

# LOS IMPACTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO SOBRE LOS CONFLICTOS SOCIO-AMBIENTALES:

## Diagnóstico y desafíos de la situación Argentina

Pablo Lumerman, Jimena Psathakis  
y María de los Ángeles Ortiz

Abril 2011



## SOBRE IFP-EW

La Iniciativa para la Construcción de la Paz (Initiative for Peacebuilding – Early Warning Analysis to Action -IfP-EW-) es un consorcio liderado por International Alert y financiado por la Comisión Europea. Se basa en la experiencia de 10 miembros, con oficinas en toda la UE y países afectados por conflictos. Su objetivo es desarrollar y aprovechar el conocimiento internacional y experiencia en el campo de la prevención de conflictos y construcción de la paz para asegurar que todas las partes interesadas, incluidas las instituciones de la UE, pueden acceder a un análisis independiente y derivado de casos locales con el fin de facilitar el desarrollo de políticas y toma de decisiones basada en evidencia e información de calidad.

Este documento ha sido elaborado con el apoyo financiero de la UE. Su contenido es de responsabilidad exclusiva de IfP-EW/FRIDE/International Alert y en ningún caso debe considerarse que refleja la posición de la UE. Para obtener más información, visite <http://www.ifp-ew.eu>

## SOBRE PDCI

Partners for Democratic International del Cambio (PDCI) es una alianza mundial de 20 organizaciones locales independientes en Europa, África, las Américas y el Medio Oriente que trabajan para promover la sociedad civil, el buen gobierno y una cultura de cambio y transformación de conflictos en todo el mundo. La Secretaría PDCI se estableció en 2006 para mejorar la comunicación de la red y ampliar los contactos con las instituciones de la UE y la comunidad de ONG activas en Bruselas. Para obtener más información, visite <http://www.pdci-network.org>.

## SOBRE LA FUNDACIÓN CAMBIO DEMOCRÁTICO

La Fundación Cambio Democrático es una organización de la sociedad civil, apartidaria y sin fines de lucro. Tiene por visión contribuir a una sociedad global pacífica, respetuosa de la diversidad, democrática, justa y sustentable. Su misión es la de potenciar las capacidades de las comunidades para la transformación democrática de conflictos públicos y el desarrollo humano sostenible. FCD tiene tres objetivos principales: 1) Producir conocimiento en el campo de la transformación de conflictos y promover una cultura de paz; 2) Incidir en el diseño e implementación de políticas públicas con capacidad de transformación democrática en conflictos públicos; y 3) Capacitar a actores sociales, gubernamentales, privados y académicos con herramientas de liderazgo y dialogo para los procesos colaborativos y la transformación de conflictos.

Imagen de portada: © William Braik. flickr

© Initiative for Peacebuilding 2011

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación o transmitida en cualquier forma o por cualquier medio, sea electrónico, mecánico, fotocopia, grabación o de otra manera, sin la plena atribución.

# LOS IMPACTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO SOBRE LOS CONFLICTOS SOCIO-AMBIENTALES:

Diagnóstico y desafíos de la situación Argentina

## SOBRE LOS AUTORES

### **Pablo Lumerman**

Pablo Lumerman is the Executive Director of the Partners for Democratic Change Center in Argentina (FCD). As Executive Director, Mr Lumerman leads multiple national and regional projects for social and institutional capacitybuilding for democratic governance, conflict prevention and resolution, and respect for human rights. He is part of the Steering Committee for Partners for Democratic Change International (PDCI), which is based in Brussels, Belgium.

Forma parte del Comité Directivo de la Red de Socios para el Cambio Democrático Internacional (PDCI), con sede en Bruselas, Bélgica. El Sr. Lumerman tiene una maestría en Desarrollo Económico Local de la Universidad Autónoma de Madrid y una Licenciatura en Ciencia Política de la Universidad de Buenos Aires. Además, el Sr. Lumerman cuenta con una amplia experiencia en el desarrollo de planes de estudio para la universidad y la formación de adultos en cuestiones relacionadas con el diálogo democrático, el análisis y la transformación de conflictos, la consulta política y mediación en controversias públicas en América Latina. En esta línea, ha trabajado como consultor, capacitador y facilitador para el PNUD, GTZ, IAF, USAID, la Unión Europea, la AECI, la NED y agencias gubernamentales. Es miembro de la Red de Transformación colaborativa de conflictos (fundada por Mark Gerzon) y de la Iniciativa de aprendizaje para la construcción de la Paz dirigida por John Paul Lederach. También pertenece a la Comunidad Regional de práctica y aprendizaje y el Proyecto de Diálogo Democrático del PNUD, una red internacional red de especialistas en el diálogo de América Latina y el Caribe. Asimismo, es parte de la Red de Investigación sobre la democracia deliberativa para la Fundación Kettering. Ha facilitado numerosos diálogos entre los actores de la sociedad civil para la generación de políticas públicas en temas como derechos humanos, desarrollo sostenible y gobernabilidad democrática en diversos organismos públicos.

### **Jimena Psathakis**

Jimena Psathakis actualmente es la Coordinadora del Área de Sustentabilidad de la Fundación Cambio Democrático. Desde 2005 ha desarrollado diferentes habilidades en el diseño y facilitación de procesos de diálogo y consulta pública en diferentes temas (minería, cambio climático, desarrollo sostenible, género y medios de comunicación, entre otros). También ha desarrollado tareas relacionadas con planificación estratégica del área y sus programas, coordinación de equipos y gestión de proyectos. La Sra. Psathakis es miembro activo de la Iniciativa de aprendizaje para la construcción de la paz, financiado por el Instituto Fetzer, que conecta prometedores jóvenes constructores de paz con los mentores que trabajan en zonas de conflicto alrededor del mundo. Desde 2007 a 2009 ha colaborado con el Proyecto de Diálogo Democrático del PNUD regional, y ha asistido al representante del Centro Carter en América Latina. Ha sido parte de misiones de observación electoral y de exploración con el Centro Carter y la OEA en Bolivia, Colombia, Venezuela y Panamá. Asimismo, ha colaborado en numerosos documentos y publicaciones sobre conflictos socio-ambientales.

### **María de los Ángeles Ortiz**

María de los Ángeles Ortiz cuenta con una Maestría en Administración y Dirección de Organizaciones de Economía Social Sin Fines de Lucro de la Universidad de Valencia, España (2009-10), y una Licenciatura en Ciencia Política de la Universidad de Buenos Aires (2008). Trabaja en la Fundación Cambio Democrático desde 2008, y actualmente coordina los programas de Cambio Climático y el de Eco-regiones.

La Sra. Ortiz ha participado en el programa internacional de pasantías de la red continental de co-producción de conocimiento, investigación y formación, estudiando el caso de la economía social en Quebec. El programa fue patrocinado por la Universidad de Concordia y el Instituto Nacional de Investigación Científica (INRS-Urbanización, cultura y sociedad) y el International Development Research Centre (IDRC) de Canadá en 2008.

Asimismo ha participado de la elaboración de diversos documentos y publicaciones vinculados a la temática de la conflictividad socio ambiental.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores desean agradecer a los miembros del Consejo Asesor del Programa de Cambio Climático de la FCD por su permanente apoyo, asesoramiento y asistencia constante en todas las iniciativas relacionadas con este tema, a saber: Soledad Aguilar, Brodziak Fabricio, Camilloni Inés, Casavelos Juan, Lucas Di Pietro, Miguel Pellerano, Alcira Perlini, Eduardo Piacentini y Tarak Pedro.

Por otro lado, queríamos manifestar un agradecimiento especial a la asesoría técnica de Pablo Canziani (Universidad Católica de Argentina), Edward Hogg (Embajada del Reino Unido), Sergio Elguezabal (TN Ecología), Raúl Estrada Oyuela (ex miembro argentino del cuerpo diplomático), Gabriel Meconi (Programa de Investigación en Recursos Naturales y Medio Ambiente), Pablo Andrés Bruno (Cruz Roja Argentina) y Roberto Nancuqueo (Dirección de Pueblos Originarios – Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Secretaría Nacional). Asimismo FCD quiere agradecer a María Eugenia Di Paola (Fundación Ambiente y Recursos Naturales), y a través de ella a la Plataforma Climática Latinoamericana, a Nazareno Castillo Marín, Blanco Gabriel y el personal de la Dirección de Cambio Climático de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación.

