



**FIRST INTER-AMERICAN MEETING OF MINISTERS AND
HIGH-LEVEL AUTHORITIES ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

**PREPARATORY WORKSHOP
INTEGRATED WATER RESOURCES MANAGEMENT
(Quito, Ecuador, June 19-20, 2006)**

TABLE OF CONTENTS

1. Background

2. Objectives of the Workshop

3. Conclusions and recommendations

- Theme 1. Millennium Development Goals Related to Water, Sanitation and Environmental Health
- Theme 2. Water Resources Management and Climate Change
- Theme 3. Governance in the Management of Water Resources
- Theme 4. Harmonization of Policy, Legal and Institutional Frameworks for the Management of Water Resources in the Region

Appendices

Appendix 1. List of participants

Appendix 2. The Workshop's Agenda

Appendix 3. Summary of the Technical Presentations

1. BACKGROUND

At its meeting of December 9, 2004, the Permanent Executive Committee of the Inter-American Council for Integral Development of the Organization of American States (CEPCIDI/OAS) decided to convene a ministerial meeting on sustainable development, which will be held in Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, October 5 and 6, 2006. The ministerial meeting will examine three themes related to the region's sustainable development: (1) integrated water resources management; (2) managing risks of natural disasters, and (3) sustainable agriculture, forestry and tourism, with the emphasis on the sustainability of economic development and strengthening environmental management through public and citizen participation, governance, gender equality and protection of indigenous peoples' rights.

As part of the preparations for the ministerial meeting, the OAS General Secretariat, through its Department of Sustainable Development, organized and conducted seminars-workshops related to the meeting's featured themes. The *Workshop on Integrated Water Resources Management*, organized in cooperation with the Government of Ecuador through its Ministry of Foreign Relations (Bureau of Human Rights, Social and Environmental Affairs) and Ministry of Environment, was held in Quito, Ecuador, June 19 and 20 of this year. A number of experts and authorities from the region participated. The list of participants, the agenda and a summary of the presentations are attached as appendices to this report. A copy of the technical presentations is also available at the following web site: <http://www.oas.org/dsd>

This document features the results of the Workshop and summarizes the technical presentations and discussions on each theme. The conclusions and recommendations set forth here will be examined and discussed within the Working Group on Sustainable Development of the Inter-American Council for Integral Development. All this will be the basis upon which a document will be prepared, pulling together the agreed upon proposals and recommendations and thereby providing a theoretical basis for the agenda of the Meeting of Ministers and High-level Authorities on Sustainable Development.

2. OBJECTIVES OF THE WORKSHOP

The workshop on Integrated Water Resources Management was designed to establish policy guidelines, strategies and priority actions in this area, helping to identify major challenges and possible solutions for water resources management in the region. Specifically, the workshop was geared toward:

- (i) Identifying the major challenges that the region is facing in the field of water resources, with particular emphasis on:
 - a. Realizing the targets of the Millennium Development Goals with regard to water supply and sanitation, wastewater treatment and links to environmental health
 - b. Governance in water resources management: decentralization, meaningful public participation, institutional transparency, access to environmental information and related issues.
 - c. Climate change scenarios and their potential effects on water resources: identifying the priorities for adaptation to climate change.
- (ii) Building the bases for a regional commitment that makes it possible to forge partnerships and strategies for finding common solutions to shared problems.
- (iii) Promoting the adoption and coordination of measures that further the efforts agreed upon at the Fourth World Water Forum, 2006.

3. CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

THEME 1. THE MILLENNIUM DEVELOPMENT GOALS RELATED TO WATER, SANITATION AND ENVIRONMENTAL HEALTH

In Latin America and the Caribbean, 77 million people have no access to safe drinking water. Of these, 66.23% live in rural areas and the vast majority is poor. Furthermore, 103.5 million people do not have access to basic sanitation. While coverage of potable water services and sanitation efforts have increased in the region, a coordinated hemispheric vision is needed to identify what has to be done to realize the Millennium Development Goals and their targets through integrated policies on health and environment.

Conclusions:

- The relationship between health and water in the hemisphere is critical. Lack of access to safe drinking water and sanitation increases the risk of communicable disease.
- Water is essential to life and is a basic resource for human development; the availability of a safe water supply and universal accessibility are key factors to include in any development strategy that the countries of the Americas adopt to conquer poverty.
- Human water consumption takes priority over other alternative uses of water. Access to water must not be a function of economic factors.
- One of the targets that the United Nations' Millennium Development Goals aspire to achieve by 2015 is to cut by half the proportion of people without sustainable access to safe drinking water. This target can be accomplished in the relatively less developed countries and in those in which the percentage of the population served is lowest provided the international community undertakes new and broader partnership measures tailored to the local conditions and consistent with the policies adopted by each State.
- There is duplication of municipal, national and regional efforts to accomplish the MDGs, while the mechanisms to secure the economic resources needed to develop national plans geared to achieving this end are lacking, as are monitoring and evaluation strategies.
- The sectors associated with water resources are not integrated into strategic partnerships in water and sanitation programs.
- Issues related to the environment are not priorities on national agendas or in government development plans.
- The water administration systems do not properly regulate service quality and tariffs, and do not have data systems that would enable service providers, government authorities and users to compare the quality and price of the services they receive.

Recommendations

- Improve delivery of the political commitments undertaken by the Health and Environment Ministers of the Americas (HEMA) Initiative and the targets of the Millennium Development Goals through better links with sub-regional organizations like MERCOSUR, the Amazon Cooperation Treaty Organization (OTCA), ECLAC, the Central American Free Trade Agreement-Dominican Republic (CAFTA) Environmental Cooperation Agreement, the Caribbean Environmental Health Institute (CEHI), and other intergovernmental organizations in the region.

- Institutionalize programs that combine the economic and technical resources of users, the private sector and the competent national/federal, state/provincial jurisdictional institutions.
- Support the development and implementation of potable water plans, while reinforcing sanitary surveillance systems and developing and implementing integrated solid waste management programs.
- Devise health and environmental policies that promote economic, technical and sanitary evaluation, linkage of scientific and technical research, development of sectoral and regional technological cooperation strategies, while examining sustainable financing mechanisms.
- Conduct efforts geared to recovering the costs of supplying water and sanitation services, where needed, introducing rate systems that make it possible to subsidize users who require that assistance.
- Upgrade and improve the instruments and mechanisms by which to increase knowledge of and access to information on the quality of water for human consumption, including the development, strengthening and integration of networks for monitoring quality of water and water resources according to standards and criteria common to the countries of the region.

THEME 2. WATER RESOURCES MANAGEMENT AND CLIMATE CHANGE

The sustained increase in the greenhouse effect gases is creating global warming, as evidenced by, *inter alia*, steady increases in temperature and mean sea levels, the gradual loss of arctic ice, receding tropical glaciers, changing precipitation patterns and other manifestations.

In the case of water resources, global climate change has had a variety of different effects: increases in the availability of water resources in some regions and decreases in others, as well as significant variations in the frequency and severity of extreme events such as floods, droughts, tropical storms, and so on. Inasmuch as climate change is a fact and poses a significant threat, water resources management must take account of the possible impact of climate variability and change and prioritize adaptation activities.

Conclusions

- Over 80% of the natural disasters in the countries of the Americas are triggered by events associated with the climate-water relationship, such as hurricanes, floods, debris flows and droughts. Having meteorological services in each country, upgrading existing services and commanding greater scientific and technological knowledge and know-how in predicting climate variability (short term) and climate change (medium and long term) for their relationship to hydrology, will translate into social and economic benefits and help protect the environment.
- Too little cost-benefit analysis has been done of the consequences that climate change will have for water resources and which sectors will be affected and how (agriculture, energy, and so on).
- National and regional institutions are not coordinating to establish adaptation measures and policy options for dealing with the anticipated effects of climate change on highland areas and the water basins located in those areas.

Recommendations:

- Support institution-building measures that enable countries to improve the system for observing and forecasting extreme events, including hydroclimatic prediction models.
- Encourage and promote the creation of data systems that identify the areas most prone to extreme events, by favoring the development of contingency plans, implementation of early warning systems, and construction of any infrastructure needed to minimize losses.

- Develop measures geared toward a better understanding of the causes of climate change and its effects on water resources, including the potential impacts on domestic agricultural and energy-related uses, while identifying measures that help mitigate the harmful effects caused to society and the economies of the countries, which will have local and global benefits.
- Prioritize water resources management and basin vulnerability reduction measures, factoring in their differences of scale and strengthening the early warning systems in water basins.

THEME 3. GOVERNANCE IN THE MANAGEMENT OF WATER RESOURCES

Recent experience in the areas of development, finance and economics demonstrates that good governance –comprised of such elements as institutional transparency, citizen accountability, the rule of law and meaningful public participation- is strongly correlated with high development levels, poverty alleviation and prosperity. And while the rule of law is universally accepted as an important part of good governance, the way in which its various elements –supremacy of the law, judicial precedent, an independent judiciary, a balance between the executive and judicial branches and other factors- are weighed is almost always context specific.

Good governance of water resources includes institutional transparency based on an openness to public scrutiny where internal deliberations, procurement tendering, notifications of tariffs, changes in water delivery services, environmental impact assessments and zoning decisions are made available to the public through formal notification procedures. Institutional transparency also involves clear procedures in which any decision or proposed change to standards and regulations must be made available to the public through formal notification procedures.

Public participation is especially important for water issues and has been a critical element in the Global Environment Facility's (GEF) international water projects in Latin America and the Caribbean. In cases involving transboundary waters, governance presupposes acceptance of agreements and treaties, giving them their proper place in the legal hierarchy, reviewing them and introducing any needed changes. These factors need to be strengthened in Latin America and their importance elevated, given the many transboundary basins present there.

Conclusions

- In the Latin American and Caribbean countries, one finds that in many cases the policies of decentralizing the administration of water resources has already invested municipalities with management responsibilities of various kinds. Nevertheless, that decentralization has not been matched by the technical and financial resources that would enable municipalities to discharge that responsibility effectively and enlist the needed participation of social organizations and the private sector. This has to be changed and municipalities need to be strengthened within a broad and robust national/federal regulatory framework.
- All three levels of government have roles in water governance, associated with effective coordination with other territorial actors.
- Institutional transparency must include clear procedures in which any decision or proposed change in standards and regulations is made available to the public through formal notification procedures.
- Transboundary water resource management processes are still not driven by a vision of water geared toward a culture of peace, based on the values of dialogue and cooperation and integration among peoples.
- The major limitations are not so much technological factors as inadequate institutional arrangements, financial shortfalls and decapitalization of human assets.
- The institutions charged with administering water resources do not take into account the

indigenous peoples' concept of the value of water.

