





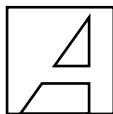
**3** | 2009

# DIÁLOGO POLÍTICO

---

Publicación trimestral de la Konrad-Adenauer-Stiftung A. C.

Año XXVI - N° 3 - Septiembre, 2009



Konrad  
Adenauer  
Stiftung

**Editor**

Konrad-Adenauer-Stiftung  
Asociación Civil

**Director**

Christoph Korneli

**Consejo de Redacción**

Gisela Elsner  
Dr. Peter Fischer-Bollin  
Frank Priess  
Dr. Christian Steiner  
Dr. Berthold Weig

**Jefe de Redacción**

Esteban Mizrahi

**Asistente de Redacción**

Guadalupe Barrera

**Corrección**

Jimena Timor

**Traducción**

Renate Hoffmann

**Diseño**

Adriana Martínez

**Diagramación**

Ana Uranga B.

© Konrad-Adenauer-Stiftung

Suipacha 1175, Piso 3°  
C1008AAW  
Ciudad de Buenos Aires  
República Argentina  
Tel.: (54-11) 4326-2552  
dialogo.politico@kas.org.ar  
www.kas.org.ar

Hecho el depósito que marca  
la Ley 11.723

ISSN 1667-314

Impreso en Argentina

Los textos que se publican son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no expresan necesariamente el pensamiento de los editores. Se autoriza la reproducción total o parcial del contenido citando la fuente.

# **Cambio climático**



# Índice

## EDITORIAL

CHRISTOPH KORNELI 9

## DOSSIER

### **Cambio climático**

Ciencias sociales y problemática ambiental:  
los retos de la formación ciudadana 11

MARÍA VICTORIA FERNÁNDEZ CASO

El tratamiento del cambio climático  
en la prensa latinoamericana 33

PHILIP KITZBERGER - GERMÁN J. PÉREZ

Cambio climático y desarrollo  
humano en Guatemala 51

EDWIN J. CASTELLANOS - ALEX GUERRA

La estructura del Estado  
y la administración de los recursos hídricos 69

VLADIMIR DA ROCHA FRANÇA

La crisis alimentaria: causas y recomendaciones 93

HANS RUDOLF HERREN

## DOCUMENTOS

Discurso sobre el cambio climático 107  
ANGELA MERKEL

Preservar la Creación: protección del clima, 109  
del medioambiente y defensa del consumidor  
UNIÓN DEMÓCRATA CRISTIANA ALEMANA (CDU)

## ENSAYOS

Las relaciones entre Estados Unidos 141  
y América Latina: nuevas perspectivas  
VICENTE TORRIJOS R.

## EDITORIAL

**E**l cambio climático global es una realidad sensible que debe ser tomada con toda seriedad. Ignorarla, menospreciarla o no atender a sus posibles consecuencias puede impedirnos legarles a las generaciones futuras un mundo en el que valga la pena vivir.

Las diversas catástrofes naturales, que generan impactantes notas de tapa, son solo la cara más visible de este fenómeno que implica igualmente otros efectos indeseables, como el encarecimiento del precio de los alimentos y el aparejado aumento del hambre y la desnutrición en muchas regiones de nuestro planeta.

Los imperativos propios de la racionalidad económica inducen a una explotación sin límite de los recursos naturales, que se transforma en abierta irracionalidad en ausencia de controles y marcos regulatorios adecuados. Por tal motivo, la protección del clima termina siendo también un imperativo propio de la racionalidad económica, que exige un cambio en el accionar humano, dado que el hombre es el principal responsable del aceleramiento en el cambio climático global.

En este sentido, el desarrollo sustentable es un objetivo crucial que incluye no solo el bienestar social y económico, sino también la defensa de la naturaleza, el medioambiente y la calidad de vida de los habitantes de todo el planeta. Las naciones más pobres y menos desarrolladas se encuentran en tal situación de vulnerabilidad que el cambio climático gravita particularmente en muchos aspectos de sus vidas y les impide sortear con éxito sus consecuencias más corrosivas.

Por esta razón, urgen las acciones preventivas y reparatorias. Los gobiernos de los Estados nacionales deben tomar medidas concretas en el

plano local. Pero aún más importante resulta la cooperación internacional para contrarrestar una amenaza que se cierne sobre todos los seres humanos. La escuela debe constituirse en ámbito propicio para abordar el tema como así también para explorar horizontes que desplieguen futuras alternativas. La formación de ciudadanos comprometidos con la preservación de la Creación ha de generar la conciencia necesaria para revertir un proceso que, claramente, amenaza el desarrollo humano. Del mismo modo, la prensa debe realizar su aporte. La labor periodística no debe limitarse a alertar sobre la gravedad del tema, sino que debe intentar una decidida influencia para que los gobiernos implementen políticas específicas que atemperen el cambio climático global.

Desde su visión cristiana del hombre, que parte de la protección de la Creación y de la vida, la Fundación Konrad Adenauer aboga por la conservación del entorno natural para las generaciones venideras.

CHRISTOPH KORNELI  
Director

# **Ciencias sociales y problemática ambiental: los retos de la formación ciudadana**

María Victoria Fernández Caso

## **I. Sociedad, ambientes y recursos: una breve introducción al problema del cambio climático**

Las relaciones entre la sociedad y la naturaleza son conflictivas, cambiantes en el tiempo y se manifiestan de diferentes formas. La contaminación de las aguas superficiales y subterráneas del planeta, la degradación de los recursos suelo y vegetación, son ejemplos de la profunda modificación en las condiciones de funcionamiento de la naturaleza y de sus ciclos de renovación. Esto ocurre porque el principal conflicto que se establece entre la sociedad y la naturaleza tiene que ver con el aprovechamiento económico de la oferta natural del planeta, que en general y a lo largo de la historia ha tenido como objetivo lograr el mayor rendimiento posible.

Entre los problemas ambientales que revisten escala global, es decir aquellos que afectan al planeta en su conjunto, sin duda el cambio climático es uno de los más controvertidos, en particular por sus consecuencias económicas y sociales.

### **MARÍA VICTORIA FERNÁNDEZ CASO**

Profesora en Geografía por la Universidad de Buenos Aires, magíster en Didáctica de las Ciencias Sociales y doctora por la Universidad Autónoma de Barcelona. Profesora adjunta del Departamento de Geografía (Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires), investigadora del Instituto de Geografía de la misma universidad, donde dirige un proyecto de investigación sobre enseñanza de la geografía. Coordinadora del Núcleo Currículum, Saberes y Conocimiento Escolar de la Escuela de Capacitación Docente-CePA (Ministerio de Educación, Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires).

En efecto, existe un importante debate entre climatólogos y meteorólogos acerca de los cambios del clima, no solo en cuanto a las variaciones en las temperaturas medias, sino especialmente en las referidas a las lluvias y a los modos de precipitación con los que aparecen. Mientras que algunos sostienen que las teorías que predicen el aumento futuro de las temperaturas no están demostradas, otros advierten que lo que se constata es una tendencia sostenida y sistemática del monto de precipitaciones, con subas y bajas alrededor de un promedio que asciende, ubicando el punto de inflexión en la década de 1960, porque es a partir de ese momento que el cambio en la cantidad y la frecuencia de las lluvias se torna muy marcado.

Más allá de las controversias que el tema desata, la comunidad científica acuerda en que la modificación en las temperaturas y en los regímenes pluviales del planeta se debe directa o indirectamente a la actividad humana (energética, industrial, agropecuaria), cuyas emisiones modifican la composición de la atmósfera. Es decir, el aumento de concentraciones de gases invernadero, tales como el dióxido de carbono, el metano, los óxidos nitrosos y los clorofluorocarbonos, alteran la atmósfera produciendo serios efectos sobre los ecosistemas del planeta y sobre los seres humanos, como inundaciones en zonas costeras, tormentas cada vez más intensas, extinción de especies de plantas y animales, aumento de las sequías, expansión del área de enfermedades infecciosas tropicales, por nombrar algunos de los más relevantes.

En la Argentina,<sup>1</sup> entre las evidencias del cambio climático, se destaca que en los últimos cien años se produjo un aumento de la temperatura media de entre 0,3 y 0,6 grados centígrados, se incrementó entre 10 y 20 cm el nivel del mar y las precipitaciones promedio en la zona central del país crecieron en cerca de un 30%, es decir en más de doscientos milímetros (Solman, 2005).

Por su importancia económica, la región pampeana ha sido escenario de numerosos estudios referidos al cambio climático, en los que se ha constatado la modificación del monto de la lluvia y la mayor frecuencia de tormentas convectivas, que producen precipitaciones de más de cuarenta milímetros en apenas una o dos horas. En cuanto a la temperatura, hasta hace algunas décadas eran frecuentes días de invierno con temperaturas bajo cero y veranos con días en los que se registraban temperaturas superiores a los 40 grados centígrados. Estas características han dejado de tener vigencia, ya que la tendencia es hacia la reducción de la amplitud térmica entre el verano y el invierno, situación que evidencia una suerte de creciente tropicalización del clima. Fuera de la región pampeana también

se registran cambios, como por ejemplo la disminución de las lluvias en los Andes patagónicos con el consecuente efecto sobre los bosques de la región. Si llueve menos, nieva menos y hay menos agua de deshielo. Por lo tanto, se agudizan las dificultades energéticas en diferentes puntos del país y también aparecen dificultades serias para el desarrollo turístico en las áreas andinas (Blanco et. al., 2007).

Sumado a estas evidencias, el conjunto de los países de América Latina también viene experimentando transformaciones en sus registros pluviales y térmicos. A pesar de las controversias en cuanto a si la ciencia está en condiciones de determinar inequívocamente cómo evolucionará el clima de la Tierra, de acuerdo con numerosos expertos, los países periféricos se presentan como los más vulnerables frente al cambio climático, ya que su población estaría más expuesta a sufrir las consecuencias de los fenómenos climáticos extremos, como inundaciones y sequías. Además, se estima que el cambio climático generado por las actividades humanas disminuirá la productividad agrícola en las regiones tropicales y subtropicales, reducirá la cantidad y la calidad del agua en la mayoría de las regiones áridas y semiáridas, aumentará la incidencia del paludismo, el dengue y otras enfermedades transmitidas por vectores en las regiones tropicales y subtropicales y dañará los sistemas ecológicos y su biodiversidad.

El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC)<sup>2</sup> establecido en 1988 por la Organización Meteorológica Mundial y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, en su Cuarto Informe (2007) desarrolla los siguientes impactos previstos por el cambio climático en América Latina:

- Reducción o desaparición de los glaciares intertropicales que afecta la disponibilidad de agua y la generación de energía hidroeléctrica en Bolivia, Colombia y Ecuador.
- Reducción de las precipitaciones en las regiones áridas y semiáridas de Argentina, Chile y Brasil asociadas a una escasez severa de agua.
- A partir del aumento de la temperatura en 2 grados centígrados y la reducción del agua del suelo, una gradual sustitución de los bosques tropicales por sabanas en la Amazonia oriental y en los bosques tropicales del centro y sur de México, y el reemplazo de la vegetación semiárida por árida en regiones del noroeste de Brasil y la mayor parte del centro y sur de México.

- Rendimientos de arroz en disminución después del año 2020; probable aumento de las temperaturas y las precipitaciones en la región sureste de América del Sur, lo que supone un aumento de los rendimientos de soja.
- Disminución de la productividad del ganado vacuno como respuesta al aumento de la temperatura.
- Aumento de la temperatura de la superficie del mar con efectos adversos en los arrecifes de corales en Centroamérica y en la ubicación de las poblaciones de peces en el sudeste del Pacífico (Perú y Chile).
- Para la década de 2020, entre 7 y 77 millones de personas podrían sufrir la falta de abastecimiento de agua potable.
- Aumento de la frecuencia e intensidad de los huracanes en la Cuenca del Caribe.
- Aumento del número de personas con riesgo a sufrir hambrunas de 5, 26 y 85 millones en los años 2020, 2050 y 2080, respectivamente.

### Mapa 1 Impactos del cambio climático en América Latina



Fuente: IPCC, 2007.

Las evidencias observacionales acerca de la evolución del clima durante el último siglo, así como los resultados de los más sofisticados modelos climáticos, sólo ofrecen una advertencia acerca de qué sucederá a futuro con el clima del planeta, pero el grado de conocimiento actual es suficiente como para que el cambio climático deje de ser un problema científico para ser también un problema político, económico y social.<sup>3</sup> Entre ellos, el problema de la inseguridad alimentaria ocupa un lugar destacado en la agenda ambiental, porque a los efectos del cambio climático previstos para la región, se suma la cada vez más intensa transformación de los sistemas agrarios latinoamericanos, como consecuencia de un proceso de modernización productiva basado en el desarrollo y difusión de la biotecnología.

Estos cambios están generando el pasaje de una producción de alimentos nutritivos y diversos, a la producción de monocultivos<sup>4</sup> que utilizan semillas, herbicidas y pesticidas modificados genéticamente. En efecto, para el IPPC, entre los principales impactos del cambio climático que se esperan en América Latina se destaca el riesgo sobre la seguridad alimentaria,<sup>5</sup> especialmente para las poblaciones rurales de estos países, dadas las actuales condiciones de alteración de los agroecosistemas y la presión sobre los recursos naturales motivada por la intensificación productiva.

Por lo expuesto, las tensiones ambientales provocadas por el proceso de modernización selectiva hacen cada vez más evidente la paradoja que se plantea para muchos de países de la región, esto es que siendo exportadores de alimentos y materias primas, no logren alcanzar la seguridad alimentaria de una población en continuo crecimiento.

## **II. Desarrollo sostenible y ambientalismo: su lugar en la agenda escolar**

Es sabido que en las últimas décadas, las sociedades del mundo han realizado un proceso continuo de incorporación de tecnología en sus sistemas productivos a la vez que han exigido cada vez más a los distintos ambientes del planeta, con la intención de conseguir el máximo rendimiento económico. Pero para asegurar la continuidad de la satisfacción de las necesidades humanas tanto en el presente como en el futuro, es necesario que los sistemas de producción permitan satisfacer las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer

las propias. También es sabido que a este modo de producir protegiendo el medioambiente se lo denomina desarrollo sustentable, y tiene como objetivo mantener constante o incluso aumentar la cantidad y la calidad de los recursos que se utilizan para satisfacer las necesidades humanas. Asimismo, el manejo sustentable de los recursos implica evaluar o medir los diversos recursos aprovechados y sus cambios a través del tiempo. El objetivo es detectar las posibilidades de continuar aprovechando esos recursos o las restricciones que se deban hacer del uso de ciertos recursos.

Desde una perspectiva socio-ambiental, el mejoramiento de la calidad ambiental supone entonces un manejo de los recursos naturales y de los diversos ecosistemas enmarcado en un proceso más amplio de desarrollo. Este proceso implica conservar un *stock* de recursos ambientales de determinada calidad y diversidad y en suficiente cantidad a lo largo del tiempo. Requiere del apoyo de la sociedad civil, del compromiso del Estado para regular y controlar la gestión ambiental y de los sectores científico-tecnológicos para llevar adelante una modernización productiva en compatibilidad con la conservación del medioambiente; de la misma forma, el mejoramiento de la calidad ambiental requiere de una organización jurídico-institucional apropiada para satisfacer las necesidades de la población.

La relevancia política y social que revisten las cuestiones ambientales en la actualidad puede advertirse, entre otras cosas, en los cada vez más numerosos materiales publicados en diversos medios periodísticos y de divulgación (impresos, radiales, televisivos y electrónicos) y las importantes reuniones y acciones realizadas por organismos internacionales y gobiernos de la mayoría de los países del mundo. Al respecto, basta con mencionar la creación en las últimas décadas de ministerios nacionales de medioambiente y de organismos y programas internacionales encargados de cuestiones ambientales, como el PNUMA (Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente); la realización de la Conferencia de Estocolmo en 1972, de la Cumbre de la Tierra realizada en Río de Janeiro en 1992; la firma del Protocolo de Kioto en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático para la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (1997) o la celebración del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sustentable a partir de 2005. También existe gran cantidad de organizaciones no gubernamentales que se han creado con el fin de sumar esfuerzos para solucionar la crisis ambiental (Bachmann, 2008).

La emergencia de la problemática ambiental en la agenda contemporánea y la creciente preocupación por la calidad del medioambiente han ido de la mano de un discurso ambientalista<sup>6</sup> que fue ganando terreno en las últimas décadas. Actualmente el discurso ambientalista es utilizado no sólo por quienes militan en estos movimientos, sino por una amplia variedad de grupos y organizaciones: gobernantes, empresarios, técnicos, etc. Los elementos de este discurso son también apropiados desde otros ámbitos e incluso se los utiliza para justificar normas o instituciones, o como eje de plataformas políticas, que muchas veces distorsionan o enmascaran los aspectos más relevantes de las problemáticas ambientales concretas (Bocero - Natenzon, 2007).

A la vez, las ideas ambientalistas han hecho su desembarco en la escuela, en particular de la mano de las propuestas de Educación Ambiental (EA).<sup>7</sup> En sus inicios, las cuestiones ambientales constituyeron una vía interesante para enseñar y resignificar contenidos tradicionales de algunas materias (como Biología, Química, Geografía o Educación Ética) y lograr vincularlos con la cultura experiencial de los alumnos. Más tarde, contenidos disciplinares relacionados con la EA fueron incluidos explícitamente en las currículas oficiales. Por otra parte, el hecho de que los problemas ambientales suelen despertar gran interés en los alumnos es aprovechado por los docentes, ya que el abordaje de estos problemas resulta una oportunidad para generar un clima de trabajo en el aula más comprometido (Bachmann, 2008).

La idea de que la EA se ocupa de enseñar centralmente los principios de conservación de la naturaleza está bastante extendida en el imaginario social así como que su propósito es promover una actitud de respeto por la naturaleza y el logro de un mayor conocimiento del medio para valorizarlo y así poder resguardarlo. Esta percepción está en estrecha sintonía con el discurso que inspiró a la EA en sus orígenes, que reconoce como vertiente el pensamiento conservacionista preocupado por promover la preservación de la naturaleza y de los recursos naturales. Desde esta perspectiva, se proponen criterios “museísticos”, que tienden a resguardar los paisajes naturales de las intervenciones humanas, resaltar su valor paisajístico, seleccionando para la conservación zonas estéticamente “bellas”, destinadas para la contemplación y el placer visual, y restringiendo cualquier otro uso (Acerbi - Bachmann, 1999).

Sin embargo, además del conservacionismo existen otros enfoques desde los que se aborda la cuestión ambiental en la escuela, tales como el en-

foque ecosistémico,<sup>8</sup> las visiones catastróficas<sup>9</sup> o las centradas en soluciones tecnológicas.<sup>10</sup> En efecto, la incorporación de las cuestiones ambientales en el cotidiano escolar se produce desde diversas perspectivas teóricas e ideológicas, las cuales guían las numerosas decisiones de los docentes acerca de cuáles problemáticas son relevantes para trabajar, qué recorte temático se va a realizar, cuáles son los conceptos explicativos centrales en la problemática, qué materiales son los más apropiados para los alumnos, cuál es el propósito de trabajar problemas ambientales, qué reflexiones, actitudes o valores se espera generar.

Sin duda la escuela constituye un ámbito propicio para abordar la cuestión ambiental desde perspectivas integradoras que permitan a los alumnos comprender la complejidad del tema, conocer y contrastar las diversas visiones existentes sobre los problemas ambientales, y colaborar en la formación de ciudadanos reflexivos, solidarios y comprometidos. Pero ¿cómo contribuir desde la enseñanza de las ciencias sociales a que los jóvenes, futuros ciudadanos y ciudadanas del siglo XXI, comprendan estas problemáticas y se apropien de las herramientas intelectuales necesarias para intervenir de manera responsable en la conservación del medioambiente? Esta pregunta será abordada en los apartados siguientes.

### **III. Los desafíos para la formación ciudadana**

Enseñar en la escuela secundaria problemas socio-ambientales es ocuparse de conceptos y problemas complejos que para ser comprendidos requieren numerosos ensayos, no solo de orden cognitivo e instrumental, sino también ético y valorativo. ¿Cómo estar a la altura de tales requerimientos formativos? Introducir a las nuevas generaciones en la comprensión de estos problemas nos coloca frente al desafío de revisar los procesos de configuración pedagógica de los contenidos escolares, para asignar prioridad al estudio de aquellas cuestiones que ocupan un lugar central en la agenda social y política actual, una agenda compleja propia de estas sociedades modernas, democráticas y desiguales. Si el cometido de tal revisión es poner a disposición de los alumnos y alumnas las herramientas analíticas básicas para interpretar críticamente el mundo de hoy y promover un posicionamiento autónomo y comprometido frente a los problemas socio-ambientales, sin duda temas de máxima vigencia como el cambio

climático han de ser analizados, ponderados desde distintas dimensiones de análisis y desde variadas visiones o enfoques.

La tarea de revisar los saberes y conocimientos que cotidianamente se transmiten en las aulas se inscribe en el marco de un debate más amplio acerca de las funciones que tradicionalmente le fueron asignadas a la escuela secundaria –la formación ciudadana y la inserción en el mundo del trabajo–, ahora interpeladas por los nuevos escenarios de participación social y política de los jóvenes y por los cambios en el mercado de trabajo.

La compleja realidad social, económica, política, ambiental y cultural de un mundo en permanente cambio nos compele, hoy más que nunca, hacia la búsqueda de alternativas didácticas acordes con las nuevas exigencias formativas de estos tiempos. Enseñar problemas socioambientales de un mosaico geográfico en permanente transformación nos invita a apelar a un modo de conocer desde los principios de complejidad, multiperspectividad, diversidad, cambio, incertidumbre, controversia y pluralismo. Porque comprender que la volatilidad contemporánea es inherente a la producción de desarrollos geográficos desiguales requiere de un pensamiento complejo, reflexivo, multicausal.

Así, en un contexto signado por la incertidumbre, el desplazamiento de las posturas más rígidas y absolutas hacia otras que exigen repensar muchas de las certezas y de los modelos de interpretación del mundo de los que se disponía hasta no hace muchos años, es una oportunidad para ensayar otras lecturas de la realidad, para reorientar el sentido de la enseñanza de las ciencias sociales y para renovar el compromiso con la profesión docente.

Cabe recordar que a partir de las reformas curriculares inauguradas en la Argentina a mediados de la década pasada, se fueron incorporando a las currículas nuevos contenidos que promueven una formación en actitudes y valores democráticos, una identidad abierta e incluyente, la formación de una conciencia ciudadana crítica, reflexiva y activa. Sin embargo, a pesar de estas novedades curriculares, los diagnósticos referidos al estado actual de la enseñanza de las ciencias sociales en la escuela secundaria advierten que, por diversos motivos, el tratamiento de tópicos clave en la formación ciudadana, entre ellos aquellos vinculados con los objetivos más amplios de la educación ambiental,<sup>11</sup> continúan siendo una asignatura pendiente en las aulas.

Las dificultades en relación con la enseñanza de contenidos que apunten a la formación ciudadana se agudizan ciertamente en el trabajo con temáti-

cas que describen o explican problemas socio-territoriales críticos, como la distribución inequitativa de la riqueza y poder entre los países del mundo, las tensiones socio-ambientales provocadas por la modernización selectiva y el crecimiento excluyente, la dependencia tecnológica y el control de la producción por parte de los grandes grupos agroalimentarios, la persistencia del hambre y/o de dietas deficitarias en amplios sectores de la población, el intercambio desigual en el contexto del comercio mundial y, en general, las causas y consecuencias del deterioro económico y social en los países periféricos, por mencionar algunas de las más relevantes.

Así, temas de máxima vigencia en las agendas contemporáneas –tanto las producidas desde la comunidad académica como las que se discuten en los foros de debate social y político de nuestros países–, como lo son el cambio climático global y en general los problemas ambientales en sus distintas escalas geográficas –local, regional, nacional, internacional–, cuando se introducen como contenidos de enseñanza no suelen presentarse con la apertura, historicidad, complejidad y pluralidad que requiere su tratamiento, ni tampoco suelen abrir horizontes o mostrar alternativas para quienes padecen sus consecuencias. Como hemos visto en el apartado anterior, parece que, más bien, alimentan visiones esquemáticas y hasta relativistas que muchas veces llegan a provocar sensaciones frustrantes en los alumnos, frente al destino inexorable que este mundo tan conflictivo, tan desigual y tan vulnerado en términos ambientales nos depara.

En efecto, si bien el discurso ambiental ha hecho su desembarco en las escuelas, a menudo ese discurso –aunque cargado de las mejores intenciones– puede llegar a ser legitimador de los problemas que intenta denunciar, especialmente cuando el tratamiento de estos temas queda a medio camino entre la denuncia y el escepticismo. Entonces, más allá de la prescripción curricular, y a pesar de los esfuerzos que se vienen realizando desde distintos ámbitos de formación y actualización docente para promover la construcción de un diálogo productivo y responsable con las jóvenes generaciones, parece que las herramientas de que dispone el profesorado para abordar estos problemas en clave ética y política aún resultan insuficientes.

Tal como acreditan distintos relatos recogidos en las instancias de formación permanente, que son espacios ricos para el intercambio de saberes y experiencias emanadas de las prácticas docentes, el problema parece radicar en cómo se interpreta la función de las ciencias sociales en la escuela. Así, el cometido de dar cuenta de un mundo social complejo y conflictivo

muchas veces se interpreta como la función de mostrar a los alumnos cómo es en realidad el mundo, denunciar las injusticias o las consecuencias de la creciente degradación ambiental, en lugar de brindar herramientas y formar capacidades para comprender la dinámica social y participar más plenamente en ella. Entonces, la misma visión que algunos docentes tienen sobre lo que las ciencias sociales deben decir o enseñar parece llevarlos a una actitud algo escéptica respecto de su potencial para formar ciudadanos más autónomos o una sociedad más justa.

Como podemos advertir, el desafío que nos plantea este problema apunta al corazón de la formación ciudadana y, por lo tanto, nos compele a un retorno reflexivo sobre los procesos de transmisión ligados a las sociedades, culturas y territorios que se realizan cotidianamente a las futuras generaciones. Implica avanzar en el fortalecimiento de una enseñanza que rescate los aspectos prioritarios y sustantivos de los contenidos, en función de su pertinencia, su oportunidad y su valor estratégico para ser enseñados y aprendidos.

Porque pensamos que la enseñanza es una actividad perfectible y, en consecuencia, ávida de prácticas que la enriquezcan, de preguntas que la resignifiquen y de contenidos éticos y políticos que la responsabilicen por su función sociocultural, proponemos alejarnos de las visiones dicotómicas y simplistas, de las posiciones fatalistas o catastróficas, para avanzar en la construcción de un diálogo entre contenidos pedagógicos relevantes de este tiempo, interpretaciones del mundo y alternativas de acción que preparen a los alumnos y alumnas para la participación en distintas experiencias de ejercicio ciudadano.

#### **IV. Hacia la construcción de una perspectiva ética y política en la enseñanza de problemas ambientales**

Los problemas ambientales –entre ellos el cambio climático global– son fenómenos observables de la realidad y en cuyo análisis confluyen distintas alternativas teóricas que pueden orientar la selección de los contenidos de enseñanza. Sin embargo, como venimos apuntando, frente a la pluralidad de perspectivas la opción que suele predominar es la de un enfoque más bien naturalista y, por lo tanto, alejado de la idea de que las explicaciones

causales de estos procesos son múltiples y que dependen de una estrategia conceptual que lleva a la reconsideración de valores, conocimientos y paradigmas científicos. Así, el ambiente no siempre es visualizado como una categoría social (y no biológica) relativa a una racionalidad social y configurada por un sistema de valores, saberes y comportamientos (Leff, 1994).

En efecto, la dimensión ecológica de los problemas ambientales es una de las más trabajadas en las clases de ciencias sociales,<sup>12</sup> especialmente en aquellas que explícitamente se proponen abordar contenidos de educación ambiental. Pero además de las cuestiones vinculadas al manejo de recursos naturales o de los ecosistemas afectados, es necesario incorporar (o incorporar con más énfasis) cuestiones sociales vinculadas al uso y acceso diferenciado de los recursos naturales, la propiedad de los mismos, la dependencia económica y tecnológica de los países agro-exportadores, las responsabilidades diferenciales, los distintos niveles en cuanto al poder de decisión o la necesidad de cuestionar y cambiar los estilos de desarrollo para el logro de metas asociadas al desarrollo sostenible.

En atención a estas cuestiones, nuestra propuesta se dirige a reorientar el temario escolar en función del conjunto de cuestiones, dilemas o temáticas implicadas en los problemas socioambientales. Ello implica trabajar con las preguntas que estos problemas plantean, admitiendo de antemano que las mismas no son sencillas y requieren ser resueltas, analizadas y discutidas desde diversos enfoques y posturas. Por ejemplo, ¿es posible la sustentabilidad ambiental?<sup>13</sup>

Desde el punto de vista de la selección y organización de los contenidos, muchos de los temas prescritos en las currículas de ciencias sociales —en particular de la asignatura Geografía— giran en torno a preguntas como esta. Basta capturar su valor estratégico y resignificarlos en clave sociopolítica para potenciar su inclusión en un temario escolar atento a la construcción de valores democráticos, de proyectos colectivos, de soluciones más justas y abarcadoras de los conflictos. Propositiones como las siguientes nos abren un abanico de aspectos que pueden ser orientadores en dicha tarea:

- El desarrollo sustentable articula objetivos ambientales, sociales, económicos, culturales y tecnológicos en una sociedad, de modo que no se comprometa la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer dichos objetivos.

- Los ecosistemas representan las bases ecológicas para el desarrollo de una sociedad. Por ende, el desarrollo es posible si no se disminuye o destruye la capacidad de reproducción de dichos ecosistemas.
- La sustentabilidad ambiental no puede alcanzarse sin un cambio sostenido de políticas y estrategias en materia de aprovechamiento de recursos naturales a largo plazo en los diferentes países del mundo. Las modalidades del desarrollo sustentable no pueden cumplirse si no resultan de un consenso social mayoritario y respetuoso de la gradualidad de los cambios productivos, sociales y ambientales que deben introducirse para alcanzar los objetivos deseados.
- Pensar en términos de sostenibilidad supone considerar principios ético-normativos que incluyan características necesarias junto a otras que son deseables. Una concepción centrada en el desarrollo definirá su sostenibilidad sobre la base de las necesidades de la sociedad, y no en la sostenibilidad del ambiente en sí mismo. Ocurre que el concepto de sostenibilidad es esencialmente dinámico y necesariamente parte de un sistema de valores.

Estas ideas pueden servir de guía para un trabajo pedagógico que explore distintas hipótesis referidas a la puesta en práctica de estrategias de sostenibilidad ambiental. Dicho trabajo implicará entender e incorporar la pluralidad de preferencias, prioridades y percepciones en el mantenimiento de una serie de objetivos deseados a lo largo del tiempo.

Por ejemplo, si se considera que mediante una articulación adecuada entre las diferentes escalas de análisis es en el nivel local donde se concreta la especificidad de las estrategias de sostenibilidad y que las mismas deben implementarse atendiendo al contexto social y económico en función de las necesidades de la población, algunos de los interrogantes que pueden plantearse son: *¿sustentabilidad para quién?, ¿quién la llevará a cabo? y ¿cómo?* En definitiva: *¿quién decide, esto es, a través de qué proceso sociopolítico?, ¿quién lleva a la práctica el concepto y de qué manera?* (Masera, Astier y López-Ridaura, citado por Bocero - Natenzon, 2007, pág. 70).

Retomando la dimensión curricular, cabe señalar que las currículas contienen ideas o concepciones fundamentales de la disciplina, no así los criterios con que se sostiene o valida aquello que es un descubrimiento, una comprobación o la calidad de sus datos o, en todo caso, los reduce a algunos de los métodos de la disciplina en cuestión (Litwin, 1996).