Además, un agradecimiento especial a María Barón y Noel Alonso Murray, Directora Ejecutiva y Directora General de la Fundación Directorio Legislativo, por su apoyo en una iniciativa para incluir el tema del cambio climático en la agenda parlamentaria Argentina.

Finalmente, los autores desean reconocer la labor del personal de FCD tanto de técnicos como voluntarios, cuya profesionalidad y calidad humana ayudó a dar forma y sentido a esta iniciativa.

## CONTENIDOS

Acrónimos	7
Resumen ejecutivo	8
Introducción	9
Impactos del cambio climático y conflictos socio-ambientales en Argentina	10
Sobre los conflictos socio-ambientales	10
Usos del suelo y del recurso del agua: ejes estructuradores de la conflictividad socio-ambiental	14
Consumo de agua y actividades productivas	15
Impactos sobre los pueblos originarios	16
Migraciones, refugiados ambientales y presión sobre los recursos naturales	16
Agua y energía	17
La pérdida del volumen glacial	17
Impactos sobre la Salud	18
Impactos sobre el sector del trabajo	18
Recomendaciones	20
Bibliografía consultada	23
Libros y artículos	23
Informes	23

## ACRÓNIMOS

<b>CONICET</b>	Consejo Nacional de Investigación Técnico-Científica
<b>FCD</b>	Fundación Cambio Democrático
<b>FCEN</b>	Departamento de Ciencias Oceánicas y Atmosféricas
<b>HPS</b>	Southern Ice Field
<b>INTA</b>	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
<b>NEA</b>	Área Noreste
<b>PEPACG</b>	Equipo Interdisciplinario para el Estudio de Procesos Atmosféricos en el Cambio Global
<b>UBA</b>	Universidad de Buenos Aires

## RESUMEN EJECUTIVO<sup>1</sup>

El presente informe aborda la temática de cómo los impactos del cambio climático generan y potencian conflictos socioambientales. En él, se argumenta que la implementación de un enfoque sensible al conflicto para el desarrollo y la implementación de políticas públicas en el abordaje del cambio climático, y la promoción de sistemas de alerta temprana permiten enfrentar conflictos actuales y prevenir los futuros de forma más constructiva. El informe está dividido en dos secciones: la primera, analiza la relación entre los impactos del cambio climático y los conflictos socio ambientales; la segunda, incluye ciertas recomendaciones para la reducción de los impactos del cambio climático a través de un enfoque integral, multisectorial y multidisciplinario.

---

1 Esta es una versión abreviada del informe. Para descargar la versión completa, por favor visite [www.cambiodemocratico.org/sitio2011/wp-content/uploads/2011/03/EWS.pdf](http://www.cambiodemocratico.org/sitio2011/wp-content/uploads/2011/03/EWS.pdf)



# INTRODUCCIÓN

El fenómeno del Cambio Climático (CC) se constituye cada vez con más fuerza en el el problema político y el desafío más importante que debe hacer frente la humanidad en el siglo XXI. Los impactos de este fenómeno sobre la tierra tienen la particularidad de atravesar transversalmente territorios y sociedades, sin reconocer barreras o fronteras políticas, por este motivo los daños ocasionados en un sector del globo tienen sus repercusiones en otras zonas más alejadas.

A partir de este fenómeno se genera un cambio radical en nuestra forma de relacionarnos con la naturaleza. Asimismo la complejidad del mismo requiere la generación de mecanismos de cohesión en la sociedad global. Una cohesión que puede ser en principio tal vez “forzada” al surgir como producto de la urgencia de dar respuestas sistémicas a esta problemática mundial, pero que puede verse también como la posibilidad de crear nuevos puentes y relaciones entre sociedades para la generación de un nuevo paradigma de desarrollo humano.

El primer gran debate en torno al cambio climático se ha dado respecto de su naturaleza. Por un lado, se encontraban quienes explicaban el calentamiento global a partir del efecto invernadero producido por la acción del hombre y, por otro lado, quienes refutaban la teoría de las causas antropomórficas del calentamiento del planeta<sup>2</sup>. También se han generado debates en función de curvas que muestran el calentamiento global (aumento de temperaturas) o el enfriamiento global (disminución de la temperatura). Estos y otros tantos debates han permitido analizar el cambio climático desde dimensiones políticas, económicas, sociales y ambientales con el fin de conocer sus causas, y para encontrar respuestas que den soluciones a sus consecuencias.

Pero en esta búsqueda de respuestas individuales y colectivas a sus impactos en la humanidad no se ha analizado al fenómeno desde un enfoque sensible al conflicto. En este sentido, el presente trabajo busca reflexionar acerca de cómo los impactos del cambio climático potencian o producen nuevos conflictos socio-ambientales. Y se propone que las políticas públicas se diseñan y se implementen de forma multisectorial y multidisciplinaria, y que a su vez incorporen un enfoque de abordaje de conflictos socioambientales. Esto permitirá abordar de manera más eficaz los impactos del cambio climático en Argentina.

El presente documento se ha elaborado a partir del relevamiento de fuentes primarias y secundarias, esto es a través de entrevistas a actores clave seleccionados y de documentación de diversa índole (legislación, proyectos, artículos de prensa, datos oficiales, etc.). Asimismo, algunos de los principales ejes de conflictividad y sus conclusiones han sido analizados y revisados en un taller multisectorial y multidisciplinario organizado especialmente para tratar la temática del cambio climático en el país.

Este informe analizará la vinculación existente entre los impactos del cambio climático y los conflictos socioambientales más significativos del país. En base a nuestra investigación hemos identificado dos grandes ejes de conflictividad que surgen del cambio climático y son agravados por él: el suelo y el agua. Con estos dos ejes como marco, intentaremos dar cuenta de la complejidad del fenómeno y de la importancia de un abordaje de la conflictividad desde el diseño y la planificación de políticas públicas en áreas como: las actividades agropecuarias, la producción energética, las migraciones, los reclamos de los pueblos originarios y las consecuencias de la pérdida de masa glacial, entre otros.

Finalmente, se propondrán algunas reflexiones finales acerca de cómo contribuir a reducir los impactos del CC desde una perspectiva integral, intersectorial e interdisciplinaria que busque prevenir la manifestación destructiva de conflictos, y fortalezca la democracia y la sustentabilidad en nuestro país y en nuestra región.

2 Sobre las teorías que apoyan la hipótesis de que el cambio climático es producto de la acción del hombre en la tierra, y teorías que refutan dicha hipótesis ver: [www.climatedebatedaily.com](http://www.climatedebatedaily.com)

# IMPACTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES EN ARGENTINA

## SOBRE LOS CONFLICTOS SOCIO-AMBIENTALES

La Argentina es uno de los pocos países del mundo que se extiende desde el trópico hasta el polo, propiciando una gran diversidad de ecosistemas. En este sentido, la diversidad de su territorio se verá afectada de distintas formas por las consecuencias del cambio climático, generando escenarios diversos a lo largo y ancho del territorio. En esta línea, los impactos del CC potenciarán actuales o generarán nuevos conflictos socioambientales en función de las diversas características ecorregionales del país.

Los conflictos vinculados con la relación entre las personas y su ambiente, denominados **conflictos socio-ambientales**, han crecido de manera considerable en las últimas décadas. Se considera que existe un conflicto socio-ambiental cuando dos o más actores interdependientes no están de acuerdo sobre la distribución de determinados elementos materiales o simbólicos vinculados al control, uso y acceso de recursos naturales y actúan basándose en estas incompatibilidades percibidas<sup>3</sup>.

Estos conflictos son hechos sociales, que por su impacto en el ámbito de lo público, involucran no sólo aspectos sociales y ambientales, sino también dimensiones económicas, culturales y políticas. Existe una multiplicidad de factores que directa o indirectamente contribuyen a hacer emerger estos fenómenos: explotación intensiva de los recursos, consumo desmedido, crecimiento poblacional, distribución desigual de los ingresos, y escasez o ausencia de políticas públicas adecuadas.