Recommendations:

- Encourage the development of comparable indicators to improve decision-making and help measure the relationship between good governance and water resources management, including procedures for public participation, institutional transparency, access to environmental information and others.

Governance in Transboundary Basins

- Strengthen and stake out the roles and authorities at the various levels of the institutional arrangements devised to manage transboundary water resources, including their link with aquifers and coastal areas, while recognizing that they are part of the public domain and have a social, economic and environmental value.
- Strengthen and make optimum use of the legal and institutional instruments in the region for management of transboundary water resources.
- Promote cooperation and integration for management of transboundary water resources, making use of such management mechanisms as international treaties, water basin agencies, committees or other institutional arrangements.
- Promote and consolidate regional and subregional transboundary water resources management cooperation mechanisms that make it possible to share experiences and hone skills through existing institutions and networks.
- Promote development of the science and technology that help build consensus on transboundary water resources management.
- Align the activities of institutions administering international waters with the OAS framework of action and give the OAS the role of coordinator and engine of plans, programs and projects in transboundary water resources management.

Knowledge and Information

- Take basins as single units for purposes of reporting on, planning and comprehensive management of water resources. Make progress toward the agreed upon classification and toward the reclassification of basins by a common hemispheric standard.
- Create and consolidate mechanisms and institutions for disclosing clear and timely information so that the public will know what the problems of its basin are, participate in the decision-making process and evaluate the progress made.
- Foster and facilitate a sharing of information, values, experiences and lessons learned about water and its sustainable management, among the countries of the Americas, in the quest to find common values and principles.
- Promote the cultivation of the actors' skills, education of the public, and research for integrated water resources management

Financing

- Create a climate that enables investment and efficient administration of the sources of financing.
- In order to secure funds, adopt criteria for cost recovery, economic incentives, payment for environmental services, and others.
- Introduce adequate tariff systems that can grant subsidies based on the public's purchasing power, thus striking a better balance in the costs of delivering water and sanitation services

Policy and law

- Promote and support land-use planning for water basins and the creation of national and supra-national hydrological regions.
- Undertake an assessment of the principal challenges and opportunities with a view to improving management of transboundary water resources. Such management calls for and indeed demands an unprecedented degree of political cooperation among countries to transform water policies.
- Encourage the creation of an Inter-American Working Group on Water Resources under the OAS umbrella, to standardize policies on water resources on the basis of areas of common concern, identified in specific coordinated and concerted initiatives to put together an inter-American strategy for integrated water resources management.

Public participation

- Encourage the effective participation of the State, users, indigenous communities and civil society, which is essential for governance of water resources.
- Strengthen the grassroots of water resources management by effectively engaging municipalities, as people at the local level develop, through their organizations, innovative water management practices.
- Promote access to reliable, complete and transparent information on the water basin, water sources, the main uses of the resource and the water problem, with a view to fostering constructive, responsible and prompt public participation.

THEME 4. HARMONIZATION OF POLICY, LEGAL AND INSTITUTIONAL FRAMEWORKS FOR INTEGRATED MANAGEMENT OF WATER RESOURCES IN THE REGION

Latin America and the Caribbean have a host of laws on water resources that do not make provision for integrated management techniques and approaches and do not regard the water basin as a single unit for planning purposes. All national and regional efforts to standardize legal frameworks must: work toward compliance with international commitments (the Johannesburg Action Plan, etc.); make the various sectors part of the law and policies on water; adapt the entire legal and policy framework to the new approach so as to avoid overlapping jurisdictions within laws and policies and among authorities; regulate implementation of the laws through enforcement rules and concrete measures; and harmonize and align national laws and policies with a view to regarding the transboundary water basin as a single management unit..

Conclusions

- Despite numerous initiatives and efforts undertaken to modernize laws governing water management in Latin America and the Caribbean, enormous heterogeneity persists as do difficulties preventing modernization of laws.
- In most countries of the hemisphere, many laws are still on the books that were enacted at different periods in those countries' history, when views and approaches were not necessarily the same as those of today. These laws govern various aspects of the water question, with no internal consistency or cohesiveness.
- The challenge of integrated water resources management in general has not been taken on, and the techniques and policies to meet that challenge have not been decided.
- Despite the recommendations made by international events of various kinds, the unity of the water basin is not as a rule the premise for planning and managing water resources.
- Most of the countries have no national policy on integrated water resources management and the mandates of the various agencies and ministries charged with implementing water laws overlap. With such a variety of governing agencies, management and sustainable use of transboundary waters is all the more difficult.

Recommendations

- Encourage development of a hemispheric mechanism to coordinate the various national procedures for integrated water resources management, focusing on the harmonization of management tools, taking into account and complementing existing regional treaties and legal agreements, and involving various subregional institutions, including the Amazon Cooperation Treaty Organization (OTCA), the La Plata Basin Intergovernmental Cooperation Committee (CIC), MERCOSUR, the SICA-CRRH, CARICOM-CEHI , the Secretariats of the Andean Community and similar organizations and agreements.
- Develop mechanisms for information generation and access and for horizontal cooperation.
- Adopt common principles and methods to support public participation, education, criteria related to the classification of basins, common indicators and baseline measures of water quality, and monitoring activities.
- Develop mechanisms for information generation and access and local and community participation in the various jurisdictions.
- The experiences of those countries of the hemisphere that have made the most headway in integrated water resources management must be studied; horizontal cooperation must be encouraged and positives experiences replicated.
- Harmonize and strengthen, both regionally and throughout the hemisphere, the bases for planning; hydro-meteorological and water quality measurement and reporting, as well as monitoring mechanisms, working toward common standards as part of a shared, participatory strategy.

ANEXOS

Anexo 1. Lista de Participantes

Argentina

Andrea Silvina Repetti
Primer Secretario de Embajada
Dirección General de Asuntos Ambientales
Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio
Internacional y Culto
Buenos Aires, Argentina
Tel: (54-11) 4819-7414
Fax: (54-11) 4819-7413
E-mail: asr@mrecic.gov.ar
a.repetti@gmail.com

Ernesto De Titto

Coordinador Nacional de Salud y Ambiente
Unidad Coordinadora de Salud y Ambiente
Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación
San Martín 451 Of. 135
Buenos Aires, República Argentina
Tel: (54-11) 4348-8364
Fax: (54-11) 4348-8355
E-mail: edetitto@medioambiente.gov.ar
"<mailto:abrusco@medioambiente.gov.ar>"

Silvia Raffaelli

Asesora en proyectos internacionales.
Subsecretaría de Recursos Hídricos de la República
Argentina.
Paseo Colón 189, Piso 10°, Oficina 1001
Tel: (54-11) 4349-7436
Fax: (54-11) 4349-7436
E-mail: rafaelli@ssdnet.com.ar

Nota: (*) Coordinadores Nacionales del proyecto
GEF-Amazonas. Participación financiada
parcialmente a través del proyecto

Bolivia*

Carlos Díaz Escobar
Director Nacional
Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología
Calle Reyes Ortiz, No. 41, Piso 3
La Paz 10993, Bolivia
Tel: (591-2) 235-5824/236-1329
Fax: (591-2) 239-2413
Directo: (591-2) 231-2737
E-mail: cdiaz@senamhi.gov.bo

Bolivia

Walter Valda
Viceministro de Cuencas y Recursos Hídricos
Ministerio del Agua
Cédula de indentidad N° 1.008.842
Avda. Mariscal Santa Cruz N° 1092 - Edificio Ex
COMIBOL
La Paz, Bolivia.
Telfax: (591-2) 231-2475
E-mail: waltervalda@yahoo.es

Brasil

João Bosco Senra
Secretário de Recursos Hídricos
Secretaria de Recursos Hídricos
Ministério do Meio Ambiente
SGAN 601, Lote 1
Ed. CODEVASF, 4 Andar, Sala 401
70.830-901, Brasília, DF, Brasil
Tel: (55-61) 4009-1291/1292/1293
Fax: (55-61) 4009-1820
E-mail: joao.senra@mma.gov.br

Paulo Lopes Varella Neto*
Agência Nacional de Águas/Ministério do Meio
Ambiente – ANA/MMA
Setor Policial - Área 5 - Quadra 3 Bloco B sala 206
70610-200 Brasília – DF, Brasil
Tel: (55-61) 2109-5220 – Cel: 9128.2347 –
Fax: (55-61) 2109-5296
E-mail: paulovarella@ana.gov.br

Canadá
Leonardo Iannone
Consejo de Política
Asuntos Internacionales
Departamento de Medio Ambiente
10 Wellington Street, 4th Floor
Place Vincent Massey
Gatineau, Québec K1A 0HA
Tel: (819) 994-3406
Fax: (819) 994-2541
E-mail: Leonardo.Iannone@ec.gc.ca

Costa Rica
Max Campos
Secretario Técnico
Comisión Regional de Recursos Hidráulicos
(CRRH)
Del Super Boulevard en Romhoser
Pavas, 500 Norte, 200 Oeste
San José, Costa Rica
Tel.: (506) 296-4641 ex 101
Fax.: (506) 296-0047
E-mail: crrhcr@racsa.co.cr

Ecuador *
Víctor Lorenzo Mendoza Andrade
Secretario General
Consejo Nacional de Recursos Hídricos
Ministerio de Agricultura y Ganadería
Av. Eloy Alfaro y Av. Amazonas, Piso 3
Quito, Ecuador
Tel.: (593-2) 252-8234/252-4154/4115
Fax: (593-2) 255-4171 / 4251
E-mail: cnrh-q@andinanet.net mc05@cnrh.gov.ec

El Salvador
Ernesto López Zepeda
Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Km.5 1/2 carretera a Santa tecla
Calle y Colonia Las Mercedes
Edif. MARN
San Salvador, El Salvador
Tel.: (503) 2267-9452
Fax: (503) 2245-0130
E-mail: zepedae@marn.gob.sv

México
José Antonio Rodríguez
Coordinador de Asesores de la
Comisión Nacional del Agua de México
Insurgentes Sur #2416, Piso 2 Col. Copilco El Bajo,
C.P. 04360 México D.F., México
Tel.: (5255) 5174-4020 & (5255) 5174-4021
Fax: (5255) 51744022
e-mail: josea.rodriguez@cna.gob.mx

Perú*
Abrahan Eddie Rosazza
Intendente de Recursos Hídricos
Instituto Nacional de Recursos Naturales – INRENA
Calle Diecisiete Nro. 355, Urb. El Palomar, San
Isidro
Apartado postal 4452
Lima, Perú
Tel.: (51-1) 224-3497 / 224-7559
Telefax: (51-1) 224-8936 / 224 7719
E-mail: eddierosazz@yahoo.com