Por ello, transmitir a los jóvenes los modos de pensamiento científico, por ejemplo a través de la formulación de preguntas e hipótesis, ayudará a reconocer que los investigadores y las comunidades científicas son quienes van validando los problemas y conceptos y que éstos últimos tienen, como construcción científica, un carácter provisorio.

En sintonía con las ideas expuestas, nuestra propuesta de trabajo escolar se nutre tanto de los aportes teórico-conceptuales y de los debates más recientes que se vienen desarrollando desde el campo académico, como de los contenidos éticos y políticos que den cuenta de la función sociopolítica de las ciencias sociales en la escuela. Por ello, en atención al estado de la cuestión en torno a la problemática ambiental, es necesario identificar los enfoques presentes en la comunidad científica y reconocer qué elementos de orden social, político, normativo, jurídico y ético se encuentran en ellos implicados, para pensar propuestas de enseñanza que los incorporen.

Considerando los aspectos epistemológicos, existen principalmente tres líneas de pensamiento desde las que se aborda la cuestión ambiental.

Como señalan Bocero y Natenzon (2007), un primer enfoque es el del naturalismo, que considera la problemática ambiental desde una perspectiva despojada totalmente de su dimensión social; se trata de aquellos análisis que ven al hombre sólo como un factor de alteración del equilibrio ecológico, como una variable más en el conjunto de los factores básicamente naturales, sin considerar el proceso de mediación de las relaciones sociales. En relación con este primer enfoque, en la actualidad se observa un cierto renacimiento de ópticas naturalistas, bajo la forma de falaces visiones holísticas de reivindicaciones ecologistas.

La segunda postura es el tecnicismo. En ella se configura un punto de vista que diluye las implicancias políticas que conllevan las soluciones técnicas y se construye un discurso tecnocrático (aparentemente neutral) que pretende posicionarse por encima de los conflictos sociales y ambientales.

Por último, el romanticismo es un enfoque caracterizado por una excesiva politización, muchas veces con fundamentos débiles e inadecuados. El preservacionismo radical y el ecologismo profundo dan cuenta de esta visión al ponderar a la naturaleza como un valor superior al hombre.

En atención al contenido político y ético de las tres posiciones presentadas y entendiendo la problemática ambiental como la expresión material y contradictoria de la conducta de sujetos sociales concretos, no queda lugar para abordar estas manifestaciones contradictorias desde perspectivas unilaterales

y a-históricas, es decir, perspectivas que plantean los problemas ambientales como transgresiones de la legalidad natural por parte de una sociedad indiferenciada, y sin estudiar a los sujetos sociales en cada sociedad específica.

En la transmisión significativa de un temario escolar que incluya el estudio de los procesos de valorización, apropiación y uso de recursos naturales, de las tensiones socio-ambientales provocadas por la modernización selectiva y el crecimiento excluyente, la cuestión de los riesgos naturales, la vulnerabilidad y los desastres o el análisis de los problemas ambientales a distintas escalas, las ciencias sociales nos ofrecen un elenco de pistas teórico-conceptuales. Por ejemplo, los conceptos de lugar, región y fragmentación permiten pensar lo local como el lugar donde se condensan tensiones y diferencias, y en cuyo estudio confluirán múltiples escalas de análisis y variedad de atributos no locales, y que colaboran en el desdibujamiento de las pinturas homogéneas que postulaban las geografías sistemáticas, continentales, regionales o nacionales.

El conjunto de claves conceptuales como las sugeridas permite articular procesos mundiales y locales, urbanos y rurales, de homogeneidad y heterogeneidad, de concentración y dispersión, de exclusión e inclusión. Por lo tanto, lejos de asignar rasgos atemporales y uniformes a los territorios, las sociedades y los ambientes contemporáneos, reconoce la heterogeneidad, la fragmentación y la diferencia.

Desde el punto de vista socio-político, problemas como los que hemos listado involucran numerosos actores institucionales y comunitarios (individuos, empresas, asociaciones, organismos, gobernantes, periodistas, científicos, etc.); cada grupo o sector puede plantear de modo diferente el problema y, en consecuencia, proponer soluciones distintas. Por eso, al enfrentar a los alumnos con contenidos-problema, es importante delimitar por qué tal o cual situación es un problema, para quiénes lo es, desde cuándo se presenta como tal, si siempre lo fue, con qué otros problemas se relaciona, cómo se resuelve eventualmente y a través de qué recursos.

El trabajo didáctico con problemas no implica resolución en términos de solucionar de modo efectivo las cuestiones y conflictos socio-ambientales, porque la resolución de los problemas como tales involucra a un conjunto de actores sociales y políticos que tienen mayores posibilidades de decisión y recursos para intervenir decisivamente en cuestiones tales como el cambio climático, la degradación ambiental o la inseguridad alimentaria.

Resolver problemas se refiere, en cambio, a la formulación de hipótesis, al análisis y la explicación de diversas situaciones, procesos y fenómenos problemáticos de la vida en sociedad. No obstante, pensamos que diferidamente, quienes hayan transitado por experiencias formativas de este tipo estarán mejor preparados para una participación efectiva, una resolución concreta o un accionar concreto; en definitiva, se pondrán en relación pensamiento y acción.

Sostenemos esta posición porque las perspectivas que invitan a la discusión pueden ser las más cercanas al punto de la acción, ya que transcurren sin el prejuicio ni el rechazo a lo político, y sin ignorar las dificultades materiales y simbólicas que implica toda decisión. Esta estrategia resulta asimismo favorecedora de un uso social de los saberes y conocimientos escolares, no tanto en función de legitimación de un programa de enseñanza, de mera descripción del presente o de culto al pasado, sino en relación y compromiso con el futuro (Audigier, 2002).

Por otra parte, la problematización de los temas mediante el trabajo con fuentes válidas y diversas (cuantitativas, cualitativas, primarias, secundarias) es una opción privilegiada para avanzar en el estudio de las distintas dimensiones implicadas (social, económica, política, ambiental, cultural), facilitar la identificación de los actores y sus intencionalidades, desplegar la multicausalidad y articular distintas escalas geográficas. Todas ellas instancias analíticas superadoras de las miradas unívocas, fragmentarias, a-históricas.

La degradación de los recursos naturales, la disminución de la productividad agrícola, los problemas de acceso al agua potable, la aparición de nuevas enfermedades infecciosas y parasitarias, como otros impactos estimados del cambio climático en América Latina, son problemas cuyo análisis e interpretación requiere de un trabajo pedagógico que ponga en foco distintas instancias de ejercicio democrático: cuestionar argumentos, evaluar opciones, construir consensos, tramitar productivamente los diseños, imaginar y ponderar escenarios alternativos.

Porque promover aprendizajes plurales y amplios en torno a estos problemas colabora con el desarrollo de la palabra propia y brinda la oportunidad de elegir y aprender a hacerse responsable de las decisiones tomadas. Junto con sus pares y con la ayuda de los docentes, los alumnos ejercitan su capacidad de proponer, evaluar, sostener ideas y acciones.

Esta tarea requiere haber pasado por la experiencia de entender que no existe una única referencia consensuada por todos para agotar una explica-

ción, que no hay una perspectiva aceptada unánimemente, que no existe ninguna solución –por mejor que parezca– que borre el desacuerdo o el debate, que neutralice todas las oposiciones y que sea capaz de aglutinar todo el consenso (Gurevich, 2003).

En suma, un trabajo escolar que ponga en foco los dilemas éticos y políticos implicados en la agenda socio-ambiental contemporánea es una oportunidad inestimable para acercar a los jóvenes perspectivas que no asignen rasgos de inmutabilidad a los problemas socio-ambientales ni visiones que proyecten destinos inexorables; por el contrario, se trata de abrir un horizonte de comprensión y de acción para imaginar otros caminos, otros escenarios y prepararlos para ensayar, de manera informada y responsable, nuevas formas de construcción de ciudadanía.

## Notas

1. Para un conocimiento más amplio de la agenda actual del cambio climático en la Argentina, sugerimos consultar el documento de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (2009) *El cambio climático en la Argentina*. El mismo se encuentra *on line* y disponible en: <http://www.ambiente.gov.ar/archivos/web/UCC/File/09ccargentina.pdf>. Se trata de un material elaborado en el marco de la cooperación técnica de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) hacia la Dirección de Cambio Climático, "Fortalecimiento de las Capacidades en Adaptación al Cambio Climático".
2. El IPCC tiene el objetivo de ofrecer a la comunidad mundial información científica, técnica y socioeconómica referida al cambio climático. Sus informes de evaluación tienen como función principal motivar a los gobiernos para que adopten y apliquen políticas de respuestas al cambio climático, incluida la Convención Marco sobre el Cambio Climático de las Naciones Unidas y el Protocolo de Kioto. Al respecto, cabe destacar que la Argentina casi no tiene incidencia en las emisiones de dióxido de carbono y ozono, pero sí de metano, generado por la actividad ganadera.
3. Si bien los avances en ese sentido son aún muy lentos, existen acuerdos internacionales, como el Protocolo de Kioto (1997), sobre el control de emisiones que buscan revertir este proceso desatado por la actividad humana.
4. Gran parte de la expansión agrícola en la región se explica por los cultivos forrajeros (destinados a la alimentación del ganado) y la producción de materias primas para las industrias de alimentos balanceados. El caso brasileño ilustra claramente esta situación: gasta 12 millones de toneladas de granos para producir pollos de exportación, y a la vez tiene el 25% de su población subalimentada.

5. Las condiciones para saber si una nación, una comunidad o un hogar está o no en riesgo de padecer hambre son: disponer de alimentos durante todo el año de manera sistemática y que éstos sean aceptables desde el punto de vista cultural o religioso; tener poder de compra suficiente para obtener alimentos y acceso físico a los mismos; que los alimentos consumidos garanticen los mínimos nutricionales para una vida saludable; tener acceso a agua potable (Shiva, 2003).
6. A diferencia de otros movimientos sociales, el movimiento ambientalista no tiene una identidad de clase, de género, religiosa o étnica y en América Latina reconoce una diversidad de sujetos sociales y relaciones que dan cuenta de su heterogeneidad, destacándose como una característica propia la vinculación entre los problemas sociales y ambientales.
7. Cabe aclarar que la educación ambiental se reconoce en los distintos foros internacionales por primera vez en la década de 1970 y que desde entonces su significado ha ido variando en función de la evolución del pensamiento acerca del tema y de las diversas concepciones teóricas y políticas institucionales.
8. Esta perspectiva se basa en la búsqueda de conocimiento acerca de los problemas ambientales, en particular proveniente de las ciencias naturales, la química o la física. La enseñanza desde este enfoque busca respuestas a cuestiones tales como qué recursos naturales se utilizan más, cómo se modifica su cantidad, su estructura y su funcionamiento, qué consecuencias generan los usos en los ecosistemas, etc.
9. Este enfoque se centra en el alcance e intensidad del deterioro y en sus consecuencias, sin profundizar en sus causas. Ello suele generar dos tipos de reacciones en los alumnos: un gran desaliento, o actitudes del tipo “hay que hacer algo ya”, intervenciones y denuncias.
10. Desde este enfoque se suele suponer que las soluciones tecnológicas son universales, es decir, aplicables a cualquier problema, independientemente de dónde se desarrolle, quiénes están involucrados, cuáles son las responsabilidades de los involucrados, las causas, el contexto político y económico en el que se genera, la intensidad con que se manifiesta, es decir, independientemente del modelo de desarrollo y la realidad social en la cual surge el problema. Cuando la cuestión ambiental es abordada desde una perspectiva tecnocrática, son escasas las explicaciones científicas y analíticas acerca del papel de la sociedad en la cuestión ambiental, que quedan mayormente reducidas a postulados políticamente correctos, pero generalizantes, del tipo: “el responsable es el hombre”, “el planeta está en peligro”, “la humanidad destruye su propia casa”, etc. (Bachman, 2008).
11. La Ley de Educación Nacional N° 26.206/2006, en su artículo 89, señala que “el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, en acuerdo con el Consejo Federal de Educación, dispondrá las medidas necesarias para proveer la educación ambiental en todos los niveles y modalidades del

Sistema Educativo Nacional, con la finalidad de promover valores, comportamientos y actitudes que sean acordes con un ambiente equilibrado y la protección de la diversidad biológica; que propendan a la preservación de los recursos naturales y a su utilización sostenible y que mejoren la calidad de vida de la población. A tal efecto se definirán en dicho ámbito institucional, utilizando el mecanismo de coordinación que establece el artículo 15 de la Ley N° 25.675, las políticas y estrategias destinadas a incluir la educación ambiental en los contenidos curriculares comunes y núcleos de aprendizaje prioritario, así como a capacitar a los/as docentes en esta temática". La educación ambiental también tiene su correlato en las diversas jurisdicciones del país, como por ejemplo, mediante la creación en 2005 de la Dirección de Gestión Educativo Ambiental de la Dirección Provincial de Información y Planeamiento Educativo de la provincia de Buenos Aires, o la sanción de la Ley N° 1.687 de Educación Ambiental de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en 2005.

12. "Desde estas perspectivas, el alcance de las tareas de EA suele quedar limitado a un recorte ecosistémico, con profusión de descripciones sobre procesos naturales, ejemplificación con cifras, por ejemplo, de desmonte, de niveles de contaminación, de aumento de la temperatura global, de erosión del suelo, etc. Estos datos son sumamente necesarios para comprender esa dimensión de las problemáticas, pero sin una adecuada articulación con las diversas dimensiones sociales involucradas, se tiende a aplicar enfoques sistémicos a las realidades sociales, simplificándolas y esquivando el análisis de las causas estructurales de los problemas ambientales abordados" (Bachman, 2008).
13. "Las razones de la 'no sostenibilidad' deben buscarse más en los intereses de los sujetos sociales involucrados y la naturaleza de la propia dinámica social que en el funcionamiento de la propia naturaleza. Estas observaciones plantean la discusión no resuelta del desarrollo sostenible. En este sentido, han sido numerosos los intentos por definir más concretamente la sostenibilidad, aunque todos estos debates han demostrado la imposibilidad de dar una definición universal. Políticos, economistas y organismos internacionales han utilizado y utilizan este término con las contradicciones y la imprecisión que el mismo conlleva" (Bocero - Natenzon, 2007).

### Referencias bibliográficas

- ACERBI, M. - BACHMANN, L. (1999). *Conservación de la naturaleza y áreas naturales protegidas*, Área de Producción Editorial, Secretaría de Publicaciones, Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- AUDIGIER, F. (2002). "Un estudio sobre la enseñanza de la historia, la geografía y la educación cívica en la escuela elemental de Francia: temas, métodos y preguntas", en *Enseñanza de las Ciencias Sociales. Revista de Investigación*, 1, págs 3-16.

- BACHMANN, L. (2008). *La educación ambiental en Argentina, hoy*, Documento marco sobre Educación Ambiental, Dirección Nacional de Gestión Curricular y Formación Docente, Áreas Curriculares, Buenos Aires, Ministerio de Educación.
- BLANCO, J. - FERNÁNDEZ CASO, M. V. - GUREVICH, R. (2007). *Geografía argentina y del Mercosur*, Buenos Aires, Aique Grupo Editor.
- BOCERO, S. - NATENZON, C. (2007). "La dimensión ambiental del territorio en América Latina: aportes para su discusión", en Fernández Caso, M. V. y Gurevich, R. (coord.), *Geografía. Nuevos temas, nuevas preguntas. Un temario para su enseñanza*, Buenos Aires, Biblos.
- DUSSEL, I. (2002). *La escuela y los temas polémicos. Reflexiones y sugerencias en torno a una relación difícil*, Serie "Los problemas sociales y la escuela", Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, Programa Nacional de Gestión Curricular y Capacitación Docente, Buenos Aires.
- FERNÁNDEZ CASO, M. V. (2008). "Geografía y formación ciudadana en el nuevo milenio: elementos para una transmisión significativa de contenidos escolares", en *Actas del X Coloquio Internacional de Geocrítica*, Universidad de Barcelona.
- GARDNER, H. (2000). *La educación de la mente y el conocimiento de las disciplinas. Lo que todos los estudiantes deberían comprender*, Barcelona, Paidós.
- GUREVICH, R. (2003). "Las Ciencias Sociales y el trabajo con otros". Aportes al Documento de la Dirección Nacional de Gestión Curricular y Formación Docente. Ministerio de Educación de la Nación, Buenos Aires (mimeo).
- \_\_\_\_\_ (2005). *Sociedades y territorios en tiempos contemporáneos. Una introducción a la enseñanza de la geografía*, Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires.
- HARVEY, D. (2003). *Espacios de esperanza*, Madrid, Akal.
- IPPC GRUPO INTERGUBERNAMENTAL DE EXPERTOS SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO (2007). *Cambio climático 2007: Impacto, adaptación y vulnerabilidad. Resumen para Responsables de Políticas y Resumen Técnico*, <http://www.oei.es/decada/ar4-wg2sp.pdf>
- LEFF, E. (1994). "Sociología y ambiente: formación socioeconómica, racionalidad ambiental y transformaciones del conocimiento", en E. Leff (comp.), *Ciencias sociales y formación ambiental*, Barcelona, Gedisa.
- LITWIN, E. (1996). "El campo de la didáctica: la búsqueda de una nueva agenda", en Camilloni, A. et al., *Corrientes didácticas contemporáneas*, Buenos Aires, Paidós.
- NOGUE, J. - ROMERO, J. (2006). *Las otras geografías*, Valencia, Tirant Lo Blanch.
- ROMERO, J. (coord.) (2004). *Geografía humana. Procesos, riesgos e incertidumbres en un mundo globalizado*, Barcelona, Ariel.
- SHIVA, V. (2003). *Cosecha robada. El secuestro del suministro mundial de alimentos*, Barcelona, Paidós.

- SOLMAN, S. (2005). "Cambio climático: mito o realidad?"; en *Revista Encrucijadas*, Vol 30. 52, 57.
- TSAKOUMAGKOS, P. (2003). "Problemática ambiental y estudios sociales"; en M. Bendini et. al. (Comp.), *El campo de la sociología actual. Una perspectiva latinoamericana*, Buenos Aires, La Colmena.
- TUTIAUX-GUILLON, N. (2003). "Los fundamentos de una investigación sobre la concepción y finalidades cívicas y culturales del profesorado de geografía e historia. Objetivo de esta etapa"; en *Enseñanza de las Ciencias Sociales*, 2, págs. 27-35.

## RESUMEN

La escuela constituye un ámbito propicio para abordar temas de agenda contemporánea desde perspectivas atentas a la historicidad, complejidad y pluralidad que requiere su tratamiento, así como capaces de abrir horizontes y mostrar alternativas de pensamiento y acción que colaboren en la formación de ciudadanos reflexivos, solidarios y comprometidos. Se ofrecen aquí algunas claves pedagógicas para el abordaje de problemas socioambientales. La propuesta contempla debates teórico-conceptuales y discusiones de orden ético y político en torno a estos problemas, para poner de relieve la función sociopolítica de las ciencias sociales en la escuela. La introducción de aspectos dilemáticos y controvertidos asociados al desarrollo sustentable se piensa como estrategia privilegiada para el ejercicio del debate informado y la toma de posición frente a las cuestiones de orden científico, ético y político implicadas en estos problemas y como oportunidad para ensayar en el aula nuevas formas de construcción de ciudadanía.

*Diálogo Político*. Publicación trimestral de la Konrad-Adenauer-Stiftung A. C.  
Año XXVI - N° 3 – Septiembre, 2009



# **El tratamiento del cambio climático en la prensa latinoamericana**

Philip Kitzberger  
Germán J. Pérez

## **I. Introducción**

El cambio climático (CC) se ha ido construyendo como problema para la opinión pública mundial en forma sostenida durante los últimos años. El paso a la instalación definitiva del problema en la esfera pública, sin embargo, parece haber sido impulsado decisivamente con la consagración de de Al Gore y el IPCC, cuando en 2007 se les confiere, en forma compartida, el Premio Nobel de la Paz “por sus esfuerzos en construir y difundir conocimiento acerca del cambio climático producido por la mano del hombre”.

Por su parte, el fenómeno del CC ha comenzado a tratarse en la prensa latinoamericana vinculado a varios factores. Alteraciones en la regularidad de lluvias y sequías, la sustentabilidad ambiental, económica y social de la producción de biocombustibles y sus consecuencias sobre la seguridad alimentaria, los efectos ambientales de la explotación minera, la instalación de plantas de producción de pasta de celulosa, las consecuencias de la siembra intensiva de monocultivos, entre otros, son los disparadores de la discusión

### **PHILIP KITZBERGER**

Dr. en Ciencia Política (Universidad de Buenos Aires). Profesor en la Universidad Torcuato Di Tella / Investigador CONICET.

### **GERMÁN J. PÉREZ**

Lic. en Ciencia Política. Coordinador del Grupo de Estudios sobre Protesta Social y Acción Colectiva, Instituto de Investigaciones Gino Germani, Universidad de Buenos Aires.

acerca de una problemática que ya registra importantes antecedentes en el debate internacional impulsado por organismos multilaterales, principalmente el Intergovernmental Panel of Climate Change (IPCC). Al detectar el problema del cambio climático mundial, la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) crearon el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) en 1988. Se trata de un grupo abierto a todos los miembros de las Naciones Unidas y de la OMM.

La función del IPCC consiste en analizar, de forma exhaustiva, objetiva, abierta y transparente, la información científica, técnica y socioeconómica relevante para entender los elementos científicos del riesgo que supone el cambio climático provocado por las actividades humanas, sus posibles repercusiones y las posibilidades de adaptación y atenuación del mismo (para una caracterización del fenómeno del CC en América Latina, ver Anexo).

En su definición del cambio climático, el IPCC identifica tres factores antropogénicos que influyen sobre las variaciones del clima: la producción de energía –las emisiones resultantes de la utilización de combustibles fósiles–, el uso de los suelos y la silvicultura (desarrollo y cuidado de los bosques). Como consecuencia de la escalada de los precios mundiales de los *commodities* vinculados a estas tres actividades, América Latina ha comenzado a evaluar las consecuencias climáticas de sus modelos de desarrollo en términos de sustentabilidad ambiental y social.

La adaptación a y mitigación de los efectos del CC dependen de la posibilidad de producir una sinergia entre sus principales dimensiones antropogénicas: producción de energía, uso de suelos y silvicultura respecto de los modelos de desarrollo sustentable en términos económicos y sociales. Para tal fin, es indispensable el desarrollo de indicadores de impacto sociales y ambientales que permitan el empleo de un marco común de evaluación para la toma de decisiones.

## **II. Análisis del tratamiento del cambio climático en la prensa latinoamericana**

El *volumen* total de notas relevadas nos da una primera aproximación a la relevancia que adquiere la cuestión del CC en los distintos contextos

nacionales. En la prensa de México y Brasil el tema recibe mayor tratamiento debido a que son los dos países de la región donde el problema del CC se vincula directamente con el debate público respecto del modelo de desarrollo sustentable en términos ambientales, económicos y sociales.

Es interesante destacar, asimismo, que si se toma como referencia el *volumen total de noticias sobre CC ponderado sobre el volumen del periódico*, Bolivia resulta el país con valores más altos, lo que, como veremos, da cuenta de la politización del tema del CC en el contexto de una fuerte confrontación entre la prensa y el gobierno de Evo Morales.

En México, la presencia del tema es mayor, por los debates acerca de los efectos de la producción de biocombustibles sobre las poblaciones rurales de base comunitaria y étnica que, además, tienen capacidad de agenda por estar fuertemente movilizadas. La prensa del país, principalmente el opositor diario *La Jornada*, que suma 32 registros –casi el 15% del total relevado–, coloca en el centro del debate las consecuencias de este tipo de producción agroenergética sobre la seguridad alimentaria de una población con alarmantes problemas alimentarios y nutricionales.

En Brasil, el tema se relaciona con los cuestionamientos científicos a los efectos sobre el clima que conllevaría la política de producción de etanol, encabezada como cruzada internacional por el presidente Lula. A la vez, la atención mediática se centra también en las preocupantes cifras sobre el desplazamiento de la frontera agropecuaria en detrimento de la selva amazónica.

Los altos valores de Chile se explican por una combinatoria de eventos y factores contextuales que despiertan la atención de la prensa. Por un lado, en el período hay una intensa actividad gubernamental y legislativa en torno al tema. Se anuncia la creación de una agencia y se discuten reformas a la Ley de Medio Ambiente. Por otro, la prensa chilena se muestra particularmente sensible a la cuestión de los hielos y de la afirmación de la soberanía antártica. Esta última es objeto de eventos mediáticos destinados a llamar la atención de la opinión pública sobre el peligro del deshielo.

Los diarios tradicionales de Chile, Venezuela y Argentina como *El Mercurio* (21 registros), *El Universal* (19 registros) y *La Nación* (18 registros), respectivamente, cubren más el fenómeno por su política editorial de brindar mayor atención, al ser diarios de elite, a la política internacional, puesto que se trata de un tema en el cual los organismos internacionales y los gobiernos centrales tienen una mayor capacidad de agenda.

El Foro Económico Mundial, un evento que se realiza regularmente en la ciudad de Davos en el que los líderes del poder económico mundial discuten la agenda de problemas del porvenir, se convirtió en el evento que generó el *pico de cantidad de noticias por día*, registrado el 25 de enero, durante el período observado. La explicación de la atención en relación con el CC se debe a que en el marco del evento se reunieron Al Gore, quizás el mayor *opinion leader* en campaña por el combate contra el calentamiento global, con Bono, la estrella de rock involucrada en la lucha contra la pobreza, y manifestaron la necesidad de unir las agendas de la lucha contra la pobreza y el CC.

El predominio de la *difusión de datos, informes y estudios científicos* como *unidades temáticas* que disparan la publicación de notas sobre el CC se explica por el hecho de tratarse de un tema novedoso para buena parte de la región, por un lado, y por el carácter incipiente de los indicadores y criterios de análisis del problema que los propios actores científicos y técnicos internacionales asumen al momento de evaluar el fenómeno, por el otro. Los propios fundamentos del IPCC, principal organismo científico-técnico de difusión internacional del problema, señalan la necesidad de construir indicadores estables y confiables para investigar el CC (ver <http://www.ipcc.ch/>). Consecuentemente, buena parte del debate internacional está centrado aún en la dilucidación científica de las causas y consecuencias del CC.

Asimismo, es evidente que el rol asumido por los organismos multilaterales y los gobiernos centrales ubica la problemática en el orden de la gobernanza global, que se refleja en la prensa latinoamericana. El consenso científico dominante asume que la amenaza del cambio climático sólo puede ser combatida en forma consistente si los países, en especial los más poderosos, logran encauzar una política global, coordinada y basada en acuerdos obligatorios y vinculantes. El enorme problema que se abre es que una política global obliga a discutir y a acordar sobre cuestiones controvertidas como el derecho al desarrollo o la justicia distributiva internacional. Con el fracaso de la experiencia de Kioto en el horizonte, una muestra de lo difícil que es acordar en estas materias, los gobiernos, principalmente los de los países desarrollados, se ven obligados a avanzar y mostrar públicamente su compromiso sobre la adjudicación de responsabilidades, compensaciones, sacrificios y cuotas de emisión de gases. Uno de los ejes que estructuran el debate es el de la responsabilidad que les cabe a los países según su grado de desarrollo. En este sentido, se presenta la acuciante pregunta acerca del

derecho al bienestar y la razonabilidad y/o moralidad de restringir el desarrollo económico de países no desarrollados al considerar sus recursos como reservorios verdes.

En estas discusiones, cuya ocurrencia es visible primordialmente en los foros internacionales y en el nivel de los gobiernos de las potencias desarrolladas, no se observa una gran participación de los líderes de la región. La excepción a la regla es el gobierno de Brasil.

En sus apariciones públicas, todos los grandes actores gubernamentales, incluso el gobierno de los EE.UU., que en el corto plazo solo asume medidas de carácter voluntario, declaran la necesidad y el compromiso de llegar a un acuerdo global y vinculante sobre emisiones que reemplace Kioto. En este sentido, se destaca el protagonismo de la UE, la cual en el período observado lanza un compromiso que obliga a todos sus miembros a reducir emisiones e impulsar el uso de energías renovables, entre otras medidas que interpelan a los actores económicos y gubernamentales internacionales.

La prensa latinoamericana se hace eco de estos debates: en Chile, *El Mercurio* publica el 28 de enero un elogioso artículo titulado: “Europa se fija formidables metas energéticas”; en Brasil, el 17 de ese mismo mes, *Folha* remarca el protagonismo de la UE en una nota titulada: “Comissão Européia diz que vai manter plano contra mudança climática”. Incluso en Venezuela, donde el problema del CC encuentra poca repercusión en la prensa, *El Universal* publica el 23 de enero un artículo que destaca el interés de la UE por las cuestiones ambientales: “Unión Europea adopta un plan energético contra el cambio climático”.

En el caso de los *fenómenos climáticos* como disparadores de las referencias de la prensa latinoamericana al problema, en la mayoría de los casos se trata de los efectos producidos por uno de los fenómenos meteorológicos más controvertidos en los debates sobre CC: los efectos de la corriente del Niño sobre el Pacífico tropical, que afecta principalmente a Bolivia y Perú. El interés que concita el tema en la prensa latinoamericana también se percibe en las vagas referencias al CC, casi como categoría del sentido común periodístico, que se registran en las crónicas que describen fenómenos meteorológicos extremos: la ola de calor en el sur de Chile, las lluvias torrenciales en Bolivia, trastornos en la costa peruana, etc. Como ejemplo puede mencionarse una nota publicada el 16 de enero en *Los Tiempos* de Bolivia titulada: “Demoran en llegar víveres a inundados”, donde se lee:

“Ya son más de 5 mil las familias afectadas en todo el Departamento por el fenómeno de La Niña, desde que los efectos del cambio climático se hicieron sentir, según la evaluación de Defensa Civil”. Hablamos de uso vago o errático en la medida en que La Niña es un fenómeno climático regular que no dependería de factores antropogénicos, es decir, no es consecuencia del CC provocado por el hombre.

La discusión sobre *biocombustibles* –cuyas aristas analizaremos más adelante–, por su parte, aparece prácticamente restringida a los países donde se presenta como estrategia posible de desarrollo: México, Brasil y, como tema novedoso, en Perú. Puede conjeturarse que, más allá de los reportes técnicos que van moldeando el escenario del debate según el pulso internacional, el tema de los agrocombustibles es el principal aspecto político vinculado al desarrollo regional que moviliza los debates sobre el CC.

La combinación de las variables *tipo de tratamiento, género y autor* muestra que si bien el tema se ha conformado en la prensa como núcleo temático autónomo dado que en la totalidad de los casos el *tratamiento directo* supera al *indirecto*, sin embargo, en el 74% de los registros se trata de *notas comunes* frente a un 14% de *editoriales* o *notas de opinión*, lo que denota que aún no aparece como un campo de debate consolidado con ejes suficientemente definidos. Asimismo, si se considera el tema desde el punto de vista de las *voces autorizadas* para intervenir, es interesante señalar que las *notas sin firma* más las *firmadas por periodistas* suman casi el 88% del total, lo que permite inferir la limitada intervención de actores sociales y políticos de manera directa en la arena mediática de la región. En definitiva, estos datos nos permiten advertir que, tomando la prensa latinoamericana en general, el CC está construido predominantemente según la lógica mediática de la información más que de la opinión.

Entre las *voces* no periodísticas relevadas destacan los *científicos* por sobre los *políticos* y *economistas* –voces muy presentes respecto de otro tipo de temas–, lo que nos permite corroborar la conjetura de que respecto del problema del CC se están configurando los ejes técnicos de discusión en un escenario mediático donde los tópicos y actores específicos todavía son difusos, más aún si se compara con la densidad de la participación de actores políticos y sociales que la problemática convoca en los países desarrollados.

