**Carta de Invitación Taller Electrónico Latinoamericano**

**“Manejo Integrado de Cuencas Hidrográficas en un contexto de Mitigación y Adaptación a los efectos del Cambio Climático”.**

Estimados Colegas,

La secretaria técnica de REDLACH se complace en saludarles e invitarlos cordialmente a participar en el Taller Electrónico Latinoamericano “*Manejo Integrado de Cuencas Hidrográficas en un contexto de Mitigación y Adaptación a los efectos del Cambio Climático” ,* acelebrarse desde el 2 de mayo al 2 de junio de 2011. El Taller Electrónico, es realizado en el ámbito de la Red Latinoamericana de Cooperación, cuya Secretaría Técnica ejerce la Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe.

El Taller Electrónico, estará dirigido al mundo académico, científico, profesional, así como a decidores de política pública. A funcionarios de agencias nacionales de agua, de ministerios relacionados con la gestión de los recursos naturales y del ambiente y a todo personal asociado a los programas de cambio climático. Así mismo, a funcionarios y profesionales de gobiernos locales, de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, a organismo de cuenca, asociaciones comunitarias, civiles y público en general que esté vinculado al Manejo de Cuencas Hidrográficas y cambio climático.

Antecedentes

En el XIII Congreso Forestal Mundial (CFM), realizado en Argentina (Oct. de 2009), se recalcó el vinculo e importancia del cambio climático y los efectos que tendrá sobre los bosques y por consiguiente sobre los bienes y servicios ecosistémicos que ofrece, afectando los territorios. De esta manera se concluyó, que se deben elaborar políticas, programas y acciones integradas, a fin de fortalecer la gestión y manejo de los recursos naturales como estrategia concreta para mejorar la resilencia de los territorios, frente a los efectos climatológicos actuales y los que pudieran avecinarse.

En la Región se han registrado importantes avances relacionados con la gestión y manejo integrado de las cuencas hidrográficas, de manera que se consideran unidades de gestión de los recursos naturales, que garantizan la seguridad alimentaria de las comunidades que viven directamente de la cuenca, así como la sostenibilidad de los bienes y servicios que ofrece. Sin embargo los nuevos escenarios climatológicos, pueden poner en riesgo al ecosistema, amenazando seriamente su sostenibilidad ambiental.

De manera que las cuencas hidrográficas se han convertido en unidades de gestión territorial para el desarrollo local y para la reducción de riesgos en el nuevo escenario que plantea el cambio climático. Si se tiene en cuenta el enfoque de cuenca en la planificación del territorio, se disminuye la vulnerabilidad ecológica, económica y ambiental, por que facilita la implementación de medidas de tipo político con implicancias socio-económicas e igualmente la adopción de estrategias ambientalmente sostenibles y que pueden ser orientadas a la mitigación y/o adaptación de los territorios a los efectos del cambio climático. Además, la gestión del agua depende absolutamente de la dinámica del recurso hídrico a nivel de cuenca, por lo que garantizan la viabilidad y sostenibilidad del ciclo y régimen hidrobiológico bajo un enfoque sistémico y contribuyen a mantener la fuerte interacción hídrica de las comunidades aguas arriba y aguas abajo.

En este orden de ideas es que el objetivo del Taller Electrónico, es identificar, determinar, analizar e intercambiar las diferentes estrategias, mecanismos y/o instrumentos que se están llevando a cabo a nivel local, regional y nacional, para la mitigación (entendida como a la reducción de fuentes y aumento de sumideros de GEI) y adaptación (referida a los ajustes en los sistemas humanos y naturales para responder a los cambios climáticos) de los territorios a los efectos del cambio climático, bajo un enfoque de gestión y manejo integrado de cuenca.

En este contexto de cambio climático, la mitigación se refiere a la intervención humana, para reducir las fuentes que producen los gases de efecto invernadero y/o aumentar los sumideros para remover el dióxido de carbono de la atmósfera. La mitigación del cambio climático con un enfoque de manejo de cuencas para el desarrollo del territorio, incluye medidas que involucran todos los componentes bióticos (recursos humano, flora y fauna) y abióticos (agua , suelo, aire, minerales, energía y clima) de la cuenca, teniendo en cuenta que están condicionados por características geográficas (altitud y latitud), geomorfológicas (tamaño,forma, relieve, característica de los suelos), geológicas (orográficas, volcánicas y sísmicas) y demográficas.