Jorge Benites Aguero
Asesor Intendencia de Recursos Hídricos
INRENA
Calle Diecisiete 355, Urb. El Palomar
San Isidro, Lima, Peru
Tel.: (51-1) 224-7559
Telefax: (51-1) 224-8936 / 224-7719
E-mail: jeabenites@yahoo.com

Panamá
Roberto Galán
Jefe Dpto. de Recursos Hídricos
Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)
Albrook, edificio 809
Panamá Rep. Panamá
Tel.: (525) 315-0855 ext. 2287
Fax: (525) 315-0573
E-mail: r.galan@anam.gob.pa

Trinidad y Tobago
Patricia Aquing
Executive Director (Act'g)
CARICOM
Caribbean Environmental Health Institute (CEHI)
P.O. Box 1111
The Morne, Castries, Saint Lucia
Tel.: (758) 452-2501 or 1412
(758) 453 2931 (Direct)
Fax: (758) 453-2721
E-mail: paquing@cehi.org.lc
patriciaaquing@yahoo.com

St. Lucia
Vincent Sweeney
Regional Project Coordinator, UNEP
Integrating Watershed & Coastal Areas Management
(IWCAM) Project
c/o CEHI
P.O. Box 1111, The Morne
Castries, St. Lucia
Tel: (758) 452-2501
Fax: (758) 453-2721
E-mail: vincent.sweeney@unep.org

Uruguay
Jose Luis Genta
Director Nacional de Aguas y Saneamiento
Ministerio de Vivienda Ordenamiento Territorial y
Medio Ambiente
Sabala n° 1432 piso 3
Montevideo, Uruguay
Tel.: (598 -02) 917-0710 int 5000
Fax: (598 -02) 917-0710 int 1317
E-mail: jlgenta@mvtoma.gub.uy

Venezuela *
Noel Ramon Javier Perez
Director de Cuencas Internacionales
Direccion de Cuencas Hidrográficas
Ministerio del Ambiente
Centro Simón Bolívar, Torre Sur, Piso 5, El
Silencio, Caracas, Venezuela
Tel.: (212) 408-2180 al 84
Fax: (212) 408-2177
E-mail: njavier@marn.gov.ve

Hebert Gonzalo Rivera
Experto, Gestión de Recursos Hídricos
Tel.: (571) 352-7119
Fax: (571) 352-7131/352-7160 Ext. 2131
E-mail: agua@ideam.gov.co; heberth@mail.ru

Organización del Tratado de Cooperación Amazónica

Rosalía Arteaga *
Secretaria General
SHIS – QI 05, Conjunto 16 , casa 21 - Lago Sul
Brasília, DF Brasil
Tel.: (55-61) 3248 4119/ 4132
Fax: (55- 61) 3248 4238
E-mail: rarteaga@otca.org.br

Humberto Cardoso Gonçalves
Consultor
Projeto GEF Amazonas OTCA/PNUMA/OEA
Rua Barão do Rio Branco, 1811, Sala 30
Centro
79002-173 Campo Grande, MS, Brasil
Tel: (55-67) 3312.6430
Fax: (55-61) 3312.6430
E-mail: humbertogef@msmt.org.br

Norbert Fenzl
Coordenador Técnico Regional
Projeto GEF Amazonas – OTCA/PNUMA/OEA
SHIS QI 5 Conj. 16 Casa 21 – Lago Sul
71615-160 Brasília, DF Brasil
Tel.: (55-61) 3248-4233
Fax: (55-61) 3248-4238
E-mail: mfreitas@ppe.ufjf.br

Marco Freitas
Consultor
Proyecto GEF Amazonas OTCA/PNUMA/OEA
Rua Barao do Rio Branco, 1811, Sala Centro
79002-173 Campo Grande, MS-Brasil
Tel: (55-67) 3312.6430
Fax: (55-61) 3312.6430
E-mail: mfreitas@ppe.ufjf.br

Marco Bueno
Asistente técnico
Proyecto GEF Amazonas OTCA/PNUMA/OEA
SHIS QI 5 Conj. 16 Casa 21 - Lago Sul
71615-160 - Brasília, DF - Brasil
Tel: (55-61) 3248.4119 / 3248.4132
Fax: (55-61) 3248.4238
E-mail: muriqui1984@yahoo.com.br

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

Isabelle Vanderbeck
Gerente de Programa
PNUMA/GEF
1889 F Street NW
Washington DC 20006
Tel. : (202) 358-3776
E-mail: uneprep@oas.org

Organización Panamericana de la Salud

Sofialeticia Morales
Senior Advisor Millennium Development Goals and
Health Target Office of the Director of Program
Management (DPM)
Regional Office of the Americas of the World Health
Organization (WHO)
Tel.: (202) 974-3106

Fax: (202) 974-3675
E-mail: morales@paho.org

Centro de Investigaciones del Mar y la Atmósfera Cima – UBA

Vicente Barros
Director
Centro de Investigaciones del Mar y la Atmósfera
CIMA – UBA
Departamento de Ciencias de la Atmósfera - Ciudad
Universitaria
Pabellón II - 2º Piso – 1428
Buenos Aires, Argentina
Tel.: (54-11) 4576-3398
Fax: (54-11) 4576-3356 int12
E-mail: barros@at.fcen.uba.ar

Fondo Mundial para el Medio Ambiente

Andrea Merla
Program Manager (International Water)
3576 G St. NW R 6035
Washington, DC 20433
Tel.: (202) 458-8198
Fax: (202) 522-3240 /3245
E-mail: amerla@thegef.org

Secretaria General de la Organización de los Estados Americanos

Scott Vaughan
Director
Departamento de Desarrollo Sostenible
(SG/OEA/DDS)
1889 F street NW
Washington DC, USA
Tel: (202) 458-3567
Fax: (202) 458-3560
E-mail: svaughan@oas.org

Bernardino Hugo Saguier
Director de SG de la OEA en Ecuador
Organización de los Estados Americanos
Tel: (593-22) 555-353
Fax: (593 22) 555-356
E-mail: oea1@oea.org.ec

Jorge Rucks
Jefe, División para Centro y Sudamérica
SG/OEA/DDS
Junín No. 1940
1113 Buenos Aires, Argentina
Tel: (54-11) 4803-7606
Fax: (54-11) 4801-6092
E-mail: oea@oea.com.ar

Nelson da Franca*
Especialista Principal Recursos Hídricos
SG/OEA/DDS
SGAN Quadra 601-Lote 01-
Ed. Codevasf - 4o andar - sala 407
70830-901 Brasília DF, Brasil
Tel: (55-61) 3327-0324
E-mail: Nelsonf@oeabrasil.com.br

María Apostolova*
Especialista Principal
SG/OEA/DDS
Presidente Masaryk No. 526, Piso 1
Edificio SEP Colonia Polanco
11560 México, DC, México
Tel: (52-55) 5280-0504
Fax.: (52-55) 5281-7390
E-mail: mapostolova@oas.org

Oscar Ceville
Coordinador salud ambiental
SG/OEA/DDS
1889 F street NW
Washington DC, USA
Tel: (202) 458-6455
Fax: (202) 458-3560
E-mail: oceville@oas.org

Isis Márquez
Asistente Técnico
SG/OEA/DDS
1889 F street NW
Washington DC, USA
Tel: (202) 458-3567
Fax: (202) 458-3560
E-mail: usdecpr6@oas.org

Lucia Brunner
SG/OEA/DDS
1889 F street NW
Washington DC, USA
Tel.: (202) 458-3013
Fax: (202) 458-3560
E-mail: lbrunner@oas.org

Banco Interamericano de Desarrollo-Ecuador

Steven Stone
Especialista Sectorial
Banco Interamericano de Desarrollo-Ecuador
Tel: (593 2)256-2141
E-mail: cristinavi@iadb.org

UNESCO
Andrew Radolf
Director a.i. UNESCO Ecuador
UNESCO
Tel: (593-2) 2529.085 / 256.327
Fax: (593-2) 2504.435
E-mail: a.radolf@unesco.org.ec

**Programa de las Naciones Unidas para el
Desarrollo**

Cecilia Falconi Garcés
Oficial de Programa/Área Desarrollo Sostenible
PNUD en Ecuador
Amazonas 2889 y la Granja
Quito, Ecuador
Tel.: (593-2) 2460-330/2460-332
Fax: (593-2) 2461-961
E-mail: cecilia.falconi@undp.org

**Instituto Interamericano de Cooperación para la
Agricultura (IICA)**

Miguel Ángel Arvelo Sánchez
Representante
Instituto Interamericano de Cooperación para la
Agricultura (IICA)
Avenida 12 de Octubre No. 24-584
Edificio Sol Verde, Piso 2
Quito, Ecuador
Tel: (593-2) 290-9003
Fax: (593-2) 294-5104
E-mail: miguel.arvelo@iica.int

Peter Schwiebert
Asesor
Instituto Interamericano de Cooperación para la
Agricultura (IICA)
Avenida 12 de Octubre No. 24-584
Edificio Sol Verde, Piso 2
Quito, Ecuador
Tel: (593-2) 294-5104
Fax: (593-2) 294-5104
E-mail: peter.schwiebert@iica.int

Marco V. Zapata
Técnico en Recursos Naturales
Instituto Interamericano de Cooperación para la
Agricultura (IICA)
Avenida 12 de Octubre No. 24-584
Edificio Sol Verde, Piso 2
Quito, Ecuador
Tel: (593-2) 249-3147
Fax: (593-2) 294-5104
E-mail: marco.zapata@iica.int

Ministerio de Ambiente

Anita Albán
Ministra de Ambiente
Ministerio de Ambiente
Eloy y Alfaro y Amazonas, 7 Piso.
Quito, Ecuador
Tel: (593-2) 256-3462
Fax: (593-2) 250-0041
Email: aalban@ambiente.gov.ec

Roberto Urquiza
Viceministro de Ambiente
Ministerio de Ambiente
Eloy y Alfaro y Amazonas, 7 Piso.
Quito, Ecuador
Tel: (593-2) 256-3462
Fax: (593-2) 250-0041
Email: ruquiza@ambiente.gov.ec

Pablo Drouet
Dirección de Asuntos Internacionales
Ministerio de Ambiente
Eloy y Alfaro y Amazonas, 8 Piso.
Quito, Ecuador
Tel: (593-2) 256-3544
Fax: (593-2) 256-3544
e-mail: pdrouet@ambiente.gov.ec