En Argentina, un incremento de los conflictos socioambientales surgen probablemente del sobreuso al cual están sometidos los recursos naturales. Los conflictos socioambientales son complejos y en general son influenciados por varios factores, como por ejemplo, la presencia de actores heterogéneos, muchos de los cuales no se encuentran representados; la multiplicidad de jurisdicciones; y los nuevos movimientos sociales que ponen en agenda pública los temas ambientales. Por ello, surge la necesidad de fortalecer la gobernabilidad y generar consensos tanto en situaciones de inmediatez como en los procesos de elaboración de políticas públicas a más largo plazo.

El **enfoque ecorregional** resulta clave a la hora de analizar cómo afectan los impactos del CC a los conflictos socioambientales pre-existentes o generan nuevos tipos de conflictividad. Las **ecorregiones** son grandes áreas que presentan patrones de ecosistemas recurrentes que presentan un paisaje de mosaico donde cohabitan **áreas naturales**. En Argentina, estas regiones contienen una mínima o nula población humana (a menudo denominadas

---

3 Esta definición integra los diversos elementos que configuran las características definitorias de los conflictos socio-ambientales: a. La transformación: Al implicar intrínsecamente manifestaciones de cambio, los conflictos son dinámicos y tienen una energía inherente que puede manifestarse en consecuencias negativas o positivas. La forma que adquiera esa energía dependerá de las decisiones que los actores puedan tomar en su curso, con relación a los elementos vinculados a él. b. El poder. Las luchas de poder entre actores del sector público, privado y social de diversos sectores, conllevan estrategias de cabildeo, formación de alianzas y coaliciones, de manera de fortalecer la capacidad de obtener el acceso, uso y control de los recursos estratégicos. En este sentido la asimetría de poder es una de las causas explícitas de la emergencia de la conflictividad. c. La cultura. El conflicto es una construcción social producto de los diferentes significados e interpretación que las personas involucradas le adjudican a las acciones y a los eventos. El creciente renacimiento, y la recuperación de tradiciones ancestrales en la relación del ser humano con su medio ambiente, hace visible los contrastes entre las diferentes cosmovisiones, antiguas y modernas, de los pueblos originarios, las comunidades rurales y urbanas y las sociedades modernas. Esta diferencia en las creencias y principios que construyen una mirada particular del mundo, resulta un factor relevante en la dinámica de la escalada de la conflictividad socio-ambiental.

como 'áreas núcleo'), alta biodiversidad, e importantes bienes y servicios ambientales, que utilizan las poblaciones locales. Asimismo, poseen una estructura compleja, donde distintos niveles y entidades jurisdiccionales reclaman potestad para orientar su desarrollo.

Muchas de las herramientas tradicionales de planificación de las ecorregiones presentan serias debilidades. Hasta cierto punto la responsabilidad de que ello ocurra recae sobre la naturaleza de los planes de manejo porque éstos tienden a adoptar un enfoque fundamentalmente técnico y científico, dejando de lado o teniendo en cuenta muy poco las herramientas de participación sociopolíticas y democráticas. Por ejemplo, los modelos tradicionales de utilización del suelo muchas veces coinciden con este enfoque tecnocrático, además de que suelen dejar de lado los aspectos ecológicos regionales en favor de modelos productivistas más tradicionales.

Esta complejidad dificulta la planificación para el desarrollo sustentable de dichos territorios debido a que existen múltiples conflictos latentes y manifiestos entre los distintos actores involucrados, cuyos intereses divergen.

Resulta necesario entonces adoptar un **enfoque sensible al conflicto** y promover la aplicación de metodologías de planificación colaborativa (basadas en herramientas de diálogo y construcción de consenso multisectorial) y la utilización de herramientas de gestión pública de dichas áreas, para poder manejar de manera eficiente, profesional y democrática procesos de toma de decisiones colectivos necesarios para el desarrollo sustentable de estas áreas. De este modo podremos aunar en un mismo proceso el rigor científico y técnico asociado a un buen diagnóstico socioambiental, a la cartografía digital y a la planificación estratégica (e.g. el marco lógico) con la capacidad de promover consensos sociales mediante herramientas participativas y de resolución de conflictos.

En línea con lo antedicho, la amplitud geográfica del país junto a su diversidad de climas y biomas da lugar a una gran cantidad de escenarios heterogéneos en las diversas regiones. De allí que los impactos del cambio climático en la Argentina no sean uniformes. Cabe subrayar que si bien existen algunos estudios y avances en el tema, todavía persiste una gran nivel de incertidumbre respecto a los verdaderos impactos y su magnitud en el país, debido a la falta de información y datos recolectados. De todos modos, las investigaciones realizadas al momento nos permiten avanzar en el diseño de ciertos escenarios futuros probables.

El cuadro siguiente da cuenta, para el caso argentino, de los principales impactos del cambio climático, y se presentan algunos ejemplos de conflicto derivados. La conflictividad derivada de los impactos del cambio climático se manifiesta principalmente sobre los usos del suelo y del recurso del agua. Estos dos ejes son transversales a prácticamente todos los conflictos socioambientales que se pueden identificar en el país

**Cuadro 1: Principales impactos del Cambio Climático y sus conflictos derivados en Argentina por ecorregión**

ECORREGIÓN	PRINCIPALES IMPACTOS ESPERADOS
NOA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Riesgo hidrogeológico alto..</li> <li>▪ Aluviones originados en tormentas estivales intensas.</li> <li>▪ Aumento de la temperatura influye en sequías más severas y avance de la desertificación.</li> <li>▪ Tormentas severas.</li> </ul>
NEA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Crecientes e inundaciones por incremento de las precipitaciones en otoño</li> <li>▪ Tormentas severas.</li> <li>▪ Bajantes de los ríos/nivel de agua.</li> <li>▪ Sequías por disminución de las precipitaciones y aumento de la temperatura en primavera-verano.</li> <li>▪ Olas de calor.</li> <li>▪ Tornados.</li> </ul>
Cuyo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Disminución de la oferta de agua por disminución de las precipitaciones y aumento de la temperatura regional.</li> <li>▪ Retroceso de los caudales de los ríos de origen cordillerano.</li> <li>▪ Modificación en la amplitud térmica (la diferencia entre las temperaturas típicas más altas y más bajas ha crecido en la región).</li> <li>▪ Riesgos por aluviones originados en tormentas estivales intensas.</li> <li>▪ Desertificación/Sequías.</li> <li>▪ Disminución de glaciares.</li> </ul>
Region pampeana	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inundaciones producidas por sudestadas y precipitaciones.</li> <li>▪ Tormentas severas.</li> <li>▪ Aumento de temperatura/ Golpes de calor.</li> <li>▪ Tornados.</li> <li>▪ Aumento del nivel del mar.</li> <li>▪ Incremento del nivel del mar.</li> </ul>
Patagonia	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aumento general de las temperaturas.</li> <li>▪ Disminución de las precipitaciones.</li> <li>▪ Ríos menos caudalosos.</li> <li>▪ Desertificación.</li> <li>▪ Disminución de glaciares.</li> </ul>

Fuente: Elaboración Propia en base a, principalmente, datos de la Cruz Roja y la Segunda Comunicación Nacional de la República Argentina a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático

El cuadro 2 muestra los potenciales conflictos asociados a los impactos del cambio climático en Argentina. El principal conflicto se vincula a la ausencia de un liderazgo gubernamental fuerte en el diseño e implementación de una política de Estado con un enfoque sensible al conflicto (para la prevención y manejo constructivo de los conflictos) para abordar los impactos del CC y sus conflictos socioambientales asociados que profundizan la situación de pobreza de los sectores más vulnerables y deterioran la calidad de vida de toda la comunidad.