Por ejemplo, los elementos de generación antrópica a nivel de cuencas pueden ser de carácter socio-económico como: la tecnología, la organización social, la cultura, las tradiciones, la calidad de vida y la infraestructura desarrollada) y/o jurídico institucional como: las políticas, la leyes, las administración de los recursos y cualquier tipo de institucionalidad involucrada con la cuenca. Por lo tanto medidas de mitigación efectivas son las acciones de reforestación, aforestación, conservación , silvopastoreo, entre otros, que aumenta el almacenaje de carbón. Igualmente, son válidas las medidas técnicas al interior de los sistemas productivos para reducir la demanda de energía, por medio de biogás u otras fuentes alternativas de energía, así como el manejo de las áreas de cultivo, de pastoreo y la implementación de áreas de conservación y amortiguación.

Es bien sabido que el cambio climático propicia múltiples tensiones a diferentes escalas (temporales y espaciales), así como en aspectos biofísicos, instituciones sociales y ambientales. Aunque todavía se desconoce que tan abruptos o graduales serán los efectos del cambio climático, en la región se han registrado sequias más prolongadas, intensas lluvias, olas calientes, mayor incidencia a epidemias, incremento en la competencia por recursos, colapso de instituciones financieras rurales, migración de especies y seres humanos, pérdida de la biodiversidad, etc. Inclusive se han prendido las alertas por que la seguridad alimentaria puede estar particularmente en riesgo, principalmente en aquellos ecosistemas frágiles como lo son las zonas áridas y semi-áridas, zonas de montañas, ecosistemas costeros, pequeñas islas, etc; y por supuesto en donde los impactos serán más fuertes sobre las poblaciones más vulnerables. Es así como se hace indispensable la implementación de medidas, que bajo un enfoque de cuenca involucre cambios a nivel de los sistemas humanos y naturales para fortalecer su capacidad de adaptación y facilitar la sostenibilidad social, económica y ambiental, del territorio en este nuevo escenario que plantea el cambio climático.

Finalmente, cabe decir que las conclusiones y recomendaciones resultado del Taller Electrónico ***Manejo Integrado de Cuencas Hidrográficas en un contexto de Mitigación y Adaptación a los efectos del Cambio Climático***, serán el insumo central del Simposio Internacional: **“*Manejo Integrado de Cuencas Hidrográficas en un contexto de Mitigación y Adaptación a los efectos del Cambio Climático”*,** a realizarse el primer semestre de 2012, en la Cuidad de Asunción, Paraguay, en el marco de la Cumbre de la Tierra , 20 años después de Rio.

**Objetivos del Taller**

Teniendo en cuenta el enfoque de gestión y manejo integrado de cuenca:

* Identificar acciones de mitigación, que contribuyan a disminuir las emisiones de gases efecto invernadero. Así mismo, identificar acciones para la adaptación de los sistemas humanos, naturales y productivos en un contexto de cuenca, como estrategia efectiva para enfrentar los efectos del cambio climático en el territorio.
* Identificar y determinar acciones, planes, proyectos y/o políticas efectivas, a diferentes niveles (local, regional y nacional), y diferentes escalas (cuenca, sub cuenca y microcuenca, etc), que permitan la adaptación a los nuevos cambios y/o a la mitigación de los gases efecto invernadero .
* A partir de casos y/o experiencias, relacionadas con mitigación y adaptación en un contexto de cuenca, proponer: acciones, planes, proyectos, estrategias, instrumentos, etc., que puedan contribuir al fortalecimiento de políticas orientadas a enfrentar los efectos del cambio climático.