La palabra más autorizada en la cobertura periodística y en los debates mediáticos sobre CC es la de los científicos naturales; biólogos, físicos,

climatólogos, geógrafos y oceanógrafos parecen conformar así las voces dominantes. Ello explica que el trabajo periodístico base sus fuentes en publicaciones de prestigio académico como *Science*, *Nature*, *Proceedings*, *British Medical Journal*. Durante el período relevado, la prensa latinoamericana confirió especial atención a nuevas evidencias científicas referidas al impacto del CC en la salud, especialmente entre las poblaciones pobres del planeta, debido a los trastornos en el control de enfermedades como el paludismo, y a las dificultades en la producción de alimentos que traerá aparejadas el calentamiento.

Sin embargo, la voz de la ciencia no parece ser homogénea. En su documental *The Uncomfortable Truth*, Al Gore afirma que en el universo completo de los artículos con referato en publicaciones científicas no existen voces que nieguen el CC antropogénico. El problema, afirma el ex vicepresidente, es que en los medios periodísticos hay mucha relativización. Estos, nos dice, estarían cometiendo el mismo error fatal que los que no veían la tormenta del nazismo en la década del 30. Parecería, dice, que la prensa no quisiera incomodar a sus lectores.

¿Qué grado de consenso científico se refleja en la cobertura de la muestra analizada? En sólo dos casos, uno en *Fohla de Sao Paulo* y el otro en *El Universal* de Caracas, se presentan posiciones críticas.

*Fohla* reporta sobre un acto en el que investigadores de la Universidad Federal de Alagoas, miembros de un proyecto integrado por 10 universidades del mundo, entregan al ministro de Ciencia y Tecnología un informe en el cual se declaran “escépticos sobre la existencia del calentamiento global”. La acumulación de CO<sup>2</sup> en la atmósfera es el resultado y no la causa del calentamiento global, reza la teoría de este grupo de científicos. Afirman que en 20 años la atmósfera estará más fría, que los datos del IPCC son “alarmistas” y que Kioto es “inútil”. Alegan que el IPCC no tiene en cuenta registros paleoclimáticos y denuncian que hay intereses financieros detrás del panel. La crítica está en el fondo dirigida al pluralismo y la equidad en el acceso de voces en la esfera pública: “Lo que queremos es más democracia para debatir el asunto, sólo una voz tiene lugar en la prensa actualmente”. La crónica epiloga que, sin embargo, el ministro informado declara que girará los datos al IPCC para que los evalúe (Iuri Dantas, “Grupo contraria teorías sobre o aquecimento global e critica IPCC”, *FSP*, 15/2/08).

En efecto, las causas –en particular la antropogénesis– del cambio climático son controvertidas y esas polémicas científicas aparecen reflejadas en

la prensa. Sin embargo, las voces científicas que cuestionan las afirmaciones dominantes referidas al CC que circulan en los medios y que movilizan fuertemente a la opinión pública se quejan por los sesgos mediáticos que las llevan a estar subrepresentadas. Uno de los climatólogos escépticos más prolíficos y prestigiosos, y a la vez un personaje denunciado por el activismo ambientalista de estar financiado por intereses industriales ligados a los combustibles fósiles, publica una nota en *El Universal* de Caracas en la que se queja de que sólo las prognosis alarmantes suscitan interés y obtienen cobertura periodística (Michaels Patrick, “El planeta no está tan caliente”, *El Universal*, 20/1/08).

Si bien la presencia de las voces empresarias es poco significativa en términos cuantitativos, el carácter de sus apariciones no debe ser menospreciado. Las voces representativas de los intereses sectoriales poderosos de la economía mundial también tienen su lugar en la prensa de Latinoamérica. Responden, básicamente, a estrategias de comunicación que buscan mostrar, ante un incipiente interés de la opinión pública sobre el tema, el compromiso sectorial con el combate al mal común del CC. A modo de ejemplo, el presidente de la petrolera Shell aparece firmando una columna de opinión en la prensa boliviana y mexicana, donde presenta a su empresa apoyando iniciativas responsables para adaptarse al cambio por medio de nuevas tecnologías. *El Comercio* de Lima, por poner otro ejemplo, reporta sobre iniciativas de Google o de General Motors en relación con la promoción de tecnologías “limpias”. Un informe de gran repercusión en toda la región delata la desatención al sector naviero como fuente de emisiones y lo coloca como candidato a mayores regulaciones. El presidente de Airbus explica en la prensa argentina los esfuerzos e innovaciones del sector para ser sustentable y descalifica a los activistas que cuestionan la expansión del sector. Representantes agrarios desvinculan su actividad de impactos sociales y ambientales adversos. Una institución privada –el Servicio Internacional para la Adquisición de Aplicaciones Agrobiotecnológicas (ISAAA)– presenta un informe en el que explica el aumento de la superficie mundial de cultivos transgénicos como parte de una necesidad para el cumplimiento de los Objetivos del Milenio. Asegura que la biotecnología aumenta la productividad total de los cultivos. Ésta contribuye, según estos voceros, a combatir la pobreza y “mitiga el cambio climático”.

Por último, respecto de las voces que aparecen de manera directa en la prensa, es interesante el nivel de participación de las *organizaciones ambientalistas*, que, si bien con una incidencia limitada si consideramos que se trata de un tema de su competencia específica, sin embargo, superan en representación directa en los medios a políticos, empresarios y economistas. El dato cobra relevancia en la medida en que ni este tipo de organizaciones ni las problemáticas ambientales reconocen prácticamente antecedentes en los debates públicos en la región.

Otro modo de evaluar las voces autorizadas en los medios para intervenir en el debate sobre el CC consiste en relevar las *fuentes* referidas por los periodistas al momento de tratar la cuestión.

Tomadas en general, se advierte el predominio de las referencias de autoridad a *científicos* en primer lugar, seguidos de los *organismos multilaterales*, lo cual confirma el proceso de configuración de un campo de debate técnico en el escenario de la gobernanza global, como señalamos más arriba. De tal suerte, los *funcionarios* de las áreas específicas –medioambiente, agricultura, producción, etc.– aparecen con mayor autoridad de consulta que los *políticos* y los *empresarios*, constatándose también una interesante representación como voces autorizadas en el discurso de la prensa de la palabra de los ambientalistas, cuyos valores se ubican por detrás de científicos y organismos multilaterales.

El análisis de las fuentes por país arroja resultados interesantes que permiten comparar el tratamiento del CC en los distintos contextos nacionales.

México es el país con mayor volumen total de notas referidas al CC de los siete relevados. Allí se percibe la participación de distintos actores como voces consultadas por la prensa. La relativamente baja participación de los organismos internacionales respecto de los funcionarios técnicos –medioambiente, producción, agricultura– y de las organizaciones ambientalistas se debe a que el problema asume en la prensa de México un carácter nacional, vinculado al modelo de desarrollo centrado en la explotación agropecuaria para la producción de biocombustibles. De tal suerte, las agencias estatales reciben una cantidad de demandas e interpelaciones directas acerca del problema del CC por parte de diversos actores, que las fuerzan a una mayor intervención pública. Esto contrasta con otros casos, principalmente Venezuela y en menor medida Argentina, donde la cobertura del CC se vincula a cuestiones de política internacional.

Esta alta representación de actores nacionales en el debate contrasta, por ejemplo, con el caso de Venezuela, donde al no instalarse la cuestión del CC como aspecto del desarrollo nacional, más de la mitad de las notas publicadas se sustenta en la autoridad de los organismos multilaterales. Este dato se corrobora si se atiende al *ámbito geográfico de cobertura* que, para el caso de la prensa venezolana, supera el 90% de referencias al CC como *problema internacional*, en general relacionado con los efectos ambientales y sociales del capitalismo globalizado.

Si se toma este último registro, el ámbito geográfico de cobertura, se constata que Chile, Venezuela y Argentina resultan los países donde la cobertura refiere al problema como de orden internacional, vinculado predominantemente a la gobernanza, sin especificar los impactos locales, mientras que en los casos de Perú, Brasil y Bolivia esta tendencia se invierte.

En el caso de México, además, es importante llamar la atención sobre la importancia de las voces de los actores sociales no gubernamentales, fundamentalmente comunidades rurales y poblaciones indígenas fuertemente movilizadas alrededor de dos problemáticas centrales. Por un lado, la preocupación por los efectos ambientales y socioeconómicos a corto y largo plazo de la producción de biocombustibles a gran escala, incluida la degradación de la calidad de los suelos y del agua, la pobre capacidad de recuperación de plantaciones de monocultivos, y las implicaciones de los biocombustibles para la biodiversidad, la sostenibilidad y los servicios. Por el otro, los problemas relacionados con el suministro de los alimentos y el acceso a las tierras para las comunidades locales a través de las plantaciones a escala comunitaria. Estas plantaciones podrían utilizar tecnologías de conversión a pequeña escala, se propone, para satisfacer las necesidades locales de leña y madera, proporcionar empleo, electricidad y combustible líquido a zonas rurales. Entre las barreras a los sistemas de biocombustibles a escala comunitaria se destaca en la prensa mexicana la falta de capital humano institucional para asegurar que los proyectos de biocombustibles satisfagan las necesidades locales en vez de las prioridades requeridas por los créditos de los inversionistas extranjeros.

Si bien los medios reconocen la importancia de los biocombustibles en la reducción de emisiones de CO<sup>2</sup> que generan el efecto invernadero, advierten profusamente acerca de las consecuencias negativas que este tipo de explotación agrícola provoca. Una primera preocupación se vincula al aumento en el precio de los alimentos derivados del maíz y la soja, que

afectarían a la seguridad alimentaria de un país con severos problemas alimentarios y nutricionales. Se consigna que la producción de biocombustibles ha impulsado al alza el precio del maíz, cuyo nivel aumentó 23% en 2006 y cerca del 60% en los dos años anteriores, básicamente como resultado del programa estadounidense de etanol impulsado a partir de 2005, el cual ha hecho descender los inventarios y aumentado la presión alcista en los precios mundiales de cereales.

En términos de consecuencias sociales, también se advierte sobre el tipo de organización productiva que la industria de los biocombustibles conlleva. Se señala que la producción de etanol con las tecnologías actuales requiere de grandes economías de escala y una fuerte integración vertical que afecta la organización comunitaria de la producción agrícola, lo que favorece el latifundio y la sobreexplotación de la mano de obra rural y, consecuentemente, genera efectos migratorios de derivaciones insospechadas sobre las poblaciones indígenas. En este marco, los periódicos mexicanos coinciden en identificar a los consorcios agroindustriales y las compañías biotecnológicas como Cargill, Monsanto y Syngenta como los monopolios productores de insumos transgénicos más favorecidos por la “fiebre de los agrocombustibles”.

El uso de transgénicos y la extensión del monocultivo que favorece la producción de biocombustibles también aparecen cuestionados en la medida en que afectan la biodiversidad, promoviendo la deforestación y extendiendo la frontera agropecuaria sobre zonas fundamentales para la correcta oxigenación del planeta. Incluso la segunda generación de agrocombustibles, derivados principalmente de la celulosa, es cuestionada por los efectos forestales que generaría la plantación indiscriminada de árboles transgénicos.

Perú es otro caso de alta participación de empresarios –la más significativa de la muestra–, políticos y funcionarios entre las voces autorizadas como fuentes de consulta sobre la cuestión del CC. Como venimos argumentando, la preponderancia de estos actores se observa en presencia de conflictos socioeconómicos domésticos que se vinculan con la problemática. En efecto, en Perú, durante el período, el gobierno propone la creación de una agencia medioambiental. Pero este anuncio activa a su vez una serie de repercusiones muy críticas que quitan al gobierno la iniciativa y el encuadre del tema. La Defensoría del Pueblo toma postura acerca de las facultades regulatorias y sancionatorias que deberían contemplarse en el

diseño de la agencia. *La República*, desde una posición crítica del gobierno, reproduce los argumentos de un “experto ambiental” que critica la falta de políticas ambientales y afirma que el anuncio presidencial sólo apunta a aparentar compromiso o se debe a presiones de los EEUU. El gobierno es fuertemente criticado por la improvisación y la falta de voluntad en la regulación de la actividad minera. A la vez, durante el período es fuerte la crítica a la intención de Alan García, plasmada en un proyecto de ley, mencionado en el debate público como “la Ley de la Selva”, de atraer inversores para la producción de etanol en tierras vírgenes de la región amazónica del Perú, sin contemplar los intereses de las poblaciones locales y sin la propuesta de marcos regulatorios adecuados. Ante las críticas recibidas desde la sociedad civil, el presidente ha buscado la deslegitimación de estos adversarios: “Los ambientalistas son enemigos del país”, “los perros del hortelano”, “los comunistas del siglo XXI” que obstaculizan las inversiones. La prensa recoge también un informe que coloca al Perú en un lugar “vergonzante”, por el cual responsabiliza al gobierno en términos de actuación medioambiental presentado en el foro de Davos.

Al momento de analizar las *causas* que los medios regionales establecen para definir el problema del CC, los contextos nacionales también revelan su influencia.

En Argentina resulta fundamental la participación de las organizaciones ambientalistas como referencias de autoridad en la prensa nacional, que igualan en el registro de referencias a las voces científicas. Este dato da cuenta de un contexto nacional de importante movilización de la sociedad civil con gran capacidad de intervenir sobre la agenda pública. En este contexto, donde la cuestión está siendo movilizada como problema público con fuerte participación de las organizaciones ambientalistas –principalmente opositoras a las plantas de producción de pasta de celulosa–, las causas del CC se concentran en el problema de la *emisión de gases*, sin registrarse prácticamente referencias a otros problemas centrales del modelo de desarrollo del país, como la intensificación de los monocultivos con sus consecuencias de degradación de los suelos.

El caso inverso parece ser el de Chile, donde no se verifica participación alguna de organizaciones ambientalistas como fuentes del tratamiento del tema en la prensa, donde las referencias quedan limitadas a los informes científicos y la más alta participación de voces políticas en la prensa de la región. A mediados de enero, por ejemplo, el gobierno chileno difundió un

“Plan de Acción frente al Cambio Climático”, que se propone “implementar políticas” de adaptación, mitigación y fortalecimiento de la educación. A su vez, desde el Ministerio de Medio Ambiente, el Ejecutivo propone discutir en el Congreso modificaciones a la Ley de Medio Ambiente y la creación de nuevas agencias de fiscalización. El caso es interesante porque si bien se trata del país donde la discusión está más institucionalizada, sin embargo, las referencias a las causas del CC son pobres en la medida en que el fenómeno se asume como un dato. Este control político del debate en la prensa explicaría, en buena medida, las escasas referencias que aparecen a las emisiones como causas del CC.

Desde el punto de vista de las causas asignadas al CC, Bolivia es el caso donde la problemática aparece más asociada a los efectos ambientales y sociales del capitalismo global. Esto se debe a un contexto nacional de profundo antagonismo social donde el gobierno construye su legitimidad en oposición al capitalismo globalizado y sus consecuencias deshumanizadoras. Las declaraciones del Presidente que vinculan las lluvias torrenciales de enero al “capitalismo desenfrenado” llevaron al canciller a afirmar que los países víctimas del CC, como Bolivia, deberían ser compensados por parte de los países desarrollados. Estas declaraciones gubernamentales son criticadas en tono paródico por una prensa ferozmente opositora que identifica al gobierno con la defensa de un tradicionalismo atávico y antimoderno.

Más allá de estas modulaciones, la emisión de gases aparece como la principal causa identificada por la prensa de todos los países excepto Brasil, donde el predominio de la discusión sobre biocombustibles como estrategia de desarrollo nacional coloca la *deforestación*, principalmente del Amazonas, como la causa fundamental. El debate en la prensa brasileña, hasta hace unos meses unánimemente alineada con la “diplomacia del etano” de Lula, comienza a mostrar fisuras como consecuencia de los cuestionamientos a los efectos ambientales de la producción de ese tipo de energía. Lo propio sucede en México, pero en relación con los problemas derivados del *monocultivo* intensivo implementado para la producción de biocombustibles que degradan la tierra, concentran la producción en los grandes monopolios agroindustriales y favorecen la explotación de la mano de obra rural.

Finalmente, desde la perspectiva de los *planteos propositivos* relevados, se imponen algunos comentarios.

La prensa de México es la que presenta mayor cantidad de planteos propositivos concentrados en las políticas gubernamentales de combate a las causas del CC. Principalmente en *La Jornada*, el diario con mayor volumen de notas que tratan sobre la problemática de todos los relevados, las propuestas se refieren a la intervención del gobierno en la regulación y control de los monopolios agroindustriales, para evitar los efectos destructivos de la biodiversidad que resultan de la producción intensiva de biocombustibles con base en monocultivos transgénicos. Asimismo, la seguridad alimentaria y la autonomía de las comunidades rurales e indígenas aparecen como bienes públicos a proteger frente a la “fiebre de los biocombustibles”.

Algo similar sucede en Perú, donde la cuestión del CC aparece vinculada, como hemos aludido, a la necesidad de políticas públicas que regulen, por un lado, los efectos de la explotación minera sobre las poblaciones rurales consideradas como empobrecidas y tradicionales, sin capacidad de defensa política frente a la intervención de los monopolios privados y, por otro, que organice y controle el auge indiscriminado de la plantación de caña destinada a la producción de biocombustibles.

En consecuencia con la deficiente identificación de las causas, en Chile se presenta el problema del CC como objeto de intervención científica, por lo que, de los países analizados, es aquel donde el escenario mediático presenta menos presión sobre el gobierno dado que, en gran medida, es el propio gobierno el que instala públicamente la cuestión.

En Argentina, la participación de organizaciones ambientalistas en la definición y caracterización del problema impulsa la investigación científica y la innovación tecnológica, por un lado, y la concientización ciudadana por el otro, como estrategias para abordar el problema del CC. El tema está más vinculado a la promoción de la conciencia y la participación de la sociedad civil que a la presión sobre las políticas gubernamentales.

Bolivia, por su parte, presenta el valor más alto de propuestas referidas a la mitigación de efectos y la prevención de catástrofes en razón de los desbordes de los ríos y los consecuentes daños a la población durante el período relevado.

En términos generales, los planteos propositivos que aparecen en la prensa constituyen respuestas genéricas y estandarizadas en las que el periodismo alerta sobre la gravedad del problema sin señalar políticas demasiado específicas. Ello explica que la demanda de políticas gubernamentales presente, en todos los casos, el valor más elevado.

## **Anexo** **Características del CC en América Latina\***

### Características regionales

La región latinoamericana es sorprendentemente heterogénea desde el punto de vista de clima, topografía, ecosistema, distribución de la población humana y tradiciones culturales. La superficie de la región latinoamericana es de 19,93 millones de km<sup>2</sup>. Las cordilleras montañosas y las mesetas juegan un importante papel en la determinación no sólo del clima regional y del ciclo hidrológico, sino también de su biodiversidad. El río Amazonas, con diferencia el río más grande del mundo desde el punto de vista de caudal, tiene un papel de gran importancia en el ciclo y equilibrio del agua en gran parte de América del Sur. Los cambios en el uso de los suelos se han convertido en una fuerza impulsora de importancia en los ecosistemas. Muchos ecosistemas se encuentran ya en riesgo, sin los problemas adicionales que se esperan del cambio climático. Existen ~570 millones de unidades animales en el subcontinente, y más del 80% de ellas se alimenta en sus praderas. América Latina cuenta con un 23% de las tierras de cultivo del planeta, aunque (en contraste con otras regiones) mantiene un alto porcentaje de ecosistemas manejados sin intensidad. Las culturas precolombinas habían desarrollado una serie de actividades agrícolas comunitarias en las mesetas altas, en donde la mayoría de las comunidades indígenas de América Latina aún se encuentran establecidas.

### Características importantes de la biodiversidad

América Latina cuenta con una gran variedad de ecosistemas, que abarcan desde los bosques tropicales amazónicos, los bosques nublados, los páramos andinos, las praderas y los suelos de matorros hasta los desiertos, los pastizales y los humedales. Las praderas cubren cerca de un tercio de los suelos de América Latina. Los bosques ocupan un ~22% de la región, y representan

\* Informe publicado en abril de 2002 por el IPCC: H. Gitay, A. Suárez, R.T. Watson y D. J. Dokken (eds.): "Cambio climático y biodiversidad". Fuente: <http://www.ipcc.ch/languages/spanish.htm#21>. El anexo reproduce la parte del informe destinada a América Latina.

un ~27% de la cubierta forestal del mundo. América Latina se conoce como la región con algunas de las mayores concentraciones de biodiversidad del planeta, tanto terrestres como marinas, y su diversidad genética se encuentra entre las más ricas del mundo. Siete de las áreas más diversas y amenazadas del mundo se encuentran en América Latina y el Caribe.

Las cordilleras montañosas son las fuentes de grandes ríos en la región (por ejemplo, de los afluentes de las cuencas del Amazonas y del Orinoco) y son de gran importancia para la biodiversidad. La selva amazónica contiene el mayor número de especies de plantas y animales de América Latina. Las zonas templadas y áridas de esta región contienen importantes recursos genéticos, desde el punto de vista de genotipos silvestres y domesticados. Los humedales costeros y los del interior tienen una gran biodiversidad animal, y también contribuyen a la diversidad genética de la región. Uno de los mayores sistemas de arrecifes coralinos del mundo domina la costa del oeste del Mar Caribe. Los bosques costeros, principalmente los manglares, se están perdiendo a una velocidad aproximada de 1% por año, lo que produce una disminución en las zonas de cría y refugio de peces y moluscos.

## Vínculos socioeconómicos

Muchos ecosistemas (por ejemplo, los corales, los manglares y otros humedales) se encuentran en gran riesgo debido a actividades humanas, y el cambio climático va a constituir un problema adicional. Muchas poblaciones indígenas y comunidades locales dependen de ecosistemas diferentes (bosques, sabanas, humedales costeros, etc.) para sus formas de vida y valores culturales.

## Impactos del cambio climático sobre la biodiversidad y los ecosistemas vulnerables en América Latina

Entre los impactos estimados por el cambio climático se incluyen:

- Un aumento en la velocidad a la que se pierde la biodiversidad.
- Impactos adversos en bosques nublados, bosques tropicales (de hoja caduca) y zonas de matorros secos de forma estacional, los hábitat de zonas bajas (arrecifes coralinos y manglares) y los humedales en el interior.

- La pérdida y retirada de glaciares podría afectar de forma adversa a la descarga y el suministro del agua en áreas en donde el derretimiento de los glaciares es una fuente importante de agua, afectando a la estacionalidad de sistemas como las lagunas en los páramos que contienen una gran cantidad de biodiversidad.
- Inundaciones y sequías más frecuentes, con inundaciones que aumentan la descarga de sedimentos, causando una degradación de la calidad del agua en algunas zonas.
- Los ecosistemas de manglares se van a degradar o perder a una velocidad de 1-1,7% por año gracias a la elevación del nivel del mar, lo que reducirá las poblaciones de algunos tipos de peces.
- El cambio climático podría alterar los estilos de vida de los pueblos situados en las montañas, alterando la producción ya marginal de alimentos y la disponibilidad de recursos acuáticos así como el hábitat de muchas especies que son importantes para la población indígena.
- El cambio climático podría tener algunos efectos beneficiosos en los bancos de peces de agua dulce y en la acuicultura, aunque podrían existir importantes efectos negativos, dependiendo de las especies y de los cambios climáticos específicos en el ámbito local.

## RESUMEN

El cambio climático se ha ido construyendo como problema para la opinión pública mundial en forma sostenida durante los últimos años. En la prensa latinoamericana, este fenómeno ha comenzado a tratarse vinculado a varios factores. En términos generales, los planteos propositivos que aparecen en la prensa constituyen respuestas genéricas y estandarizadas en las que el periodismo alerta sobre la gravedad del problema sin señalar políticas demasiado específicas. Ello explica que la demanda de políticas gubernamentales presente, en todos los casos, el valor más elevado.

*Diálogo Político*. Publicación trimestral de la Konrad-Adenauer-Stiftung A. C.  
Año XXVI - N° 3 – Septiembre, 2009



# **Cambio climático y desarrollo humano en Guatemala\***

Edwin J. Castellanos  
Alex Guerra

## **I. El cambio climático como un problema de justicia ambiental**

El clima de nuestro planeta es el resultado de interacciones complejas de procesos en la atmósfera, los océanos y las superficies terrestres. Las actividades humanas han afectado muchos de estos procesos a lo largo de la historia de la civilización, pero en los últimos 150 años los seres humanos hemos logrado un desarrollo científico y tecnológico sin precedentes que

\* El presente artículo está basado en un documento más extenso sobre el tema, publicado en la serie Cuadernos de Desarrollo Humano del PNUD Guatemala (2007/2008-1).

### **EDWIN CASTELLANOS**

Director del Centro de Estudios Ambientales de la Universidad del Valle de Guatemala. Durante los últimos 10 años trabajó en temas de mitigación y adaptación al cambio climático en Guatemala como investigador y como consultor del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y el PNUD. Participó como asesor científico en la delegación oficial de Guatemala en la Conferencia de las Partes COP 14 en Polonia y como experto en temas de uso de la tierra en un taller especializado del IPCC.

### **ALEX GUERRA**

Completa actualmente su doctorado en estudios de vulnerabilidad y adaptación a eventos climáticos extremos en la Universidad de Oxford. Trabajó como investigador en la Universidad del Valle de Guatemala y como consultor en temas de vulnerabilidad para el Instituto de Meteorología de Guatemala.

nos ha permitido modificar más drásticamente el planeta, incluyendo los procesos que regulan el clima. La concentración de dióxido de carbono en la atmósfera, gas con capacidad de capturar calor en el llamado efecto invernadero, ha aumentado en un 35% en los dos últimos siglos a causa de emisiones antropogénicas, un cambio más grande y más rápido que cualquier cambio natural en los últimos 650.000 años (IPCC, 2007a). Las actividades humanas responsables del aumento en la atmósfera de los gases que atrapan calor pueden agruparse en dos categorías: las actividades de generación y transformación de energía, que son responsables del 65% de las emisiones, y las actividades relacionadas con la agricultura y otros cambios en el uso de la tierra, que producen el restante 35% (IPCC, 2007c). Las altas emisiones atribuidas al sector energético se deben a la alta dependencia de combustibles fósiles (carbón mineral y petróleo y sus derivados).

Es bien sabido que la demanda de energía de una sociedad está íntimamente relacionada con su nivel de desarrollo económico y tecnológico; de este modo, los países que más emiten gases de efecto invernadero (GEI) por habitante son los más desarrollados, empezando por Estados Unidos, que emite el 21% del total de los gases a pesar de contar únicamente con el 4,6% de la población mundial (21t de CO<sub>2</sub> per cápita). Los países en vías de desarrollo emiten cantidades relativamente muy bajas de estos gases; por ejemplo, Guatemala emite apenas el 0,04% del total mundial (PNUD, 2007).

El problema del cambio climático tiene así aspectos muy particulares en el ámbito político-económico, que lo hacen difícil de atacar. En primer lugar, las causas del problema están enraizadas en un modelo de desarrollo basado en una alta dependencia de combustibles fósiles como fuente de energía. Cambiar este modelo económico global requerirá de mucha voluntad política para generar los incentivos y políticas adecuados que empujen a las sociedades actuales a buscar fuentes de energía más amigables con el ambiente y que causen menos efectos negativos a la atmósfera y el clima. En segundo lugar, el grado de responsabilidad de los países en las causas del problema actual es muy diferente entre países desarrollados y países en desarrollo y, como veremos más adelante, los posibles efectos de este problema global también serán diferentes según el nivel de desarrollo económico de una población en particular. Las sociedades que menos han contribuido a causar el problema serán las que más sufran las consecuencias, ya que su pobreza limita las capacidades económicas para buscar una adaptación a fenómenos como

inundaciones y sequías y usualmente estas poblaciones viven en lugares más vulnerables a estos fenómenos. La complejidad política del problema se ve aumentada por el hecho de que el efecto de los gases de efecto invernadero generados por los humanos se expande a lo largo de muchas décadas. De hecho, actualmente estamos sufriendo las consecuencias del desarrollo que los países industrializados iniciaron hace 150 años. De igual manera, los gases que se emiten hoy afectarán en mayor grado la vida de nuestros hijos, nietos y bisnietos. El cambio climático afectará más a los que actualmente tienen muy poca o ninguna voz en los debates políticos mundiales: los más pobres y los que ni siquiera han nacido (PNUD, 2007).

## **II. El cambio climático y el desarrollo de las naciones más pobres**

El problema del cambio climático, causado en parte por el desarrollo de algunos, se perfila ahora como uno de los grandes obstáculos a futuro para lograr el desarrollo de aquellos menos privilegiados. En general, el calentamiento global resultará muy probablemente en un aumento de la variabilidad climática, lo que aumentará la frecuencia de eventos extremos de sequías e inundaciones. Según los modelos de lluvia, serán los lugares hoy en día más secos los que probablemente verán una mayor reducción en las precipitaciones. Esto implica que las tierras semiáridas, actualmente ya limitadas para producción de alimentos debido a la baja humedad, serán todavía menos adecuadas para satisfacer las necesidades alimentarias de las poblaciones usualmente pobres que las habitan.

Por otro lado, el aumento de la frecuencia de eventos extremos derivados de un exceso de lluvia puede derivar en una serie de desastres para países pobres altamente vulnerables por su localización geográfica y su pobreza. Los desastres y el desarrollo tienen efectos entre sí. Así como el modelo de desarrollo de un país determina el nivel de riesgo nacional y las diferencias entre localidades, los desastres pueden retrasar el proceso de desarrollo (Villagrán, 2002). Gran parte de los recursos que se emplean en la reconstrucción después de un desastre, que muchas veces son insuficientes, podrían utilizarse en, por ejemplo, ampliar la red hospitalaria o de escuelas. Esto es así especialmente si la dimensión del impacto es grande y si afecta elementos clave (ej.: sistemas de agua para provisión domiciliar).

Una reacción inmediata al problema del cambio climático es la forma más económica de afrontar el problema. Ésta fue una de las principales conclusiones a las que llegó el llamado Informe Stern (Stern, 2006), solicitado por el gobierno británico y elaborado por un grupo de especialistas de la Oficina del Tesoro del Reino Unido, liderados por el director de dicha oficina, el economista Nicholas Stern. Los modelos económicos utilizados en dicho informe muestran que los costes globales y los riesgos del cambio climático equivaldrán a la pérdida del 5% del PIB anual global, en el escenario más benigno. Por ser los más vulnerables, los países en vías de desarrollo sufrirán costos en exceso del 10% de su PIB de continuar las tendencias actuales. Por el contrario, los costes de acciones para reducir las emisiones de GEI pueden limitarse a alrededor del 1% del PIB global anual. El informe concluye que no estamos obligados a elegir entre evitar el cambio climático o promover el crecimiento y desarrollo. Los cambios en las tecnologías energéticas y en la estructura de las economías han creado oportunidades para separar el desarrollo económico de un aumento en las emisiones de GEI. Por el contrario, si se ignoran los problemas del cambio climático, al final sí se dañará el crecimiento económico global y especialmente el desarrollo de los países pobres, que serán los que sufran antes y más intensamente las consecuencias.

### **III. Vulnerabilidad derivada de la pobreza y el subdesarrollo**

La vulnerabilidad ha sido definida en el campo del cambio climático como el grado al cual un sistema es susceptible o incapaz de soportar los efectos adversos del cambio climático, incluyendo la variabilidad climática y los extremos. La vulnerabilidad es una función del carácter, magnitud y tasa de cambio y variación climática a la que un sistema se expone, su sensibilidad y su capacidad de adaptación (IPCC, 2007b).

Guatemala es un país vulnerable. Las condiciones sociales del país (índice alto de pobreza, inequidad y exclusión social) hacen que gran parte de la población sufra fácilmente ante situaciones de tensión política, económica y natural, incluyendo fenómenos climáticos. Entre otros, los factores que hacen vulnerable a una población mayormente rural están: la dependencia de la lluvia para cultivar, la falta de acceso a sistemas de salud,

el analfabetismo o escolaridad baja y la falta de acceso a crédito. La vulnerabilidad del país, presente y futura, hará que las condiciones que traiga el cambio climático tengan impactos muy fuertes en todos los aspectos de la vida nacional, a menos que haya mejoras sustanciales en las condiciones socioeconómicas.