**Cuadro 2: Algunos conflictos asociados a los impactos del cambio climático en Argentina**

Conflictos políticos e institucionales	Conflictos socio-económicos	Conflictos socio-ambientales
<p><b>Generales</b></p> <p>Conflictos en torno a la falta de un abordaje integral de la problemática. Iniciativas insuficientes del Estado nacional para incluir el tema del CC en la agenda pública. El abordaje por parte de diversos sectores a la problemática de manera individual o en redes sin lograr la articulación necesaria para un abordaje integral de un tema tan complejo.</p> <p>Tensiones internacionales (entre países de la región) e inter-jurisdiccionales (al interior del país) en torno al uso de los recursos naturales.</p> <p><b>Específicos</b></p> <p>Falta de conciencia ciudadana sobre la problemática e insuficiente acceso a la información pública.</p> <p>Deficiencia en el diseño de políticas públicas por falta de información legítima y de articulación interministerial, intersectorial y multinivel.</p>	<p><b>Generales</b></p> <p>Conflictos en torno a la definición de los modelos de desarrollo locales y/o regionales en función de los impactos actuales y esperados del CC.</p> <p><b>Específicos</b></p> <p><b>Actividades productivas.</b> Los conflictos sociales derivados de la extensión de la frontera agropecuaria por desplazamiento de poblaciones y modificaciones de los modelos de desarrollo locales en función de los cambios en sus tradiciones productivas.</p> <p>Mayor presión a entidades estatales por la necesidad de introducir tecnologías más sustentables y superar la resistencia de los sectores afectados.</p> <p>Conflictos derivados de los impactos sobre la seguridad alimentaria. El aumento de los precios de los alimentos debido a la disminución de su oferta por las sequías, inundaciones, etc. que afectan la producción primaria con sus consecuentes efectos en toda la cadena productiva.</p> <p>Conflictividad por el uso del recurso agua entre las distintas actividades productivas.</p> <p><b>Energía</b> Se verá afectado en abastecimiento de energía hidroeléctrica. Conflictos en torno a la utilización del recurso: consumo/ actividades productivas/ generación de hidroelectricidad.</p>	<p><b>Generales</b></p> <p>Conflictos en torno al uso y manejo de los recursos naturales, sociales e identitarios.</p> <p><b>Específicos</b></p> <p>Los impactos del CC repercuten directamente en las comunidades, especialmente en sus áreas más vulnerables. Los conflictos asociados a la situación de pobreza se ven así potenciados por los impactos del cambio climático. De esta manera, el acceso a los recursos básicos para satisfacer necesidades de vivienda, salud, educación, acceso al trabajo, alimentación, seguridad, etc. se ve afectado. Esto impacta negativamente en la calidad de vida de estas poblaciones.</p> <p>Conflictos derivados de los desplazamientos de la población ante la modificación de áreas aptas para el cultivo, debido a inundaciones y desastres naturales. Esto aumenta la migración hacia las ciudades y genera mayor presión sobre los recursos y la infraestructura disponibles en ellas.</p> <p>Conflictos con los pueblos originarios debido a que deben sufrir un desplazamiento, a la modificación de su hábitat natural (deforestación, contaminación, etc.), y a las influencias sobre sus costumbres ancestrales y sus tradiciones productivas. Estos conflictos reclaman la participación en las decisiones que los afectan de manera directa.</p>

	<p><b>Turismo</b></p> <p>El turismo es en muchos casos una alternativa productiva clave para el desarrollo de comunidades locales. Los impactos del CC modifican los paisajes y áreas de alto valor turístico y repercuten así directamente sobre modelos de desarrollo local centrados en esta actividad productiva. Esto puede producir conflictos sociales en torno al mercado laboral por la búsqueda de nuevas alternativas de supervivencia (ya sea desplazamientos a otra localidad vecina, demandas al Estado local, o tratar de insertarse en alguna actividad productiva alternativa a nivel local).</p> <p><b>Infraestructura</b></p> <p>Los altos costos económicos para la reconstrucción post desastres generan tensiones entre diferentes sectores que tenían garantizado cierto porcentaje del presupuesto anual y las necesidad de reconstrucción de infraestructura básica para el desarrollo humano y productivo local.</p> <p>Los desastres impactan directamente en la infraestructura local e indirectamente esto produce situaciones de conflictividad social por satisfacer las necesidades básicas de alimentación, vivienda y salud, y esto puede derivar en situaciones de anomia y saqueos, protestas violentas, colapsos en el sistema de salud primaria, etc.</p>	
--	---	--

*Fuente: Elaboración Propia en base a, principalmente, datos de la Cruz Roja y la Segunda Comunicación Nacional de la República Argentina a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático*

## USOS DEL SUELO Y DEL RECURSO DEL AGUA: EJES ESTRUCTURADORES DE LA CONFLICTIVIDAD SOCIO-AMBIENTAL

La conflictividad derivada de los impactos del cambio climático se manifiesta principalmente sobre los usos del suelo y del recurso del agua. Estos dos ejes son transversales a prácticamente todos los conflictos socioambientales que se pueden identificar en el país

Los usos del suelo se relacionan con la definición de cierto modelo económico que consiste en la división del espacio para el asentamiento humano y conservación. En definitiva, los usos del suelo reflejan e influyen la caracterización social de nuestra cultura al decidir quién, para qué y cómo se utiliza el territorio. En paralelo, el agua se constituye como aquel recurso vital sin el cual veríamos limitada nuestra supervivencia como así también el desarrollo de las actividades productivas. El suelo y el agua son recursos finitos cuya distribución puede generar tensiones entre los intereses de las comunidades y los intereses de agricultores, ganaderos, sectores de la industria y pueblos originarios.

Un análisis de los impactos del Cambio Climático y de los usos del suelo y el agua resulta de vital importancia al momento de planificar políticas de adaptación a este fenómeno. Todo cambio en la calidad o la disponibilidad de estos recursos afectará por largo tiempo tanto a las comunidades locales como a las generaciones futuras. En este sentido, a continuación intentaremos dar cuenta de los principales impactos del cambio climático y su conflictividad derivada en el marco de estos dos ejes definidos.

## CONSUMO DE AGUA Y ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Los impactos del cambio climático sobre el recurso del agua y sus conflictos socio-ambientales derivados no son homogéneos en todo el país. Mientras que en las regiones Centro y Este del país se espera un aumento del nivel anual de precipitaciones, en la Patagonia y en la región de Cuyo se prevén grandes períodos de sequía. Asimismo, también se advierten regiones que sufrirán sequía durante la época de verano e inundaciones durante la época invernal, como ocurre en la región de NEA.

Con respecto al aumento del nivel del mar “de acuerdo con las proyecciones de los escenarios climáticos, la mayor parte de la costa marítima argentina no sufrirá inundaciones permanentes en este siglo. La excepción serían algunas islas de marea en la costa al sur de Bahía Blanca y la costa sur de la Bahía de Samborombón,”<sup>4</sup>. Asimismo, el aumento del nivel del mar traerá consigo frecuentes inundaciones por sudestadas en la costa del área metropolitana de Buenos Aires que afectarán sobre todo a las zonas por debajo de los cinco metros sobre el nivel del mar. Todavía no existe un consenso científico acerca de si este crecimiento del nivel del mar afectará o no a la salinización de las aguas de la Provincia de Buenos Aires.

Este escenario presenta grandes desafíos de adaptación a las nuevas condiciones para el desarrollo de algunas actividades productivas y al mismo tiempo nuevas oportunidades económicas para otras. Por ejemplo, una menor disponibilidad de agua para el desarrollo agrícola afectará su nivel de productividad, sobre todo en aquellos cultivos que requieran grandes cantidades o en zonas donde este recurso sea de por sí escaso. Esta situación obligará a recurrir a explotaciones de agua subterránea, al uso de nuevas tecnologías, y/o al cambio de los patrones de producción y consumo de la población en favor de una utilización más eficiente del recurso.

La región cuyana, por ejemplo, por sus características naturales y climáticas ya sufre de escasez de agua<sup>5</sup>. A la dificultad que implica distribuir equitativamente un recurso escaso como este en estas regiones, se le suma el agravante de su disminución producto del cambio climático. Mendoza es una de las provincias que se prevé más va a sufrir los impactos de este fenómeno y en particular en torno a la escasez del recurso del agua. La vitivinicultura, una de sus principales actividades económicas, depende para su desarrollo no sólo de disponibilidad de agua, sino también de la amplitud térmica característica de este lugar, dos aspectos que serán afectados por el calentamiento global, con sus consecuentes impactos sobre esta actividad productiva.