Flor Villacís
Dirección de Asuntos Internacionales
Ministerio de Ambiente
Eloy y Alfaro y Amazonas, 8 Piso.
Quito, Ecuador
Tel: (593-2) 256-3544
Fax: (593-2) 256-3544
e-mail: florv@ambiente.gov.ec

Luis Cáceres.
Coordinador Proyecto GEF- PNUD Cambio
Climático
Segunda Comunicación Nacional
Ministerio del Ambiente
Eloy y Alfaro y Amazonas, 7 Piso.
Quito, Ecuador
Tel: (593-22) 2508510/ 2563492
E-mail: lcaceres@ambiente.gov.ec
Pablo Montero
Coordinador de Calidad Ambiental
Subsecretaría de Gestión Ambiental Costera
Ministerio del Ambiente

P. Icaza 203 Y Pedro Carbo, Piso 1
Guayaquil, Ecuador
Tel: (593-4) 256-0870
Fax: (593-4) 256-0402
E-mail: pmontero@ambientegye.gov.ec

Carlos Espinoza
Director de Asuntos Internacionales
Ministerio de Ambiente
Eloy y Alfaro y Amazonas, 8 Piso.
Quito, Ecuador
Tel: (593-2) 256-3422
Fax: (593-2) 256-3422
E-mail: cespinoza@ambiente.gov.ec

Frida Pin Hoppe
Dirección de Asuntos Internacionales
Ministerio de Ambiente
Eloy y Alfaro y Amazonas, 8 Piso.
Quito, Ecuador
Tel: (593-2) 256-3422
Fax: (593-2) 256-3422
E-mail: fridapin@ambiente.gov.ec

Teresa Palacio
Unidad de Cambio Climático
Ministerio de Ambiente
Eloy y Alfaro y Amazonas, 7 Piso.
Quito, Ecuador
Tel: (593-2) 250-8510
Fax: (593-2) 250-8510
E-mail: tpalacio@ambiente.gov.ec

Julio Cornejo
Coordinador Unidad de Cambio Climático
Ministerio de Ambiente
Eloy y Alfaro y Amazonas, 7 Piso.
Quito, Ecuador
Tel: (593-2) 250-8510
Fax: (593-2) 250-8510
E-mail: jcornejo@ambiente.gov.ec

Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda

Miguel Alonso Loayza Valarezo
Subsecretaría de Agua Potable, Saneamiento y
Residuos Sólidos
Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda
Quito, Ecuador
Tel: (593-2) 222-8843/41
Fax: (593-2) 450-2828
Email: paguilar@sapsb.gov.ec

Patricia Aguilar

Subsecretaría de Agua Potable y Saneamiento,
Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda
Quito, Ecuador
Tel: (593-2-2) 256-5754
E-mail: paguilar@sapsb.gov.ec

Clara Vallejo
Asesora en Regulación y Normalización
Subsecretaría de Agua Potable, Saneamiento y
Residuos Sólidos
Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda
Toledo 685 y Lerida
Quito, Ecuador
Tel: (593-2-2) 256-5754
E-mail: cvallejo@sapsb.gov.ec

Ministerio de Relaciones Exteriores
Embajador Mauricio Montalvo
Subsecretario de Relaciones Multilaterales
Ministerio de Relaciones Exteriores
10 de Agosto y Carrión, 4 piso
Tel: (593-2) 2-933244
Fax: (593-2) 2-993241
E-mail: subremul@mmrree.gov.ec

Laila Zavala
Tercer Secretario Servicio Exterior
Departamento de Medio Ambiente
Dirección General de Derechos Humanos, Asuntos
Sociales y Ambientales
Ministerio de Relaciones Exteriores
10 de Agosto y Carrión, 4 piso
Tel: (593-2) 2-933234
Fax: (593-2) 2-993231
E-mail: lzavala@mmrree.gov.ec

Esteban Cadena
Tercer Secretario Cursante
Dirección de Medio Ambiente
Ministerio de Relaciones Exteriores
10 de Agosto y Carrión, 4 piso
Tel: (593-2) 2-933234
Fax: (593-2) 2-993231
E-mail: ecadena@mmrree.gov.ec

Isabel Maiguashca
Tercer Secretario Cursante
Dirección de Medio Ambiente
Ministerio de Relaciones Exteriores
Tel: (593-2) 2-933234
E-mail: imaiguashca@mmrree.gov.ec

Rubén Herrera
Canciller 1
Dirección General de Política Multilateral
Ministerio de Relaciones Exteriores
10 de Agosto y Carrión, 4 piso
Tel: (593-2) 2-993287
Fax: (593-2) 2-993286
E-mail: rherrera@mmrree.gov.ec

Luis Andrade
Comisión Logística Taller Reg. OEA
Dirección General de Integración
Ministerio de Relaciones Exteriores
10 de Agosto y Carrión, 4 piso
Tel: (593-2) 2-993287
Fax: (593-2) 2-993286
E-mail: landrade@mmrree.gov.ec

Fabiola Guerra
Comisión Logística Taller Reg. OEA
Ministerio de Relaciones Exteriores
10 de Agosto y Carrión, 4 piso
Tel: (593-2) 2-993257
Fax: (593-2) 2-993257
E-mail: fguerra@mmrree.gov.ec

Nelly Armijos
Comisión Logística Taller Reg. OEA
Ministerio de Relaciones Exteriores
10 de Agosto y Carrión, 4 piso
Tel: (593-2) 2-993265
Fax: (593-2) 2-993266
E-mail: narmijos@mmrree.gov.ec

Aida Hernandez
Dirección General de Comunicación Social
Ministerio de Relaciones Exteriores
10 de Agosto y Carrión, 4 piso
Tel: (593-2) 2-993200
Fax: (593-2) 2-993200
E-mail: ocajas@mmrree.gov.ec

Jaime Balseca
Dirección General de Tecnología Informática.
Ministerio de Relaciones Exteriores
10 de Agosto y Carrión, 4 piso
Tel: (593-2) 2-993268
Fax: (593-2) 2-993269
E-mail: jbalseca@mmrree.gov.ec

Omar Cajas
Dirección General de Ceremonial y Protocolo
Ministerio de Relaciones Exteriores
10 de Agosto y Carrión, 4 piso
Tel: (593-2) 2-993216

Fax: (593-2) 2-993218
E-mail: ocajas@mmrree.gov.ec

Carmen Elena Araujo
Dirección General de Ceremonial y Protocolo
Ministerio de Relaciones Exteriores
10 de Agosto y Carrión, 4 piso
Tel: (593-2) 2-993216
Fax: (593-2) 2-993218
E-mail: ocajas@mmrree.gov.ec

Marcos Llerena
Dirección General de Ceremonial y Protocolo
Ministerio de Relaciones Exteriores
10 de Agosto y Carrión, 4 piso
Tel: (593-2) 2-993216
Fax: (593-2) 2-993218
E-mail: ocajas@mmrree.gov.ec

César Cabrera
Pasante Departamento Medio Ambiente
Ministerio de Relaciones Exteriores

**Secretaría Nacional de Planificación
y Desarrollo**

Blanca Fiallos Peña
Coordinadora de la unidad de gestión de Riesgos
Secretaría Nacional de Desarrollo y Planificación
Quito, Ecuador
Fax: (593-2) 258-0000 Ext. 349
E-mail: blanca.fiallos@presidencia.gov.ec

Otras Instituciones

Juan Recalde
Coordinador Institucional
Consejo Nacional de Recursos Hídricos CNRH
Eloy Alfaro y Amazonas
Quito-Ecuador
Fax: (593-2) 2554154 Ext.208
E-mail: jrm_11@hispavista.com

Jorge Orbe
Coordinador técnico
Secretaría Nacional de los Objetivos del Milenio-
SODEM
Juan León Mera y Patria, Edif. CFN, piso 11
Quito-Ecuador

Tel: (593-2) 2-503020
E-mail: jorbe@interactive.net.ec

Jorge Olmedo Loayza
Secretario Ejecutivo
OLAGI
Amazonas y Eloy Alfaro
Quito-Ecuador
Tel: (593-2) 2-553758
Fax: (593-2) 2-552830
E-mail: jolmedo@olagi.org

Carlos Varela
Coordinador de Proyectos
OLAGI
Amazonas y Eloy Alfaro
Quito-Ecuador
Tel: (593-2) 2-552830
E-mail: cvarela@olagi.org

Rodrigo Pareja
Delegado Asociación de Municipalidades del
Ecuador - AME

Marcos Dávalos Merino
Delegado del Gobierno Provincial del Napo
Programa de Defensa de los Recursos hídricos
Av. Amazonas y La Granja
Tel: (593-2) 2-870140

Gina Sanmiguel
Prefecta de la Provincia del Napo

Carlos Valarezo
Delegado de UNAMAZ
Universidad Nacional de Loja

Pablo Lloret
Fondo para la Protección del Agua (FONAG)
Tel: (593-2) 243-3847
E-mail: plloret@hotmail.com