**Metodología**

Se anexa a la presente invitación, una ficha de inscripción que debe ser diligenciada y enviada al correo electrónico: [patricia.urdaneta@fao.org](mailto:patricia.urdaneta@fao.org)

Igualmente se invita a toda la comunidad a presentar casos o experiencias exitosas o no exitosas en la implementación de medidas, estrategias, instrumentos, etc, para la mitigación y adaptación del territorio, a los efectos del cambio climático, bajo un enfoque de gestión y manejo de cuencas hidrográficas. Para ello, se anexa *Ficha de Postulación de Casos*, que tendrá que ser diligenciada por los postulantes. Igualmente esta ficha debe ser enviada a [patricia.urdaneta@fao.org](mailto:patricia.urdaneta@fao.org)

Las personas inscritas para participar en el Taller Electrónico, serán contactadas previamente, a la fecha de inicio del Taller Electrónico, para facilitar el acceso a la plataforma donde se realizara el debate y para que los participantes empiecen a familiarizarse con la herramienta.

El Taller se desarrollará entre la semana del 2 mayo, al 2 de junio de 2011.

El debate se desarrollará, alrededor de tres preguntas fuerza:

* **Sesión 1: ¿En el contexto de manejo de cuencas, que entendemos por mitigación y adaptación, a los efectos del cambio climático?**
* **Sesión 2: ¿Representa la cuenca hidrográfica, el territorio ideal para definir y desarrollar medidas de mitigación y de adaptación, que contribuyen a una mayor re silencia del territorio, frente a los efectos del cambio climático?**
* **Sesión 3: A partir de los casos y/o experiencia de los participantes relacionadas con el manejo de cuencas hidrográficas, proponer: acciones, planes, proyectos, entre otros, para el fortalecimiento de políticas públicas relacionadas con cambio climático.**

Finamente se realizará una sistematización del Taller Electrónico, con los aportes de los participantes y una compilación de las conclusiones y recomendaciones que por etapas se han ido analizando.

El texto final será difundido a los miembros de la REDLACH, con el propósito de compartir las conclusiones y lecciones aprendidas y así dar paso a que toda la comunidad participe activamente en el Simposio: “*Manejo Integrado de Cuencas Hidrográficas en un contexto de Mitigación y Adaptación a los efectos del Cambio Climático”*, a realizarse el primer semestre de 2012, en la Cuidad de Asunción, Paraguay.

**Bibliografía de Apoyo**

**Textos Guía**:

Secretaria Técnica REDLACH. 2009. Gestión Integrada de las Cuencas Hidrográficas como aporte a la Mitigación de los Cambios Climáticos. Santiago de Chile, 2009. Disponible en : <http://www.rlc.fao.org/es/tecnica/redlach/pdf/gestcuenc.pdf>

FAO. Conceptos de mitigación en un contexto de Cambio Climático. Página Principal FAO sobre el Cambio Climático, consultada el 12 de abril de 2011. <http://www.fao.org/climatechange/49370/es/>

FAO. Concepto de adaptación al Cambio Climático. Página Principal FAO sobre el Cambio Climático, abril de 2011. <http://www.fao.org/climatechange/49371/es/>

FAO. Informe de Política 4: Enfoque de Cuecas. ¿Cuál es la importancia estratégica de adoptar un enfoque de cuencas al abordar los impactos del cambio climático sobre la dinámica de los vínculos entre las tierras altas y bajas?. Proyecto FAO TCP/RLA/3112: Asistencia a los Países andinos en la Reducción de Riesgos y desastres en el Sector Pecuario. Disponible en: <http://www.fao.org/climatechange/25187-019bfa9717c96161f27782b0fd36a1736.pdf>

FAO. 2011. Informe de Política 3. Resilencia de los recursos Naturales y Cambio Climático. Cómo puede ser fortalecida la resiliencia de la base de recursos naturales a fin de garantizar la seguridad alimentaria y fomentar las estrategias de vida de los agricultores en el contexto de cambio climático? .Proyecto FAO TCP/RLA/3112 : Asistencia a los países andinos en la reducción de riesgos y desastres en el sector agropecuario. Disponible en: <http://www.fao.org/climatechange/25055-09cb5c885e051211d0b9a0a24bd020953.pdf>

**Artículos Recomendados :**

Dourojeanni Axel. 2011. La Importancia de Gestionar las Intervenciones que afectan el ciclo del agua en la cuenca. Fundación Chile. Santiago , Abril 4, 2011.