De todos modos, no todos los pronósticos son negativos. En algunas regiones como por ejemplo la región chaqueña, un aumento de las precipitaciones ha dado lugar a un corrimiento de la frontera agropecuaria en áreas antaño marginales. Este escenario presenta a su vez una serie de impactos negativos que de no ser previstos o abordados a tiempo puede potenciar el nivel de conflictividad en el área e incluso detonar conflictos nuevos o latentes. El corrimiento de la frontera agrícola, junto con la tendencia al monocultivo de la soja, el desmonte de los bosques nativos y la consecuente afectación de los ecosistemas están pronunciando los fenómenos de desertificación y causando una merma en la captura de dióxido de carbono. De acuerdo con Juan Casavelos, consultor especialista en cambio climático, “la Argentina está pasando a ser emisor neto en cuanto a las condiciones por cambio de usos del suelo y deforestación”<sup>6</sup>. Si bien hace unos años existía un equilibrio dado que prácticamente se emitía lo mismo de lo que se secuestraba, con el avance de la desertificación este proceso tiende a ser negativo. Por otro lado, en función de la cadena productiva, el cambio climático tendrá un impacto directo sobre el sector primario, ya que el mismo está en estrecha relación con la naturaleza y las variaciones del clima. Frente a este escenario, según el Dr. Pablo Canziani, Director del Equipo Interdisciplinario para el Estudio de Procesos Atmosféricos en el Cambio Global (PEPACG), “cualquier perturbación en el clima afectará la economía nacional porque la mayor parte del producto bruto es proveniente de la agricultura y

4 Segunda Comunicación Nacional de la República Argentina a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático”; Pág. 105

5 Cuyo es una amplia región árida y con bajas precipitaciones.

6 Entrevista con Juan Casavelos, consultor expert en cambio climático.

del turismo”<sup>7</sup>. Siendo que la Argentina tiene una estructura productiva basada principalmente en actividades primarias, nuestra estructura de producción primaria es sensiblemente vulnerable a los impactos climáticos.

De lo antedicho podemos advertir un efecto en cadena sobre otros sectores productivos. Si partimos de la base de que se prevé una reducción en la productividad del sector agrícola, podemos inferir que habrá menos insumos disponibles para el sector agroindustrial que procese la materia prima. Esto derivará en una menor producción o en el remplazo de los insumos internos por importación con el corolario inmediato en ambos casos de un aumento en los precios finales.

Cabe destacar que los impactos en la productividad del sector agrícola y agroindustrial serán mucho mayores en los sectores más vulnerables de la población, que deberán afrontar, vía aumento de precios, los mayores costos de producción y la disminución de la oferta disponible que traerá aparejada la inaplicabilidad de medidas de adaptación efectivas a tiempo. Y allí cabe hacer una mención especial a la seguridad alimentaria. Los impactos en el sector agrícola tendrán su correlato en la producción de alimentos, potenciando aún más las vulnerabilidades ya existentes. Asimismo, la desnutrición repercutirá negativamente en la salud y en la resistencia natural a contraer enfermedades.

A lo antedicho se debe incluir la conflictividad estructural derivada de la lucha por la escasez del recurso entre las actividades productivas ya existentes, y/o aquellas que quieran comenzar a producir, donde una disminución de la cantidad de agua disponible acentuará la lucha por obtener este recurso. El crecimiento y desarrollo de la actividad minera en el país, es un claro ejemplo de esto, ya que su actividad ha potenciado el conflicto por el recurso agua. Existe el temor por parte de actores de la sociedad civil y productores locales de que la actividad minera de gran envergadura por ser un gran consumidor de agua, pueda reducir la capacidad de acceso y la provisión tanto para el consumo humano, como para un uso productivo no minero (agrícola y turístico) y para la biodiversidad. A esta preocupación se suma la de un impacto en la calidad del recurso por uso o liberación de sustancias tóxicas en la red hidrográfica que repercuta negativamente en el ecosistema, la salud pública y la economía de las comunidades involucradas, como así también la economía de los productores que puedan ver afectados sus cultivos. Aún más preocupante es cuando los proyectos mineros se localizan en las nacientes de las cuencas, donde una potencial contaminación del área se esparcirá no sólo a lo largo del río desde donde se obtiene el recurso, sino también a lo largo y a lo ancho de toda la cuenca. Para el coordinador del Programa Nacional de Gestión Ambiental del INTA, Ernesto Viglizzo, el hecho de que buena parte de los proyectos mineros a cielo abierto se ubiquen en zonas de nacientes de agua pura es un ejemplo de carencia de políticas de ordenamiento territorial<sup>8</sup>.

Las medidas de adaptación se vuelven así fundamentales sobre todo en el sector primario que deberá adecuarse a las nuevas condiciones productivas. De allí que, en estos casos los pequeños y medianos productores suelen ser lo más afectados en virtud de los costos y dificultades que genera modificar las condiciones de producción como así también enfrentar las pérdidas económicas.

## IMPACTOS SOBRE LOS PUEBLOS ORIGINARIOS

La relación estrecha de los pueblos originarios con el medio ambiente y sus recursos los vuelve más vulnerables a los impactos del cambio climático. Asimismo, se acrecienta la conflictividad ya existente derivada de las pérdidas de tierras y recursos naturales en virtud del avance de la frontera productiva, la desertificación y la tala indiscriminada. Asimismo, se acrecientan conflictos derivados de la discriminación, el desempleo y la marginación de la que históricamente han sido víctimas. Los representantes de los pueblos originarios merecen ser escuchados y promover un cambio que incluya a las comunidades<sup>9</sup>.

## MIGRACIONES, REFUGIADOS AMBIENTALES Y PRESIÓN SOBRE LOS RECURSOS NATURALES

Existe una estrecha relación entre los cambios en los regímenes hidrológicos y el desplazamiento de la población. En el caso argentino, dependiendo de la región que se trate se pueden dar los siguientes fenómenos:

7 Entrevista con el Dr. Pablo Canziani.

8 “El agua entre la minería y la producción”; en Diario la Nación; 1 de septiembre de 2007; [http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota\\_id=939550](http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota_id=939550)

9 Fuente 1) de la bibliografía general y de la idea general de una entrevista a Roberto Ñancuqueo, Director de Pueblos Originarios y Recursos Naturales de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Fuente 2) Convención 169 de la OIT. La idea en este caso es contemplar la posibilidad de incluir a los pueblos originarios en los procesos de toma de decisión.



- Ciertas localidades que vean afectada su producción por una disminución de las precipitaciones desplazarán el área productiva a zonas con suelos más fértiles y con mayor disponibilidad de agua. Esto implicará un cambio en los patrones de asentamiento humano, como así también de producción y alimentación.
- Las inundaciones, que pueden deberse tanto a la falta de planificación urbana ante fenómenos climáticos extremos como al ascenso del nivel del mar en ciertas regiones, producen que las poblaciones que están asentadas en las márgenes de los ríos y/o el mar deban desplazarse.
- El crecimiento de las ciudades por fenómenos migratorios en paralelo a una falta de planificación urbana y de políticas de ordenamiento ambiental indefectiblemente aumentarán presión sobre uso del recurso del agua y los servicios en general como educación, salud, vivienda y trabajo. Cabe destacar que estos servicios no satisfacen actualmente a los propios ciudadanos argentinos.

En este punto cabe destacar, que Argentina es considerada un futuro país receptor de futuros refugiados ambientales, de otras zonas donde los impactos del Cambio Climático se espera sean mucho peores debido a sus características geográficas. En este escenario, cabe preguntarse lo siguiente: ¿cuáles serán las consecuencias socio-económicas y políticas de una creciente inmigración en la Argentina?

