a cabo en Jamaica para la educación del agua, entre diversos ministerios, y las acciones del Programa UNESCO-PHI / Project WET International.

*“El Agua es un Tesoro, ¿Por Qué?”, María Elidia Aguerrebere (Uruguay):* presentó la experiencia de la implementación del Programa UNESCO-PHI/Proyecto WET Agua y Educación, en una escuela del interior del Uruguay, con niños de 4to grado.

*“Agua y educación en escuelas chilenas”, Andrea Fuentealba (Chile):* hizo referencia de los diferentes programas llevados a cabo en Chile, para la educación de los niños en la temática del agua, destacando el trabajo conjunto entre el Ministerio de Educación, la Comisión Nacional de Medio Ambiente, la Dirección General de Aguas y la Oficina de Regional de Ciencias de UNESCO en Montevideo.

*“Por el agua que nos queda, por nuestra vida y por la vida de los que vendrán”, María Cristina Costa Bordón (Paraguay):* habló de la acción conjunta entre el Consejo de Gobernadores y los diferentes municipios, a través de la Red Nacional de Educación Ambiental, dirigida al uso del Internet para la implementación de capacitaciones a distancia.

*“La mujer en la educación y concientización en relación al manejo del agua”, Claudia Gómez Prieto (Argentina):* destacó el papel fundamental de la mujer en la docencia en general (mayor población de mujeres dentro de la docencia), y en la educación del agua, en particular.

*“Un bien escaso que debemos cuidar”, Sonia Siani y Leonidas DeJesús Ortellado (Paraguay):* presentó la iniciativa llevada a cabo en la escuela “María Felicidad González” (institución perteneciente a la red de escuelas asociadas a la UNESCO), dirigida a concienciar a la población escolar (alumnado, profesorado, personal no docente, padres-madres, etc.) sobre la importancia del agua como bien imprescindible, pero a la vez escaso.

### **3.3.5 Quinta Sesión de Trabajo: “Educación a través de los Medios”**

Durante esta sesión se presentaron 5 trabajos, en su mayoría del país anfitrión:

*“Sociedad, medios y gobierno: responsabilidad compartida en la formación de una cultura del agua”, Heidi Storsberg Montes (México):* presentó las acciones que lleva a cabo la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) tendientes a construir una cultura del agua y una cultura de prevención ante la vulnerabilidad a desastres vinculadas con eventos extremos.

*“Campaña de educación ambiental sistema Acuífero Guaraní”, Zulma Jiménez (Paraguay):* se refirió al proyecto realizado por el Centro de Tecnología Apropriada de la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad Católica “Nuestra Señora de la Asunción” (sede regional Asunción), con el objetivo de contribuir a la expansión del conocimiento básico sobre el Sistema Acuífero Guaraní en comunidades situadas en la zona del Acuífero, mediante el desarrollo de actividades de formación de formadores, mediación de conflictos ambientales, defensa del consumidor y la creación de espacios de divulgación.

*“Estrategia de educación ambiental para una cultura del agua, cuenca del Coapa, Pijijiapan, Chiapas, México”, Juan Ramón Elgueta Miranda (México):* presentó el “Programa de Cuencas Costeras de Chiapas”, conformado de manera interinstitucional por Las Reservas de la Biosfera El Triunfo y La Encrucijada, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Comisión Nacional Forestal, The Nature Conservancy, y la ONG Pronatura Sur. Este programa tiene como objetivo apoyar los esfuerzos de conservación de las cuencas y manejo del agua en la zona de la costa de Chiapas, con un mayor involucramiento de las poblaciones locales.

*“Agua y educación en los medios”, Lourdes Ramírez (Paraguay):* disertó acerca del trabajo que lleva a cabo la “Secretaría de Información y Comunicación para el desarrollo de Paraguay”, para educar sobre el recurso natural del agua.

*“Radioagua Internacional y educación”, Pedro Domanizcky (Paraguay):* presentó la iniciativa de Radioagua, que tiene como fin ser una agencia de noticias vía Internet que divulga gratuitamente informaciones del agua y del medio ambiente para toda la región.

### **3.4 Sesiones Especiales (Conferencias Magistrales)**

Se realizaron 2 Sesiones Especiales. Estas Sesiones estuvieron compuestas por una presentación magistral e intervenciones de panelistas invitados. Tras estas intervenciones se generaron debates enriquecedores entre el expositor y los panelistas. La última parte de las Sesiones fue dedicada a recibir preguntas e intervenciones de parte de los participantes presentes.

#### **3.4.1 Primera Sesión Especial**

Durante la Primera sesión especial, el Sr. Richard Meganck Rector del Instituto UNESCO – IHE (Holanda) presentó la conferencia titulada “Métodos innovadores en la Educación”. Durante esta presentación, el Sr. Meganck expuso como UNESCO – IHE conduce sus políticas educativas, con la fortaleza lograda por la inserción de las tecnologías para la profesionalización de los estudiantes.