ANEXO 2. AGENDA DEL TALLER

Lunes, 19 de junio de 2006

09:00 – 10:00	<p>Apertura del taller</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bernardino Hugo Saguier, Director de la Oficina de la SG de la OEA en Ecuador ▪ Miguel Alonso Loayza, Subsecretario de Agua potable, Saneamiento y Residuos Sólidos, Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda del Ecuador ▪ Mauricio Montalvo, Subsecretario de Relaciones Multilaterales, Ministerio de Relaciones Exteriores del Ecuador ▪ Walter Valda, Viceministro de Cuencas y Recursos Hídricos, Ministerio del Agua de Bolivia ▪ Anita Albán, Ministra de Ambiente, Ministerio de Ambiente del Ecuador ▪ Pablo Rizzo, Ministro de Agricultura y Ganadería, Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador ▪ Guillermo Ortega, Presidente del Directorio del Consejo Nacional de Recursos Hídricos del Ecuador
10:00 – 10:15	Receso
10:15 – 10:30	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Scott Vaughan, Director OEA/DDS. Sesión introductoria. Marco referencial de la Primera Reunión Interamericana de Ministros y Altas Autoridades de Desarrollo Sostenible.
10:30 – 12:30	<p>Tema 1 : Las Metas del Milenio en Agua, Saneamiento y Salud Ambiental</p> <p><u>Objetivo:</u> Fortalecer mecanismos de cooperación que permitan canalizar y armonizar esfuerzos nacionales y regionales para aumentar el suministro de agua potable, los servicios de saneamiento y tratamiento de aguas que fomente el desarrollo rural y la generación de trabajos para cumplir con los Objetivos de Desarrollo del Milenio.</p> <p><u>Moderador:</u> Jorge Orbe, Secretaría Nacional de los Objetivos del Milenio-SODEM, Ecuador</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ José Antonio Rodríguez, Jefe de Asesores de la Comisión Nacional del Agua, México. <i>"Proceso Regional del IV Foro Mundial del Agua y Conceptos Relevantes en el Contexto Internacional"</i>. ▪ Sofialeticia Morales, Asesora Principal de los Objetivos de Desarrollo del Milenio y Metas de Salud, Organización Panamericana de la Salud-OPS. <i>"Los Objetivos de Desarrollo del Milenio en el contexto del desarrollo sostenible y sus repercusiones en la salud"</i>. ▪ Ernesto De Titto, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de Argentina /Co-Presidencia de la Iniciativa de los Ministros de Salud y Ambiente de las Américas. ▪ Miguel Alonso Loayza Valarezo, Subsecretario de Agua Potable y Saneamiento, Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, Ecuador. <i>"Criterios y Acciones para el Cumplimiento de las Metas del Milenio en Agua y Saneamiento"</i>.
12:30 – 13:30	<p>Sesión de discusión: Las Metas del Milenio en Agua, Saneamiento y Salud Ambiental</p> <p>Preguntas/respuestas y discusión general basada en las presentaciones.</p>
13:30 – 14:30	Almuerzo (organizado por el DDS)
14:30 – 16:30	<p>Tema 2: Gestión de los Recursos Hídricos y Cambio Climático</p> <p><u>Objetivo:</u> Identificar los principales retos de la región para mejorar su capacidad de respuesta a los potenciales efectos del cambio climático.</p> <p><u>Moderador:</u> Ernesto de Titto, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Argentina</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Luis Cáceres, Coordinador Proyecto GEF- PNUD Cambio Climático, Segunda Comunicación Nacional, Ministerio del Ambiente, Ecuador. <i>"Cambio Climático y Recursos Hídricos en el contexto global y regional"</i>. ▪ Vicente Barros, Director, Centro de Investigaciones del Mar y la Atmósfera – Universidad de Buenos Aires, Argentina. <i>"Las previsiones para la gestión de los recursos hídricos en relación con la variabilidad y cambio climático en la experiencia de la Cuenca del Plata"</i>. ▪ Vincent Sweeney, Coordinador de Proyectos Regionales, FMAM/PNUMA. <i>"Desafíos y Oportunidades del Cambio Climático y la Gestión de Recursos Hídricos en el Caribe"</i>.
16:30 – 17:00	Receso
17:00 – 18:00	<p>Sesión de discusión: Gestión de Recursos Hídricos y Cambio Climático</p> <p>Preguntas/respuestas y discusión general basada en las presentaciones.</p>
19:30	<p>Cocktail de bienvenida</p> <p>(organizado por el Ministerio de Relaciones Exteriores y el Ministerio de Ambiente)</p> <p>Lugar: Salón de Recepciones del Ministerio de Relaciones Exteriores</p> <p>(habrá transporte disponible para los participantes)</p>

Martes, 20 de junio de 2006

<p>10:30 – 12:30</p>	<p>Tema 3: Gobernabilidad en el Manejo de los Recursos Hídricos <u>Objetivo:</u> Analizar los principales retos relacionados con la gobernabilidad de los recursos hídricos. <u>Moderador:</u> Ing. Juan Recalde, Consejo Nacional de Recursos Hídricos del Ecuador</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Marcos Freitas, Catedrático, Universidad Federal de Rio de Janeiro, Brasil. "<i>Impactos de la variabilidad y cambio climático en los Recursos Hídricos de la Cuenca Amazónica</i>". (Tema 2) ▪ Rosalía Arteaga, Secretaria OTCA. "<i>Aspectos Institucionales para la GIRH en la Cuenca Amazónica</i>". ▪ Jorge Benítez, Instituto Nacional de Recursos Naturales, Perú. "<i>Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en Cuencas Transfronterizas</i>". ▪ Víctor Mendoza, Secretario General, Consejo Nacional de Recursos Hídricos, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Ecuador. "<i>Gobernabilidad de los Recursos Hídricos como instrumento para la correcta administración del Agua</i>". ▪ Scott Vaughan, Director OEA/DDS. "<i>Buena Gobernabilidad y Transparencia Institucional</i>".
<p>12:30 – 13:30</p>	<p style="text-align: center;">Almuerzo de trabajo</p> <p>Sesión de discusión: Gobernabilidad en el Manejo de los Recursos Hídricos Preguntas/respuestas y discusión general basada en las presentaciones.</p>
<p>13:30 – 13:45</p>	<p>Presentación de Gina Sanmiguel, Prefecta de la Provincia del Napo (15 minutos)</p>
<p>13:45 – 15:45</p>	<p>Tema 4: Armonización de Marcos Políticos, Legales e Institucionales <u>Objetivo:</u> Fomentar la integración de los esfuerzos de los países miembros por mejorar el uso sostenible y manejo integrado de los recursos hídricos, fortaleciendo mecanismos de cooperación, el intercambio de información y de experiencias, y el establecimiento de procesos políticos e institucionales que permitan y faciliten acciones conjuntas para la gestión del agua en el hemisferio. <u>Moderador:</u> Jorge Rucks, OEA/DDS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Max Campos, Secretario Ejecutivo del Comité Regional de Recursos Hidráulicos, CRRH. "<i>Gestión integrada de recursos hídricos relacionada con el medio ambiente – agricultura y sector salud</i>". ▪ Joao Bosco Senra, Secretaría de Recursos Hídricos, Brasil. "<i>La experiencia del Brasil en la preparación del Plan Nacional de Recursos Hídricos: Gobernabilidad, Participación, y Aspectos Regulatorios</i>". ▪ Roberto Galán, Jefe del Departamento de Recursos Hídricos, ANAM, Panamá. "<i>Avances en el Plan Nacional para la Gestión Integrada de Recursos Hídricos</i>". ▪ Maria Apostolova, OEA/DDS. "<i>Avances y Perspectivas para la Armonización de Aspectos Regulatorios de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en América Latina y El Caribe</i>".
<p>15:45 – 16:15</p>	<p style="text-align: center;">Receso</p>
<p>16:15 – 17:15</p>	<p>Sesión de discusión: Armonización de Marcos Políticos, Legales e Institucionales Preguntas/respuestas y discusión general basada en las presentaciones.</p>
<p>17:15 – 17:45</p>	<p>Clausura del taller</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Andrea Merla, Administrador del Programa de Aguas Internacionales, Fondo Mundial para el Medio Ambiente ▪ Scott Vaughan, Director OEA/DDS ▪ Mauricio Montalvo, Subsecretario de Relaciones Multilaterales, Ministerio de Relaciones Exteriores del Ecuador

Anexo 3. PRESENTACIONES

TEMA 1. LAS METAS DEL MILENIO EN AGUA, SANEAMIENTO Y SALUD AMBIENTAL

1.1 PROCESO REGIONAL DEL IV FORO MUNDIAL DEL AGUA Y CONCEPTOS RELEVANTES EN EL CONTEXTO INTERNACIONAL

Expositor: José Antonio Rodríguez, Jefe de Asesores de la Comisión Nacional del Agua, México.

El proceso preparatorio del Foro Mundial de Agua consideró documentos elaborados por entidades dedicadas a la gestión y manejo de recursos hídricos de cada una de los continentes.

En líneas generales, Latinoamérica y el Caribe destacó la importancia de la incorporación de los recursos hídricos en las agendas nacionales de los países del hemisferio, la creación de instituciones nacionales y regionales encargadas de consolidar los planes nacionales de los gobiernos que garanticen la regulación de la gestión y del manejo del agua con los instrumentos técnicos y financieros que permitan su adecuada articulación. En este sentido se recomienda las siguientes acciones:

- Implantar los planes de acción, invitando a participar a la sociedad civil y que sean respaldados por una legislación que permita maximizar las inversiones y dar continuidad a los programas y acciones previstos
- Vincular el manejo del agua con conceptos de gestión integrada de los recursos hídricos, con cuencas, con diversos recursos naturales, a saber: suelos, bosques etc.
- Crear infraestructuras para el control y protección de inundaciones, incorporando más acciones preventivas y de alertamiento en los planes de desarrollo nacionales
- Desarrollar y fortalecer las capacidades institucionales que manejan el recurso hídrico
- Establecer políticas y acuerdos formales comunes para el manejo del agua en las cuencas compartidas adecuadamente manejadas por instituciones técnicas y financieras.

1.2 LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE Y SUS REPERCUSIONES EN LA SALUD

Expositor: Sofíaleticia Morales, Asesora Principal de los Objetivos de Desarrollo del Milenio y Metas de Salud, Organización Panamericana de la Salud-OPS.

Los principales desafíos establecidos en los objetivos del milenio son: erradicar la pobreza extrema y el hambre; lograr la enseñanza primaria universal; reducir mortalidad infantil; mejorar la salud materna; fomentar la asociación mundial para el desarrollo; combatir el sida, paludismo y otras enfermedades; promover la igualdad entre géneros; y garantizar la sostenibilidad del medio ambiente constituyen. Dentro de los ocho objetivos del milenio, en la región, se ha avanzado muy poco en el séptimo objetivo que se refiere a la sostenibilidad del medio ambiente.

En este objetivo, se relacionan diversas variables, tales como: desagüe de agua negras, saneamiento, agua potable, participación pública y medio ambiente. Entre ellos, el acceso de agua potable supone una gran inversión, se estima que entre 10\$ billones y 30 billones más del dinero ya gastado.

En relación con el primer objetivo del milenio, se mencionó que las enfermedades causadas por aguas contaminadas o por falta de sanidad y la inaccesibilidad del agua potable son variables que acentúan la pobreza en la región. La desnutrición también está ligada a estos factores.

En cuanto a lograr una enseñanza primaria universal, es primordial mejorar las condiciones higiénicas y sanitarias de los colegios. Esto prevendrá del contagio de enfermedades y podría incrementar los niveles de asistencia de los estudiantes.

Actualmente en Latinoamérica y el Caribe, 103, 5 millones de personas no tienen acceso a condiciones sanitarias básicas, 76.5 millones no tienen acceso a agua potable y 120 millones de personas no tienen acceso a servicios médicos debido a las características demográficas y 107 millones de personas debido a falta de recursos económicos. En este sentido, se recomienda:

- Establecer alianzas para consolidar recursos técnicos y financieros que impliquen atención a los más vulnerables.
- Mejorar el acceso de agua potable y saneamiento en poblaciones rurales y urbanas con escasos de recursos.
- Desarrollar y fortalecer las capacidades institucionales nacionales de los países más pobres proporcionándoles diversas formas para obtener recursos financieros.
- Adoptar sistemas de tratamientos de agua que contribuyan a mejorar la conservación del ecosistema.
- Mejorar la gestión del agua, incluyendo el control de la contaminación y conservación del agua como un elemento clave para la sustentabilidad del medio ambiente.