Dourojeanni Axel. 2011. Entrevista realizada a Axel C. Dourojeanni, Consultor Asociado a la Fundación Chile por Hugo Hidalgo de la Revista Stakeholders. Primera publicación especializada en Responsabilidad Social y Ambiental. Informe Especial "La problemática del agua en Perú". Edición Nº 28 del 26 marzo 2011.

Dourojeanni Axel C. 2009. Los desafíos de la gestión Integrada de Cuencas y los recursos hídricos en america Latina y el Caribe. Santiago de Chile. Disponible en: <http://www.rlc.fao.org/es/tecnica/redlach/boletines/desafcuenc.pdf>

Dourojeanni Axel C. 2009. Análisis crítico de la creación de los organismos de cuenca en América Latina, 1er Primer encuentro de Organismos de Cuencas Hidrográficas de América Latina y el Caribe. De Noviembre de - Foz del Iguazú (Paraná - Brasil). Disponible en: <http://www.rlc.fao.org/es/tecnica/redlach/boletines/analisis.pdf>

Handal , J.R & Handal J. R. 2009. Impactos del Cambio Climático en la zona de la desembocadura de río Jiboa, El Salvador. San Salvador, noviembre de 2009. Disponible en: <http://www.rlc.fao.org/es/tecnica/redlach/boletines/Jiboa.pdf>

**REDLACH 2009. Revista Electrónica “** *Manejo Integral de Cuencas Hidrográficas en un contexto de Prevención, Mitigación y Adaptación a los efectos del Cambio Climático*” . **Número 1, Año 5. Diciembre de 2009. Disponible en:** <http://www.rlc.fao.org/es/tecnica/redlach/boletines/revredlach.pdf>

Gaspari Fernanda. 2009.Instituciones de Investigación y colaboración para mejorar el Manejo de Cuencas. Los Bosques y el Agua. Universidad de la Plata, Argentina.2009. Disponible en: <http://www.rlc.fao.org/es/tecnica/redlach/boletines/cuencinst.pdf>

FAO. 2011. El cambio climático, el agua y la seguridad alimentaria. Subdirector General

Departamento de Gestión de Recursos Naturales y Medio Ambiente. FAO, Roma. Disponible en : <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/010/i0142s/i0142s07.pdf>

FAO. 2011. Informe de Política 1: Dinámicas Hidrológicas en América del Sur. ¿Cómo diseñar arreglos institucionales que reflejen las dinámicas hidrológicas que articulan a América del Sur como unidad territorial? . Proyecto FAO TCP/RLA/3112 : Asistencia a los países andinos en la reducción de riesgos y desastres en el sector agropecuario. Disponible en: <http://www.fao.org/climatechange/24991-06c5617d84adfd0b85276da71f4dd60dd.pdf>

FAO. 2011. Informe de Política 8. Pago por Servicios Ambientales. ¿De qué manera los Pagos (o la Compensación) por Servicios Ambientales pueden mejorar la calidad de vida de los pequeños agricultores en tanto mecanismos financieros vinculados al manejo de los recursos naturales? Proyecto FAO TCP/RLA/3112 : Asistencia a los países andinos en la reducción de riesgos y desastres en el sector agropecuario. <http://www.fao.org/climatechange/25191-0fd2e476121157ad35384dfa68dad15d7.pdf>

FAO. Informe de Política 9. Enfoques Cúispide-Base y Base-Cúspide.¿Cómo generar sinergia entre las políticas e instituciones locales con las iniciativas del gobierno central a fin de fortalecer los procesos de desarrollo rural sustentables? Proyecto FAO TCP/RLA/3112 : Asistencia a los países andinos en la reducción de riesgos y desastres en el sector agropecuario. Disponible en: <http://www.fao.org/climatechange/25192-0a8ef9ab6bd2a297dd29eca1e5f411393.pdf>

FAO y Comisión Forestal del Reino Unido. 2008*. Los bosques y el cambio climático: una verdad oportuna*. *Video de 17 min de d*uración. Disponible en: Parte 1: <http://www.youtube.com/watch?v=Oe_SaNk9wMk> y Parte 2: <http://www.youtube.com/watch?v=YwV9KF0G3Cs&feature=related>