#### **3.4.2 Segunda Sesión Especial**

La Segunda Sesión Especial estuvo a cargo de la Sra. Rita Vázquez, del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) y Coordinadora Regional del Programa UNESCO – PHI/ Proyecto WET Agua y Educación. La Sra. Vázquez presentó la ponencia titulada “Agua y educación para América y el Caribe”, preparada en conjunto con el Sr. John Etgen, Vice-Presidente Senior de la Fundación Proyecto WET (Estados Unidos), donde fueron presentadas las actividades llevadas a cabo por el Programa UNESCO – PHI/ Proyecto WET Agua y Educación en América Latina y el Caribe.

### **3.5 Sesión de Clausura**

Durante la sesión de Clausura tomaron la palabra la Sra. María Concepción Donoso (UNESCO – PHI) y el Superintendente de Gestión Ambiental de ITAIPÚ Binacional, el Sr. Alfredo Ledesma. La Clausura de la Conferencia estuvo a cargo del Presidente del CONAPHI en Paraguay, el Sr. Amado Insfram.

### **3.6 Evaluación**

Al finalizar la Conferencia, se le repartió a cada participante, una encuesta para la evaluación del evento, obteniéndose excelentes comentarios acerca del contenido técnico y de la organización de este evento.

## **4 Conclusiones y Recomendaciones Finales**

Al término de las Sesiones, la Sra. María Concepción Donoso (UNESCO – PHI) presentó las conclusiones y recomendaciones finales.

### **4.1 Conclusión General:**

Como conclusión general se resaltó la importancia de la educación del agua a todos los niveles.

### **4.2 Recomendación General:**

Insertar en las políticas y programas educativos y de formación, tanto locales, nacionales y regionales, la temática de los recursos hídricos como elemento transversal.

### **4.3 Conclusiones y Recomendaciones Específicas:**

Como conclusiones particulares relativas a cada una de las temáticas discutidas, se resaltaron los siguientes ítems:

#### **4.3.1 Educación terciaria y desarrollo profesional de científicos del agua, ingenieros, gerentes y tomadores de decisiones:**

- Transversalizar el tema agua en el sistema universitario,
- Establecer una estrategia en materia de educación terciaria en recursos hídricos
- Actualizar planes de estudio para un marco global en el sistema universitario/terciario, para lo cual se identifica el apoyo del Instituto UNESCO – IHE
- Desarrollar mecanismos para transferir el conocimiento generado en materia de recursos hídricos a las iniciativas educativas formales e informales y a las instancias políticas pertinentes.

#### **4.3.2 Educación comunitaria:**

- Intensificar la educación y capacitación comunitaria en temas relativos al agua.
- Definir indicadores confiables para medir la influencia y/o éxito de intervenciones de capacitación o generación de consciencia relativos al agua.
- Valorar y propiciar sinergias con instancias de gobierno, privados, ONGs y/o de transfondo social.

#### **4.3.3 Educación y capacitación de técnicos del agua:**

- Reconocer y hacer un llamado a la región en torno a la falta de técnicos del agua debidamente capacitados
- Iniciar un proceso para el establecimiento de un marco normativo para técnicos de agua.
- Intensificar esfuerzos para la reapertura y/o desarrollo de programas dedicados técnicos del agua

#### **4.3.4 Agua y educación en las escuelas:**

- Identificar esfuerzos que se están desarrollando en la región para buscar sinergias.
- Dirigir esfuerzos hacia la capacitación de maestros y profesores (“docentes motivados, estudiantes motivados”)
- Expandir el ámbito del Programa UNESCO-PHI/Proyecto WET Agua y Educación, incluyendo la expansión de la red regional de esta iniciativa

#### **4.3.5 Educación y los medios de comunicación:**

- Intensificar las sinergias entre los medios de comunicación y las instituciones vinculadas con el agua, y en particular con educación del agua
- Desarrollar planes de comunicación y difusión que acompañen las iniciativas de educación relativa al agua a todos los niveles

#### **4.4 Recomendaciones finales:**

- Recomendar la formulación de políticas estatales a largo plazo en torno a educación relativa al agua.
- Compartir las conclusiones y recomendaciones de esta Conferencia en V Foro Mundial del Agua
- Transmitir los resultados de este evento al proceso que coordina UNESCO en el marco de la ONU relativo a la Década de Educación para el Desarrollo Sostenible
- Solicitar a la UNESCO continuar con el desarrollo de esfuerzos y búsqueda de sinergias para el avance de la educación del agua en América Latina y el Caribe.