1.3 AGUA, SANEAMIENTO Y SALUD AMBIENTAL EN LA INICIATIVA DE LOS MINISTROS DE SALUD Y AMBIENTE DE LAS AMÉRICAS

Expositor: Ernesto De Titto, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de Argentina /Co-Presidencia de la Iniciativa de los Ministros de Salud y Ambiente de las Américas.

El acceso del agua es un factor clave en la salud humana y un requisito indispensable para el desarrollo sustentable. La salud no se refiere a la ausencia de enfermedad, sino es un concepto que implica más elementos. En Latinoamérica sólo el 8% del agua empleada para el uso humano es de consumo doméstico, es decir, es usada para el hogar, agua para beber o para el saneamiento.

La falta de acceso de agua en la región, es una de las causas principales de diversas enfermedades. En este sentido, existe una tipología que las permite clasificar de la siguiente manera: enfermedades transmitidas por el agua, enfermedades con base en el agua, enfermedades de origen vectorial relacionadas con el agua y enfermedades vinculadas con la escasez de agua.

Para garantizar calidad en el consumo y empleo del agua en la región, se han implementado diversos mecanismos e instrumentos globales, hemisféricos y regionales sobre gestión integrada de recursos hídricos y residuos sólidos, manejo seguro de sustancias químicas y salud ambiental infantil. Entre las más importantes se pueden mencionar: Metas de Desarrollo del Milenio y Plan de Implementación de Johannesburgo, Iniciativa de los Ministros de Salud y de Ambiente de las Américas y la Comisión Intergubernamental de Salud Ambiental y Salud del Trabajador (CISAST) de MERCOSUR.

En materia de agua, saneamiento y salud ambiental, se recomienda la siguiente:

- Implementar planes de agua potable, reforzando los sistemas de vigilancia sanitaria, cumpliendo los valores guías y desarrollando e implementando programas integrados de gestión de residuos sólidos. Esto permitirá disminuir las enfermedades de origen hídrico asegurando la calidad del agua para consumo humano
- Elaborar políticas en salud y ambiente que promuevan la evaluación económica, técnica y sanitaria, vinculación de investigaciones científicas y técnicas, desarrollo de estrategias de cooperación tecnológica sectoriales y regionales, examinando mecanismos sustentables de financiamiento.

En el marco de acción y lineamientos de la Comisión Intergubernamental de Salud Ambiental y Salud del Trabajador (CISAST) como instrumento Regional de MERCOSUR se trabajan estas recomendaciones en la promoción de la salud y protección del ambiente.

1.4 CRITERIOS Y ACCIONES PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS DEL MILENIO EN AGUA Y SANEAMIENTO, CASO ECUADOR.

Expositor: Miguel Alonso Loayza Valarezo, Subsecretario de Agua Potable y Saneamiento, Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, Ecuador.

El abanico de problemas que enfrenta la República de Ecuador en cuanto al cumplimiento de los objetivos del milenio relacionados con la ejecución de los planes y normativas nacionales de agua potable y saneamiento es amplio. Ecuador enfrenta problemas entre oferta y demanda por servicios de agua potable, saneamiento y residuos sólidos, problemas por desequilibrios en la prestación de los servicios y problemas relacionados a la gestión empresarial del sector. En este sentido, considera que los planes nacionales de su país en materia de gestión y manejo de recursos hídricos deben estar orientados a:

- Ejecutar un plan de desarrollo sectorial, en armonía con los planes de desarrollo municipal
- Impulsar el proyecto de ley para la prestación de los servicios que está desarrollando su país.
- Fortalecimiento de los operadores comunitarios
- Alianzas estratégicas entre los sectores vinculados con los recursos hídricos
- Fortalecimiento institucional del ente rector subsecretaría de agua potable
- Impulsar programas de agua y saneamiento con enfoque integrador.

TEMA 2. GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS Y CAMBIO CLIMÁTICO

2.1 CAMBIO CLIMÁTICO Y RECURSOS HÍDRICOS: CONTEXTO GLOBAL Y REGIONAL

Expositor: Luis Cáceres, Coordinador Proyecto GEF- PNUD Cambio Climático, Segunda Comunicación Nacional, Ministerio del Ambiente, Ecuador.

Cambio climático se refiere a aquellos cambios atribuidos directa o indirectamente a la actividad humana que alteran la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad del clima observada durante periodos de tiempos comparables. Sus impactos son considerables y observables a través del tiempo, específicamente se pueden mencionar:

- Impactos agrícolas: rendimiento de la cosecha y demanda de riego
- Impactos forestales: composición del ecosistema forestal, distribución geográfica del ecosistema forestal, salud y productividad
- Impactos en los recursos hídricos: suministro de agua, calidad del agua, escasez del recurso y competencia.
- Impactos en las áreas costeras: erosión de playas, inundación de zonas costeras, costas adicionales para proteger comunidades costeras
- Especies y áreas naturales: pérdida de hábitad y especies

Los impactos del cambio climático en la región suponen desarrollar planes nacionales, considerando posibles escenarios de cambio climático y el diseño del marco general la Estrategia Nacional de Adaptación. Específicamente, se recomienda:

- Reducir la vulnerabilidad ante el cambio climático mejorando su capacidad de adaptación para el manejo efectivo del recurso hídrico y un mayor acceso a información oportuna y exacta sobre el clima.
- Apoyar los esfuerzos regionales (andinos) para definir medidas de adaptación y opciones de políticas para enfrentar los impactos anticipados del cambio climático en zonas de altura y sus cuencas relacionadas, e implementar actividades piloto de adaptación de alta prioridad
- Existe la necesidad urgente de integrar el cambio climático en los planes de cuencas, y fortalecer las capacidades de alerta temprana y de adaptación

2.2 DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y LA GESTIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS EN EL CARIBE

Expositor: Vincent Sweeney, Coordinador de Proyectos Regionales, FMAM/PNUMA.

En el Caribe, los cambios climáticos suponen varios desafíos en la gestión de los recursos hídricos. Estos desafíos están asociados principalmente al incremento de la demanda de agua, mejorar el suministro de agua, detener la constante degradación del agua causada por la urbanización, por los patrones usados para el trabajo de la tierra y por la gestión de los desechos. La demanda de agua en los países del Caribe es elevada debido a la industria turística. En Jamaica, el sector turístico demanda diez veces más agua que el sector comercial. Ante este escenario, el sector turístico ha implementado en hoteles y hostales programas para administrar el uso del agua y plantas de reciclaje.

Por otro lado, la alta vulnerabilidad de los países del Caribe ante los impactos de los huracanes y tormentas tropicales, afecta directamente a los recursos hídricos: las inundaciones tienen

impactos severos en el saneamiento, en las fuentes para suministro de agua potable en la sedimentación. Esto supone mayor incertidumbre en materia de evaluación de riesgos, lo cual aumenta las primas de los seguros. Los múltiples efectos de los fenómenos naturales registrados en la región caribeña, ha supuesto considerar las variables del cambio climático en la formulación de estrategias de adaptación y vulnerabilidad relacionados con la gestión de los recursos hídricos.

Muchas investigaciones sugieren que estos impactos podrían mejorar con una efectiva gestión integrada de los recursos hídricos, fortaleciendo las capacidades institucionales, la prevención y control de la contaminación del agua, con campañas de concientización a la sociedad sobre los nuevos desafíos, y mejorando los sistemas de información sobre los recursos hídricos.

En este sentido, diversos países en el Caribe han implantado modelos dirigidos a contrarrestar los impactos del cambio climático en los recursos hídricos. Por ejemplo, en Jamaica se han instalado sistemas de monitoreo de aguas subterráneas y sistema de tratamiento de aguas sucias. En Saint Lucia se desarrolló un sistema de tratamiento de agua proveniente de amplias superficies de agua.

2.3 IMPACTOS DE LA VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO EN LOS RECURSOS HÍDRICOS DE LA CUENCA AMAZÓNICA

Expositor: Marcos Freitas, Catedrático, Universidad Federal de Río de Janeiro, Brasil.

La cuenca amazónica es la mayor cuenca hidrográfica del planeta en extensión y volumen. Los impactos del cambio climático en esta zona son múltiples:

- Variabilidad temporal del flujo de sedimento: fuerte variabilidad estacional de sedimentos y aumento del flujo de sedimentos
- Variabilidad climática: zona de convergencia intertropical, efectos del océano pacífico (el Niño y La Niña), cuenca amazónica en territorio brasilero con municipios en estados de emergencia, especialmente en Octubre de 2005.
- Una variabilidad a largo plazo se observa también en las Temperaturas de Superficie del Océano (TSO) del Atlántico tropical norte.

Hay que considerar los impactos de estas variaciones sobre todo sus efectos en los grupos más vulnerables de la sociedad que por lo general están localizados en los sectores urbanos deprimidos y en áreas rurales sensibles y de alto riesgo

En este sentido, se recomienda:

- Garantizar el abastecimiento de agua potable, alimentos, y medicamentos para toda población en casos de emergencia
- Incrementar el uso de agua subterránea;
- Mantener un servicio abierto de alerta de sequía (radio y televisión), informando la población de lo que ocurra, lugares para ser evitados, cuidados a ser tomados, medidas de gestión de agua y preservación de alimentos;
- Mantener el control de enfermedades, sobre todo, de enfermedades provocadas por la intoxicación de agua y alimentos.
- Sistema de Información sobre agua para eventos extremos en la amazonía;
- Crear mapas de vulnerabilidad para eventos extremos—sequías y inundaciones;
- Crear planos de contingencia contra sequías y inundaciones, con plena participación de autoridades públicas y la sociedad civil;

- Implantar un Programa de cisternas y pozos artesanos para garantizar el abastecimiento de agua en casos extremos en la cuenca amazónica.
- Implementar sistemas de energías renovables en las comunidades aisladas, especialmente, utilizando de los recursos de la Cuenta Consumo de Combustibles (CCC), que subsidia el diesel para la generación eléctrica en los sistemas de eléctricos aislados (interior).