## AGUA Y ENERGÍA

En el caso argentino, se pueden observar varios ejes de conflictividad en torno a la disminución del recurso hídrico como fuente de energía. El primero refiere a la decisión de destinar el agua ya sea al desarrollo de una actividad productiva o a la producción de energía hidroeléctrica.

El segundo se trata de que la escasez de agua tendrá su corolario inmediato sobre una reducción en la producción de energía hidroeléctrica general en el país. En el año 2005 este tipo de energía alcanzaba el 5,2% de la oferta interna de energía primaria<sup>10</sup>. Siendo que la Argentina ya está sufriendo por la escasez de este recurso, una disminución de agua producto de impactos del cambio climático agravarán la situación afectando seriamente no sólo la vida sino también el desarrollo de las actividades productivas que dependen seriamente de esta fuente de energía. Cabe destacar la importancia de la energía hidroeléctrica en tanto fuente de energía renovable, en relación con la energía proveniente del gas natural o el petróleo, que si bien tienen una gran participación en la composición energética actual del país, son fuentes no renovables. Asimismo, “aunque la participación de la hidroelectricidad en el total de la oferta de energía primaria es modesta (5,2%), tiene un rol importante en la generación de electricidad donde representa entre el 35% y el 45% según el año”<sup>11</sup>. Las principales zonas que producen este tipo de energía son Cuyo, el Noroeste y la Patagonia. El río Comahue, por ejemplo, responsable de la generación del 26% de la hidroelectricidad del país, se estima perderá un 32% de su capacidad productiva para 2020, lo que tendría un impacto en la oferta nacional del orden del 8%, generando pérdidas de alrededor de \$200.000.000 al año<sup>12</sup>.

En tercer lugar, cabe destacar la competencia por el recurso entre diferentes actividades productivas. Existen actividades productivas como la minería, cuyo proceso productivo requiere para sus distintas fases de desarrollo de grandes cantidades de agua y de energía hidroeléctrica. Es decir que cuanto mayor sea la capacidad productiva de un proyecto, mayor será su presión sobre ambos recursos.

En cuanto a este punto, cabe preguntarse si la Argentina está preparada para sufrir una disminución de la oferta de energía hidroeléctrica sin que afecte el consumo doméstico y el normal desarrollo de las actividades productivas. Además, ¿serán eficientes los planes de desarrollo de energías alternativas por parte del gobierno para compensar la disminución esperada de energía hidroeléctrica?

## LA PÉRDIDA DEL VOLUMEN GLACIAL

La retracción de glaciares afecta a los reservorios de agua para todo tipo de consumo humano y de actividades productivas. La disponibilidad de agua dulce para consumo humano es del 3% del total del agua del planeta. De este

10 Fuente: Segunda Comunicación Nacional.

11 Segunda Comunicación Nacional; pág. 43

12 Universidad Torcuato Di Tella; “Vulnerabilidad de la Patagonia y del sur de las Provincias de Buenos Aires y La Pampa”; Pág.13.

porcentaje, una gran cantidad se encuentra en forma de glaciar. En Argentina, por ejemplo, el 68% del agua dulce se encuentra en los glaciares<sup>13</sup>, esta cifra nos muestra la especial importancia que cobra el cuidado de los glaciares en la Cordillera de los Andes.

Si bien el caudal de los ríos por lo general es causado en su mayoría por las precipitaciones y nieve de la época invernal, existen años o regiones en que dichas nevadas o precipitaciones son escasas y/o insuficientes. En esos casos, el agua proviene en gran medida de los glaciares que son grandes reservorios de agua dulce. De ahí el papel fundamental que cumplen los glaciares en el aprovisionamiento de agua en el momento que más se lo necesita. Esto sumado al resto de las importantes funciones que tienen los glaciares para el planeta donde se destaca su rol de reguladores de la temperatura global.

En virtud de su relación con las actividades productivas, los glaciares son cruciales como proveedores de agua, fundamentalmente para la actividad de los oasis cuyanos. Los glaciares de la Cordillera proveen agua a los oasis frutícolas y vitivinícolas de la Argentina. Sin ellos, en los períodos de sequía, los ríos hubiesen perdido su caudal y las plantaciones se hubiesen secado. Deberíamos considerar también los impactos negativos que dicha situación tendría sobre la economía regional<sup>14</sup>. Asimismo, una retracción de los glaciares tendrá su impacto sobre los valores naturales, paisajísticos y turísticos al modificar y afectar el entorno original del lugar.

A este respecto, de acuerdo a la Segunda Comunicación Nacional sobre Cambio Climático<sup>15</sup>, por ejemplo, en el Hielo Continental Sur (HPS), de 50 glaciares, 48 están retrocediendo. En el área de la Patagonia Argentina sólo dos glaciares no se encuentran en retroceso: el Perito Moreno y el Spegazzini<sup>16</sup>.

Cabe resaltar las deficiencias existentes en el marco normativo para la protección de glaciares y del ambiente periglacial en el país. Marta Maffei, autora de la ley de protección de glaciares vetada por el Ejecutivo Nacional, insistió en señalar que "Argentina todavía no ha declarado el derecho al agua como un derecho humano. Hay insuficiencia de control para los bienes públicos como el agua. Lo que sabemos respecto de los glaciares es que son la mejor reserva hídrica de Argentina: casi el 70% de toda el agua potable está en los glaciares, no es una pequeña porción. Además son el mejor atemperamiento contra el cambio climático. Sin embargo, en todo el mundo el 87% de los glaciares está en retracción. Pero en Argentina no tenemos datos precisos, tenemos presunciones. Ningún país se puede manejar así, sin datos"<sup>17</sup>.

## IMPACTOS SOBRE LA SALUD

Si bien todavía no existen demasiados estudios respecto de los impactos que puede tener el cambio climático sobre la salud, sí existen algunas nociones al respecto. La Dra. Inés Camilloni, miembro del Dpto. de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos (FCEN-UBA) y el Centro de Investigaciones del Mar y la Atmósfera (UBA/CONICET), nos explica que en la ciudad de Buenos Aires por ejemplo, se sabe que hay una relación entre la cantidad de número de muertes y la temperatura. Cuando la temperatura en invierno es muy baja, el número de muertes aumenta considerablemente, especialmente entre personas que habitan en la calle, debido a que la infraestructura necesaria para darles un techo no se ha materializado aún. A medida que la temperatura aumenta el número de muertes disminuye. Pero si la temperatura sigue subiendo, llega un momento que se llega a una temperatura umbral a partir del cual si la temperatura sigue aumentando el número de muertes empieza a subir asociado al stress térmico por exceso de calor. Entonces, si tenemos temperaturas cada vez más altas, estamos cada vez más cerca del umbral asociado a la cantidad de muertes.

Asimismo, el aumento de la temperatura ha permitido que distintos vectores de enfermedades puedan migrar hacia nuevas regiones donde antes las bajas temperaturas no les permitían sobrevivir, modificando completamente el mapa de enfermedades transmitidas por vectores. La malaria, el dengue, la fiebre amarilla son algunas de ellas, que están comenzando a resurgir en localidades donde habían sido efectivamente combatidas, o donde las condiciones climáticas no eran favorables. Estos impactos también son visibles en el sector productivo con la expansión de ciertas

13 "¿Qué es un glaciar?"; en página digital Glaciares Andinos; <http://www.glaciaresandinos.org/glaciar.html>

14 M. Maggio; "Minería y glaciares: No proteger nuestras fuentes de agua es un acto criminal"; en Agencia de Noticias Biodiversidadla; Julio de 2009

15 Segunda Comunicación Nacional; pág. 97

16 Glaciares como Alerce, Upsala, Frias, Lanin y Complejo Onelli Bolados son algunos de los que han sufrido una reducción de tamaño considerable

17 M. Maggio. Op. cit.

plagas y enfermedades que afecten los cultivos.

Por su lado, un aumento de la frecuencia e intensidad de los eventos extremos, y la generación de situaciones de desastre potenciará las vulnerabilidades en el área de salud, afectando sobre todo a los sectores más vulnerables que se encuentran en situación de pobreza.