**Documentos de Consulta:**

Faustino Jorge, Jiménez Francisco y Campos José Joaquín. La Cogestión de Cuencas Hidrográficas en América Central. Grupo de Reflexión en Gestión de cuencas Hidrográficas . Programa

Focuencas II. Disponible en: <http://www.pnuma.org/agua-miaac/REGIONAL/MATERIAL%20ADICIONAL/BIBLIOGRAFIA-WEBGRAFIA%20(2)/Cogestion%20de%20cuencas%20en%20Centroamerica.pdf>

Dourojeanni Axel; Jouravlev Andrei y Chávez Guillermo. 2002. Gestión del agua a nivel de cuencas- teoría y práctica-. División de Recursos Naturales e Infraestructura, CEPAL. Santiago de Chile, agosto de 2002. Disponible en: <http://www.eclac.org/drni/publicaciones/xml/5/11195/lcl1777-P-E.pdf>

FAO. 2007. La nueva generación de programas y proyectos de gestión de cuencas hidrográficas. Estudio FAO: Montes 150 . 2007. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/010/a0644s/a0644s00.htm>

FAO. 2002 . Taller Electrónico "Relaciones Tierras-Aguas en Cuencas Hidrográficas Rurales". Boletín (Septiembre - Octubre 2000) de Tierras y Aguas. Fao , Roma. Disponible en: <ftp://ftp.fao.org/agl/aglw/docs/lw9s.pdf>

FAO & REDLACH 2004. Foro Electrónico Latimoamericano sobre Pagos por Servicios Ambientales en Cuencas Hidrográficas. Santiago de Chile, FAO. Abril/Mayo 2004. Disponible en: <http://www.rlc.fao.org/foro/psa/pdf/infofinpsa.pdf>

Ingo Gentes. 2008.Gobernanza, gobernabilidad e institucionalidad para la gestión de cuencas -Estado de Arte-Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), División de Investigación y Desarrollo. Costa Rica, 2008. Disponible en : <http://www.pnuma.org/agua-miaac/REGIONAL/MATERIAL%20ADICIONAL/BIBLIOGRAFIA-WEBGRAFIA%20(2)/Gobernanza%20e%20institucionalidad%20GIRH.pdf>

Moreno Díaz, Alonso y Renner, Isabel (Editores). 2007. la mitigación se refiere a la intervención humana para reducir las fuentes que producen los gases de efecto invernadero, o aumentar los sumideros para remover el dióxido de carbono de la atmósfera.  Centro Internacional de la Papa (CIP), Lima Perú, 2007. Disponible en: <http://www2.gtz.de/dokumente/bib/07-0550.pdf>

PNUMA. 2010. Perspectivas del Medio Ambiente: América Latina y el Caribe. GEO ALC 3. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), 2010. Disponible en: <http://www.pnuma.org/agua-miaac/REGIONAL/MATERIAL%20ADICIONAL/BIBLIOGRAFIA-WEBGRAFIA%20(2)/Geo%20America%20Latina%203.pdf>

Saborío B, Javier. 2004. Metodología para la Gestión de Cuencas Hidrográficas siguiendo el enfoque del Riesgo Integral – El cambio climático y la Adaptación-. Disponible en: <http://www.pnuma.org/agua-miaac/REGIONAL/MATERIAL%20ADICIONAL/BIBLIOGRAFIA-WEBGRAFIA%20(2)/Metodologia%20de%20Gestion%20de%20Cuencas%20con%20efoque%20de%20riesgos.pdf>

Ocampo Zury & **Error! Hyperlink reference not valid.**. 2004 . Manual de planificación y gestión participativa de cuencas y microcuencas. Ministerio del Ambiente, Quito, Ecuador.

**UICN.2009. Guía para la Elaboración de Planes de Manejo de Microcuencas:** Basada en la sistematización de la experiencia del Proyecto Tacaná desarrollada en San Marcos, Guatemala. Primera edición. Año 2009. Disponible en: <http://cmsdata.iucn.org/downloads/guia_planes_microcuencas.pdf>