Es bien sabido que en Guatemala, como se vio durante el terremoto de 1976 y los huracanes Mitch y Stan, el impacto es altamente diferenciado, con mayor repercusión en la población indígena del área rural y la ubicada en áreas marginales de la capital (Plant, 1978; CEPAL, 2005). La vulnerabilidad alta en que viven miles de comunidades en Guatemala se ha creado históricamente por los modelos económico-políticos que han regido el país. La acumulación de riqueza en un porcentaje pequeño de la población ha resultado no sólo de la distribución desigual de la tierra sino del acceso a mano de obra barata que las fincas grandes han tenido. Se ha mantenido deliberadamente el estatus marginal de los campesinos con políticas sociales y económicas que garantizan mano de obra barata (Plant, 1978; Dardón - Morales, 2006). Durante la época colonial, la población indígena fue ubicada en “pueblos indígenas”, pero era forzada a trabajar cada año en las tierras de los colonizadores. Después de la independencia, la obligación de vivir en pueblos indígenas fue abolida, pero el trabajo forzado existió hasta 1944 (Plant, 1978; Schweigert, 2004). Sin embargo, la legislación represiva ya no era necesaria para proveer mano de obra rural, ya que los campesinos del altiplano fueron y han sido forzados a continuar su migración estacional por su misma necesidad económica (Plant, 1978). Por ejemplo, en el altiplano occidental se estima que el 60% de comunidades (unas 3.000) están asentadas en laderas y al menos un tercio de éstas tienen alto riesgo de desastres (Dardón - Morales, 2006, págs. 52, 56). Los campesinos se han visto obligados a poblar estas tierras marginales y vulnerables.

Aunque la población pobre probablemente sea la más afectada por el cambio climático, todos los habitantes de Guatemala podrían sufrir efectos directos e indirectos. Entre los efectos directos podría estar la pérdida de infraestructura vial por eventos extremos de lluvia, que afectaría fuertemente la actividad productiva tanto agrícola como industrial. Las experiencias con los huracanes Mitch y Stan demostraron lo vulnerable que es la infraestructura ante estos eventos, que probablemente sucedan más a menudo. Como efectos indirectos podría darse el aumento en la criminalidad por

la desesperación de la gente directamente afectada por algún fenómeno climático. La migración hacia la capital o hacia los Estados Unidos es otro efecto indirecto que los eventos climáticos podrían incrementar, tal como ya se vio durante el huracán Mitch (CEPAL, 2005).

#### **IV. El cambio climático y los pueblos indígenas**

Los pueblos indígenas del área mesoamericana se han organizado y han realizado una serie de reuniones para discutir temas relacionados con el cambio climático. Una de las principales preocupaciones expresadas por los pueblos indígenas de Mesoamérica es sobre los proyectos de almacenamiento de carbono en bosques, una de las formas de mitigación del problema de cambio climático que ha estado en discusión en los últimos años y que es promovida fuertemente por países en desarrollo con grandes extensiones forestales. Han señalado los líderes indígenas que hasta el momento, el proceso de negociación y desarrollo de estos proyectos ha sido altamente centralizado por los gobiernos, con una modalidad de arriba hacia abajo y no con una relación más horizontal con las comunidades locales. Hay preocupación porque la relación de los pueblos indígenas con los gobiernos de los países donde están localizados no ha sido siempre la mejor, y dado que las negociaciones de los proyectos de captura de carbono se hacen mediante los gobiernos centrales, hay buena posibilidad de que no se tomen en cuenta los intereses de los pueblos indígenas y que éstos no reciban los beneficios en forma equitativa. Además, la experiencia ha mostrado que los proyectos externos con fondos sustanciales han causado división en el pasado y frecuentemente resultan en la corrupción de unos pocos líderes que luego hablan en nombre de todo el pueblo sin haber realmente realizado una consulta completa.

Aparte de ser incluidos en estos temas de mitigación, los pueblos indígenas esperan también participar en la discusión de los procesos de adaptación, donde será indispensable lograr una sinergia entre las tecnologías modernas y los conocimientos autóctonos que han permitido que estos pueblos coexistan con su entorno por cientos o hasta miles de años (Ivic - Azurdia, 2008).

## **V. Biocombustibles como opción de mitigación del cambio climático**

El uso de combustibles alternativos puede jugar un papel muy importante en reducir las emisiones de carbono en el sector energético que, como se indicó anteriormente, es el principal causante del problema. A mediano plazo se prevé que el hidrógeno sea un combustible comercialmente viable para usarse en vehículos de todo tipo a nivel mundial. A más corto plazo, los biocombustibles ofrecen una promesa viable de reducir la dependencia del petróleo para el transporte. A pequeña escala, los biocombustibles presentan una opción de adecuada disposición de desechos de aceites vegetales usados en industrias alimenticias, con lo que se obtiene el doble beneficio de manejar adecuadamente un desecho contaminante y reducir las emisiones de carbono. En Guatemala son seis las compañías que producen biodiesel a partir de aceite reciclado (Ministerio de Energía y Minas, 2007); este tipo de industria es reciente en el país y la producción es a pequeña escala, principalmente para autoconsumo, como forma de procesar sus propios desechos de aceite.

A mayor escala, los biocombustibles presentan una opción de negocios para países tropicales que pueden ofrecer la producción de aceites vegetales destinada a producir biodiesel o etanol a partir de caña de azúcar. La ventaja de mayores ingresos para países en desarrollo se puede ver disminuida por un posible incremento de los precios de los granos básicos usados en la fabricación de estos combustibles, principalmente el maíz, algo que ya se observó en Guatemala y especialmente en México en años recientes. Adicionalmente, la producción masiva de monocultivos para convertirlos en combustibles puede crear una presión inmensa sobre los ya frágiles ecosistemas de Guatemala y otros países tropicales. Esta presión provendría de una mayor demanda de tierras agrícolas a expensas de tierras con cobertura forestal o cultivos permanentes y también de una mayor demanda de uso de agua de riego, algo que en Guatemala es de por sí ya preocupante en las zonas cañeras, donde se utilizan grandes cantidades del recurso hídrico para mantener la productividad de los campos en la época seca. A manera de ejemplo, vemos que el área sembrada de palma africana en el país aumentó en un 64% en el período 2000-2005 (Ministerio de Energía y Minas, 2007). A pesar de que la mayoría de esta palma fue sembrada en tierras ya deforestadas, muchas veces se hizo a expensas de comprar tierras

agrícolas a pequeños agricultores en el noroeste departamento del Petén. Algunas de estas familias, al verse desposeídas de sus tierras, buscan invadir áreas protegidas con cobertura forestal para crear nuevas áreas de siembra. De esta manera, la expansión de un monocultivo influye indirectamente en la deforestación del país. Finalmente, es importante resaltar que la producción de biocombustibles resulta en la emisión de otros gases de efecto invernadero, como metano y óxido nitroso, que no son neutralizados como el dióxido de carbono con el ciclo de crecimiento de las plantas, lo cual aportaría al inventario de emisiones del país.

Debido a las diferentes aristas económicas, ambientales y sociales que el tema presenta, es muy importante que Guatemala y otros países pequeños tomen decisiones al respecto en forma muy cautelosa y consultando en lo posible a todos los sectores involucrados.

## **VI. Adaptación al cambio climático**

El término adaptación se ha usado entendiéndose como los arreglos que se dan en el comportamiento y características de un sistema que aumentan su habilidad para soportar niveles de estrés externos (Brooks, 2003). La adaptación al cambio climático se ha definido como un ajuste en los sistemas ecológicos, sociales o económicos en respuesta a cambios esperados u observados en el clima y sus efectos para aliviar el impacto adverso de dicho cambio o bien para aprovechar nuevas oportunidades (Adger et al., 2005; IPCC, 2001). Aunque en las últimas dos décadas el tema de la adaptación no fue abordado de lleno, especialmente por la gente que abogaba por la reducción de emisiones y que veía en la adaptación una forma de condonar la contaminación de los países desarrollados (Pielke et al., 2007), la adaptación al cambio climático ha recobrado importancia en los últimos años y se ha puesto como alternativa o estrategia complementaria y necesaria a la mitigación, ya que los efectos del cambio climático serán sensibles en las siguientes décadas aun si logran mitigarse las emisiones de gases de efecto invernadero (Pielke et al., 2007; Smit et al., 2000).

Las definiciones de adaptación tienen en común que mencionan los cambios en un sistema en respuesta a estímulos climáticos; sin embargo, también presentan variaciones. Éstas están relacionadas a la aplicación y

contexto. Algunas se refieren a cambio climático, mientras que otras, a la variabilidad climática; la adaptación podría ser en respuesta a efectos adversos, a vulnerabilidades o a oportunidades. Hay variaciones también en cuanto a quién o qué se adapta, pues podrían ser sectores sociales y económicos, sistemas ecológicos sin o bajo manejo, o bien prácticas, procesos o estructuras de sistemas. La adaptación también puede ser pasiva, reactiva o preventiva (Smit et al., 2000).

Muchas sociedades, instituciones e individuos han cambiado su comportamiento en respuesta a cambios en el clima dados en el pasado y otras están contemplando adaptarse a las alteraciones climáticas futuras. Parte de esta adaptación es reactiva, puesto que responde a eventos pasados o actuales, pero también es preventiva porque se basa en las evaluaciones de las condiciones futuras. La adaptación se compone de acciones tomadas por individuos, grupos y gobiernos. Entre los factores que pueden motivar la adaptación están la protección del bienestar económico y el mejoramiento de la seguridad tanto de individuos como de comunidades (Adger et al., 2005).

Se ha dicho que la gente de países en desarrollo no es víctima pasiva, sino que en el pasado ha demostrado una fuerte resiliencia a sequías, inundaciones y otras catástrofes (Adger et al., 2003). Por otro lado, esta capacidad de responder a catástrofes tiene sus límites, como se pudo observar en Guatemala durante la tormenta Stan. Una forma de buscar opciones de adaptación es tomar el enfoque análogo, que consiste en tomar estudios de caso de respuestas pasadas a variabilidad y extremos climáticos (analogías temporales) o el comportamiento presente en regiones con condiciones climáticas similares a las que se puedan desarrollar en la región de interés (analogías espaciales) (Adger et al., 2003). Mucha de la adaptación en países en desarrollo va a depender de experiencias pasadas de cómo afrontar los riesgos relacionados con el clima. Así, gran parte de la adaptación de los agricultores, pescadores, habitantes de las costas y residentes de grandes metrópolis será autónoma y facilitada por sus propios recursos y capital social (Adger et al., 2003). El apoyo en conocimientos indígenas y autóctonos para implementar tecnologías de adaptación se ha visto como una forma de aumentar la posibilidad de éxito para lograr que los pueblos indígenas de Guatemala y el mundo se adapten a los efectos del cambio climático (Berger - Azurdia, 2008).

## A. Adaptación en la agricultura y seguridad alimentaria

Desde los inicios de la agricultura, los campesinos han luchado por adaptarse a las condiciones variables que se presentan año tras año para la producción y comercialización de alimentos. Se habla así de la posibilidad de una adaptación autóctona que los agricultores buscan implementar ante condiciones cada vez más variables de clima. Esta adaptación autóctona es importante y puede ser la base de proyectos de adaptación desarrollados en forma más sistemática. Por otro lado, es importante reconocer que los niveles de variación de temperatura y, principalmente, de precipitaciones año tras año pueden sobrepasar la capacidad de adaptación autóctona de los agricultores, que no es más que un ejercicio de prueba y error de modificar las condiciones y tiempos de siembra y cosecha ante un entorno variable. Por esto, es muy importante fortalecer la capacidad de adaptación autóctona con programas específicos que provean al agricultor con mejores herramientas que le ayuden a tomar decisiones más informadas. En este sentido, es importante fortalecer los medios de divulgación de información y promover entre los agricultores la atención y respuesta adecuada a avisos de situaciones fuera de lo común.

Una de estas herramientas debe ser, definitivamente, una mejor habilidad de pronosticar el tiempo a corto (en el rango de días) y mediano plazo (meses o temporada de cultivo). Es importante que las instituciones encargadas puedan acceder a las tecnologías modernas para mejorar las predicciones del tiempo, especialmente en cuanto a eventos extremos, y puedan también socializar esta información de la mejor manera posible. Esto último no es tarea fácil, ya que involucra no sólo hacer llegar el mensaje al agricultor, sino lograr que el mensaje sea entendido y que el mismo sea utilizado para tomar las medidas preventivas posibles según sea el caso.

A pesar de que los medios de comunicación reportan principalmente los eventos extremos de lluvia o sequía que provocan crisis alimentarias relativamente localizadas en el espacio y el tiempo, son los cambios sutiles de lluvia y temperatura durante períodos clave en el ciclo de vida de los cultivos los que pueden causar mayores problemas en áreas extensas del planeta en el largo plazo. Desafortunadamente, la tendencia de las últimas décadas de reducir la variabilidad genética de las especies cultivadas podría reducir la capacidad de los agricultores a adaptarse a esos cambios de clima, no tan dramáticos como para lograr los titulares de prensa pero muy importantes

al momento de cuantificar productividades en los campos de cultivo. La pérdida de variabilidad genética en plantas y animales de valor agropecuario a nivel mundial es alarmante y es fomentada por desarrollos tecnológicos heredados de la revolución verde. Las granjas más mecanizadas son menos capaces de procesar cultivos variables en tamaño y forma; el uso extensivo de plaguicidas reduce en forma intencional o, muchas veces, no intencional la diversidad biológica de los sistemas agrícolas y los ecosistemas naturales que los rodean; el fomento de cultivos transgénicos empuja a los agricultores a usar una única variedad de cultivo. En México se estima que actualmente existe solamente la quinta parte de las variedades de maíz que se cultivaban en 1930, y casos similares han ocurrido con variedades de trigo en China y de arroz en Filipinas (World Resources Institute, 2005).

Mantener una mayor diversidad genética en los cultivos de granos básicos puede proveer al agricultor con las opciones de cultivos necesarias para afrontar un entorno altamente variable en términos de cantidad y temporalidad de lluvia y temperatura, ya que diferentes variedades de un mismo cultivo pueden estar adaptadas a condiciones ligeramente diferentes de temperatura y humedad. Otra opción de adaptación en estas líneas puede ser la rotación de cultivos, donde se intercalan en períodos fijos de tiempo cultivos que ayudan a regenerar ciertas condiciones favorables del suelo. Es importante fomentar el desarrollo de programas de gobierno encaminados a investigar, recuperar y proteger, mediante bancos de semillas, y hacer accesibles variedades nativas de cultivos como medida preventiva para tener mayores opciones ante un cambio climático que produciría cambios permanentes en las características ambientales de las regiones agrícolas.

El papel de la diversidad de cultivos en ayudar a los agricultores a afrontar una crisis quedó evidenciado en un estudio sobre las estrategias de adaptación de caficultores ante la crisis de precios del café a principios de siglo. Se estudiaron las estrategias de caficultores en México, Guatemala y Honduras y, aunque en ese caso la presión era de tipo económico, fue interesante notar que los caficultores que presentaban mayor diversificación en sus áreas de cultivo fueron los que lograron enfrentar mejor esa crisis (Eakin et al., 2006). Otros factores que ayudaron a la mejor adaptación de los caficultores incluyeron el pertenecer a una asociación o cooperativa agrícola y tener acceso a mejores medios de difusión de información. Las mismas estrategias que sirvieron para afrontar la crisis de precios del café pueden ayudar también en la respuesta a crisis de origen climático, ya que

en ambos casos el agricultor se enfrenta a un problema de tipo global expresado en variables de las que se tiene poco o ningún control.

## B. Adaptación en los recursos hídricos

La alteración de la naturaleza de los recursos hídricos ocasionada por el cambio climático tendrá efectos sobre el desarrollo humano. Aunque no se sabe con exactitud los efectos que se verán a nivel local, se espera que haya cambios en la disponibilidad y calidad del agua debido a la modificación del régimen de precipitación y aumento de la evaporación. En general, la adaptación se debe dar en torno a cómo resulten dichos cambios en cada localidad, ya sea aumento o disminución de la cantidad de lluvia anual, modificación en la estacionalidad de la época lluviosa, presencia de eventos extremos y cómo éstos a la vez afecten el estado de los cuerpos de agua.

El almacenamiento del agua es una de las medidas de adaptación clave. Del volumen total de agua disponible en Guatemala (97.120 millones de metros cúbicos), se estima que se aprovecha cerca del 10% (SEGEPLAN, 2006b). Dada la variabilidad temporal y espacial del agua en Guatemala, tanto actual como futura, la mejor opción es almacenar agua para la estación seca, que además es cuando la demanda es mayor (Cobos, 2007). La capacidad de regulación/almacenamiento de Guatemala es muy baja, ya que sólo hay siete embalses cuya capacidad equivale al 1,5% del agua teóricamente disponible (SEGEPLAN, 2006a). Existe oposición fuerte a los embalses debido a la desinformación provocada por grupos de interés, sin que haya un posicionamiento por parte de las instituciones gubernamentales relacionadas. Para embalses pequeños y medianos (que son las dimensiones más factibles en el país), los impactos socio-ambientales son mínimos, prevenibles, mitigables y compensables. Los embalses pueden ser multiuso y se pueden usar no sólo para generación hidroeléctrica, sino para riego, abastecimiento de agua a poblaciones y control de crecidas. Otro beneficio de los embalses podría ser la regulación de caudales pico durante la época lluviosa, que mitigaría desastres (Cobos, 2007). Es necesario que haya una política explícita del Estado sobre la promoción de obras de regulación, y difundida a través de los Ministerios de Energía y de Ambiente, a manera de hacer conciencia en la población sobre la importancia de los embalses.

### C. Gestión de riesgo de desastres

La reducción del riesgo de desastres es un aspecto preponderante de la adaptación al cambio climático. En casi todos los casos, éste es solamente un factor adicional a considerar, que puede incluirse en estrategias de reducción de riesgo existentes (Van Aalst, 2006). La vulnerabilidad es un concepto clave para conectar la comprensión y la respuesta a los riesgos relacionados al cambio climático y el impacto de los desastres. Así como el desarrollo socioeconómico y la construcción de instituciones son formas importantes de reducir mucha de la vulnerabilidad asociada con los desastres, éstos afectan la habilidad de las sociedades para alcanzar el desarrollo (Helmer, 2006). Las poblaciones pobres son más vulnerables a los efectos del cambio climático, debido a que carecen de medidas y recursos para poder prepararse y recuperarse de los desastres.

Las organizaciones que trabajan en reducción de riesgo de desastres y en desarrollo necesitan establecer nexos con nuevos cooperantes tales como las oficinas nacionales de meteorología o los centros globales de investigación del clima. Algunos métodos y herramientas para la evaluación del riesgo de desastres pueden requerir ajustes para abordar de mejor manera las tendencias de las amenazas. Las proyecciones bastante confiables en el futuro pueden mejorar las decisiones de planificación (Van Aalst, 2006).

Las acciones identificadas para prevenir el efecto de las crecidas y las inundaciones pueden agruparse, de acuerdo con el momento en el que se aplican, en: prevención, alerta y alivio. En cuanto a prevención, que generalmente es la medida menos costosa, la planificación para el ordenamiento y regulación de asentamientos humanos y, en general, el ordenamiento territorial es un tema muy importante para la seguridad de la vida y los bienes de la población. Su implementación debe ser acompañada por una serie de estudios técnicos sobre los eventos que provocan las crecidas e inundaciones, que incluyen estudios meteorológicos, hidrológicos, topográficos, hidráulicos, así como investigaciones sobre el uso del suelo, que permitan la planificación adecuada de la localización de los asentamientos humanos. Así también, se requiere planificación para la prevención de impacto a la infraestructura hídrica (sistemas de agua y saneamiento), carreteras y puentes, entre otros.

La gestión de riesgo se debe realizar a nivel local; el fortalecimiento del poder local es clave para lograr cambios significativos. Los gobiernos

municipales deben jugar un papel fundamental tomando el ordenamiento territorial local como base, lo cual traerá beneficios no sólo en cuestión de reducción de desastres sino para el desarrollo en general. La reducción significativa y real del riesgo de desastres presente y futuro es un reto inmenso, puesto que implica hacer cambios estructurales en el país.

## VII. Consideraciones finales

La evidencia presentada en el presente documento muestra que el cambio climático es un problema real con efectos ya evidentes para los guatemaltecos. A pesar de que nuestras acciones no contribuyen significativamente a causar el problema, sí tenemos la capacidad de tomar medidas que ayuden a reducir el problema y, sobre todo, a prepararnos para afrontar los posibles efectos negativos. Iniciar estas acciones cuanto antes es fundamental para que en un futuro cercano nuestra capacidad de respuesta sea la mejor posible. Las actividades para protección de bosques y reforestación, el manejo integrado de cuencas, el aumento de la disponibilidad de alimentos, el manejo adecuado de desechos y el desarrollo de infraestructura preventiva de desastres no sólo mejorarán la capacidad de afrontar el problema climático, sino que mejorarán nuestra calidad de vida en general e incluso nos pueden proveer de ventajas económicas adicionales.

Aunque el tema del cambio climático se ha estado discutiendo en Guatemala por más de diez años, no ha sido sino hasta los últimos dos años que los medios de comunicación han tomado el tema y han logrado que la población en general se entere más de la situación. Aun así, falta mucho para que la población esté no sólo enterada sino convencida de que es necesario tomar acciones concretas. Esto también aplica para el aparato gubernamental, que ha reconocido el problema pero no ha logrado tener influencia en las acciones de las diferentes instancias gubernamentales fuera de las instituciones propiamente designadas para trabajar con temas ambientales. Tal vez la localización de la capital del país como centro de toma de decisiones en un lugar climáticamente privilegiado hace que sea menos evidente la urgencia de prepararnos mejor para afrontar los eventos extremos de lluvia y sequía que cada vez azotan más las regiones occidental y oriental del país. La nueva iniciativa del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales en cuanto a la promulgación de una política nacional de cambio climático, con el apoyo

político al más alto nivel, puede revertir esta tendencia y armonizar mejor las acciones del gobierno para que sus diferentes unidades administrativas tomen en consideración los posibles efectos de un cambio climático al momento de ejecutar las acciones propias de su institución.

Es necesario que todos nos preparemos para afrontar los eventos climáticos extremos. Estos no son, necesariamente, eventos de extinción a gran escala ni huracanes y tormentas tropicales. La experiencia de los últimos años nos ha mostrado que una lluvia torrencial de unas horas o un fuerte ventarrón son suficientes para causar múltiples desastres, que incluyen pérdidas de vidas humanas y destrucción de viviendas e infraestructura.

Las acciones de prevención y adaptación deben ser organizadas a nivel nacional, con el liderazgo del gobierno y con la participación de todos los sectores del país. Las acciones concretas deben ser implementadas a nivel local y comunitario: planificación y ordenamiento territorial adecuados, sistemas de alerta temprana, disponibilidad de provisiones para casos de emergencia y construcción de infraestructura preventiva, entre otras. Todo esto necesita de un financiamiento adecuado, por lo que el gobierno debe mostrar su disposición de actuar mediante la designación de fondos específicos para avanzar en estos procesos de adaptación. Se debe también continuar con las negociaciones internacionales para lograr que los países desarrollados, principales causantes del problema, aporten fondos sustanciales para que países como el nuestro puedan enfrentar mejor estas crisis. La crisis financiera global ha mostrado que sí es posible movilizar los fondos necesarios para enfrentar un problema cuando existe la voluntad política. Es importante presionar para que no se tome esa crisis financiera como una excusa para reducir el apoyo a los procesos de adaptación que son tan necesarios.

Es fundamental mejorar el nivel de educación de la población, no sólo sobre la problemática del clima sino en general. Una población más educada estará siempre mejor preparada para afrontar crisis de cualquier tipo. Es importante invertir más en educación, ya que es un camino seguro para salir del subdesarrollo, que aumenta la vulnerabilidad ante cualquier fenómeno extremo. Todos tenemos que educarnos para tener estilos de vida más sustentables, recordando que todas nuestras acciones como humanos tienen un impacto en nuestro entorno y hacia nuestra sociedad. Debemos, así, proponernos minimizar ese impacto o “huella ecológica” escogiendo usar nuestros recursos de una forma más eficiente e inteligente.

Ante todo, el problema del cambio climático, como otros de naturaleza ambiental, se debería afrontar con un sentimiento de solidaridad y apoyo al más vulnerable. Esta solidaridad debe traducirse no sólo en ayudar al necesitado en momentos de crisis, sino en promover un desarrollo humano más equitativo, con mejor educación, salud y oportunidades económicas para la población en general. Es importante buscar el desarrollo económico con más generación de empleos e inversiones, pero con una visión más integral, contraponiendo a los ingresos monetarios los costos sociales y ambientales, que frecuentemente han sido ignorados en el pasado, con las consecuencias que ahora sufrimos. La solidaridad con los más vulnerables no sólo incluye a los más pobres de la época actual; también incluye a los que todavía no pueden pedir por sus propios derechos porque todavía no han nacido. Es importante recordar que son las generaciones futuras las que afrontarán las mayores consecuencias de las acciones o falta de acciones que nosotros asumamos hoy frente a este problema global.

Como ciudadanos del mundo, debemos afrontar este reto global participando como país en las diferentes instancias, discusiones y acuerdos internacionales y trabajando como individuos en revisar nuestros estilos de vida y nuestro concepto de desarrollo. Necesitamos ser creativos en buscar formas de crecimiento económico y social para todos los guatemaltecos sin que esto implique comprometer nuestro entorno ambiental actual y futuro.

### Referencias bibliográficas

- ADGER, N. - ARNELL, N. - TOMPKINS, E. (2005). "Successful adaptation to climate change across scales", en *Global Environmental Change* 15 (2005), págs. 77-86.
- ADGER, N. - HUO, S. - BROWN, K. - CONWAYA, D. - HULME, M. (2003). "Adaptation to climate change in the developing world", en *Progress in Development Studies* (3), págs. 179-195.
- BERGER, M. - AZURDIA, I. (2008). *Resiliencia adaptativa y sincretismo tecnológico (adaptación al cambio climático)*, Informe Final presentado al *Sustainability Watch*, Guatemala.
- BROOKS, N. (2003). *Vulnerability, Risk and Adaptation: A Conceptual Framework*, Norwich, Tyndall Centre for Climate Change Research. Working Paper 38.
- CEPAL (2005). *Efectos en Guatemala de las lluvias torrenciales y la tormenta tropical Stan, octubre de 2005*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Sistema de Naciones Unidas.

- COBOS, C. (2007). *Cooperación técnica para el manejo integrado de recursos hídricos*, Programa de Apoyo a la Reconversión Productiva Agroalimentaria-PARPA.
- DARDÓN, J. - MORALES, C. (eds.) (2006). *¿Por qué tanta destrucción? Las amenazas naturales y estructurales: sistematización de la vulnerabilidad, la negligencia y la exclusión regional del altiplano occidental en la tormenta asociada Stan*, Segunda edición, Guatemala, Editorial de Ciencias Sociales.
- EAKIN, H. - TUCKER, C. - CASTELLANOS, E. (2006). "Responding to the coffee crisis: a pilot study of farmers' adaptations of Mexico, Guatemala and Honduras", en *The Geographical Journal* 172(2), págs. 156-171.
- HELMER, M. (2006). "Natural disasters and climate change", en *Disasters* 30(1) 1:4.
- IPCC (2007a). "Summary for Policymakers", en *Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Cambridge University Press, Cambridge - Nueva York.
- \_\_\_\_\_ (2007b). Summary for Policymakers, en *Climate Change 2007: Climate Change Impacts, Adaptation and Vulnerability. Working Group II Contribution to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*.
- \_\_\_\_\_ (2007c). Summary for Policymakers, en *Climate Change 2007: Mitigation of Climate Change. Working Group III Contribution to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Cambridge University Press, Cambridge - Nueva York.
- \_\_\_\_\_ (2001). "Overview impacts, adaptation and vulnerability to climate change", en *Climate Change 2001: Impacts, Adaptation and Vulnerability*, editado por S. Schneider y J. Sarukhan.
- IVIC, M. - AZURDIA I. (eds.) (2008). *Ciencia y técnica maya*, Fundación Solar, Guatemala.
- MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS (2007). *Lineamientos de política energética 2008-2015*.
- PIELKE, R. JR. - PRINS, G. - RAYNER, S. - SAREWITZ, D. (2007). "Lifting the taboo on adaptation", en *Nature* 445 (2007), págs. 597-598.
- PLANT R. (1978). *Guatemala: Unnatural Disaster*, Londres, The Latin America Bureau.
- PNUD (2007). *Informe sobre desarrollo humano 2007-2008*, Grupo Mundi- prensa, México.
- SEGEPLAN (2006a). *Estrategia para la gestión integrada de los recursos hídricos de Guatemala: diagnóstico*, Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, Guatemala.
- \_\_\_\_\_ (2006b). *Política nacional de gestión integrada de los recursos hídricos y de la Estrategia Nacional de Gestión Integrada de los Recursos*

- Hídricos*, Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, Guatemala.
- SCHWEIGERT, T. (2004). "Agricultural wage rates under forced and free labour: pre-1944 and post-1954 Guatemala", en *Journal of Agrarian Change*, Vol. 4 No. 4, págs. 532-552.
- SMIT, B. - BURTON, I. - KLEIN, R.J.T. - WANDEL, J. (2000). "An anatomy of adaptation to climate change and variability", en *Climatic Change* 45, págs. 223-251.
- STERN, N. (2006). *The Economics of Climate Change. The Stern Review*, Cambridge University Press, Cambridge - Nueva York.
- VAN AALST, M. (2006). "The impacts of climate change on the risk of natural disasters", en *Disasters*, 2006, 30(1), págs. 5-18.
- VILLAGRÁN, J.C. (2002). *La naturaleza de los riesgos, un enfoque conceptual*, Centro de Investigación y Mitigación de Desastres Naturales, CIMDEN, Guatemala.
- WORLD RESOURCES INSTITUTE (2005). *State of the World 2005*.

## RESUMEN

La relación entre los efectos del cambio climático y el nivel de desarrollo socio-económico de los guatemaltecos es un ejemplo paradigmático de un país pequeño en desarrollo con vulnerabilidad aumentada por su pobreza. El cambio climático presenta un problema de justicia ambiental, donde los principales causantes han sido los países y las sociedades de más desarrollo económico pero los principales afectados son las poblaciones más pobres y menos desarrolladas. La vulnerabilidad de Guatemala, presente y futura, hará que las condiciones que traiga el cambio climático tengan impactos muy fuertes en todos los aspectos de la vida nacional, a menos que haya mejoras sustanciales en las condiciones socioeconómicas. Es importante iniciar acciones de prevención y adaptación inmediatamente, con el liderazgo del gobierno central pero con acciones concretas a nivel local. Es también necesario buscar el desarrollo económico con una visión integral, que contraponga a los ingresos monetarios los costos sociales y ambientales.

*Diálogo Político*. Publicación trimestral de la Konrad-Adenauer-Stiftung A. C.  
Año XXVI - N° 3 – Septiembre, 2009

# **La estructura del Estado y la administración de los recursos hídricos**

Vladimir da Rocha França

## **I. Introducción**

La preocupación por el medioambiente y la advertencia que significa la creciente escasez de recursos hídricos, incrementada por el calentamiento global, ha enfrentado a países subdesarrollados como Brasil con el desafío de superar sus problemas socioeconómicos sin perder de vista el objetivo de un desarrollo sustentable.

Tal como quedó consagrado en el Principio 4 de la Declaración de Río de Janeiro sobre Medio Ambiente y Desarrollo del 14 de junio de 1992, para alcanzar un desarrollo sustentable la protección ambiental debe constituirse en parte integrante del proceso de desarrollo y no puede ser considerada por separado.