## IMPACTOS SOBRE EL SECTOR DEL TRABAJO

Los impactos del cambio climático se estima traerá consigo un aumento de los índices de desocupación existentes. No existen políticas públicas para prevenir los impactos del cambio climático en el sector laboral. Los cambios en el sector se deberán principalmente a tres factores fundamentales:

- En primer lugar, habrá flujos migratorios tanto internos como externos, donde un nuevo grupo de personas deberá readaptarse al nuevo territorio y a la disponibilidad laboral existente en el mismo.
- En segundo lugar, en virtud de los deterioros y destrozos en la infraestructura existente debido a la recurrencia de fenómenos de desastre, se estima que existirá un período de desempleo generalizado entre todos los afectados, hasta tanto se pueda recomponer la infraestructura necesaria para el desarrollo de sus actividades originarias.
- Por último, las modificaciones en los modelos productivos traerá consigo una modificación de los perfiles laborales necesarios y una reubicación de los trabajadores previamente empleados en la actividad originaria.

## RECOMENDACIONES

Los resultados de nuestro relevamiento han sido nutridos con el valioso aporte de expertos en la temática y validados en un taller participativo con diversos referentes de diferentes sectores e instituciones que abordan el tema del cambio climático. En virtud de lo antedicho, queremos presentar a continuación algunas conclusiones y recomendaciones preliminares que tienen como horizonte brindar nuestros aportes para el desarrollo de una adecuada política nacional de mitigación y de adaptación al cambio climático, que incluya un enfoque sensible a la conflictividad, especialmente aquella derivada del manejo del recurso agua, y que responda a las necesidades y minimice las vulnerabilidades del país.

**Promover sistemas de alerta temprana y políticas de adaptación al cambio climático que incluyan un enfoque sensible al conflicto socio ambiental.** Los sistemas de alerta temprana combinan la transmisión rápida de datos con la activación de mecanismos de alarma en una población previamente entrenada para reaccionar ante ciertos eventos. El éxito de la implementación de sistemas similares en diferentes experiencias alrededor del mundo debería utilizarse como modelo en la Argentina.

Por su parte, el diseño de medidas de adaptación al cambio climático se basará en una previsión de los posibles escenarios futuros producto de las variaciones del clima en una región. Estas medidas se utilizarán para contribuir a neutralizar o atenuar los efectos negativos de estos escenarios futuros de cambio climático, adecuando a las sociedades y a sus sistemas productivos a las nuevas condiciones. Las políticas de adaptación al cambio climático constituyen una estrategia a largo plazo necesaria que todos los gobiernos deberían asumir para promover escenarios de desarrollo sustentable en un contexto de paz, y para resguardo de las generaciones futuras.

En ambos casos se busca evitar escenarios de gran conflictividad que repercutan negativamente sobre la seguridad y el bienestar humanos. Tal como lo mencionamos en los apartados anteriores, el cambio climático traerá consigo una multiplicidad de conflictos que de ser previstos e incluidos dentro de las políticas públicas, pueden evitar escenarios de caos, ingobernabilidad, y el aumento de las vulnerabilidades de áreas y poblaciones diversas. Para ello es necesario que las políticas diseñadas sean sensibles a la resistencia que pudiera generarse ante los cambios implementados.

**Fortalecer los sistemas de información y el acceso a la misma.** Fomentar la efectiva aplicación de la normativa de acceso a la información pública (general y ambiental) y contribuir a mejorar los sistemas de información a partir del trabajo interministerial y de todos los niveles de gobierno permitirá que la información vinculada a la problemática del cambio climático sea mayor y de mejor calidad. La información sistematizada de manera adecuada y presentada para el fácil acceso a la misma es esencial para que exista una opinión pública y para colocar la problemática del cambio climático en la agenda política como una prioridad. Para generar y mantener datos confiables, es importante desarrollar una infraestructura adecuada al igual que los recursos humanos necesarios.

**Generar conciencia.** El cambio climático suele ser tenido en cuenta por la población ante los impactos de algún fenómeno climático severo. Pero la concientización debe trascender un hecho severo puntual, y sostenerse en el tiempo. Es necesario propender a lograr una ciudadanía consciente de que sus acciones generan impactos sobre el ambiente y su entorno. En este sentido, es necesario educar sobre la mitigación (reduciendo el nivel de emisión de GEI) y sobre la adaptación, ésta última de más fácil implementación mediante cambios en la vida cotidiana. Los medios son esenciales para colocar la problemática en la agenda pública y para promocionar una mayor concientización sobre la necesidad de desarrollar políticas de cambio climático, tanto en el ciudadano como en el político. Por lo tanto, es importante que los medios se comprometan a comunicar y a tratar la problemática. En este contexto, y a modo de ejemplo, el fortalecimiento de comunicados de prensa locales podría ser una estrategia adecuada para llegar a las comunidades locales.

Cabe destacar también que los cambios en la economía y en la vida en general, que resultarán de la implementación de nuevas políticas y que son necesarias para tratar esta problemática, encontrarán resistencias en las poblaciones locales<sup>18</sup>. Algunos actores a corto plazo se verán perjudicados por los costos que involucra la necesidad de adaptarse. Sin embargo, la evidencia científica generada a nivel mundial apoya la idea de que los beneficios de una acción temprana y eficiente serán mayores que los costos económicos y sociales de la inacción.

**La participación y la articulación multidisciplinaria como eje.** Las políticas de cambio climático implementadas deberían ser diseñadas de forma participativa y articuladas entre los distintos actores sociales, políticos, empresarios, científicos, organizaciones de la sociedad civil y las propias comunidades. Asimismo, debiera haber una adecuada articulación entre los distintos niveles jurisdiccionales (nacional, provincial y local). Es decir que, dada la complejidad del fenómeno, el éxito de las políticas se vincula a su abordaje multisectorial, multidisciplinario, y multinivel, haciendo un importante foco en los aportes comunitarios.

**Promover esquemas de Ordenamiento Ambiental del Territorio (OAT).** Esto fortalecerá la democracia en la Argentina ya que refuerza la capacidad de cooperación entre distintos actores sociales y reduce el riesgo de emergencia de conflictos destructivos. Un OAT adaptado a las contingencias del cambio climático puede evitar diversos conflictos, entre ellos conflictos económicos derivados de la pérdida de producción por localizarse en zonas inundables; puede promover un adecuado asentamiento de la población en regiones donde los impactos del cambio climático sean menores; y puede garantizar la provisión del recurso agua en regiones donde éste es un recurso escaso, entre otras cosas.

**Promover actualizaciones en el marco legal.** Si bien, como mencionamos previamente, existen algunos anteproyectos de ley para abordar la temática, el tema de cambio climático no está instalado en la agenda parlamentaria. Se vuelve entonces, necesario promover un proceso de reforma legislativa que dé un marco a las políticas de cambio climático y establezca ciertos lineamientos básicos para abordar la temática desde un enfoque multidisciplinario, multisectorial y multijurisdiccional.

**Mejorar la eficiencia de la gestión de los recursos hídricos.** Al tratarse de un recurso clave y estratégico para el desarrollo del país, la gestión de los recursos hídricos cuenta hoy con muchas deficiencias que debieran ser abordadas en vistas a una utilización eficiente del mismo y una adaptación a las nuevas condiciones de escasez y abundancia de agua. Las nuevas condiciones requieren de un abordaje integral, y no sectorial, atendiendo en a las necesidad de consumo, irrigación, producción, y una utilización eficiente del recurso. En esta línea, tal como lo menciona la Segunda Comunicación Nacional “los planes de manejo de los recursos hídricos van a requerir el fortalecimiento de las autoridades de cuenca para poder, entre otras cosas, resolver los conflictos que se generen por el manejo de los excedentes o déficit hídricos”<sup>19</sup>.

**Sobre el manejo de riesgos.** Existe una fuerte interrelación entre la adaptación al cambio climático y la reducción de riesgos de desastre. Por ello, resulta imprescindible fortalecer los sistemas de prevención y reducción de riesgos de desastre a través de los sistemas de reducción de riesgo. Esto puede lograrse a través del ordenamiento ambiental territorial, y a través de la mejora en las capacidades y estructuras de respuesta a emergencias y desastres naturales para atenuar sus impactos y agilizar la reconstrucción de los daños. Asimismo, dichas acciones se verían facilitadas de contar con un marco jurídico de gestión de desastres.