2.4 LAS PREVISIONES PARA LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS EN RELACIÓN CON LA VARIABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO EN LA EXPERIENCIA DE LA CUENCA DEL PLATA

Expositor: Vicente Barros, Director, Centro de Investigaciones del Mar y la Atmósfera – Universidad de Buenos Aires, Argentina.

Recientes estudios llevados a cabo en la Cuenca del Plata, revelan cambios sustanciales en sus características hidrológicas y en la tierra. Estos cambios se pueden atribuir al aumento en la frecuencia y severidad de los eventos extremos relacionados con el tiempo, incluyendo cambios significativos en la precipitación anual, la frecuencia de inundaciones, cambios en la sedimentación, el derretimiento glaciario y sus efectos en la cantidad de fuentes disponibles para agua potable.

Se necesita comprender mejor los impactos en la región debido al cambio climático, incentivar el desarrollo de investigaciones ya que hay grandes incertidumbres en cuanto a los impactos regionales. Se debe promocionar el desarrollo de capacidades técnicas, con mayor énfasis en las predicciones y modelos hidro-climáticos, así como aquellos modelos relacionados con el clima y con los cambios por el uso de la tierra, debidamente apoyados por sistemas de monitoreo.

Se necesitan mejoras en los análisis costo-beneficio, para estimar las consecuencias del cambio climático en el sector de los recursos hídricos, así como en los sectores afectados, tales como: agrícola, energético y disponibilidad de agua potable de fuentes glaciares.

TEMA 3. GOBERNABILIDAD Y TRANSPARENCIA INSTITUCIONAL

3.1 GOBERNABILIDAD Y TRANSPARENCIA INSTITUCIONAL

Expositor: Scott Vaughan, Director OEA/DDS.

En los últimos años, experiencias en el área de desarrollo, finanzas y economía han demostrado que la buena gobernabilidad—que incluye transparencia institucional y responsabilidad ciudadana, estado de derecho y participación pública significativa—está estrechamente vinculada con elevadas tasas de desarrollo, reducción de la pobreza y prosperidad

Se acepta el derecho de estado como una parte importante de la buena gobernabilidad, aunque sus diversos elementos—supremacía de la ley, precedente judicial, un órgano judicial independiente, un equilibrio entre el órgano ejecutivo y judicial, y otros aspectos—se evalúan en la mayoría de los casos dependiendo de su contexto. Se acepta que la gobernabilidad se refiere a los marcos legales y que apoya el estado de derecho, incluyendo la calidad regulatoria y la carga regulatoria, las instituciones transparentes, el desarrollo de datos e información para la adopción de decisiones, procesos predecibles que apoyen la participación pública significativa y los procedimientos de responsabilidad ciudadana.

La transparencia institucional se basa en un proceso público abierto, a través del cual las deliberaciones internas, las ofertas de procuraduría, las notificaciones relacionadas con las tarifas, los cambios en los servicios de suministro de agua, las evaluaciones de impacto ambiental y las decisiones de zonificación, se ponen a disposición del público. Además, la transparencia institucional implica procesos claros en los cuales cualquier decisión o cambios propuestos a los estándares y a las normas se deben poner a disposición del público a través de notificaciones formales.

La participación pública es particularmente importante para los temas relacionados con los recursos hídricos, y ha sido un componente crítico en los proyectos recientes del FMAM-PNUMA-OEA sobre aguas internacionales en el hemisferio. El asegurar que las opciones políticas estén disponibles al público, y que los procesos estén establecidos para recolectar y proporcionar comentarios sobre los aportes del público, hace que las decisiones políticas sean legítimas.

Igualmente, permitir el acceso a la información ambiental es un aspecto básico de la participación democrática, ya que asegura, a través de una clara obligación, la habilidad de los individuos de contar con diferentes vías para obtener información. Esta figura se institucionaliza con el Principio 10 de Río, ya apoya las acciones dirigidas a alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio. En este sentido se realizaron las siguientes propuestas y recomendaciones:

- Adoptar procesos comparables a nivel hemisférico en pro de la participación pública;
- Adoptar referencias y lineamientos en pro de la transparencia institucional;
- Adoptar compromisos comparables en materia de acceso a la información ambiental;
- Desarrollar indicadores comparables en materia de recursos hídricos y demás información, a fin de mejorar la adopción de decisiones y los desafíos políticos, y desarrollar indicadores que midan la relación entre la buena gobernabilidad y la gestión de recursos hídricos

3.2 ASPECTOS INSTITUCIONALES PARA LA GIRH EN LA CUENCA AMAZÓNICA

Expositor: Rosalía Arteaga, Secretaria OTCA.

La cuenca del río Amazonas actualmente enfrenta una diversidad de problemas que plantea muchos retos en la gestión integrada de los recursos hídricos, entre ellos cabe destacar:

- Utilización descontrolada de aguas subterráneas en la Amazonía
- Explotación irracional de recursos acuáticos en la Amazonía y su impacto en los ecosistemas;
- Utilización de las varzeas y su impacto sobre los volúmenes pesqueros
- Impactos ambientales de la producción de hidro-electricidad en la Amazonía y en la navegación en los ríos
- Impactos de la Variabilidad Climática – Eventos Extremos – sequías e inundaciones
- Deshielo progresivo de los glaciares en los Andes
- Relación entre bosques, suelos, y ciclo hidrológico y el régimen hídrico y la calidad del agua en ríos amazónicos (Hidro-geoquímica de la Amazonía e impactos de la tala de los bosques)
- Erosión de los suelos y sus impactos en los ríos
- Ocurrencia natural de metales pesados en aguas de la Amazonía
- Impactos de la minería en la morfología de los ríos y en la calidad del agua
- Impactos actuales y potenciales de la actividad petrolífera en la calidad del agua

En este sentido, existen esfuerzos regionales, como el Proyecto GEF Amazonas dirigido por la Organización de Tratado de Cooperación Amazónica, orientado a resolver estos desafíos para la protección y manejo sustentable de los recursos del suelo e hídricos de la Cuenca de Río Amazonas. Para ello, en su fase preparatoria se tiene previsto desarrollar una visión para la cuenca y diagnóstico transfronterizo, fortalecer institucionalmente la gestión integrada de los recursos hídricos, prever los impactos hidrológicos, la variación climática y la adaptación al cambio gestión integrada y sustentable del uso del agua, involucrando a todos los sectores de la sociedad.

3.3 GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS EN CUENCAS TRANSFRONTERIZAS

Expositor: Jorge Benítez, Instituto Nacional de Recursos Naturales, Perú.

La mayoría de los problemas asociados con el agua trascienden las fronteras nacionales. Aunque existen marcadas diferencias entre países, entre los principales retos que deben enfrentar la región, cabe destacar: la decreciente disponibilidad per capita debido al crecimiento demográfico, la expansión urbana, la deforestación y el cambio climático, el deterioro de la calidad del agua a causa de la contaminación, el uso excesivo de fertilizantes y plaguicidas, y la contaminación industrial, particularmente la causada por las industrias minera y energética; además de marcos institucionales y jurídicos desarticulados.

La mayor parte del agua disponible para ser aprovechada se encuentra en cuencas transfronterizas de dos o más países. En este sentido es imperante que en la región se fomenten leyes e instituciones que medien en los conflictos de agua a fin de establecer un marco jurídico internacional que promueva la cooperación e integración entre países para la gestión de los recursos hídricos transfronterizos.

Los marcos legales existentes exigen nuevos conceptos, tales como: La descentralización administrativa, económica, financiera y la participación de los gobiernos locales y de la sociedad civil. Se requiere adoptar enfoques integrados para la gestión de los recursos hídricos transfronterizos. En la definición de políticas y programas de desarrollo sostenible se debe prestar especial atención a las poblaciones nativas, minorías, las mujeres, los jóvenes y los niños.

Se requiere en la región nuevas condiciones para la gobernabilidad del agua y arreglos institucionales, incluyendo el marco jurídico, las políticas y capacidades del gobierno y sociedad para enfrentar los conflictos del agua. Se recomienda las siguientes acciones que relacionan la gobernabilidad en las cuencas transfronterizas:

La institucionalidad

- Fortalecer y delimitar los roles y competencias de los distintos niveles que integran los arreglos institucionales para la gestión de recursos hídricos transfronterizos, incluida su interrelación con los acuíferos y las zonas costeras, reconociendo su carácter de bien de dominio público con un valor social, económico y ambiental.
- Fortalecer y optimizar los instrumentos legales e institucionales existentes en la Región para la gestión de recursos hídricos transfronterizos.

Gobernabilidad del agua

- Impulsar la cooperación y la integración para la gestión de los recursos hídricos transfronterizos, haciendo uso de mecanismos de gestión, como los tratados internacionales, organismos de cuenca, comisiones u otros arreglos institucionales.
- Promover y consolidar mecanismos de cooperación regional y sub-regional en la gestión de recursos hídricos transfronterizos, que faciliten el intercambio de experiencias y el desarrollo de capacidades, sobre la base de instituciones y redes existentes.
- Cooperar en las cuencas transfronterizas para conocer mejor las causas y efectos a fin de prevenir y mitigar los daños causados por catástrofes naturales, como inundaciones y sequías.

Sistema de financiamiento

- Crear un entorno propicio que facilite la inversión, la administración eficiente de las fuentes de financiamiento.
- Adoptar, para la obtención de fondos, criterios de recuperación de costos, instrumentos económicos de incentivos y el pago por servicios ambientales, entre otros.
- Reconocer la importancia del Fondo Mundial del Ambiente (FMAM) como instrumento de financiamiento para la gestión de aguas internacionales, alentar al FMAM que fortalezca esta línea de financiamiento y solicitar a las agencias de implementación que apoyen el desarrollo y fortalecimiento de la institucionalidad y el marco legal para la gestión de recursos hídricos transfronterizas en las Américas.

Políticas y legislación

- Alinear en el marco de actuación de la OEA las acciones de las instituciones gestoras de aguas internacionales y conferirle un rol articulador y dinamizador de planes, programas y proyectos de gestión de recursos hídricos transfronterizos.
- Promover y apoyar los procesos de ordenamiento territorial por cuencas hidrográficas y la conformación de regiones hidrológicas nacionales y supranacionales.
- Promover el desarrollo de la ciencia y tecnología que contribuya a la construcción de consensos en la gestión de los recursos hídricos transfronterizos.
- Identificar las prioridades en la gestión de recursos hídricos transfronterizas y luego expresarlas en políticas y planes nacionales de desarrollo.
- Promover la acción conjunta de gobiernos y sociedades para mitigar los efectos del cambio climático y reducir la vulnerabilidad a través de una mejor gestión de los riesgos asociados a

los fenómenos hidro-meteorológicos extremos.