Especialmente para naciones dotadas de un extenso patrimonio hídrico como Brasil, el uso racional de las aguas constituye un poderoso instrumento en la concreción del desarrollo sustentable, considerando su valor para la vida humana y para la marcha de la economía.<sup>1</sup>

El modesto objetivo del presente trabajo es analizar los fundamentos constitucionales y la estructura básica de la administración de recursos

### **VLADIMIR DA ROCHA FRANÇA**

Master en Derecho Público otorgado por la Universidad Federal de Pernambuco. Doctor en Derecho Administrativo otorgado por la Pontificia Universidad Católica de San Pablo. Profesor adjunto del Departamento de Derecho Público de la Universidad Federal de Río Grande del Norte.

hídricos en el sistema de derecho positivo brasileño. A pesar de que no es posible agotar todas las cuestiones que hacen a la gestión de aguas en nuestro país, es viable ofrecer al lector un panorama general de su aparato jurídico.

## **II. La estructura del Estado en la Constitución de la República Federativa de Brasil (Constitución Federal)**

Partiendo de una perspectiva normativista (Cf. Bobbio, 1993; Kelsen, 1991, 1992), cabe señalar que el orden jurídico brasileño en vigor se orienta por la Constitución de la República Federativa de Brasil (Constitución Federal), promulgada el 5 de octubre de 1988. Es el fruto de la superación del largo período autoritario que se prolongó en el país desde 1964 hasta 1985, e indica el momento en el que el pueblo brasileño ejerce el poder constituyente y retoma su destino.

Conforme al art. 1º, *caput*, de la Constitución Federal, la República Federativa de Brasil es un Estado democrático de derecho formado por la unión indisoluble de los estados federados, los municipios y el Distrito Federal. Según lo establecido en el art. 18, *caput*, de la Constitución Federal,<sup>2</sup> en el ordenamiento jurídico brasileño puede identificarse la Unión como orden jurídico central y los estados federales, el Distrito Federal y los municipios como órdenes jurídicos locales.<sup>3</sup>

Incluimos aquí los municipios en vista de la autonomía que la Constitución Federal les confirió, que rompe una tradición de federalismo dual que orientaba las constituciones brasileñas desde la primera experiencia republicana (Cf. Bonavides, 2002, págs. 310-314). Además, la ciencia jurídica debe examinar las normas fundamentales del Estado –como el principio federativo– para la descripción y comprensión del ordenamiento jurídico que lo constituye y no por lo que se juzga más acertado o conveniente desde la óptica de la ciencia política o la ciencia económica (Becker, 1998, págs. 39-91).

Siguiendo la consagrada fórmula de división de poderes, el art. 2º de la Constitución Federal prescribe como poderes independientes y armónicos entre sí el Legislativo, el Ejecutivo y el Judicial. También se prevén los poderes Legislativo, Ejecutivo y Judicial para los estados federados<sup>4</sup> y

el Distrito Federal,<sup>5</sup> que deben seguir el modelo de la Unión cuando no se establezca otra cosa en la Constitución (Cf. Da Silva, 2002, págs. 603-615). En lo que se refiere a los municipios,<sup>6</sup> solamente existen el poder Legislativo y Ejecutivo, de acuerdo con los parámetros establecidos en la Ley Mayor (Cf. Da Silva, 2002, págs. 624-628).

Cada estado federado tiene los poderes de auto-organización y de auto-legislación, por lo que se les confiere el derecho de regirse por su Constitución y por las leyes que dicten en la esfera de su competencia, respetando los preceptos de la Constitución Federal (Cf. Clève, 1993, págs. 56-83; Machado Horta, 2003, págs. 361-448; Da Silva, 2002, págs. 589-598). Los municipios y el Distrito Federal cuentan con una prerrogativa similar, con la diferencia de que estos entes federativos no disponen de una Constitución pero sí de una ley orgánica.

Así, la Constitución Federal asegura a todos los entes federativos autonomía política, administrativa y financiera, que les reserva las competencias necesarias para garantizar: (i) la capacidad de las comunidades estatales y locales de elegir a sus gobernantes y a los miembros de sus parlamentos; y (ii) la capacidad de estos entes para cumplir con las actividades que les fueron encomendadas constitucionalmente (Cf. Clève, 1993, págs. 56-83; Machado Horta, 2003, págs. 361-448; Da Silva, 2002, págs. 589-598).

La Constitución Federal permite a la Unión, por medio de leyes complementarias, dividir el territorio nacional en regiones administrativas, según características geo-económicas y sociales.<sup>7</sup> Éstas no gozan de autonomía política, administrativa y financiera, y sirven únicamente como parámetros geográficos para el desarrollo y la concreción de las políticas públicas nacionales.

También está prevista en la Ley Mayor la posibilidad de una ley complementaria estatal para agrupar municipios limítrofes en regiones metropolitanas, aglomeraciones urbanas y microrregiones, para la organización, planeamiento y ejecución de funciones públicas de interés común.<sup>8</sup> Con la institución de estos mecanismos, el estado federado pasa a participar más activamente en la gestión de servicios públicos de competencia municipal.

En lo referente a los recursos hídricos, la Constitución Federal optó por compartir su gestión entre todos los entes federativos, como se verá en el próximo punto.

### III. Régimen constitucional de recursos hídricos en el Brasil

#### A. Derecho a un medioambiente ecológicamente equilibrado

De conformidad con el art. 225 de la Constitución Federal, el medioambiente está calificado como un bien de dominio público y la protección de su equilibrio ecológico, clasificada como un derecho fundamental: “Art. 225. Todos tienen derecho a un medioambiente ecológicamente equilibrado, bien de uso común del pueblo y esencial para una sana calidad de vida, imponiéndose al Poder Público y a la colectividad el deber de defenderlo y preservarlo para las generaciones presentes y futuras”.

Cabe señalar que la defensa del medioambiente también constituye un principio constitucional del orden económico,<sup>9</sup> que debe servir de parámetro y meta para el Estado cuando actúa en la regulación de los sectores públicos y privados de la economía.<sup>10</sup> Se aprecia entonces que el orden constitucional brasileño adoptó el objetivo del desarrollo sustentable como directiva jurídico-económica.

El art. 3º, inciso I, de la ley Federal N° 6.938 del 31/8/1981, define el medioambiente como el conjunto de condiciones, leyes, influencias e interacciones de orden físico, químico y biológico, que hace posible, protege y rige la vida en todas sus formas. Una vez que el instrumento legal en consideración fue consagrado por la Constitución Federal, ese concepto jurídico-positivo demostró ser relevante para demarcar el campo de protección del derecho consagrado en el precepto constitucional arriba transcrito. Merece destacarse que la doctrina ambientalista no ha visto cuestionada su legitimidad a partir de la Constitución Federal vigente (Leme Machado, 2002, pág. 130; Milaré, 2005, págs. 101-104). Y, finalmente, los conceptos jurídico-positivos también vinculan a su intérprete en la concreción del derecho positivo (De Santi, 1999, págs. 296-299).

El derecho a un medioambiente ecológicamente equilibrado constituye un derecho fundamental que tiene su base en la solidaridad y la fraternidad, por lo que no se encuentra bajo la tutela del individuo, del Estado o de un grupo social específico, sino del propio género humano (Cf. Bonavides, 2002, pág. 522; Sarlet, 2001, págs. 52-54). Eso impone su clasificación en la categoría de los derechos difusos, toda vez que, a pesar de que su sujeto activo

sea indeterminado, el sujeto pasivo es perfectamente identificable a partir del examen del caso concreto en la aplicación de la ley.<sup>11</sup> Tanto el Estado como el particular pueden constituir el polo pasivo de la relación jurídica generada por la amenaza o el atentado a la integridad de ese bien jurídico.

De este modo, todos los elementos que son indispensables para mantener el equilibrio ecológico del medioambiente gozan de especial protección constitucional.

La situación no difiere en relación con las aguas, bienes cuya relevancia para el medioambiente es indiscutible (Cf. Leite Farias, 2005, págs. 331-358; De Alencar Xavier, 2005, págs. 10-11).

## B. Dominio de las aguas en la Constitución Federal

Al demarcar los bienes de cada ente federativo, la Constitución Federal hace jurídicamente inviable que los mismos puedan ser objeto de apropiación privada. En ese tenor, se refleja claramente que las normas infraconstitucionales preexistentes con disposiciones en contrario no fueron adoptadas por el actual orden jurídico brasileño.

En lo que se refiere a la propiedad de las aguas, la Constitución Federal divide su titularidad entre la Unión, los estados federados y el Distrito Federal de la siguiente manera.

Son de dominio de la Unión los siguientes recursos hídricos en los términos del art. 20, incisos III, VI y VIII:

“Art. 20. Son bienes de la Unión:

(...)

III – los lagos, los ríos y cualesquiera corrientes de agua en terrenos de su dominio, o que bañen más de un Estado, sirvan de límites con otros países, o se extiendan a territorio extranjero o provengan de él, así como los terrenos marginales y las playas fluviales;

(...)

VI – el mar territorial;

(...)

VIII – el potencial de energía hidráulica”.

A la vez, pertenecen al dominio de los estados federados, conforme al art. 26, inciso I, de la Constitución Federal:

“Art. 26. Se incluyen entre los bienes de los Estados:

I – las aguas superficiales o subterráneas, fluyentes emergentes y en depósito, salvo, en este caso, en la forma de la ley, las derivadas de obras de la Unión”.

La Constitución no confirió a los municipios la titularidad de cualquier recurso hídrico, a pesar de reconocerles un importante papel en la gestión de esos bienes, como se verá oportunamente.

En cuanto al Distrito Federal, cabe señalar que el mismo tiene competencias legislativas reservadas a los estados federados y municipios.<sup>12</sup> Parece entonces natural identificar ese ente federativo como titular de las aguas de características idénticas a los recursos hídricos estatales y que estén en el área territorial de ese ente federativo. Más allá de estas disposiciones, la Constitución Federal no hace ninguna salvedad que justifique su presencia en el dominio público federal o estatal.

De este modo, las normas infraconstitucionales que reconocían la existencia de aguas municipales o particulares no fueron adoptadas por la Constitución Federal y, por consiguiente, ya no forman parte del ordenamiento jurídico patrio (Cf. Leme Machado, 2002, págs. 410-414).

### C. Competencias legislativas en materia de recursos hídricos en la Constitución Federal

En la medida en que la Constitución Federal incorpora el tema en el catálogo de competencias legislativas privativas de la Unión,<sup>13</sup> los demás entes federativos carecen de legitimación constitucional para expedir leyes sobre el mismo. La Constitución solamente hace una excepción a esta regla en cuanto a los estados federados cuando existe una ley complementaria federal que los autorice a legislar sobre “cuestiones específicas” relacionadas con las materias mencionadas en el catálogo de la norma constitucional en consideración.<sup>14</sup>

Lo mismo vale para el Distrito Federal, en razón del art. 32, § 1º, de la Constitución Federal.

Un análisis del texto constitucional permite observar que las “aguas” y su aprovechamiento como fuente de energía constituyen materia sujeta a la competencia legislativa privativa de la Unión,<sup>15</sup> por lo que deben ser consideradas inconstitucionales las leyes estatales o distritales que versen

en la materia, a menos que exista una ley complementaria federal que las autorice y, asimismo, sobre “cuestiones específicas”. La Unión no tiene legitimidad para delegar interinamente a los estados federales o al Distrito Federal la competencia legislativa en consideración.

Asimismo, y de conformidad con la Ley Mayor, compete a la Unión, por medio de una ley,<sup>16</sup> instituir el sistema nacional de gerenciamiento de recursos hídricos y definir los criterios que otorgan derechos de uso,<sup>17</sup> así como instituir las directivas para los servicios de saneamiento básico.<sup>18</sup>

En principio, la ley municipal no tiene legitimación constitucional para versar en el tema de aguas. Sin embargo, no puede dejar de reconocerse que estos entes federativos tienen competencia para “legislar sobre asuntos de interés local” y “complementar la legislación federal y la estadual en lo que les cupiere”.<sup>19</sup> Respetando los parámetros constantes de la pertinente ley federal o estadual, los municipios podrían perfectamente sancionar las normas que fueran necesarias para viabilizar su buena aplicación en el ámbito local.

En el caso del saneamiento básico, no se debe olvidar que estos servicios públicos son de competencia del municipio. La ley federal debe restringirse a establecer directivas, y no debe establecer preceptos que afecten su autonomía al versar sobre aspectos que solamente pueden ser objeto de ley municipal. Actualmente, esas normas generales están contenidas en la Ley Federal N° 11.445, del 5/1/2007.

#### D. Competencias administrativas en materia de recursos hídricos en la Constitución Federal

Como se sabe, el poder público debe desarrollar la función administrativa para asegurar la concreción de la ley y la protección del interés público en el marco determinado por la Constitución.<sup>20</sup> En el sistema del derecho positivo brasileño, esa función está distribuida constitucionalmente entre los entes federativos. En caso de que la Constitución hubiera omitido la identificación de la persona política responsable del ejercicio de las competencias administrativas en determinado sector, se presupone que esa área cabe a los estados federados.

La Constitución también trata las competencias administrativas en materia de recursos hídricos.

En consonancia con lo establecido en la Constitución Federal, es de competencia común de la Unión, de los estados, del Distrito Federal y

de los municipios: (i) proteger el medioambiente y combatir la polución en cualquiera de sus formas;<sup>21</sup> (ii) promover programas de mejora y de saneamiento básico;<sup>22</sup> y registrar, seguir y fiscalizar los derechos de investigación y exploración de los recursos hídricos en sus territorios.<sup>23</sup>

En el sistema constitucional brasileño, las competencias comunes, enumeradas en el art. 23 de la Constitución Federal, son competencias administrativas compartidas entre todos los entes federativos. En rigor, cabe a la ley federal establecer las directivas y competencias de cada uno de los sectores indicados en este conjunto, respetando el principio federativo.

En consecuencia, la protección de las aguas contra amenaza o lesión a su integridad ecológica deberá ser implementada siguiendo la división de trabajo establecida por la legislación ambiental en vigor.

Finalmente, cabe destacar que la Constitución permite que los servicios de saneamiento básico sean prestados mediante gestión asociada, bajo el régimen de consorcio público o convenio de cooperación.<sup>24</sup> En ese caso, los municipios pueden compartir entre sí la responsabilidad por la regulación y realización de esas actividades esenciales.

Otra opción constitucionalmente aceptada es la asunción de estos servicios por el estado federado mediante el agrupamiento de municipios limítrofes en regiones metropolitanas, aglomeraciones urbanas o microregiones, para su mejor organización, planeamiento y ejecución. Para eso es necesario la sanción de una ley complementaria estadual, conforme lo determina el art. 25, § 3º, de la Constitución Federal.

## **IV. Bases constitucionales de la organización administrativa**

### **A. El Poder Ejecutivo**

La organización administrativa del Estado brasileño sigue el principio de la federación. Cada ente federativo tiene la prerrogativa de instituir y estructurar los órganos y personas jurídicas –la administración pública– que son necesarias para el ejercicio de las competencias administrativas que la Constitución Federal les confiere.

Conforme con la Constitución Federal, el titular del Poder Ejecutivo es el Presidente de la República,<sup>25</sup> que debe ejercer, con auxilio de los

Ministros de Estado, la dirección superior de la administración federal.<sup>26</sup> También en los términos de la Ley Mayor, compete privativamente al Jefe del Poder Ejecutivo dictar decretos y reglamentos para la fiel ejecución de las leyes<sup>27</sup> y para disponer sobre la organización y el funcionamiento de la administración pública federal, cuando no implique aumento del gasto o derive en la creación o extinción de órganos públicos.<sup>28</sup>

Dentro de las competencias de los Ministros de Estado se destacan: (i) la orientación, coordinación y supervisión de los órganos y entidades de la Administración Pública Federal;<sup>29</sup> (ii) expedir instrucciones para la ejecución de las leyes, decretos y reglamentos.<sup>30</sup> Merece destacarse igualmente que la creación de ministerios y órganos de la administración pública requiere de una ley.

La Constitución Federal también traza la matriz del Poder Ejecutivo de los demás entes federativos: (i) en el plano estadual, el titular del Poder Ejecutivo es el Gobernador del Estado, auxiliado por los Secretarios de Estado;<sup>31</sup> (ii) en el plano distrital, el Gobernador del Distrito Federal es el Jefe del Poder Ejecutivo, auxiliado por los Secretarios del Distrito;<sup>32</sup> y (iii) en el plano municipal, la autoridad máxima de la administración pública local es el Prefecto, secundado directamente por los Secretarios Municipales.<sup>33</sup>

En el ejercicio de su poder de auto-organización y de auto-legislación, los estados federados, el Distrito Federal y los municipios deben seguir –siempre que la Constitución Federal no disponga lo contrario– el modelo de Poder Ejecutivo previsto para la Unión en la aplicación del principio de la división de poderes en el ámbito de sus respectivos ordenamientos jurídicos (Cf. Da Silva, 2002, págs. 609, 624-625).

## B. Administración directa y administración indirecta

Según se desprende del art. 37, *caput*, la Constitución Federal adoptó el modelo de la administración pública federal contenida en el art. 4º del Decreto-Ley N° 200 del 25/2/1967, que la divide en: (i) administración directa, compuesta por los órganos integrados a la estructura de la Presidencia de la República y los Ministerios; y (ii) administración indirecta, formada por entidades creadas por la Unión, dotadas de personalidad jurídica propia, para la prestación de servicios públicos específicos o el desarrollo de actividades relevantes para el interés público.

Siempre de acuerdo con la Constitución Federal, puede concluirse que ese paradigma organizacional debe ser reproducido en el nivel estadual, distrital y municipal. Por otra parte, la Constitución lo determina así implícitamente al establecer preceptos que deben ser seguidos por la “administración directa e indirecta de cualquiera de los Poderes de la Unión, de los Estados, del Distrito Federal y de los Municipios”,<sup>34</sup> así como la norma sobre la creación de entidades de administración indirecta para todos los entes federativos.<sup>35</sup>

En el sistema del derecho positivo brasileño, la administración indirecta puede estar compuesta por los siguientes tipos de entes: (i) autárquicos; (ii) fundaciones gubernamentales; (iii) empresas públicas; y (iv) sociedades de economía mixta.<sup>36</sup>

Es interesante recordar la existencia de entes autárquicos que gozan de un régimen especial y que cuentan con mayor autonomía decisoria, administrativa y financiera. Son las agencias reguladoras y las agencias ejecutivas.

Al lado de estos entes, la Ley Federal N° 11.107 del 6/4/2005 establece la formación de consorcios públicos para viabilizar la gestión asociada de servicios públicos que está prevista en el art. 241 de la Constitución Federal. De paso sea dicho que estos consorcios son adecuados para la regulación y la prestación de servicios públicos en los agrupamientos de municipios formados sobre la base del art. 25, § 3º, de la Ley Mayor.

### C. Sobre el tercer sector

Al lado de la administración pública, el sistema de derecho positivo brasileño admite la creación de entidades privadas sin fines de lucro para la prestación de servicios de interés público para la colectividad. Ellas componen lo que se convino en llamar el tercer sector (Cf. Rocha França, 2004, pág. 356).

Entre las entidades del tercer sector, cabe destacar las organizaciones sociales –reguladas por la Ley Federal N° 9.637 del 15/5/1008– y las organizaciones de la sociedad civil de interés público –reguladas por la Ley Federal N° 9.790 del 23/3/1999. Mediante acto jurídico especial, estos entes privados reciben recursos públicos y especial reconocimiento del Estado para la prestación de servicios públicos sociales.

## V. Administración de los recursos hídricos en el Brasil

### A. Regulación legal de la administración de los recursos hídricos

Con el fin de reglamentar el art. 21, inciso XIX, de la Constitución Federal, fue dictada la Ley Federal N° 9.433 del 8/1/1997. La ley da origen a la Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) y crea el Sistema Nacional de Gerenciamiento de Recursos Hídricos (SINGREH). Sin lugar a dudas, representa una norma legal de gran relevancia en la composición del régimen jurídico-administrativo de gestión de recursos hídricos en nuestro país.

Antes de la sanción de la Ley Federal N° 9.433/1997, la materia era objeto del Código de Aguas, establecido por el Decreto Federal N° 24.643 del 10/7/1934. El acto normativo bajo consideración fue adoptado por el actual orden constitucional como ley, pero buena parte de sus disposiciones fue objeto de revocación tanto por la Constitución Federal como por la Ley Federal N° 9.433/1997 (Leme Machado, 2002, págs. 408-415; Milaré, 2005, págs. 639-640).

Finalmente, la existencia de leyes estatales, distritales y municipales en la materia merece ser igualmente destacada, cuyo análisis y aplicación deberá hacerse necesariamente en consideración a las normas constitucionales y federales bajo análisis.

El art. 1° de la Ley Federal N° 9.433/1997 establece como fundamentos de la PNRH: (i) el agua es un bien de dominio público; (ii) el agua es un recurso natural limitado, dotado de valor económico; (iii) en situaciones de escasez, el uso prioritario de los recursos hídricos es el consumo humano y la satisfacción de la sed de los animales; (iv) la gestión de los recursos hídricos debe siempre proporcionar el uso múltiple de las aguas; (v) la cuenca hidrográfica es la unidad territorial para implementación de la PNRH y actuación del SINGREH; y (vi) la gestión de los recursos hídricos debe ser descentralizada y contar con la participación del poder público, los usuarios y las comunidades.

La PNRH involucra asimismo los objetivos, las directivas generales de acción y los instrumentos que deben ser observados y empleados por el SINGREH en el ejercicio de sus competencias legales.<sup>37</sup> En ese esfuerzo, cabe al SINGREH regular, fiscalizar y controlar el uso de los recursos

hídricos así como viabilizar el cobro de tarifas para su utilización por los agentes económicos privados.

## B. Objetivos y composición del Sistema Nacional de Gerenciamiento de Recursos Hídricos (SINGREH)

Haciendo una síntesis muy apretada, podemos definir el SINGREH como un conjunto de órganos y entidades de administración pública federal, estadual, distrital y municipal responsable de la gestión de los recursos hídricos en el Brasil.

Al crear el SINGREH, la Ley Federal N° 9.433/1997 le fijó los siguientes objetivos en su art. 32: (i) coordinar la gestión integrada de las aguas; (ii) arbitrar administrativamente los conflictos relacionados con los recursos hídricos; (iii) implementar la PNRH; (iv) planificar, regular y controlar el uso, la preservación y la recuperación de los recursos hídricos; y (v) promover la cobranza por el uso de recursos hídricos.

El SINGREH tiene la siguiente estructura, establecida en el art. 33 de la Ley Federal N° 9.433/1997: (i) el Consejo Nacional de Recursos Hídricos; (ii) la Agencia Nacional de Aguas (ANA); (iii) los Consejos de Recursos Hídricos de los Estados y del Distrito Federal; (iv) los Comités de Cuenca Hidrográfica; (v) los órganos de los poderes públicos federal, estaduais, del Distrito Federal y municipales cuyas competencias se relacionan con la gestión de los recursos hídricos; y (vi) las Agencias de Agua.

Veamos resumidamente cada uno de estos componentes.

### Consejo Nacional de Recursos Hídricos

De conformidad con el art. 34 de la Ley Federal N° 9.433/1997, el Consejo Nacional de Recursos Hídricos está integrado: (i) por representantes de los Ministerios y Secretarías de la Presidencia de la República con actuación en el gerenciamiento o en el uso de los recursos hídricos; (ii) por representantes indicados por los Consejos Estaduales de Recursos Hídricos; (iii) por representantes de los usuarios de los recursos hídricos; y (iv) por representantes de las organizaciones civiles de recursos hídricos.

El Consejo Nacional de Recursos Hídricos es presidido por el Ministro de Medioambiente y tiene como Secretario Ejecutivo al titular del órgano del Ministerio de Medioambiente responsable por la gestión de los recursos hídricos (art. 36 de la Ley Federal N° 9.433/1997).

La forma de integración y la cantidad de representantes del Consejo Nacional de Recursos Hídricos deben ser fijadas mediante decreto federal (Cf. Milaré, 2005, pág. 665). No obstante, el art. 34, párrafo único, de la Ley Federal N° 9.433/1997, impide que el número de representantes del Poder Ejecutivo Federal exceda la mitad más uno del total de los integrantes del cuerpo colegiado bajo análisis. De cualquier forma, no vemos problema en identificar ese órgano especial como integrante de la administración directa de la Unión, a pesar de la independencia decisoria que la norma legal citada le reconoce frente al Jefe del Poder Ejecutivo Federal.

El catálogo de competencias del Consejo Nacional de Recursos Hídricos abarca las siguientes funciones en los términos del art. 35 de la Ley Federal N° 9.433/1997: (i) promover la coordinación del planeamiento de recursos hídricos con los planeamientos nacional, regional, estatales y sectores de usuarios; (ii) zanjar como última instancia administrativa los conflictos existentes entre los Consejos Estadales de Recursos Hídricos; (iii) deliberar sobre los proyectos de aprovechamiento de recursos hídricos cuyas repercusiones excedan el ámbito de los Estados en los que serán implementados; (iv) deliberar sobre las cuestiones que han sido iniciadas por los Consejos de Recursos Hídricos o por los Comités de Cuenca Hidrográfica; (v) analizar propuestas de modificación de la legislación pertinente a recursos hídricos y a la PNRH; (vi) establecer directivas complementarias para la implementación de la PNRH, aplicación de sus instrumentos y actuación del SINGREH; (vii) aprobar propuestas de institución de Comités de Cuenca Hidrográfica y establecer criterios generales para elaboración de sus estatutos; (viii) seguimiento y aprobación del Plan Nacional de Recursos Hídricos y adopción de las medidas necesarias para el cumplimiento de las metas fijadas.

### Agencia Nacional de Aguas (ANA)

La incorporación de la ANA en el SINGREH se remite a lo dispuesto por la Ley Federal N° 9.984 del 17/7/2000.

La ANA constituye un ente autárquico bajo un régimen especial que integra la administración indirecta de la Unión.<sup>38</sup> Es una agencia reguladora destinada a la implementación de la PNRH en el ámbito nacional, dotada de las prerrogativas que se juzgaron necesarias para la regulación, fiscalización y aplicación de las normas constitucionales y legales en materia de recursos hídricos,<sup>39</sup> sin perjuicio de las articulaciones que este ente debe desarrollar con los demás integrantes del SINGREH. Cabe señalar que la ANA debe

respetar la esfera de competencias del Consejo Nacional de Recursos Hídricos.

La Ley Federal N° 9.884/2000 procura asegurar a la ANA autonomía frente al Poder Ejecutivo Federal, garantizando independencia financiera para la entidad y mandato estable para sus dirigentes.<sup>40</sup> No obstante, la ANA debe ejercer sus competencias regulatorias de acuerdo con la PNRH y en la medida en que la ley se lo permite.

### Los Consejos de Recursos Hídricos de los estados y del Distrito Federal

Los Consejos Estadales de Recursos Hídricos deben ser instituidos según lo dispuesto por las leyes de los respectivos estados federados, respetando las normas constitucionales y federales relativas a la materia.

Compete a los Consejos Estadales de Recursos Hídricos (Cf. Milaré, 2005, pág. 666): (i) iniciar y someter cuestiones a la deliberación del Consejo Nacional de Recursos Hídricos;<sup>41</sup> (ii) deliberar sobre acumulaciones, derivaciones, captaciones y distribución de aguas a regantes de escasa significación a efectos de la exención de la obligatoriedad de otorgar derechos de uso de recursos hídricos cuando éstas fueran de los respectivos estados federados;<sup>42</sup> (iii) actuar como órgano de recurso de las decisiones de los Comités de Cuenca Hidrográfica Estadales;<sup>43</sup> (iv) autorizar la creación de Agencias de Agua en cuencas de ríos de dominio estadual.<sup>44</sup>

El Consejo Estadual de Recursos Hídricos integra la administración directa del Estado, siguiendo los preceptos rectores de la PNRH.

Estas consideraciones también se aplican al Consejo de Recursos Hídricos del Distrito Federal.

### Comités de Cuenca Hidrográfica

Según el art. 1º, inciso V, de la Ley Federal N° 9.433/1997, una cuenca hidrográfica es la unidad territorial de implementación de la PNRH y ámbito de actuación del SINGREH. En ese tenor, la norma legal bajo apreciación prevé la constitución de Comités de Cuenca Hidrográfica.

Los Comités de Cuenca Hidrográfica tienen como área de actuación:<sup>45</sup> (i) la totalidad de una cuenca hidrográfica; (ii) subcuenca hidrográfica de un tributario del curso de agua principal de la cuenca o de tributario de ese tributario; o (iii) grupo de cuencas o subcuencas hidrográficas contiguas. La institución del Comité de Cuenca Hidrográfica de un río perteneciente

al dominio de la Unión es asunto de alzada del Presidente de la República, oído el Consejo Nacional de Recursos Hídricos.<sup>46</sup> Cuando se trata de un río de dominio estadual, la competencia para la creación del respectivo Comité de Cuenca Hidrográfica será fijada por la legislación del estado federado (Cf. Milaré, 2005, pág. 667).

Compete a los Comités de Cuenca Hidrográfica:<sup>47</sup> (i) promover el debate de las cuestiones relacionadas con los recursos hídricos y coordinar la actuación de las entidades intervinientes; (ii) arbitrar en primera instancia administrativa los conflictos relacionados con los recursos hídricos; (iii) aprobar el Plan de Recursos Hídricos de la cuenca; (iv) hacer un seguimiento de la ejecución del Plan de Recursos Hídricos de la cuenca y sugerir las medidas necesarias para el cumplimiento de sus metas; (v) proponer al Consejo Nacional y a los Consejos Estaduales de Recursos Hídricos las acumulaciones, derivaciones, captaciones y distribución de aguas a regantes de escasa significación a efecto de la exención de obligatoriedad de otorgar derechos de uso de recursos hídricos, de acuerdo con los dominios de éstos; (vi) establecer los mecanismos de cobranza por el uso de recursos hídricos y sugerir los valores a ser cobrados; (vii) establecer criterios y promover el prorrateo del costo de las obras de uso múltiple de interés común y colectivo.

La integración del Comité de Cuenca Hidrográfica varía conforme al dominio del río y a su localización.<sup>48</sup> En todos los casos, el órgano deberá estar compuesto por representantes de la Unión, así como de los estados federados y del Distrito Federal y de los municipios en los cuales estén localizadas, aunque parcialmente, las aguas pertinentes.<sup>49</sup> También deben contar con la participación de los representantes de los usuarios de las aguas en su área de actuación y de las entidades civiles de recursos hídricos que desarrollen comprobadamente sus actividades en la cuenca.<sup>50</sup>

En el caso de que se trate de ríos fronterizos o transfronterizos, la representación de la Unión deberá incluir un representante del Ministerio de Relaciones Exteriores.<sup>51</sup> En caso de que se abarquen tierras indígenas, se exige la presencia de representantes de la Fundación Nacional del Indio y de las comunidades indígenas residentes o con intereses en la cuenca.<sup>52</sup>

El Comité de Cuenca Hidrográfica actúa, por lo tanto, como una especie de parlamento para la respectiva unidad territorial de recursos hídricos. Se sustancia como el órgano responsable por las decisiones políticas que deben orientar la aplicación de los instrumentos de la PNRH (Cf. Milaré, 2005, pág. 667).