**Sobre el rol del Estado.** El fortalecimiento del rol del estado como facilitador y supervisor de las acciones tendientes a luchar contra el cambio climático es de suma importancia para que el resto de las recomendaciones puedan materializarse. El Estado debe asumir el liderazgo, debe ejercer el rol protagónico y articulador de intereses diversos para abordar la problemática del cambio climático. El gobierno debería coordinar sus iniciativas con varios actores sociales a nivel nacional y local, como también dentro del gobierno mismo. Pero esta responsabilidad no se circunscribe a éste, sino que se proyecta hacia un espacio público ampliado, involucrando a los actores no estatales (empresas, organizaciones sociales, academia, comunidades) con el propósito de generar un abordaje sistémico y democrático de la conflictividad asociada a esta problemática. Debe procurar promover espacios de diálogo y la

18 Por ejemplo, algunas empresas privadas desarrollaron programas de adaptación para sus producciones incorporando tecnología sustentable. Este procedimiento a corto plazo ha sido visto como una inversión precipitada y cara por algunos. Sin embargo, dichas inversiones podrían demostrar ser útiles en el largo plazo, dado que podrían acarrear beneficios que podrían superar los costos producidos por la inacción.

19 “Segunda Comunicación Nacional. p. 109.

consolidación de mecanismos de construcción de consenso en los procesos de elaboración de políticas públicas, a nivel intra-estatal y en las distintas fases de participación de otros sectores. Para esto resulta clave identificar las necesidades urgentes de construcción de capacidad institucional para la prevención de conflictos que facilitaría el establecimiento de políticas y procedimientos de prevención y manejo constructivo de los conflictos y así aumentar el nivel de gobernabilidad democrática del país. El Estado debe establecer un lenguaje compartido a la hora de diseñar políticas sensibles al conflicto y por ende con mayor capacidad para establecer consensos. Esto permitirá aumentar la comunicación entre el Estado y los actores sociales frente a la tarea de formulación e implementación efectiva y sustentable de políticas públicas. En particular de aquellas orientadas al abordaje preventivo de estos conflictos.

La complejidad del tema y las consecuencias que la inacción puede traer para las generaciones futuras requiere abordar la temática como una política de Estado que trascienda los gobiernos de turno.

# BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

## LIBROS Y ARTÍCULOS

W. N. Adger, J Paavola et. al., (eds.) (2006) *Fairness in Adaptation in Climate Change* (Una adaptación justa al cambio climático). London: MIT Press, 2006.

S. Eriksen, y J. Lind, (2009) "Adaptation as a Political Process: Adjusting to Drought and Conflict in Kenya's Drylands." (La adaptación como un proceso político: ajustarse a las sequías y a los conflictos de las zonas áridas de Kenya). *Environmental Management*, Volúmen 43, págs. 817-835.

J. Hardoy, y G. Pandiella, (2009) "Urban poverty and vulnerability to climate change and Latin America." (La pobreza urbana y la vulnerabilidad ante el cambio climático en América Latina). *Environment and Urbanization*, Volúmen 21, Págs. 203-224.

O. Mertz, K. Halsnaes et al. (2009) "Adaptation to Climate Change in Developing Countries." (La adaptación al cambio climático en los países en vías de desarrollo). *Environmental Management*, Volúmen 43, págs. 743–752.

## INFORMES

"Failing to Prepare for Forseeable Floods." (La imposibilidad de prepararse para inundaciones previstas). Inter Press Service (IPS). 2 de abril, 2007. Disponible en "<http://ipsnews.net/news.asp?idnews=37184>"<http://ipsnews.net/news.asp?idnews=37184>

CapNet (2008). *Conflict Resolution and Negotiation Skills for Integrated Water Resources Management*. (Resolución y capacidades de negociación para el manejo integrado del recurso agua). CapNet International Network for Capacity Building in Integrated Water Resources Management (Red Internacional para la Construcción de Capacidades en el Manejo Integrado del Recurso Agua). Manual de capacitación.

CARE International (2009). *Climate Vulnerability and Capacity Analysis Handbook*. (Manual de vulnerabilidad climática y análisis de capacidades).

CEPAL (2010). *Cambio Climático: Una Perspectiva Regional*. Disponible en: "[http://www.eclac.org/publicaciones/xml/9/38539/2010-109-Cambio\\_climatico-una\\_perspectiva\\_regional.pdf](http://www.eclac.org/publicaciones/xml/9/38539/2010-109-Cambio_climatico-una_perspectiva_regional.pdf)"[http://www.eclac.org/publicaciones/xml/9/38539/2010-109-Cambio\\_climateo-una\\_perspectiva\\_regional.pdf](http://www.eclac.org/publicaciones/xml/9/38539/2010-109-Cambio_climateo-una_perspectiva_regional.pdf)

EACH-FOR (2009) *Environmental Change and Forced Migration Scenarios: Argentina Case Study Report*. (Escenarios de cambios ambientales y las migraciones forzadas: Argentina, un estudio de caso). Disponible en: "[http://www.each-for.eu/documents/CSR\\_Argentina\\_090126.pdf](http://www.each-for.eu/documents/CSR_Argentina_090126.pdf)"[http://www.each-for.eu/documents/CSR\\_Argentina\\_090126.pdf](http://www.each-for.eu/documents/CSR_Argentina_090126.pdf)

El Cambio Climático En Argentina. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Buenos Aires, 2009.

D. Smith and J. Vivekananda (2009). *Climate change, conflict and fragility: Understanding the linkages, shaping effective responses*. International Alert. Available at [http://www.international-alert.org/sites/default/files/publications/Climate\\_change\\_conflict\\_and\\_fragility\\_Nov09.pdf](http://www.international-alert.org/sites/default/files/publications/Climate_change_conflict_and_fragility_Nov09.pdf)

Plataforma Climática Latinoamericana. Climate Change and COP15. El cambio climático y la COP15: reflexiones de América Latina y para la región.

Segunda Comunicación Nacional de la Republica Argentina a la Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre Cambio Climatico. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. 2007. Disponible en: "<http://www.ambiente.gov.ar/?idarticulo=1124>"<http://www.ambiente.gov.ar/?idarticulo=1124>.

Stern Review : The Economy of Climate Change. (Un análisis riguroso: la economía del cambio climático) Ministerio de Economía y de Finanzas del Reino Unido. Disponible en: "[http://www.hm-treasury.gov.uk/independent\\_reviews/stern\\_review\\_economics\\_climate\\_change/stern\\_review\\_report.cfm](http://www.hm-treasury.gov.uk/independent_reviews/stern_review_economics_climate_change/stern_review_report.cfm)"[http://www.hm-treasury.gov.uk/independent\\_reviews/stern\\_review\\_economics\\_climate\\_change/stern\\_review\\_report.cfm](http://www.hm-treasury.gov.uk/independent_reviews/stern_review_economics_climate_change/stern_review_report.cfm).

Vulnerabilidad de la Patagonia y del sur de las Provincias de Buenos Aires y la Pampa. Resumen. Universidad Torcuato Di Tella; Segunda Comunicación Nacional del Gobierno de la República Argentina a las Partes de la CMNUCC.

Workshop on Climate Change, Humanitarian Disaster and International Development: Linking Vulnerability, Risk Reduction and Response Capacity. (Taller sobre el cambio climático, los desastres humanitarios y el desarrollo internacional: la unión entre la vulnerabilidad, la reducción del riesgo y la capacidad de respuesta). Center for International Climate and Environmental Research (Centro de investigaciones climáticas y ambientales). Oslo, 2007.





INITIATIVE FOR  PEACEBUILDING  
EARLY WARNING

c/o International Alert  
205 Rue Belliard, B-1040 Bruselas Tel: +32 (0) 2 234 5792 Fax: +32 (0) 2 234 5799  
ifp-ew@international-alert.org www.ifp-ew.eu



---

## SOCIOS

---