- Empezar una evaluación de los principales desafíos y oportunidades con miras a mejorar la gestión de los recursos hídricos transfronterizos. Dicha gestión apela y exige un nivel de cooperación política sin precedentes entre países para transformar las políticas de agua.

Participación pública

- Promover la participación efectiva del Estado, usuarios, comunidades nativas y sociedad civil que constituye un factor esencial de gobernabilidad del agua.
- Fortalecer las bases de la gestión de recursos hídricos transfronterizos mediante la participación efectiva de los Municipios, en la medida que a nivel local la población, a través de sus organizaciones, desarrollan prácticas innovadoras de manejo del agua.
- Impulsar la toma de decisiones sobre aguas subterráneas a nivel local a través de instituciones para la gestión colectiva de acuíferos, fomentando la participación de los usuarios.
- Impulsar el desarrollo de capacidades de los actores, la educación de la población y la investigación para la gestión integrada de recursos hídricos transfronterizos.
- Utilizar instrumentos de intercambio de información y experiencias, como por ejemplo la Red Interamericana de Recursos Hídricos (RIRH), fortaleciéndola y jerarquizando en ella la gestión de recursos hídricos transfronterizos.

3.4 LA GOBERNABILIDAD COMO INSTRUMENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL AGUA

Expositor: Víctor Mendoza, Secretario General, Consejo Nacional de Recursos Hídricos, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Ecuador.

La gobernabilidad debe rescatar un nuevo enfoque en la gestión de los recursos hídricos, fundamentándolo en un esquema analítico y global que permita la formulación de políticas y programas con el consenso de diferentes sectores. Debe incorporar elementos como la descentralización en la gestión del agua y en la prestación de servicios; participación de los usuarios en las decisiones; un mayor equilibrio en las actividades financieras con objetivos económicas, sociales y preservación ambiental de los ecosistemas por cuencas hidrográficas

La gobernabilidad se relaciona con la capacidad institucional para responder a grandes temas y a los problemas comunes de la sociedad y del estado para la administración del agua. La gobernabilidad en la gestión de los recursos hídricos supone considerar los siguientes conceptos: el carácter de recursos sostenibles del agua, inclusión permanente de los usuarios en la administración del agua, descentralización, políticas claramente definidas, marco institucional organizado y con roles y responsabilidades bien definidas y con un marco jurídico claro y un aparato estatal como administrador del agua en el país.

TEMA 4. ARMONIZACIÓN DE MARCOS POLÍTICOS, LEGALES E INSTITUCIONALES

4.1 GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS RELACIONADA CON EL MEDIO AMBIENTE – AGRICULTURA Y SECTOR SALUD

Expositor: Max Campos, Secretario Ejecutivo del Comité Regional de Recursos Hidráulicos, CRRH.

De acuerdo a Ramírez P., (Amenazas Hidro-meteorológicas en Centroamérica/Informe consultoría IRG) el fenómeno de El Niño produce una reducción importante en la lluvia del Pacífico Centroamericano la cual puede ocasionar condiciones de sequía en algunos sitios específicos. A pesar de esto, El Niño solamente explica un porcentaje de los eventos secos del Istmo.

En Centroamérica se pueden ubicar 120 cuencas principales y 23 cuencas transfronterizas. Representan el 40 % del territorio regional , aproximadamente 191.500 km². Las capitales en cuencas transfronterizas: Managua (Cuenca río San Juan-Nicaragua), Tegucigalpa (Cuenca río Choluteca-Honduras) y San Salvador (Cuenca río Lempa-El Salvador).

En abril de 2003 se reunieron en Costa Rica los ministros de Agricultura y Ambiente de Centroamérica y acordaron el desarrollo de una Estrategia Regional de Recursos Hídricos bajo un enfoque intersectorial. Esta estrategia tiene entre sus objetivos principales:

- Fortalecimiento y modernización/adecuación de la institucionalidad del agua en Centroamérica.
- Creación y modernización de los instrumentos de gestión y planificación del agua.
- Gestión del riesgo.

Siguiendo los lineamientos de la estrategia, en las reuniones Intersectoriales de Ambiente-Agricultura se han aprobado varios acuerdos dirigidos a identificar y gestionar recursos que apoyen la elaboración y ejecución en forma conjunta con organismos regionales, dando énfasis a diagnósticos institucionales y de legislación en cada país, así como a las cuencas hidrográficas transfronterizas. A continuación se detallan las fases del plan estratégico:

- Implementar un programa de fortalecimiento interinstitucional regional: fortalecimiento de las estructuras regionales del SICA y la consolidación de las estructuras de implementación de GIRH.
- Apoyar la actualización, gestión, ejecución, seguimiento y evaluación de los planes regionales (PACADIRH, PARCA, PRRD): formulación participativa de un programa de acción subregional y nacional de lucha contra la desertificación y la sequía; y apoyo al cumplimiento de las metas del milenio en el tema agua.
- Desarrollar las capacidades institucionales nacionales: fortalecimiento de la institucionalidad nacional en gestión integrada de los recursos hídricos, bajo la perspectiva del agua como bien público; y apoyo a la conformación de organismos de cuencas para la gestión integrada de los recursos hídricos.
- Impulsar procesos de modernización, armonización y promoción de legislaciones, normativas y reglamentaciones nacionales: armonización y modernización de las

leyes del agua en cada país.

- Apoyar a las instituciones nacionales en el desarrollo de instrumentos estratégicos: Desarrollo de instrumentos económicos para GIRH; y valoración de impactos de los eventos hidro-meteorológicos en las economías de cada país.
- Fomentar un programa de formación profesional y técnica y capacitación en servicio.
- Fomentar programas nacionales y locales de información, comunicación y educación masiva.
- Desarrollo y consolidación de sistemas y mecanismos de información, evaluación, reducción y gestión de riesgos ambientales relacionados con recursos hídricos: centro climático regional a través de foros climáticos, sistema de información para alertas tempranas y monitoreo del ENOS y sistema de alerta temprana inundaciones urbanas.
- Plan de intervención por cuenca con participación de actores en la GIRH por cuenca (Sector gubernamental, no gubernamental, académico, privado, juventud).

4.2 LA EXPERIENCIA DEL BRASIL EN LA PREPARACIÓN DEL PLAN NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS: GOBERNABILIDAD, PARTICIPACIÓN, Y ASPECTOS REGULATORIOS

Expositor: Joao Bosco Senra, Secretaría de Recursos Hídricos, Brasil.

En los países de América Latina y el Caribe se debe desarrollar una propuesta de Estrategia Común para la Gestión del Agua. Actualmente, cuenta con una serie de condiciones favorables, tales como: un marco de organizaciones regionales que podrían unificar esfuerzos para trabajar de forma conjunta y un contexto económico, político e institucional favorable caracterizado por la motivación expresa en los acuerdos regionales y globales; tendencias hacia un nuevo ciclo de crecimiento económico, después de un período de recesión; y protagonismo inédito de los gobiernos en la búsqueda de la superación de la pobreza. Para ello la estrategia deberá orientarse principalmente a:

- Proceso permanente de discusión, implementación de acciones y seguimiento de la gestión del agua en América Latina y el Caribe;
- Respeto a las especificidades culturales e institucionales de los países participantes;
- Parámetros comunes para la gestión de los recursos hídricos;
- Identificación de los problemas que impiden la implementación de los acuerdos ya establecidos, buscando resultados concretos;
- Intercambio permanente de información y experiencias entre los países promoviendo una dinámica de trabajo continuo y permanente.

Esta estrategia de común para la gestión de agua entre los países de América Latina y el Caribe implica preparar la región para evitar la degradación ambiental ante la fase de crecimiento, establecer políticas comunes de combate contra la pobreza; reducir las diferencias entre segmentos sociales y entre las regiones; asociar desarrollo y protección.

4.3 AVANCES EN EL PLAN NACIONAL PARA LA GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS

Expositor: Roberto Galán, Jefe del Departamento de Recursos Hídricos, ANAM, Panamá.

La gestión integrada de los recursos hídricos es un proceso que promueve el manejo y el desarrollo coordinado del agua, la tierra y los recursos relacionados, con el fin de

maximizar el bienestar social y económico resultante de manera equitativa, sin comprometer la sustentabilidad de los ecosistemas vitales

La agenda nacional de Panamá en el marco de la gestión de los recursos hídricos busca integrar en sus lineamientos el manejo de aguas superficiales y subterráneas, equilibrar la relación entre cantidad y calidad del agua, vincular el concepto de agua, medio ambiente y ecosistemas en una línea de acción. Igualmente se desea armonizar los esfuerzos del sector público y el sector privado involucrando a la sociedad civil.

Actualmente, se están actualizando los marcos regulatorios y están formulando una política nacional de recursos hídricos.

4.4 AVANCES Y PERSPECTIVAS PARA LA ARMONIZACIÓN DE ASPECTOS REGULATORIOS DE LA GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Expositor: Maria Apostolova, OEA/DDS.

La legislación sobre Recursos Hídricos en América Latina y el Caribe, se caracteriza por:

- Ser heterogénea, existe una pluralidad de leyes que regulan diferentes aspectos del agua promulgadas en épocas diferentes.
- Carece de una visión común y un marco legal consolidado y coherente.
- No integran técnicas y abordajes de Gestión Integrada de Recursos Hídricos.
- No consideran la cuenca hidrográfica como unidad de planeación.
- Falta de una Política Nacional de Gestión Integrada de Recursos Hídricos en mayoría de los países y sobreposición de mandatos entre las diferentes agencias y ministerios encargados de implementar las leyes de agua.

En este sentido, es importante que todos los esfuerzos nacionales y regionales en la armonización de los marcos legales logren: avanzar en el cumplimiento de compromisos internacionales (plan de Acción de Johannesburgo, etc.); integrar los diferentes sectores en la legislación y políticas de agua; adaptar todo el marco legal y político al nuevo abordaje para evitar sobreposición de competencias entre legislaciones y políticas y autoridades; regular la implementación de los dispositivos legales en normas de aplicación y acciones concretas; y armonizar y hacer converger los marcos legales y políticos nacionales, en vista a la adopción de la cuenca transfronteriza como unidad de gestión.

De este modo las agencias regionales e interamericanas podrán trabajar sobre un instrumento hemisférico de articulación entre las diferentes procesos nacionales de GIRH que podrán facilitar los esfuerzos nacionales y regionales de Latinoamérica y el Caribe. Igualmente se podrán crear mecanismos para la generación y acceso a información, con espacios para participación local y de las comunidades y en las distintas jurisdicciones de acción.