En principio, los Comités de Cuenca Hidrográfica integran la administración directa de los entes federativos que los crearon. Con todo, el número de integrantes y la forma de integración deben ser regulados por los estatutos de los cuerpos colegiados bajo análisis teniendo en cuenta que la representación de los poderes ejecutivos involucrados no debe sobrepasar la mitad del total de sus miembros.<sup>53</sup>

El Presidente y el Secretario del Comité de Cuenca Hidrográfica deben ser elegidos entre sus miembros en la forma prevista por sus estatutos.<sup>54</sup>

### Los órganos de los poderes públicos federal, estatales, del Distrito Federal y municipales cuyas competencias se relacionan con la gestión de los recursos hídricos

De acuerdo con el art. 29 de la Ley Federal N° 9.433/1997, compete al Poder Ejecutivo de la Unión: (i) tomar las medidas necesarias para la implementación y el funcionamiento del SINGREH; (ii) otorgar los derechos de uso de recursos hídricos y reglamentar y fiscalizar los usos en su esfera de competencia; (iii) implementar y gerenciar el Sistema de Informaciones de Recursos Hídricos (SIRH); y (iv) promover la integración de la gestión de los recursos hídricos con la gestión ambiental.

En lo que se refiere a los poderes ejecutivos estatales y del Distrito Federal, el art. 30 de la Ley Federal N° 9.433/1997 establece las siguientes competencias: (i) otorgar los derechos de uso de recursos hídricos y reglamentar y fiscalizar sus usos; (ii) realizar el control técnico de las obras de oferta hídrica; (iii) implementar y gerenciar el SIRH en el ámbito estatal y distrital; y (iv) promover la integración de la gestión de recursos hídricos con la gestión ambiental.

Es interesante destacar la tarea que se asignó a los poderes ejecutivos del Distrito Federal y de los municipios de integrar las políticas municipales de saneamiento básico, uso, ocupación y conservación del suelo y del medio ambiente con las políticas federales y estatales de recursos hídricos.<sup>55</sup>

Para el mejor cumplimiento de esas atribuciones legales, tradicionalmente componen la administración directa de los entes federativos ministerios o secretarías que poseen entre sus competencias la actuación en materia de recursos hídricos. El art. 45 de la Ley Federal N° 9.433/1997 prevé, incluso, que la Secretaría Ejecutiva del Consejo Nacional de Recursos Hídricos será ejercida por un órgano integrante del Ministerio de Medioambiente.

### Las Agencias de Agua

La Ley Federal N° 9.433/1997 determina que “las Agencias de Agua ejercen la función de secretaría ejecutiva del respectivo o de los respectivos Comités de Cuenca Hidrográfica”, por lo que deben tener la “misma área de actuación que uno o más Comités de Cuenca Hidrográfica”.<sup>56</sup>

La creación de la Agencia de Agua deber ser solicitada por el Comité de Cuenca Hidrográfica interesado y autorizada por el Consejo Nacional de Recursos Hídricos (si el río es de dominio federal) o por el Consejo Estadual de Recursos Hídricos (en caso de que el río sea del estado federado).<sup>57</sup> La creación de la Agencia de Agua está condicionada a la previa existencia del respectivo o de los respectivos Comités de Cuenca Hidrográfica y a su viabilidad financiera, asegurada por la cobranza del uso de los recursos hídricos en su área de actuación.<sup>58</sup>

A pesar de que la Ley Federal N° 9.433/1997 identifica las competencias de las Agencias de Agua en el SINGREH,<sup>59</sup> es importante advertir la posibilidad de delegar competencias regulatorias de las ANA.<sup>60</sup> Eso exige que las mismas tengan personalidad jurídica propia y régimen de derecho público compatible con tales atribuciones.

Las actividades de control de cobranza y de administración financiera de los recursos recaudados en función del uso de las aguas solamente podrán ser desempeñadas por un ente autárquico bajo un régimen común. Por lo tanto, las Agencias de Agua no pueden ser constituidas bajo el régimen de fundaciones gubernamentales, empresas públicas o sociedades de economía mixta –personas jurídicas de derecho privado de la administración indirecta– ni ser establecidas como entidades del tercer sector como las organizaciones sociales u organizaciones de la sociedad civil de interés público.<sup>61</sup>

Por consiguiente, la creación de las Agencias de Agua deberá efectuarse mediante ley federal o estadual, en coincidencia con la naturaleza del Comité de Cuenca Hidrográfica al que servirán como secretaría ejecutiva.

### C. Sobre las organizaciones civiles de recursos hídricos

Tanto en el Consejo Nacional de Recursos Hídricos como en los Comités de Cuenca Hidrográfica, la Ley Federal N° 9.433/1997 prevé la

participación de las organizaciones civiles de recursos hídricos, como ya vimos.<sup>62</sup>

En el art. 47 de la Ley Federal N° 9.433/1997 son consideradas organizaciones civiles de recursos hídricos: (i) consorcios y asociaciones intermunicipales de cuencas hidrográficas; (ii) asociaciones regionales, locales o sectoriales de usuarios de recursos hídricos; (iii) organizaciones técnicas y de enseñanza e investigación con interés en el área recursos hídricos; (iv) organizaciones no gubernamentales que tienen como meta la defensa de intereses difusos y colectivos de la sociedad; (v) otras organizaciones reconocidas por el Consejo Nacional o por los Consejos Estaduales de Recursos Hídricos.

Para integrar el SINGREH, el art. 48 de la Ley Federal N° 9.433/1997 establece que las organizaciones civiles de recursos hídricos deben estar legalmente constituidas.

En ese punto, el SINGREH deja espacio para la participación efectiva de los usuarios de los recursos hídricos y para las entidades del sector en la gestión de aguas en el Brasil. Sin embargo, es menester advertir que estos entes no pueden ejercer prerrogativas que deben ser exclusivas de las autoridades administrativas, como la competencia regulatoria o el poder de fijar precios por el uso de las aguas.

Creemos que las restricciones establecidas a la actuación de los particulares en el ejercicio de poder de policía (Cf. Bandeira de Melo, 1997) son enteramente aplicables a la gestión de bienes públicos. En última instancia, el régimen jurídico de derecho privado no parece adecuado para el uso de prerrogativas estatales.

Según lo establecido por el art. 48, inciso I, de la Ley Federal N° 9.433/1997, los consorcios públicos formados por los municipios con amparo en la Ley Federal N° 11.107/2005 en el SINGREH, aparentemente tendrían el peso de organizaciones civiles de recursos hídricos. Con todo, al analizar el régimen jurídico de estos entes es imperioso advertir que las prerrogativas que éste les concede jamás podrían ser reconocidas a entidades del tercer sector. Además, los consorcios públicos integran la administración indirecta de los entes federativos que los constituyeron, sea bajo la forma de asociación civil, sea bajo la forma de asociación pública.

Sin lugar a dudas, se trata de un aspecto que debe ser aclarado en el marco regulatorio de los recursos hídricos en nuestro país.

## VI. Consideraciones finales

El éxito del SINGREH en la concreción de los preceptos fundamentales de la PNRH depende de un diálogo permanente entre el poder público, los usuarios de los recursos hídricos y la sociedad civil organizada. A pesar de lo acertado de la Ley Federal N° 9.433/1997 en considerar las cuencas hidrográficas unidades territoriales para la aplicación de la PNRH, resulta oportuno señalar la necesidad de respetar el principio federativo consagrado en la Constitución Federal.

Otro punto a ser destacado es que toda y cualquier innovación en la organización administrativa de los recursos hídricos debe guardar coherencia y compatibilidad con la Constitución Federal, especialmente en lo referido a los límites al poder normativo de la administración pública y al debido proceso legal.

Por fin, es imprescindible que la gestión de recursos hídricos no pierda de vista el imperativo constitucional del desarrollo sustentable. Sin ningún lugar a duda, se trata de una cuestión de supervivencia para la humanidad.

### Notas

1. Sobre la materia, Cf. Christian Guy Caubet, *A água, a lei a política... e o meio ambiente?*, Curitiba, Juruá Editora, 2004; Leite Farias, Paulo José, *Água: bem jurídico econômico ou ecológico?*; Xavier, Yanko Marcius de Alencar, *Gestão legal dos recursos hídricos no Nordeste do Brasil*.
2. Art. 18, *caput*, de la Constitución Federal: "La organización político-administrativa de la República Federativa del Brasil comprende la Unión, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios, todos autónomos, en los términos de esta Constitución".
3. Para una visión normativista del federalismo, ver Kelsen, Hans, *Teoria geral do direito e do Estado*, págs. 297-320. Sobre el federalismo en el Brasil, ver Meirelles Teixeira, José Horácio, *Curso de direito constitucional*, págs. 605-60.
4. Ver arts. 25 y 26 de la CFRB.
5. Ver art. 32 de la Constitución Federal.
6. Ver arts. 29 a 31 de la Constitución Federal.
7. Ver art. 43 de la Constitución Federal.
8. Ver art. 25, § 3º, de la Constitución Federal.
9. Ver art. 170, inciso IV, de la Constitución Federal.

10. Ver art. 174, *caput*, de la Constitución Federal.
11. Cf. Vladimir da Rocha FRANÇA, *Estrutura e motivação do ato administrativo*, pág. 110. Ver art. 81, parágrafo único, inciso I, del Código de Defesa del Consumidor (Ley Federal N° 8.078, del 11/9/1990).
12. Ver art. 32, § 1º, de la Constitución Federal.
13. Ver art. 22 de la Constitución Federal.
14. Ver art. 22, parágrafo único, de la Constitución Federal.
15. Ver art. 22, inciso IV, de la Constitución Federal.
16. Ver art. 48, *caput*, e inciso IV, de la Constitución Federal.
17. Ver art. 21, inciso XIX, de la Constitución Federal.
18. Ver art. 21, inciso XX, de la Constitución Federal.
19. Ver art. 30, incisos I y II, de la Constitución Federal.
20. Se entiende por función administrativa la actividad desarrollada por los entes estatales (o por quien esté en ejercicio de prerrogativas públicas) que abarca la sanción de normas complementarias a la ley (o la propia Constitución), sujetas al control jurisdiccional y destinadas a la concretización del interés público. Cf. Da Rocha França, Vladimir, *A função administrativa*, pág. 13.
21. Ver art. 23, inciso VI, de la Constitución Federal.
22. Ver art. 23, inciso IX, de la Constitución Federal.
23. Ver art. 23, inciso XI, de la Constitución Federal.
24. Ver art. 241 de la Constitución Federal.
25. Ver art. 76 de la Constitución Federal.
26. Ver art. 84, inciso II, de la Constitución Federal.
27. Ver art. 84, inciso IV, de la Constitución Federal.
28. Ver art. 84, inciso VI, letra *a*, de la Constitución Federal.
29. Ver art. 87, parágrafo único, inciso I, de la Constitución Federal.
30. Ver art. 87, parágrafo único, inciso II, de la Constitución Federal.
31. Ver art. 28 de la Constitución Federal.
32. Ver art. 32, § 2º, de la Constitución Federal.
33. Ver art. 29, incisos I y V, de la Constitución Federal.
34. Ver art. 37, *caput*, de la Constitución Federal.
35. Ver art. 37, incisos XIX y XX, de la Constitución Federal.
36. Respecto del régimen jurídico de las entidades de administración indirecta, ver Bandeira de Mello, Celso Antônio, *Curso de direito administrativo*, págs. 145-205.

37. Ver arts. 2° a 5° de la Ley Federal N° 9.433/1997.
38. Ver arts. 1° y 3° de la Ley Federal N° 9.984, del 17/7/2000.
39. Ver art. 4° de la Ley Federal N° 9.984/2000.
40. Ver arts. 3°, 9° y 10 de la Ley Federal N° 9.984/2000.
41. Ver art. 35, inciso IV, de la Ley Federal N° 9.433/1997.
42. Ver art. 38, inciso V, de la Ley Federal N° 9.433/1997.
43. Ver art. 38, parágrafo único, Ley Federal N° 9.433/1997.
44. Ver art. 44, inciso XI, letra a, de la Ley Federal N° 9.433/1997.
45. Ver art. 37 de la Ley Federal N° 9.433/1997.
46. Ver arts. 35, inciso VII, y 37, parágrafo único, de la Ley Federal N° 9.433/1997.
47. Ver art. 38 de la Ley Federal N° 9.433/1997.
48. Ver art. 39 de la Ley Federal N° 9.433/1997.
49. Ver art. 39, incisos I, II, y III, y § 4°, de la Ley Federal N° 9.433/1997.
50. Ver art. 39, incisos IV e V de la Ley Federal N° 9.433/1997.
51. Ver art. 39, § 2°, de la Ley Federal N° 9.433/1997.
52. Ver art. 39, § 3°, de la Ley Federal N° 9.433/1997.
53. Ver art. 39, § 1°, de la Ley Federal N° 9.433/1997.
54. Ver art. 40 de la Ley Federal N° 9.433/1997.
55. Ver art. 31 de la Ley Federal N° 9.433/1997.
56. Ver arts. 41 y 42 de la Ley Federal N° 9.433/1997.
57. Ver art. 42, parágrafo único, de la Ley Federal N° 9.433/1997.
58. Ver art. 43 de la Ley Federal N° 9.433/1997.
59. Ver art. 44 de la Ley Federal N° 9.433/1997.
60. Ver art. 4°, § 4°, de la Ley Federal N° 9.984/2000.
61. Para la admisibilidad de organizaciones sociales y organizaciones de la sociedad civil de interés público actúan como Agencias de Agua. Cf. Milaré, Édis, *Direito do ambiente*, pág. 670.
62. Ver arts. 34, inciso IV, y 39, inciso V, de la Ley Federal N° 9.433/2000.

### Referencias bibliográficas

- BANDEIRA DE MELLO, CELSO ANTÔNIO (1997). "Serviço público e poder de polícia: concessão e delegação", en *Revista Trimestral de Direito Público*, São Paulo, N° 20, págs. 21-8.

- \_\_\_\_\_. (2006). *Curso de direito administrativo*, 20 ed. São Paulo, Malheiros Editores.
- BECKER, ALFREDO AUGUSTO (1998). *Teoria geral do direito tributário*. 3 ed. São Paulo, Lejus.
- BOBBIO, NORBERTO (1993). *Teoria generale del diritto*, Torino, G. Giappichelli Editore.
- BONAVIDES, PAULO (2002). *Curso de direito constitucional*, 12 ed. São Paulo, Malheiros Editores.
- CAUBET, CHRISTIAN GUY (2004). *A água, a lei, a política... e o meio ambiente?*, Curitiba, Juruá Editora.
- CLÈVE, CLÉMERTON MERLIN (1993). *Temas de direito constitucional (e de teoria do direito)*, São Paulo, Acadêmica.
- DA ROCHA França, VLADIMIR (2004). "Reflexões sobre a prestação de serviços públicos por entidades do terceiro setor", em *Revista de Direito Administrativo*, Rio de Janeiro, v. 238, págs. 345-62, outubro/diciembre 2004.
- \_\_\_\_\_. (2005). "A função administrativa", em *Revista de Informação Legislativa*, Brasília, ano 42, Nº 167, págs. 7-14, julho/setiembre 2005.
- \_\_\_\_\_. (2007). *Estrutura e motivação do ato administrativo*, São Paulo, Malheiros Editores.
- DA SILVA, JOSÉ AFONSO (2002). *Curso de direito constitucional positivo*, 21 ed., São Paulo, Malheiros Editores.
- DE SANTI, EURICO MARCOS DINIZ (1999). "Análise crítica das definições e classificações jurídicas como instrumento para compreensão do direito", em Sunfeld, Carlos Ari - Vieira, Oscar Vilhena (Coords.), *Direito global*, São Paulo, Max Limonad.
- KELSEN, HANS (1991). *Teoria pura do direito*, 3 ed. Tradução João Baptista Machado, São Paulo, Martins Fontes.
- \_\_\_\_\_. (1992). *Teoria geral do direito e do Estado*, 2 ed., tradução Luis Carlos Borges, São Paulo, Martins Fontes.
- LEITE FARIAS, PAULO JOSÉ (2005). *Água: bem jurídico econômico ou ecológico?*, Brasília, Brasília Jurídica.
- LEME MACHADO, PAULO AFFONSO (2002). *Direito ambiental brasileiro*, 10 ed. São Paulo, Malheiros Editores.
- MACHADO HORTA, RAUL (2003). *Direito constitucional*, 4 ed., Belo Horizonte, Del Rey.
- MEIRELLES TEIXEIRA, J. H. (1991). *Curso de direito constitucional*, Atualização Maria Garcia, Rio de Janeiro, Forense Universitária.
- MILARÉ, EDIS (2005). *Direito do meio ambiente (doutrina – jurisprudência – glossário)*, 4 ed., São Paulo, Ed. Revista dos Tribunais.
- SARLET, INGO WOLFGANG (2001). *A eficácia dos direitos fundamentais*, 2 ed., Porto Alegre, Livraria do Advogado Editora.

XAVIER, YANKO MARCIUS DE ALENCAR (2005). "Gestão legal dos recursos hídricos no Nordeste do Brasil", en Xavier, Yanko Marcus de Alencar; Bezerra, Nizomar Falcão (Orgs.), *Gestão legal dos recursos hídricos dos Estados do Nordeste do Brasil*, Fortaleza, Fundación Konrad Adenauer, 2005.

## RESUMEN

La preocupación por el medioambiente y la advertencia que significa la creciente escasez de recursos hídricos, incrementada por el calentamiento global, ha enfrentado a países en desarrollo con el desafío de superar sus problemas socioeconómicos sin perder de vista el objetivo de un desarrollo sustentable. Especialmente para naciones dotadas de un extenso patrimonio hídrico como Brasil, el uso racional de las aguas constituye un poderoso instrumento en la concreción del desarrollo sustentable, considerando su valor para la vida humana y para la marcha de la economía. Cualquier innovación en la organización administrativa de los recursos hídricos debe guardar coherencia y compatibilidad con la Constitución Federal, especialmente en lo referido a los límites al poder normativo de la administración pública y al debido proceso legal. Es imprescindible que la gestión de recursos hídricos no pierda de vista el imperativo constitucional del desarrollo sustentable. Sin ningún lugar a duda, se trata de una cuestión de supervivencia para la humanidad.

*Diálogo Político*. Publicación trimestral de la Konrad-Adenauer-Stiftung A. C.  
Año XXVI - N° 3 – Septiembre, 2009



# **La crisis alimentaria: causas y recomendaciones\***

Hans Rudolf Herren

La crisis financiera desplazó la crisis alimentaria de las primeras planas de los medios de comunicación. Saber si nuestros depósitos bancarios y nuestras jubilaciones están seguros o si amenaza sobrevenir una recesión son cuestiones que concitan más interés que el alza en los precios de los alimentos, habida cuenta de que en los países industrializados gastamos apenas una décima parte de nuestros ingresos en alimentos.

Pero la mayoría de la población mundial vive otra realidad. En Bangladesh, una familia promedio gasta el 80% de sus ingresos en alimentos. Este gasto, en un presupuesto de por sí exiguo, ha aumentado fuertemente en los últimos años. Luego de años de relativa estabilidad en los precios internacionales de los alimentos, en los últimos tres años se produjo un brusco incremento. El índice de precios para alimentos que calcula la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) sufrió en 2007 un alza de casi un 40%. En los primeros meses del año 2008, esta evolución se aceleró aún más (Cf. Von Braun, 2008). El encarecimiento afecta a casi todos los productos agrope-

\* La Redacción agradece la autorización para publicar este trabajo en español, aparecido en *Aus Politik und Zeitgeschichte*, 6-7/2009 (febrero), revista de la Central Federal para la Capacitación Política (Bundeszentrale für politische Bildung).

## **HANS RUDOLF HERREN**

Entomólogo y experto en agricultura. Vicepresidente del Consejo de Agricultura Mundial (IASSTD). Fundador de BioVisión, fundación para el desarrollo ecológico.

cuarios. Desde comienzos del presente siglo hasta inicios de 2008, el precio internacional del trigo se triplicó, en tanto que los precios del maíz y del arroz aumentaron en más del doble (Cf. Von Braun, 2008).

## **I. Incremento en el número de indigentes en 2007**

Si bien en los dos últimos meses los precios volvieron a descender, la reducción está lejos de compensar el incremento previo. Alimentarse es hoy más caro. Para aproximadamente 1.000 millones de personas, esta evolución constituye una verdadera amenaza existencial. Un aumento del 50% de los alimentos encarece la vida, para una familia de cinco miembros que tiene disponibles 5 dólares diarios y que de éstos gasta 3 dólares para alimentos, en USD 1,50. Los pobres no cuentan con estos recursos adicionales. La consecuencia son el hambre y la desnutrición.

Previo a la más reciente explosión de los precios, la FAO estimó el número de personas que padecen hambre en 860 millones. Hoy es muy posible que este número haya aumentado en 70 a 100 millones. El número de personas que llegan a consumir las calorías necesarias pero que padecen falta de proteínas, hierro, yodo o vitaminas se ubica, según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (WHO), en 3.000 millones (Cf. Pimentel - Wilson, 2005). La crisis alimentaria más reciente he echado por tierra el Objetivo del Milenio que se había fijado la comunidad internacional de Estados de reducir la pobreza y el hambre para 2015 a la mitad (tomando como base el año 1990) (ONU, 2008, pág. 12 s.).

## **II. Desatención y canalización equivocada de la agricultura**

La explosión de los precios reflejó también tardíamente un precio excesivamente bajo de los alimentos en el pasado. A lo largo de las últimas tres a cuatro décadas, los mercados agropecuarios se caracterizaron por excedentes y un deterioro constante de los precios que cobraban los productores. Algunos países en desarrollo desatendieron su sector agropecuario y los países industrializados tampoco le prestaron mucha atención en el marco

de su política de cooperación económica. Entre 1990 y 2000, las inversiones de la cooperación económica en el sector agropecuario cayeron un 50% en términos reales (Cf. Diouf, 2008). En 2005 afluyeron tres veces menos fondos al agro africano que en 1990. La consecuencia fue que la producción de alimentos creció muy lentamente y no pudo acompañar el aumento de la demanda. Desde comienzos del siglo XXI hubo un solo año, 2004, en el que se cosechó más trigo del que se consumió. En todo este lapso, las existencias se redujeron a la mitad. En la primavera boreal de 2007 apenas representaban el 15% del consumo anual (Cf. Harder, 2008, pág. 10).

Las inversiones en el agro no sólo vienen cayendo desde la década de 1990, sino que también fueron canalizadas inadecuadamente. En los países en desarrollo se fomentó la producción orientada a la exportación. Se necesitaban divisas, en parte para cumplir con el servicio de la deuda. Por otra parte, para cubrir las necesidades alimentarias de la población se podían comprar alimentos baratos, ya que las naciones industrializadas subsidiaban sus exportaciones a todo el mundo con subsidios siderales. A todo esto se sumó que el Fondo Monetario Internacional (FMI) obligó a algunos países endeudados a abrir sus fronteras para la importación de alimentos. Esto hizo que los pequeños productores locales fueran desplazados del mercado.

Muchas de las personas que hoy padecen hambre en las grandes ciudades de los países en desarrollo porque no tienen ingresos suficientes para comprar la ración diaria de pan son ex pequeños agricultores cuya existencia quedó destruida por el comercio agropecuario mundial y una equivocada política agropecuaria.

### **III. Cambio en los hábitos de alimentación**

Contrapuesto al estancamiento en la producción de alimentos se manifestó un incesante aumento en la demanda de alimentos. Anualmente, la población mundial aumenta en 70 a 80 millones de personas. Tan sólo por esta razón aumenta la demanda de calorías alimentarias anualmente en un 1%. A medida que crece el número de personas que consumen carne y otros productos animales, la demanda aumenta más aceleradamente. En China se consume hoy cinco veces más carne que en 1980 (Cf. Baillard,

2008, pág. 10 s.), en tanto que la producción cárnica mundial se ha duplicado desde 1970 (Cf. Brake, 2008). Una caloría proveniente de la producción animal requiere dos a siete calorías vegetales.

Cero calorías alimentarias suministran las plantas que se cultivan para el tanque de nafta. Aproximadamente el 10% de la cosecha global de maíz se destina a combustible. En Estados Unidos incluso es el 30% (Cf. FAO, 2008). En Occidente, los agrocombustibles contribuyeron claramente a la escasez y, por ende, al encarecimiento de los alimentos en el mercado mundial. En Estados Unidos contribuyeron en forma indirecta, dado que se ocupa más superficie de cultivo a expensas del trigo y de otros cultivos alimentarios. La tendencia a la suba del precio del petróleo determina una creciente competitividad de los agrocombustibles, sobre todo porque en algunas regiones su producción cuenta con subsidios oficiales. Estos subsidios se justifican señalando la necesidad de proteger el clima. Se aduce que los combustibles renovables presentan un mejor balance de dióxido de carbono que los combustibles de origen fósil. Pero en verdad el efecto es mínimo, en tanto que el consumo de superficies es gigantesco. Sustituir un 1% del consumo mundial de *fuel oil* y nafta requeriría ocho millones de hectáreas de suelo agrícola, ocho veces la superficie agraria de Suiza.

#### **IV. Para 2050 se requiere la duplicación de la producción**

Por ahora, la producción mundial de alimentos sería suficiente para alimentar a las 6.700 millones de personas que actualmente habitan en el planeta. El problema de quienes sufren hambre radica en la falta de acceso a los alimentos, es decir, en la pobreza. Pero para 2050 la población mundial habrá aumentado a más de 9.000 millones de habitantes. Para que todos puedan saciar el hambre será necesario prácticamente duplicar la producción. En la segunda mitad del siglo XX hubo efectivamente un aumento de estas proporciones. En 1990, por ejemplo, los agricultores suizos cosecharon el doble de cereales y papas por hectárea que en 1950, para lo cual utilizaron siete veces más fertilizantes. Con la *revolución verde* se exportó el modelo de la agricultura intensiva con variedades de alto rendimiento y muchos agroquímicos a los países en desarrollo. También allí los

incrementos en los rindes fueron sustanciales. En tanto que la población mundial se duplicó entre 1960 y 2000, la producción de alimentos creció dos veces y medio. En 1960 se producían 2.360 kilocalorías per cápita; en 1990 eran 2.803 (Cf. IAASTD, 2008). No obstante, el precio que se pagó fue muy alto. La dependencia de fertilizantes y pesticidas de alto costo hizo que muchos pequeños agricultores se endeudaran en exceso. Muchos se vieron obligados a vender sus tierras y terminaron en los asentamientos precarios de las grandes ciudades en busca de trabajo. Suelos agotados, aguas contaminadas, plagas resistentes, reducción de la diversidad de especies y variedades fueron las consecuencias ecológicas.

## V. Escasez de suelos

Para la alimentación de la humanidad se dispone actualmente de unos 5.000 millones de hectáreas: 1.500 millones para agricultura y cultivos permanentes y 3.500 millones de hectáreas de praderas y pastizales, además de estepas explotadas en forma extensiva. Todos los años se pierden diez millones de hectáreas por erosión, producto de una explotación intensiva no adaptada; otros diez millones de hectáreas están tan seriamente afectadas por la salinización, en gran parte debido a erróneos sistemas de riego, que deberán ser desafectados. Y también en los países en desarrollo el crecimiento de los conglomerados urbanos consume cada vez más tierras agrícolas. En total, las pérdidas anuales suman 1,3% de la superficie para cultivos agrícolas. Según datos de la Convención sobre Desertificación de Naciones Unidas, el 80% de los suelos utilizados en la agricultura y ganadería está dañado entre mediana y considerablemente por efecto de la erosión (Cf. Pimentel et al., 1995, págs. 1.117-1.123). En Estados Unidos, todos los años diez toneladas de tierra por hectárea de cultivo son arrastradas por el agua o por el viento. En China incluso son 40 toneladas. En África, la velocidad de la erosión del suelo se ha acelerado veinte veces en los últimos treinta años. Formación de estepas, sellado de los suelos y desertificación harán que en ciertas regiones aumenten los suelos inutilizables para la producción de alimentos. Se requieren medidas que garanticen que las tierras fértiles queden reservadas para el agro y no sean utilizadas para edificaciones. Ello presupone una firme voluntad política.

En virtud de mi propia experiencia –he vivido y trabajado 27 años en África–, estoy convencido de que ese continente todavía alberga muchas posibilidades de tierra cultivable, sea en Angola, en el Sudán o en otros países. Los actuales métodos de siembra y semillas permitirían producir alimentos suficientes en estas regiones si reinara la paz y se efectuaran las necesarias inversiones en el campo y el procesamiento y la comercialización de los productos, así como en la mejora de la infraestructura.

Otro recurso escaso de la producción de alimentos es el agua; se requieren unos 1.000 litros para un kilogramo de trigo. Entre 1950 y 1990, prácticamente se triplicó la superficie de tierras de riego. El 70% del consumo global de agua dulce corre por cuenta de la agricultura (Brown, 1996). En diferentes regiones como India, China, África del Norte o en Medio Oriente, el uso excesivo de las reservas de agua se ha convertido en un problema; el nivel de las aguas subterráneas retrocede rápidamente varios metros por año. En algunas regiones hay que perforar pozos de 100 metros de profundidad para encontrar agua. Las reservas de aguas subterráneas no son renovables o lo son sólo muy lentamente.

## **VI. El clima: un factor de incertidumbre**

Un factor de incertidumbre es la evolución del clima. En caso de que el aumento de las temperaturas se mantuviera en el marco de 1 a 3 grados, esto podría generar, según el informe más reciente del Intergovernmental Panel on Climate Change (IPPC), cosechas ligeramente superiores en las zonas templadas a frías, como por ejemplo Europa del Norte. En algunos países de África, en cambio, “los rindes de la agricultura que exhibe una fuerte dependencia de las precipitaciones podrían reducirse para 2020 hasta en un 50%” (IPPC, 2008, pág. 27).

## **VII. Alimento suficiente para 9.000 millones de personas**

No obstante, es posible alimentar a los 9.000 millones de personas que seremos a mediados de siglo, para lo cual es importante replantear la política agropecuaria hoy. Las recetas del pasado ya no sirven. Un agro

que extrae lo máximo de los suelos mediante un uso desmedido de fertilizantes, agua y pesticidas, ignorando las consecuencias ecológicas y los aspectos sociales, destruye sus propias bases de sustento. Se requiere un cambio de rumbo fundamental orientado hacia una agricultura ecológica y multifuncional que no aspire a obtener rindes máximos, sino resultados que permitan preservar los suelos, los espejos de agua y la biodiversidad, y cuyos productos también sean accesibles para los más pobres.

En el Informe del IAASTD (International Assessment of Agricultural Science & Technology for Development), el Consejo de Agricultura Mundial (ver Cuadro 1) propone claros conceptos y medidas con los que es posible reconvertir el agro, de modo que pueda enfrentar los futuros desafíos, como son el aumento demográfico, la creciente demanda y el cambio climático (IAASTD, 2008).

### **Cuadro 1**

#### **Consejo de Agricultura Mundial (IAASTD)**

En abril de 2008, el Consejo de Agricultura Mundial publicó su Informe sobre Alimentación Mundial. Más de 400 expertos y representantes de gobiernos de 60 países trabajaron en la elaboración del Informe desde la creación del Consejo durante la Cumbre sobre Desarrollo celebrada en Johannesburgo en 2002. El Informe fue suscrito por 58 naciones. Algunos grupos económicos del sector agroindustrial que también participaron en la elaboración del documento se distanciaron antes de su publicación por el juicio crítico que merecía la ingeniería genética en el informe. En estos momentos se están haciendo gestiones para establecer el Consejo de Agricultura Mundial como organización permanente, en forma análoga al Consejo Mundial del Clima IPCC.

## **VIII. Fomentar a los pequeños agricultores**

Ante todo, es necesario fomentar a los 400 millones de pequeños agricultores que existen en el mundo y que están en condiciones de alimentar a los habitantes de los países en desarrollo. Para eso necesitan contar con el apoyo y los incentivos correspondientes. La transferencia de información, tecnología y saber hacer las cosas, así como la inclusión de las prácticas indígenas, les permitirá orientar sus métodos en función de una agricultura sustentable y multifuncional.

Por otra parte, los pequeños agricultores necesitan contar con un mejor acceso a los mercados, lo que requiere inversiones en la cadena de creación de valor. Necesitan capital para una adecuada mecanización y para mejorar los suelos, y para comprar semillas y fertilizantes adaptados a la realidad local. Pero también necesitan la garantía de que puedan colocar sus productos a precios justos. Asimismo, es necesario mejorar la infraestructura vial, ferroviaria y energética en las zonas rurales.

Los pequeños agricultores no sólo alimentan a la mayor parte de la humanidad. También contribuyen a conservar los ecosistemas, por ejemplo en aspectos como protección de las aguas, conservación de la biodiversidad, captura del dióxido de carbono o paisaje. Esta multifuncionalidad del agro debe traducirse por el lado de los ingresos en una retribución justa por estas prestaciones.

## **IX. Agricultura ecológica**

La agricultura ecológica no es un lujo para ricos, sino una necesidad para mantener y garantizar la sustentabilidad de la producción de alimentos en el tiempo. Sobre todo se basa en la fertilidad de los suelos y busca preservar esa fertilidad en el más largo plazo. Trabajar con métodos sostenibles también permite incrementar masivamente la producción en algunas zonas, por ejemplo en América Latina y en partes de África. En Asia Central, en Oriente Medio y en África del Norte esto es mucho más difícil por la escasez de agua reinante, la degradación de los suelos y porque en algunas regiones, como por ejemplo en parte de Asia, ya se han alcanzado los rindes máximos. En estos casos será necesario mejorar la diversidad de los cultivos y cultivar variedades con mayor valor nutritivo y de mejor adaptación a las condiciones locales.

Al utilizar sus propias semillas, los pequeños agricultores preservan y fomentan la diversidad de especies y variedades. Simplificar los sistemas de cultivo reemplazando las variedades locales por plantas de altos rindes no sólo amenaza la salud de los cultivos, sino que incrementa también fuertemente el riesgo de pérdidas totales en condiciones de clima cambiantes. En más de una oportunidad ha quedado demostrado que las variedades locales pueden suministrar rindes similares a los de las plantas más sofisticadas cuando se aplican métodos de cultivo adecuados.

También es importante actuar en la prevención de las plagas y de la problemática de las malezas. Las posibilidades fitosanitarias biológicas son grandes. No obstante, se requieren importantes inversiones en investigación, capacitación e implementación. Hay una gran necesidad de seguir investigando las posibilidades de proteger las cosechas almacenadas y de implementar eficazmente los resultados que arrojen estos estudios. En la actualidad, alrededor de un 40% de los alimentos es inutilizado por plagas. Es importante que los pesticidas sólo se utilicen como último recurso. En ese caso, los agricultores deberían contar con productos no tóxicos. Aún resta mucho por hacer para que los agroquímicos dejen de constituir un riesgo tanto para el usuario como para los consumidores. Es necesario que las reglas y normas para el manejo de pesticidas se apliquen en la práctica y se controle su cumplimiento.

Para garantizar la alimentación de las próximas generaciones también será necesario recurrir a los suelos agotados. Éstos deben regenerarse para poder ser incorporados a una producción sustentable. La regeneración de los suelos deberá hacerse con métodos que requieran poca energía y sean accesibles para los agricultores en los países en desarrollo.

## **X. Reorientar la investigación**

En el pasado, la investigación y la tecnología estaban orientadas sólo a incrementar los rindes, en tanto que descuidaron otros aspectos como el impacto ecológico adverso o la calidad de los productos. Tampoco se dio suficiente importancia a la problemática que implica que el agro pueda convertirse en parte del problema del hambre y de la pobreza en lugar de solucionarlo. Resulta conveniente pensar en una investigación agraria orientada a la sustentabilidad y que tenga como un eje central la fertilidad de los suelos. Es importante que la investigación se realice en los propios países en desarrollo y con un mayor compromiso del sector público. Sólo así es posible asegurar que las conquistas sean accesibles para todos los agricultores. Recientemente, el Consultative Group on International Agricultural Research (CGIAR), un grupo de asesoramiento para la investigación agropecuaria internacional que en todo el mundo agrupa 15 institutos de investigación, ha adaptado sus principios a las exigencias planteadas en el Informe del IAASTD (Cf. Walsler, 2008). El

*leitmotiv* general del CGIAR es la sustentabilidad, además de apostar más a los conocimientos locales.

## **XI. La ingeniería genética no soluciona el problema**

Para imprimirle un tono más objetivo a la discusión sobre riesgos y beneficios de la ingeniería genética en la producción de alimentos, durante la elaboración del informe del IAASTD se evaluaron miles de estudios. El resultado fue que la ingeniería genética hoy no aporta nada para los sectores que padecen hambre. El cultivo de las variedades modificadas genéticamente no tuvo por objetivo mejorar la situación alimentaria, aun cuando esporádicamente y en fuerte dependencia de la localización, el clima y el tipo de plantas se pudieron observar incrementos en los rindes. La tecnología misma, o el contexto de su aplicación, ha limitado el incremento en los rindes en las variedades producidas hasta la fecha (Cf. Heinemann, 2009). La ingeniería genética apuntó básicamente a la resistencia a los herbicidas, de modo que los agricultores podían hacer un uso íntensivo de la fumigación sin dañar los cultivos. En segundo término se buscó la resistencia a los insectos, es decir, la inclusión de genes en las plantas que inducen a producir un veneno que provocan la muerte de los insectos cuando éstos la comen. Sin embargo, ya están disponibles otros métodos, más baratos y genuinamente “verdes”, como por ejemplo la lucha biológica contra las plagas o un diseño de ecosistemas agrarios que permite que actúen las fuerzas naturales.

No existe una ingeniería genética “verde” porque las soluciones que brinda sólo tratan los síntomas, pero no las causas, a diferencia de soluciones genuinamente ecológicas. Por otra parte, las semillas manipuladas genéticamente, que sólo se pueden utilizar una vez, son excesivamente caras para los pequeños productores. En el mediano plazo, la ingeniería genética, en el mejor de los casos, apenas podrá contribuir en una pequeña proporción a mejorar la situación alimentaria de la humanidad. En cambio, refuerza la tendencia a instalar sistemas de cultivo que no son sustentables porque dependen fuertemente de fuentes energéticas externas, como fertilizantes químicos, pesticidas y herbicidas.

## **XII. Fortalecer la posición de las mujeres**

Las mujeres juegan un papel sustancial en la producción de alimentos. Es necesario revalorizar su posición e incluir más a la mujer en todo el proceso de producción, desde el campo hasta la comercialización y, sobre todo, en la educación y la implementación de innovaciones. En los años por venir, la principal causa del problema del hambre en el mundo no va a ser tanto una producción insuficiente, sino más bien la inaccesibilidad de los alimentos. El informe del IAASTD destaca que se requieren mejores condiciones generales para fomentar el ingreso rural y reducir la desigualdad extrema y creciente. Es necesario crear nuevas posibilidades de ingresos, ya sea en el campo mismo o en la cadena de valor de los productos.

Un sinnúmero de estudios demuestran que los pequeños agricultores obtienen por superficie rindes superiores a los grandes establecimientos, a pesar de utilizar menos capital, maquinaria y medios de producción agropecuarios y, en cambio, más fuerza laboral. En muchas regiones urgen las reformas agrarias que resulten en una división más justa de la tierra.

## **XIII. Comercio justo**

Una condición para un incremento de la producción son condiciones justas para el comercio. Es necesario diseñar las reglas del comercio agrario internacional de modo tal que también sea rentable para el pequeño productor. Los países de la OCDE deberán replantear su política de subsidios y comercio. Los subsidios a las exportaciones socavan la seguridad alimentaria porque exponen a los agricultores en los países en desarrollo a una competencia desleal y de este modo asfixian la producción. Deberán ser reconvertidos en pagos en concepto de prestaciones a la conservación del ecosistema. La liberalización del comercio agrario sólo tendrá efectos positivos para los países en desarrollo si éstos son considerados actores con iguales derechos. En estos momentos eso no es así. Por lo tanto, es necesario permitir a los países en desarrollo que sigan pagando subsidios a sus productores rurales y fijen libremente los impuestos a las importaciones hasta que su sector agropecuario sea competitivo. La cooperación económica con las regiones amenazadas por el hambre debe ser regulada

para cada país por separado, dado que las condiciones son diferentes en cada país. Existe un cierto consenso acerca de que el cambio climático beneficiaría la producción en los países ricos del Norte y la dificultaría en los países en desarrollo. Una vez más, éstos son los que padecen las consecuencias de un problema ocasionado básicamente por las naciones industrializadas. El cambio climático también contribuirá considerablemente a una reducción de la biodiversidad, que es la base para la variabilidad de las plantas alimenticias que se necesitan para adaptar la producción a las nuevas condiciones.

### Referencias bibliográficas

- BAILLARD, DOMINIQUE (2008). "Getreide wächst nicht an der Börse", en *Le Monde Diplomatique*, edición en alemán del 9/05/2008.
- BRAKE, MATTHIAS (2008). „Nicht nur Biosprit macht Hunger“, en *Telepolis*, 22/04/2008, [www.heise.de/tp/r4/artikel/27/27774/1.htm](http://www.heise.de/tp/r4/artikel/27/27774/1.htm) (12/12/2008).
- BROWN, LESTER (1996). *Tough Choices. Facing the Challenge of Food Scarcity*, New York, London, citado en *Der Bund* (Berna) del 01/10/1996.
- DIOUF, JACQUES (director de la FAO) (2008). Entrevista con el diario *Neue Zürcher Zeitung (NZZ)* del 10/02/2008.
- FAO, The state of food and agriculture 2008. Biofuels: prospects, risks and opportunities, Rome 2008, en: [www.fao.org/docrep/011/i0100e/i0100e00.htm](http://www.fao.org/docrep/011/i0100e/i0100e00.htm) (12/12/2008).
- HARDER, WERNER HARDER (2008). „Die Landwirtschaft als Schlüsselfaktor der Zukunft“, en *UMWELT 2/2008, Magazin des Bundesamtes für Umwelt (BAFU)*, Berna. Ver link en: [www.bafu.admin.ch/dokumentation/umwelt/06358/index.html?lang=de](http://www.bafu.admin.ch/dokumentation/umwelt/06358/index.html?lang=de) (12/12/2008)
- INTERNATIONAL ASSESSMENT OF AGRICULTURAL KNOWLEDGE, SCIENCE AND TECHNOLOGY FOR DEVELOPMENT (IAASTD) (2008). Global Summary for Decision Makers, abril 2008, [http://www.agaassessment.org/docs/Global\\_SDM-060608\\_English.pdf](http://www.agaassessment.org/docs/Global_SDM-060608_English.pdf) (12/12/2008).
- IPCC (2008). Cuarto Informe del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático, IPPC, AR4, Cambio climático 2007: Resumen para instancias de decisión política, en [www.de-ipcc.de/download/IPCC20007-FullDocument.pdf](http://www.de-ipcc.de/download/IPCC20007-FullDocument.pdf) (12/12/2008).
- ONU (2008). Declaración del Milenio de Naciones Unidas, Resolución de la Asamblea General 55/2 del 8/9/2000, en: [www.unric.org/html/german/millennium/millenniumerklaerung.pdf](http://www.unric.org/html/german/millennium/millenniumerklaerung.pdf) (12/12/2008).
- PIMENTEL, DAVID ET AL. (1995). "Environmental and Economic Costs of Soil Erosion and Conservation Benefits", en *Science*, Vol. 267, No 5291 (febrero de 1995), págs. 1.117-1.123.

PIMENTEL, DAVID - WILSON, ANNE, World Population, Agriculture, and Malnutrition, WorldWatch 2005, en: [www.energybulletin.net/node/3834](http://www.energybulletin.net/node/3834) (12/12/2998).

WALSER, CHARLOTTE (2008). „Mit Vielfalt zu höheren Erträgen“, en *Die Wochenzeitung (WOZ)* del 16/10/2008.

## RESUMEN

El índice de precios para alimentos que calcula la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) sufrió en 2007 un alza de casi un 40%. En los primeros meses del año 2008, esta evolución se aceleró aún más. Esta evolución constituye una verdadera amenaza existencial para 1.000 millones de personas sometidas al hambre y la desnutrición. Las recetas del pasado ya no sirven. Todos los años se pierden diez millones de hectáreas por erosión, producto de una explotación intensiva no adaptada. Se requiere un cambio de rumbo fundamental orientado hacia una agricultura ecológica y multifuncional que no aspire a obtener rindes máximos, sino resultados que permitan preservar los suelos, los espejos de agua y la biodiversidad, y cuyos productos también sean accesibles para los más pobres.

*Diálogo Político*. Publicación trimestral de la Konrad-Adenauer-Stiftung A. C.  
Año XXVI - N° 3 – Septiembre, 2009



## **Discurso sobre el cambio climático\***

Angela Merkel

**D**amas y caballeros:

El informe del IPCC demostró una vez más que el cambio climático deriva de la acción del hombre y se acelera cada vez más. Conducirá a daños dramáticos si no actuamos con firmeza.

Los estudios realizados revelan que de no frenarse el cambio climático, nuestro bienestar puede retroceder entre un 5% y un 20%. Para combatir ese cambio climático adecuadamente, en cambio, tendríamos que renunciar a apenas un 1% de nuestro bienestar. En otras palabras: la protección del clima también es un imperativo de racionalidad económica.

Pero no sólo los datos y números objetivos nos obligan a actuar. También lo exige la pregunta acerca del futuro en el que queremos vivir: ¿queremos un mundo en el que nuestras ciudades costeras se vean amenazadas por las crecidas a la vez que en otras regiones reina simultáneamente escasez de agua? ¿O queremos un mundo que nos permita seguir proyectando con certeza un desarrollo exitoso?

El informe del IPCC explica claramente qué debemos hacer para alcanzar un desa-

rollo sustentable: hasta mediados del presente siglo necesitamos reducir las emisiones globales a al menos la mitad. Sólo así tendremos una oportunidad real de mantener el calentamiento global por debajo del valor crítico de dos grados centígrados. Sólo así podremos evitar las peores consecuencias del cambio climático. La cumbre del G-8 en Heiligendamm, Alemania, hizo un importante aporte al logro de este objetivo.

La pregunta crucial sigue siendo: ¿cómo podemos concretar este objetivo climático a nivel mundial? Dicho en otras palabras: ¿podemos incrementar el crecimiento económico y el bienestar y, al mismo tiempo, reducir las emisiones a la mitad? Hay quien duda que eso sea posible. Por mi parte, considero posible alcanzar ambos objetivos.

Podemos abrir enormes posibilidades de reducir las emisiones aprovechando y desarrollando tecnologías modernas. Podemos generar energía a partir de granjas eólicas o plantas solares. La temperatura en los edificios puede regularse sin recurrir a las energías de origen fósil. Es factible reducir drásticamente el consumo de combustible de los vehículos. Si todo el

\* Pronunciado el 24 de septiembre de 2007 en el Evento de Alto Nivel sobre Cambio Climático de Naciones Unidas en Nueva York. Extraído de <http://www.bundeskanzlerin.de/Content/DE/Rede/2007/09/2007-09-24-bk-klimagipfel-nyc.html>.

mundo apuesta a un sendero de desarrollo sustentable, no será necesario renunciar al bienestar. Simplemente lo generaremos de otra manera.

Las inversiones en tecnologías sin impacto climático presuponen condiciones generales fiables. En este sentido, las naciones industrializadas deben ser pioneras y fijar objetivos de reducción de emisiones ambiciosos, a la vez que demostrar cómo alcanzarlos. En lo que a mí concierne, se trata de una necesidad moral y económica.

Bajo la presidencia alemana, la Unión Europea ha acordado una estrategia energética y climática integral. Para 2020 se aspira a reducir los gases de efecto invernadero en al menos un 20% respecto de 1990. Europa incluso aceptaría una reducción del 30% en el marco de un acuerdo de Naciones Unidas, si todos los Estados del mundo realizan un aporte justo.

Los países emergentes y en vías de desarrollo pueden y deben seguir alcanzando un crecimiento económico importante. Por otro lado, es preciso que separen su crecimiento de las emisiones de gases. Eso implica comenzar a transitar desde ahora mismo por el sendero de un desarrollo sustentable con tecnologías sin impacto sobre el clima. En el largo plazo, ello conducirá a que las emisiones per cápita vayan convergiendo progresivamente en todo el mundo hasta alcanzar un nivel compatible con los objetivos comunes de lucha contra el cambio climático.

Este proceso de convergencia a largo plazo ofrece a todos los países un espacio para desarrollarse. No plantea exigencias desmedidas a nadie y, al mismo tiempo, plantea las medidas necesarias para la protección climática. Traduce el principio rector de la responsabilidad compartida pero diferenciada en realidad política y económica.

Un desarrollo sustentable global es posible. Pero sólo lo será si todos los países

contribuyen a su logro. Se requiere un acuerdo climático de Naciones Unidas para después de 2012 que provea una visión compartida y un marco fiable para la necesaria reducción de emisiones. A ello deben agregarse otros elementos, en particular mayores esfuerzos de adaptación al cambio climático.

Sólo un acuerdo de Naciones Unidas nos proporcionará la seguridad que necesitamos para desarrollar y aplicar nuevas tecnologías. Sólo así se llegará a una consideración justa de los diferentes intereses, que motivará a todos a actuar. Y sólo así crearemos el marco obligado para generar incentivos económicos y transferencia de tecnología.

Un papel crucial le cabe al comercio con emisiones. Sólo si la emisión de gases de efecto invernadero tiene un precio las tecnologías limpias serán económicamente atractivas. No basta con desarrollar nuevas tecnologías. También es esencial que exista una demanda mundial de estas tecnologías.

El comercio con emisiones cumple otra función importante en relación con el justo equilibrio entre los intereses de las naciones industrializadas y los países en desarrollo. Para las primeras ofrece la posibilidad de cumplir con objetivos de reducción ambiciosos a un costo razonable; y para los países en desarrollo, la oportunidad de una transferencia de tecnología. Únicamente si respetamos estos términos será posible un desarrollo sustentable a escala global.

Un acuerdo de Naciones Unidas para después de 2012 es el puente por el cual todos los países pueden llegar a un desarrollo sustentable. En la Conferencia sobre Cambio Climático en Bali deberemos acordar un cronograma claro que permita concluir las negociaciones en 2009.

Alemania está dispuesta a realizar su contribución. Celebramos cooperar con todos los países nucleados en Naciones Unidas.

*Diálogo Político.* Publicación trimestral de la Konrad-Adenauer-Stiftung A. C.  
Año XXVI - N° 3 – Septiembre, 2009

# Preservar la Creación: protección del clima, del medioambiente y defensa del consumidor\*

Unión Demócrata Cristiana  
Alemana (CDU)

## Preámbulo

1) La preservación de la Creación y la protección de las bases naturales de la vida son objetivos centrales de nuestra política. La CDU está comprometida con el principio del desarrollo sustentable que armoniza y combina el bienestar económico y social con la defensa de la naturaleza, el medioambiente y la calidad de vida de los consumidores. Queremos dejar a nuestros hijos y nietos un mundo en el que merezca la pena vivir.

El cambio climático global, que ya es una realidad, continúa acelerándose y se transforma en una amenaza para la Creación y las posibilidades de vida de futuras generaciones. Nuestro objetivo es frenar estos desarrollos y limitar las consecuencias negativas del calentamiento global. Al igual que la protección ambiental, la lucha contra el cambio climático sólo es posible con apoyo de la gente. Nuestra "Agenda local para protección del clima" apoya y promueve medidas locales contra el cambio climático en estrecha cooperación con los actores locales.

2) Con su lucha contra el cambio climático, la CDU persigue una doble estrategia:

dentro de Alemania queremos implementar cabalmente los objetivos fijados. Impulsamos un uso eficiente y un manejo austero de la energía con el fin de evitar la mayor cantidad posible de emisiones contaminantes. Asimismo, reclamamos esfuerzos globales y nos pronunciamos a favor del comercio global con derechos de emisión.

Considerando la creciente escasez de recursos y el aumento mundial de la demanda, se requiere contar con un abastecimiento energético seguro, económico y ambientalmente sustentable. En ese sentido, una política responsable crea un marco ordenador confiable y establece objetivos realistas en la lucha contra el cambio climático. Corresponde a la industria implementar estos objetivos en el marco de una competencia tecnológica abierta. Es nuestro objetivo dotar a Alemania para el año 2020 con el parque de centrales energéticas más eficiente del mundo. A tal efecto, apostamos a un *mix* energético lo más diversificado posible y a una "cooperación energética" entre el sector energético, la industria, los consumidores y la política. Es nuestro propósito diseñar las condiciones generales en materia de energía y medioambiente de modo tal que permi-

\* Resolución del XXII Congreso Partidario de la Unión Demócrata Cristiana de Alemania (CDU). Extraído de <http://www.cdu.de/doc/pdfc/081202-bechluss-a-klimaumwelt-verbraucherschutz.pdf>.

tan un uso más racional del parque de centrales de generación y una promoción más eficaz de las energías renovables. En lo inmediato, Alemania no puede prescindir del aporte que realiza la energía nuclear a la generación de electricidad. Permite cubrir las necesidades de energía hasta tanto se cuente con suficiente cantidad de nuevas fuentes energéticas limpias y económicamente viables. En el marco de nuestra estrategia de lucha contra el cambio climático, aspiramos a prolongar la vida útil de las centrales nucleares seguras.

Aspiramos a que Alemania continúe siendo una nación líder en la tecnología del clima y del medioambiente así como en la investigación de métodos de generación de energías alternativas. Sólo podremos alcanzar avances sustanciales en la protección del clima y del medioambiente mediante soluciones innovadoras y conceptos tecnológicos inteligentes.

3) Una política ambiental sustentable, basada en la economía de mercado, es una oportunidad y un motor de innovación, crecimiento y empleo. Nuestro objetivo es fortalecer el liderazgo de Alemania en tecnologías ambientales, incluidos la investigación y el desarrollo. Los costos que demanda una política ambiental sustentable son una inversión en el futuro que sólo puede ser aportada por una economía saludable con empresas eficientes.

Está en nuestro ánimo preservar la riqueza natural y la biodiversidad de nuestra patria así como redoblar los esfuerzos internacionales que buscan proteger sistemas ecológicos valiosos.

En todos aquellos casos en los que resulte razonable y posible, privilegiaremos el uso de instrumentos de política ambiental orientados al mercado. La CDU reconoce el trabajo voluntario de las asociaciones ambientales y conservacionistas. Una protección ambiental cooperativa refuerza la responsabilidad individual de las partes y le otorga nuevos impulsos. Queremos

aprovechar las oportunidades del mercado y recompensar conductas ambientalmente responsables.

Nuestra política ambiental es una política con sentido de las proporciones: nuestra intención es diseñar un *mix* de instrumentos ecológicos que nos permita alcanzar los objetivos fijados en forma rápida y eficiente, permitiendo mejorar posibilidades de inversión, sobre todo allí donde la protección ambiental contribuya a conservar o crear puestos de trabajo competitivos. Dentro de la UE promovemos una armonización de las condiciones marco que evite una distorsión de la competencia tanto en el nivel europeo como global. Asimismo, en el nivel europeo haremos hincapié en la necesidad de que las normas legales sean de cumplimiento efectivo y se consideren adecuadamente los intereses y las posibilidades locales en cuanto a la forma concreta que adopte la política ambiental. El nivel de implementación de las normas europeas deberá ser transparente a fin de transmitir adecuadamente las necesidades y posibilidades a la población local.

4) Hoy ya no se trata sólo de solucionar los problemas ambientales locales, sino de hacer frente a los desafíos de orden global. Garantizar la elevada calidad de vida en Alemania exige una efectiva política de protección ambiental y lucha contra el cambio climático así como una política de defensa del consumidor en función de las necesidades de la ciudadanía, como la que tradicionalmente impulsa la CDU.

La CDU persigue una política de defensa del consumidor que protege a las personas de los productos inseguros y nocivos para la salud y que les brinda apoyo en situaciones de abuso o engaño. Nuestra política de defensa del consumidor no se limita a reaccionar ante los hechos y, por el contrario, interpreta al consumidor como un agente fundamental de la Economía Social de Mercado y un protagonista de la globalización. Consumir significa también ser artífice de la propia salud,

de la propia vida, así como del presente y futuro de nuestro único mundo. Los consumidores son quienes en los mostradores de los negocios deciden sobre las condiciones sociales, éticas y ecológicas en las que se fabrican los productos en todo el mundo. Sólo podremos alcanzar nuestros ambiciosos objetivos de protección climática en la medida en que los consumidores hagan suyo este reclamo y realicen su propio aporte. Confiar en una actitud responsable y ética de los consumidores forma parte de nuestra visión del hombre. El objetivo de nuestra política es crear el marco correspondiente. La educación del consumidor, una información confiable acerca de productos y servicios así como mercados justos, organizados en función de la competencia, son elementos esenciales de nuestra estrategia de defensa del consumidor y de nuestro programa de conservación de la Creación.

La preservación de las bases naturales de la vida es también el principio fundamental de una agricultura campesina caracterizada desde siempre por una forma de pensar y administrar que trasciende las generaciones. Su función es garantizar un abastecimiento seguro con alimentos de elevada calidad y ser una característica distintiva de nuestros paisajes.

## **I. Protección climática en beneficio de la tierra**

### **I.1. La protección climática como objetivo central de la Unión Demócrata Cristiana**

5) El cambio climático ya es una realidad: el calentamiento global avanza y pone en peligro la Creación, nuestras oportunidades de vida y las de las futuras generaciones. Enfrentar esta evolución, preservar la Creación y proteger nuestras bases de vida naturales son objetivos centrales de una política democratacristiana.

Si adoptamos las medidas correctas ahora, podremos evitar las consecuencias más

nefastas del cambio climático. Lo que hoy invertimos específicamente en la protección del clima evitará futuros costos económicos y perjuicios al medioambiente y a la salud. Al mismo tiempo, es posible minimizar la inseguridad producto del cambio climático. Una protección eficaz del clima es fundamental para preservar las bases de la vida en muchas regiones y evitar corrientes de refugiados o luchas distributivas por el agua y otros recursos naturales o fuentes energéticas. Al mismo tiempo, se trata de desarrollar estrategias que permitan una adecuada adaptación a las nuevas condiciones climáticas.

Creemos que es posible un desarrollo sostenible que conjugue bienestar económico y social con la protección del clima y del medioambiente.

### **I.2. Actuar en forma mancomunada**

6) Una protección ambiental exitosa requiere una acción global conjunta. Nuestro objetivo es contribuir a limitar el calentamiento promedio de la atmósfera terrestre a 2 grados centígrados como máximo respecto de la situación de partida preindustrial.

En el marco de la Presidencia de la UE y del G8, Alemania motorizó con el liderazgo de la canciller alemana Angela Merkel el acuerdo de objetivos concretos para la reducción de CO<sub>2</sub>, un mayor uso de energías renovables y un incremento en la eficiencia energética. Las resoluciones adoptadas durante la Cumbre de Bali 2008 sobre cambio climático permitirán iniciar por primera vez negociaciones sobre reducción de gases de efecto invernadero con participación de todas las naciones industrializadas, incluido Estados Unidos. También por primera vez, los países emergentes y en desarrollo, entre ellos las emergentes potencias económicas China e India, se declararon dispuestos a participar en la lucha contra el cambio climático.

7) Existen tres elementos fundamentales que deben darse para que pueda celebrarse

un acuerdo exitoso sobre protección del clima posterior a Kioto:

- un entendimiento internacional sobre el alcance en la reducción de las emisiones;
- un entendimiento internacional sobre aportes nacionales justos;
- y un acuerdo acerca de los instrumentos que posibilitan la protección del clima y el crecimiento económico por igual.

En particular, se trata de incorporar a un Acuerdo de Kioto Plus a las naciones industrializadas que hasta la fecha se mantuvieron al margen del proceso, así como a los países en desarrollo y emergentes. Es importante conceder a economías emergentes como China e India el derecho al desarrollo, respetando la protección ambiental.

8) Entendemos que la lucha contra el cambio climático y la política para el desarrollo están indisolublemente unidas. A menudo son los países en desarrollo más pobres los más perjudicados por el calentamiento global y los que carecen de los recursos técnicos y financieros necesarios para adoptar medidas de protección ambiental y climática. La pobreza se traduce en más contaminación y contribuye a destruir las bases existenciales de la población. De este modo, el cambio climático pone en peligro la seguridad del planeta. Por lo tanto, la CDU aboga por brindar un mayor apoyo a los países en desarrollo en sus esfuerzos por frenar el cambio climático y superar sus consecuencias.

En este contexto, la propuesta formulada por la canciller de Alemania Angela Merkel, de fijar y limitar la emisión de CO<sub>2</sub> por persona a nivel mundial, es un aporte a una mayor justicia ambiental y una aproximación a un diálogo provechoso entre países industrializados, emergentes y en desarrollo.

9) Reviste gran importancia la introducción global del comercio de emisiones. Es necesario que en todo el mundo se pa-

gue un precio adecuado por la emisión de CO<sub>2</sub> para que de este modo las inversiones en tecnologías ecológicas sean rentables. Las medidas de protección del clima deben adoptarse prioritariamente allí donde los gases de efecto invernadero se eviten de una manera eficiente y a un costo razonable.

### I.3. Fortalecer el rol pionero de Europa

10) Europa cumple un rol pionero en la protección del clima. El objetivo de la Unión Europea es reducir sus emisiones en un 20% como mínimo para 2020. Al margen de este objetivo, la UE se ha obligado a reducir en un 30% las emisiones de gases de efecto invernadero para 2020 si otros países emulan su ejemplo. Asimismo, para 2020 se incrementará la eficiencia energética en un 20%, se aumentará la participación de energías renovables en el consumo total de energía en igualmente un 20% y se llevará la participación de biocombustibles en el consumo total de combustibles a un 10%. Es importante que como próximo paso la Unión Europea ponga en práctica sus ambiciosos objetivos, ratificando su rol pionero internacional en la protección del clima.

11) En 2005, la Unión Europea introdujo el primer sistema multinacional de comercio de emisiones de CO<sub>2</sub> que aplica los principios de mercado. Al mismo tiempo, fijó un techo para la emisión de CO<sub>2</sub>. El comercio de emisiones permite que los esfuerzos por reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> se concentren allí donde los costos son menores. Encontramos posibilidades de reducción en todos los sectores: Estado, comunas, industria, comercio, transporte, agro, pequeñas y medianas empresas y hogares privados. Proponemos una ampliación del comercio con certificados, por ejemplo incorporando el transporte aéreo y marítimo al comercio europeo con emisiones de CO<sub>2</sub> y el desarrollo de un sistema global de certificados. A tal efecto, el sistema de comercio europeo de emisiones debería abrirse lo antes posible a

otros Estados y bloques económicos no pertenecientes a la Unión Europea y formar un sistema interconectado con los sistemas de comercio de emisiones ya existentes o proyectados en diversas partes del mundo.

En relación con la subasta de certificados proyectada para 2013, es importante evitar un aumento en el precio de la energía para el consumidor final. Las empresas que utilizan energía en forma intensiva no deben verse desfavorecidas en la competencia internacional por la localización de inversiones. Por lo tanto, es conveniente que el remate de los certificados se realice en el marco de un acuerdo mundial vinculante.

Proyectos de protección climática de empresas alemanas y europeas en el exterior ofrecen posibilidades adicionales de cooperación para el desarrollo y la exportación de tecnologías ambientales, por lo que apoyamos una expansión de los mecanismos flexibles de Kioto.

#### **I.4. Mantener el rol líder de Alemania en la defensa del clima**

12) Alemania juega un rol líder en la defensa del clima. Entre 1990 y 2005 logramos reducir la emisión de gases de efecto invernadero en casi un 19%. Queremos continuar esta historia de éxito.

La única posibilidad de alcanzar progresos sustanciales en la lucha contra el cambio climático es aplicando soluciones innovadoras y conceptos tecnológicos inteligentes. Aspiramos a que Alemania continúe liderando la investigación en temas climáticos y de energía. Ello abre a nuestra economía grandes posibilidades exportadoras y la perspectiva de crear puestos de trabajo seguros y estables en Alemania. Un uso eficiente y ahorrativo de los recursos implica también una ventaja de costos y radicación de inversiones.

Para avanzar en la innovación, la implementación industrial y, finalmente, en la exportación de tecnologías ambientales, es indispensable una cooperación entre uni-

versidades e instituciones científicas, por un lado, y los departamentos de investigación y el desarrollo de las empresas, por el otro.

13) El “Programa energético y climático integrado” permitirá a Alemania reducir su emisión de CO<sub>2</sub> para 2020 hasta un 40% respecto de 1990, fijando así nuevos parámetros en las áreas de eficiencia energética, energías renovables para la generación de corriente eléctrica y calor, así como biocombustibles y transporte. Abogamos por ofrecer incentivos de mercado en lugar de adoptar medidas coercitivas.

14) La CDU no perderá de vista tres objetivos: precios accesibles en materia energética e internacionalmente competitivos porque, de lo contrario, se perdería el apoyo de los ciudadanos que hoy concitan las medidas de protección climática, abastecimiento seguro y liderazgo de Alemania en política energética y climática.

Considerando la creciente demanda de energía y la dependencia de Alemania de materias primas cada vez más escasas y caras, asignamos sustancial importancia a un abastecimiento energético sustentable y económico. Tener acceso a la energía no puede convertirse en una cuestión social. Por eso, en las medidas destinadas a combatir el cambio climático tendremos en cuenta el hecho de que la evolución de los precios de la electricidad, el petróleo y el gas ya ha encarecido de manera considerable el suministro de energía, lo cual implica también un aporte al ahorro de energía y al cambio estructural. Para evitar que continúe el alza de los precios del sector fomentaremos la competencia en el mercado de electricidad y gas.

#### **I.5. Importancia de las energías renovables como sector de innovación**

15) Alemania es líder mundial en energías renovables. Es importante aprovechar

esta ventaja con vistas a un crecimiento sustentable, negocios innovadores y creación de empleo. Es importante que la participación de las energías renovables en el consumo total de energía siga creciendo. Para el año 2020 queremos alcanzar en Alemania una participación en el consumo total de energía de al menos un 20% y en la generación de electricidad, de un 30% como mínimo. El objetivo es que las energías renovables sostengan para 2050 la mayor parte de la provisión de energía en Alemania. Nuestra política dará importantes impulsos al desarrollo de nuevas tecnologías.

Nos proponemos aprovechar las posibilidades que encierra el desarrollo de la energía eólica y mareomotriz en el sector *offshore*, la energía solar y bioenergía, así como la geotermia. Nuestro objetivo es que las energías renovables lleguen lo antes posible al mercado. Para ello, es necesario acelerar y simplificar la expansión de las redes en Alemania. Aspiramos a simplificar en forma sustancial los actuales procesos de aprobación y habilitación, excesivamente engorrosos. Además, la regulación de las redes no debe generar demora en las inversiones necesarias en las redes de transporte y distribución. Sólo si aceleramos la expansión de las redes podremos alcanzar nuestros objetivos en materia de energías renovables. Por otra parte, seguiremos teniendo en cuenta el impacto sobre el hombre y la naturaleza.

Para aprovechar las ventajas de localización de energías renovables en regiones europeas y extraeuropeas, proyectamos incluir la expansión de la red eléctrica troncal internacional, incorporando a nuestras consideraciones las así llamadas redes eléctricas inteligentes. La participación de las energías renovables se puede incrementar generando energía a partir del sol, del viento y del agua en aquellas regiones que ofrecen las mejores condiciones para las respectivas formas de generación.

16) El desarrollo de combustibles alternativos como los biocombustibles, el

biogás y el hidrógeno, o de tecnologías de propulsión innovadoras como por ejemplo los vehículos con motor eléctrico sobre la base de electricidad proveniente de energías renovables, nos permitirá ir superando la dependencia de las importaciones de crudo. En aquellos casos en los que se deberá elegir entre el uso de recursos para alimentos o para otros fines, deberá optarse, en caso de duda, por la producción de alimentos. Para evitar una competencia crítica entre la generación de alimentos y la generación de energía, impulsaremos el desarrollo de biocombustibles de segunda generación obtenidos a partir de materias residuales. La obtención de energía a partir de alimentos sólo puede ser una solución transitoria, en la medida en que se produzcan excedentes de alimentos y hasta tanto hayan madurado las tecnologías que permiten obtener energía a partir de residuos orgánicos. Por razones ecológicas privilegiamos el uso descentralizado de biomasa generada regionalmente por sobre largos caminos de transporte. Una estrategia de largo plazo en materia de biomasa requiere analizar eventuales conflictos en su aprovechamiento y aspectos de competencia, además de desarrollar y cumplir nuevas normas de sustentabilidad. Al igual que en el caso de otras fuentes energéticas, deberán contemplarse las ventajas y desventajas ecológicas de la biomasa.

#### **1.6. Impulsar la eficiencia energética como medio más económico y eficaz en la lucha contra el cambio climático**

17) El incremento de la eficiencia energética ofrece enormes posibilidades de ahorro en todo el mundo. La eficiencia energética es considerada “la fruta más fácil de cosechar”. Mejorando la eficiencia energética es posible reducir las emisiones industriales de CO<sub>2</sub> en todo el mundo en un 7% de la emisión de CO<sub>2</sub> total. En Alemania, un incremento en la eficiencia permitiría ahorrar un 20% del actual consumo de electricidad

a un costo razonable y sin afectar la calidad. Alemania es, después de Japón, el segundo país con mayor eficiencia energética. No obstante, sigue habiendo considerables posibilidades de mejora. Nuestro objetivo es duplicar para 2020 la productividad energética total respecto de 1990. Un beneficio directo de una mayor eficiencia energética es que constituye un freno al constante aumento de los costos energéticos y reduce la dependencia de la importación de energía.

18) Adoptando las medidas de saneamiento adecuadas (aislación y sustitución de instalaciones de calefacción obsoletas) en edificios antiguos y aplicando tecnologías innovadoras en edificios nuevos es posible reducir fuertemente el consumo de energía, y con ello las emisiones de CO<sub>2</sub> en el sector edilicio. Es necesario continuar la política de subsidios estatales. Los entes estatales deben liderar el saneamiento de edificios en manos del sector público. Para facilitar la aplicación de modelos de contratación destinados a mejorar la eficiencia energética en el área de las viviendas de alquiler, abogamos por una mayor transparencia legal.

19) En el caso de los aparatos eléctricos, queremos alcanzar elevados ahorros orientados a la demanda, aplicando un programa de *top runner*, en el que el consumo de los aparatos más eficientes se convierte en estándar del sector.

20) Todos podemos contribuir a combatir el cambio climático. Para eso, es necesario brindar un mejor asesoramiento sobre todo a pequeñas y medianas empresas así como a hogares. Con una amplia campaña informativa queremos crear una “estrategia de eficiencia para sectores medios” que en combinación con ofertas de asesoramiento locales ya existentes, busca proporcionar una mejor información y otorgar créditos blandos y subsidios para inversiones destinadas a generar una mayor eficiencia energética.

21) Para agudizar la percepción del problema energético en las escuelas, queremos crear un concurso nacional “La escuela energéticamente eficiente” en el marco de una semana nacional de proyectos sobre “Cambio climático y energía”. El concurso tiene por finalidad lograr una mejor comprensión de la relación entre costos y beneficios en la utilización de la energía.

### **I.7. Renovar el parque de centrales y proyectar un *mix* energético realista**

22) Además de mejorar la eficiencia energética, es vital la generación de energía. Debemos seguir modernizando el parque alemán de centrales energéticas e impulsar la construcción de nuevas centrales limpias y eficientes. En este contexto, la sustitución de centrales de carbón antiguas por otras modernas y limpias es también un aporte a la lucha contra el cambio climático. Nuestro objetivo es que para el año 2020 Alemania cuente con el parque de centrales más eficiente del mundo y cumpla un rol pionero en el desarrollo y el uso de las tecnologías de centrales sin contaminación por emisión de CO<sub>2</sub>. En este contexto, es especialmente importante mejorar la eficiencia de las centrales, además de recurrir a nuevas tecnologías en el secuestro de CO<sub>2</sub>, aprovechar mejor el acoplamiento entre fuerza y calor y promover la expansión de las energías renovables.

23) Una política climática sustentable debe contar con el respaldo de todos los sectores. Para alcanzar este consenso, apuntamos a la creación de “asociaciones energéticas” entre el sector de la energía, la industria, los oficios, los consumidores y la política. A partir de esta iniciativa, los consumidores, los productores de energía y el Estado pueden obtener juntos logros importantes en la lucha contra el cambio climático. Cabe a los generadores de energía aportar mayores inversiones en las redes y en el parque de centrales energéticas así

como en la investigación. Por su parte, el Estado deberá acelerar y mejorar los procedimientos de planificación y habilitación, además de eliminar los obstáculos a las inversiones. Los consumidores finales se verán favorecidos por precios de electricidad más accesibles. Al mismo tiempo, la formación de precios deberá ser transparente y los precios mismos comparables, para que el ciudadano sepa cuánto paga por qué cosa.

24) La base de un abastecimiento energético seguro, sustentable y económicamente viable es un amplio *mix* energético que abarque tanto las fuentes fósiles y energías renovables como también la energía nuclear. Muchos países europeos y no europeos comparten este pensamiento, en parte por razones de protección climática. En Alemania tampoco podemos prescindir por ahora del aporte que realiza la energía nuclear para la generación de electricidad, dado que una desconexión de las centrales nucleares antes de 2020 según el cronograma vigente no es posible sin un mayor impacto climático. Nos pronunciamos en favor de mantener en servicio las centrales nucleares seguras hasta contar con la cantidad suficiente de nuevas fuentes de energía, más sustentables y económicamente viables. Nuestra prioridad es garantizar el mayor nivel de seguridad posible de cada una de las plantas nucleares. El nuevo cronograma de funcionamiento de las centrales nucleares deberá fijarse por escrito en un acuerdo vinculante con los operadores que obligue a éstos a ingresar al menos la mitad de las ganancias adicionales a un fondo público. Los recursos deberán ser destinados a reducir los costos de la energía y a investigaciones en el área de energía renovable y sistemas de almacenamiento. Con estos fondos adicionales queremos acelerar el desarrollo de alternativas a la energía nuclear. A nuestro juicio, la energía nuclear es una tecnología de transición, por lo que nos expresamos en contra de la construcción de nuevas centrales nucleares en Alemania.

La generación que usufructúa la tecnología nuclear deberá asumir la responsabilidad por la disposición definitiva de los desechos radioactivos. A tal efecto, debemos impulsar la búsqueda de un depósito final seguro, por lo que reclamamos se levante la moratoria que pesa sobre la investigación de la localización Gorleben y continuar los trabajos de investigación sin prejuzgar el resultado. El Estado nacional asume la responsabilidad por los depósitos finales ubicados en Morsleben y Asse. Dado que la disposición final es un elemento necesario de una larga cadena de creación de valor, queremos que las comunas en las que están localizados los depósitos finales reciban una adecuada compensación por parte de quienes usufructúan la energía nuclear.

#### **I.8. Seguir fortaleciendo la investigación e innovación**

25) Promovemos la investigación energética abierta, de amplio espectro y sin barreras ideológicas, y el desarrollo tecnológico para que juntos permitan encontrar fuentes energéticas menos contaminantes y desarrollar tecnologías climáticamente neutrales. Forman parte de estas tecnologías las centrales a gas y a carbón limpias, pero también la investigación en el área de la tecnología y la fusión nucleares así como la geotermia. En este contexto, celebramos la cooperación que existe entre el sector de ciencia y desarrollo y la industria, una cooperación que necesita ser intensificada. Es importante preservar y desarrollar la experiencia acumulada por Alemania en seguridad de plantas nucleares. Asegura puestos de trabajo en el país y contribuye a mejorar la seguridad en el uso pacífico de la energía nuclear a nivel global.

26) Considerando la importancia mundial de las fuentes energéticas fósiles, en particular la creciente participación del carbón en los países emergentes, es de gran importancia incrementar su nivel de efi-

ciencia y aplicar nuevas tecnologías como el almacenamiento del dióxido de carbono en depósitos subterráneos, para evitar de este modo un impacto ambiental negativo. Aún estamos en los comienzos del desarrollo de métodos para captura y almacenamiento del dióxido de carbono generado en centrales de carbón y de gas. Sin embargo, la posibilidad de desarrollar y comercializar estas tecnologías abre nuevas opciones para una generación de energía limpia en centrales de gas y carbón con baja emisión de dióxido de carbono. Abogamos por crear rápidamente las condiciones legales requeridas y fijar los necesarios incentivos económicos.

27) En lo referente a depósitos de energía y combustibles alternativos, intensificaremos la investigación en relación con la tecnología del hidrógeno y las celdas combustibles. En cuanto se vislumbren soluciones comercializables, es preciso crear condiciones de infraestructura adecuadas para el uso de la tecnología del hidrógeno. El desarrollo de depósitos de energía a bajo precio es también una base elemental para un uso mejor de las energías renovables. Este tipo de almacenadores permite disponer en todo momento de energía obtenida a partir del viento y del sol. Sólo así podremos alcanzar la llamada necesaria “carga base” para las energías renovables. La CDU está dispuesta a debatir innovaciones y el desarrollo de nuevas tecnologías en el transporte de electricidad, sobre todo en relación con la futura construcción de trazas de cables de electricidad.

28) Asimismo, impulsaremos la investigación sobre generación sustentable de biomasa y optimización de la relación entre producción de alimentos y materias primas renovables.

Fomentaremos en forma sostenida la exploración científica y el uso de la geotermia de alta profundidad como energía de futuro.

### **I.9. El desafío fundamental que representan las ciudades y el transporte**

29) Las ciudades focalizan el crecimiento económico, pero también el problema del cambio climático. Por primera vez en la historia de la humanidad, más del 50% de la población mundial vive en centros urbanos. Para 2020 se espera que sea más del 60%. En parte como consecuencia de un consumo de energía elevado, muchas veces poco eficiente, en estos conglomerados se genera aproximadamente el 80% de los gases de efecto invernadero que afectan el clima, a pesar de que apenas cubren el 0,4% de la superficie de la tierra. El urbanismo y la política de infraestructura deben enfrentar este desafío, sobre todo en el marco de la jurisdicción municipal. Al mismo tiempo, el calentamiento global tiene su mayor impacto en las ciudades, por la importante concentración demográfica y la elevada emisión de contaminantes. Es en las ciudades de todo el mundo donde se decidirá en última instancia si podremos poner freno al cambio climático con la ayuda de una mayor eficiencia energética y de nuevas tecnologías.

30) El mundo se apresta a ingresar en una nueva era de la construcción y de la vivienda. El vertiginoso aumento de los precios de las materias primas y el cambio climático obligan a un replanteo del sector. Los edificios consumen casi el 40% de la energía global. Es importante implementar las nuevas tecnologías desarrolladas para reducir el consumo de energía en edificios para vivienda y uso industrial. Los tiempos que vivimos nos obligan a hacer un uso sistemático de las tecnologías ecológicas desarrolladas. La eficiencia energética es el nuevo desafío en el sector de la construcción. El consumo energético y la emisión de CO<sub>2</sub> pueden ser reducidos considerablemente a partir del saneamiento energético de los edificios. El calor proveniente de energías renovables

también puede jugar un papel importante en el espacio urbano y contribuir así a la protección del clima. Un ejemplo de un conglomerado urbano modelo es la iniciativa del gobierno de Hamburgo que impulsa un concepto de protección del clima que incluye a numerosos sectores de la vida social económica, asumiendo un rol pionero en la aplicación de medidas sustentables. En el caso de los edificios ya existentes, deben aprovecharse y agotarse todas las posibilidades de ahorro energético. Los edificios nuevos deben presentar un balance energético lo más ahorrrativo posible. Es importante promover y aprovechar más los productos altamente eficientes desarrollados por la pequeña y mediana empresa. Se apoyarán las medidas de saneamiento energético incorporando incentivos en la ley de alquileres y el sistema tributario.

31) El sector del transporte está especialmente llamado a hacer un aporte significativo a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero. Un incentivo importante es la aplicación de un impuesto automotor basado en la emisión de CO<sub>2</sub>. En cambio, no consideramos necesario establecer un límite de velocidad general, dado su escaso impacto. Además de medidas para incrementar la eficiencia de los combustibles y el desarrollo de sistemas de accionamiento alternativos, se requieren otros esfuerzos que lleven a un uso más eficiente de todas las modalidades de transporte y a un cambio en la conducta de los pasajeros sin resignar niveles de calidad. Cabe mencionar la necesidad de evitar embotellamientos implementando semáforos inteligentes y sistemas de control del transporte moderno, además de privilegiar el ferrocarril y las vías navegables para el transporte de carga, y de hacer una planificación integral de las rutas y redes viales. En adelante deberá existir una mejor cooperación entre los sistemas viales, ferroviarios, aéreos y de navegación.

#### **I.10. Diseñar una política de protección del clima que beneficie al ciudadano**

32) En lo que se refiere a la protección del clima, daremos prioridad a la educación, la iniciativa propia y los incentivos de mercado. La lucha contra el cambio climático sólo puede ser exitosa en la medida en que también se implemente en el orden local y en la vida diaria. Cabe pensar en la sanción de un marco ordenador para aquellos casos en los que los desarrollos necesarios no se inicien en forma voluntaria (por ejemplo, asumiendo ciertas obligaciones y compromisos). El Estado Federal, los estados provinciales, los entes de planificación regional, los departamentos rurales, las ciudades, las comunas y los ciudadanos deben bregar todos por un mismo objetivo. A tal efecto, crearemos una “agenda local de protección del clima” que apoye, centralice y fomente medidas tendientes a combatir el cambio climático. Se incluirán las actividades de los múltiples actores locales que hace muchos años vienen esforzándose por implementar una política de defensa del clima sustentable.

La protección del clima y del medioambiente son tareas transversales que presuponen una acción consensuada en todos los niveles políticos, respetando el principio de subsidiariedad.

#### **I.11. Fortalecer la agricultura y la silvicultura como elementos positivos de la política climática**

33) La agricultura y la silvicultura trabajan con y en la naturaleza, y por ende están fuertemente afectadas por el cambio climático. Aun cuando se esperan impactos diferentes sobre las diversas regiones de Alemania, básicamente cabe esperar una mayor sequía y la multiplicación de fenómenos climáticos extremos, como un aumento de las crecidas. También se espera que el calentamiento provoque una mayor difusión de enfermedades animales y vegetales, además de estrés por calor.

Al igual que en otros procesos productivos, la agricultura y la ganadería emiten gases de efecto invernadero. Por otro lado, el agro y la silvicultura son los únicos sectores económicos que en el marco de su actividad productiva fijan CO<sub>2</sub> y liberan oxígeno. En consecuencia, el balance climático de la agricultura y la silvicultura es positivo.

Queremos convertir la agricultura y la silvicultura en elementos integrales de la política climática alemana, aprovechar sus posibilidades para la protección activa del clima y, al mismo tiempo, limitar el impacto negativo sobre la producción agrícola y forestal.

A tal efecto, es importante seguir reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero en la agricultura. Apostamos a un uso óptimo de los fertilizantes a través de la investigación, el desarrollo y el asesoramiento, a incrementar el rendimiento por animal y a mejorar el aprovechamiento del alimento. En particular las pasturas deben conservarse como sumideros de CO<sub>2</sub>.

Impulsaremos el cultivo y el uso de materias primas renovables en todos los sectores.

Apoyaremos al agro y a la silvicultura en su proceso de adaptación a los cambios climáticos. Promoveremos la retención de agua en regiones agrarias y forestales amenazadas por sequías y la expansión de áreas de forestación con bosques de frondas y mixtos.

## II. Protección ambiental para preservar nuestro país y las bases de nuestra vida

### II.1. Proteger las bases naturales de nuestra vida

34) Una gran biodiversidad con plantas, animales y microorganismos es una condición para conservar condiciones de agua limpia, aire puro y suelos fértiles sobre los que puedan producirse alimentos sanos en cantidades suficientes.

Una naturaleza intacta es también un factor económico fundamental. Las estimaciones indican que el valor de mercado anual de los productos derivados de recursos genéticos se ubica entre 350 a 550 mil millones de euros. En todo el mundo, la venta de productos farmacéuticos de origen vegetal suma unos 15.000 millones de euros por año. También el turismo, que hoy aporta en Alemania casi 3 millones de puestos de trabajo, depende de la naturaleza. La biodiversidad asegura la creación de valor y empleo.

35) En los últimos 20 años, Alemania ha hecho grandes progresos en la defensa del medioambiente y realizado un aporte muy superior al promedio al cuidado del medioambiente y de la naturaleza en Europa y en el mundo. Desde la reunificación, el gobierno federal liderado por la CDU logró en el término de una década dar un salto verdaderamente cuantitativo en cuanto a pureza del aire y protección de las aguas, y eliminar la brecha ambiental entre Alemania occidental y oriental.

36) Los desafíos globales son inmensos: en 2025 casi 8.000 millones de personas habitarán la tierra, en el año 2050 serán unos 9.200 millones. La presión sobre la naturaleza crecerá sobre todo en las economías emergentes como China e India. También a nivel nacional, la protección de la naturaleza enfrenta nuevos desafíos que surgen debido al cambio demográfico, las corrientes migratorias y el cambio estructural económico y regional.

### II.2. Nuevos enfoques en la conservación de la naturaleza y el desarrollo paisajístico

37) Los campos, prados, pastizales y bosques, así como las aguas, son una parte importante de nuestra base existencial. Nos proporcionan alimentos, protegen la biodiversidad y sirven como lugar de recreación. La coexisten-

cia entre el uso y la conservación de la naturaleza hace a la fortaleza de los espacios rurales y se encarga de preservar la diversidad, la productividad económica y el bienestar social en estas regiones. El agro, la silvicultura y el turismo únicamente podrán realizarse en forma sustentable en el marco de una naturaleza sana y de múltiples diferentes paisajes.

Los ecosistemas marinos y costeros intactos realizan un importante aporte a la alimentación y la protección de las costas. Es necesario detener la depredación de los ecosistemas marítimos y la pesca indiscriminada y lograr una explotación sustentable de los recursos marinos y costeros, tanto a nivel nacional como internacional.

38) También es importante proteger, cuidar y eventualmente extender el área de bosques y humedales. Además de su función paisajística y su importancia para la biodiversidad, les cabe especial importancia como sumideros. Nuestros bosques explotados en forma sustentable representan un importante factor económico. Además, realizan un significativo aporte al bien común para la recreación y la educación en el tema ambiental.

39) La naturaleza y los diversos paisajes cultivados por el hombre han marcado la identidad de sus habitantes a lo largo de las generaciones. No sólo son su espacio vital, sino también lugares de la memoria, la convivencia y las vivencias compartidas con familia y amigos. Este “espacio vital” que es la patria chica es también un lugar que el ser humano necesita especialmente en épocas de globalización y modernización.

40) La CDU se pronuncia a favor de una política de protección de la naturaleza de características innovadoras y flexibles. Los instrumentos y las medidas deben ser adecuados a las respectivas circunstancias locales, ecológicas y regionales, así como adaptarse a las condiciones económicas, ecológi-

cas y sociales. La cooperación con las personas afectadas es una condición insoslayable para una política exitosa de protección de la naturaleza. Es irrenunciable el compromiso voluntario, por ejemplo la colaboración en las asociaciones conservacionistas. Nuestros principales objetivos son:

- Promover un sistema interconectado de regiones de especial valor ecológico con una mayor inclusión de las diferentes zonas paisajísticas a fin de garantizar el funcionamiento sustentable de los ecosistemas.
- Los elementos de los paisajes que son el resultado de formas de aprovechamiento histórico del lugar requieren para su preservación un aprovechamiento sustentable o un cuidado adaptado. Por lo tanto, la CDU promueve el desarrollo de instrumentos de protección de conservación de la naturaleza y el paisaje como el programa de contratos sobre cuidado del paisaje y la naturaleza entre la autoridad ambiental y el propietario de la tierra, y la creación de cuentas ecológicas para medidas de cuidado.
- Examinar las posibilidades de un mayor compromiso financiero privado como puede ser el de las fundaciones en el mantenimiento de los parques nacionales y naturales así como de las reservas naturales.
- La política agropecuaria europea deberá ser fortalecida en particular con un acompañamiento económico del cambio estructural en las zonas rurales, debiéndose prestar mayor atención a la defensa de la naturaleza como factor económico en las zonas rurales.
- Haremos una implementación adecuada de la Directiva Europea relativa a la conservación de los hábitat naturales y de la fauna y de la flora silvestre. Asignaremos mayor importancia a las necesidades sociales y económicas de las personas, en particular al agro y la industria forestal en las zonas afectadas.

- En la investigación de los ecosistemas, queremos concentrarnos en estudiar cuál es la reacción de éstos ante nuevos desarrollos en el cambio climático. Consideramos importante la investigación de largo plazo y los ensayos permanentes. Asimismo, queremos dar nuevos impulsos a las estrategias de adaptación específicas para cada región, por ejemplo el cultivo de especies de plantas más tolerantes a la sequía y al calor así como a las enfermedades.
- La actitud de las personas frente a la naturaleza es fundamental. Por eso asignaremos mayor importancia a la naturaleza en el sistema educativo, procurando agudizar la responsabilidad individual.

### II.3. Asumir responsabilidad global en la protección de la naturaleza

41) En muchos países en desarrollo se está generando un círculo vicioso de sobre-explotación que lleva a la pobreza, que a la vez produce como resultado más sobre-explotación, lo que nuevamente deriva en una mayor pobreza. En consecuencia, los esfuerzos realizados en la cooperación para impulsar el desarrollo deben tener como uno de sus principales ejes proteger las bases naturales de la existencia humana.

Para cumplir con nuestra responsabilidad global, queremos ayudar a la creación de buenas estructuras de gobierno a los efectos de aplicar una política ambiental sustentable. También participaremos en el desarrollo de ambiciosos criterios de sustentabilidad en sistemas de certificación globales no burocráticos para el comercio internacional con productos.

En las negociaciones internacionales queremos reforzar los esfuerzos en defensa de los bosques y humedales en países en desarrollo. En particular, deben desarrollarse sistemas de incentivos que impidan la deforestación. Estamos a favor de seguir desarrollando el Programa Ambiental de Naciones Unidas (UNEP) y convertirlo en una organización

ambiental autónoma para conferirle a la protección de la naturaleza y el medioambiente más atención y gravitación.

### II.4. El suelo: conservación de una “materia prima” valiosa

42) El suelo es la base y el espacio vital para personas, animales, plantas y microorganismos. Debemos preservarlo como una “materia prima” valiosa. El suelo es de vital importancia como almacenador de nutrientes, protector de las napas freáticas y el agua potable, así como para el clima y la atmósfera. Los suelos en buen estado pueden contribuir fundamentalmente a atenuar las consecuencias del cambio climático, sobre todo con vistas a precipitaciones y gases contaminantes.

43) En Alemania viven en promedio 220 habitantes por km<sup>2</sup>, lo que duplica la densidad demográfica media de la UE. En consecuencia, los suelos están sometidos a múltiples y muchas veces contrapuestos intereses: extracción de materia prima, asentamientos humanos, transporte, recreación, explotación agropecuaria y forestal. Con frecuencia, en las zonas con radicación de industrias se observa una degradación del suelo por la contaminación sufrida.

En las últimas décadas, el consumo (nuevo) de superficies se ha mantenido en los mismos niveles y alcanza a unas 100 ha por día. Ecológicamente relevante es el grado de sellado de los suelos. Este incremento de la superficie destinada a áreas de asentamientos humanos o transporte, así como las superficies utilizadas para extracción de materia prima (grava, arcilla, carbón, etc.), afecta en especial las áreas dedicadas a la agricultura, los bosques y la naturaleza, pero va también en detrimento de la calidad de vida, en particular por las urbanizaciones desordenadas. Por otro lado, existe una gran cantidad de superficies utilizadas antiguamente con fines industriales y no industriales que hoy están desafectadas y con las que estadística-

mente se podría cubrir durante varios años la demanda de superficies nuevas.

### **II.5. Una gestión inteligente de los recursos superficiales en beneficio de un uso sustentable y cuidadoso**

44) Es nuestro propósito desarrollar en Alemania enfoques estratégicos de solución para la explotación y el consumo del recurso suelo. El uso de las superficies debe ser adecuado y responder a las particularidades del lugar. Se limitarán a un mínimo las intervenciones que puedan provocar cambios o incluso daños irreversibles en el suelo. Se privilegiará el reciclado y tratamiento de superficies por sobre el consumo de superficies nuevas. Una superficie ya explotada es una superficie potencial que debe tener prioridad en la reutilización. Serán recicladas y reutilizadas para asentamientos humanos o industriales a también renaturalizadas. A tal efecto, es importante revisar las condiciones legales generales, en particular el derecho de responsabilidad ambiental. Asimismo, se deberán elaborar concepciones para un aprovechamiento agropecuario de establecimientos rurales que dejan de explotarse como consecuencia del cambio estructural en el agro. Se adecuará la legislación edilicia considerando la problemática de los establecimientos rurales desafectados de la producción. La gestión de recursos superficiales tiene como objetivo proteger el medioambiente y reducir los costos.

45) Nuestro objetivo es reducir el consumo de superficie a 30 ha por día para el año 2020 y desarrollar incentivos económicos para una gestión de las superficies. Para 2050 queremos haber reducido a la mitad la existencia de superficies utilizadas y actualmente en desuso. Procederemos a reactivar o reciclar estas superficies como medio de compensación o sustitución. Asimismo, queremos introducir un sistema de incentivos destinado a reducir el consumo de superficie y reforzar el reciclado de superficies que ten-

ga como referencia el grado de intervención. Nuestro objetivo es crear incentivos destinados a impulsar la cooperación entre municipios y regiones en todo lo relacionado a la radicación de industrias, adaptar el impuesto inmobiliario que grava superficies en desuso y baldíos a su posible uso potencial, simplificar los trámites que deben cumplir los municipios para adquirir superficies desafectadas y ofrecer mejores posibilidades para amortizar los gastos de saneamiento.

En lo relacionado con las posibilidades de encauzar mejor el uso y el tratamiento de las superficies, abogamos por el desarrollo vinculante de planes de gestión, la elaboración de material simplificado sobre datos y planificación referidos al suelo y la creación de *pools* de superficies desafectadas en el plano nacional, provincial y regional.

En Alemania, 19 millones de hectáreas de superficie equivalentes al 53% de la superficie total corresponden a suelos de uso agropecuario, de los cuales el 70% está destinado a la agricultura. Las superficies agrícolas merecen nuestra protección, una realidad para la cual queremos sensibilizar a la población. Toda injerencia que le quite superficie de cultivo a la producción debe ser meditada y sólo puede ser un último recurso. Para nuestra vocación cristiana y compromiso ético, el uso agrícola del suelo tiene especial importancia.

Considerando el crecimiento demográfico, es necesario preservar las superficies dedicadas al agro y a la silvicultura, en especial las superficies agrícolas para la producción de alimentos y materia prima. Flexibilizaremos las medidas de compensación necesarias en virtud de las normas vigentes sobre consecuencias negativas del ataque a la naturaleza y al paisaje, reduciendo la afectación de superficies valiosas para la agricultura y la actividad forestal a otros fines.

46) En el plano europeo, propiciamos la armonización de las condiciones de vida y económicas así como normas ambientales. Resulta prioritario corregir insuficien-

cias regionales, por un lado, y reconocer los aportes ya realizados por Estados miembros como Alemania en los que rigen severas normas ambientales.

Rechazamos una directiva europea de defensa del suelo debido a que atentaría contra el principio de subsidiariedad. La legislación europea ya existente deberá ser revisada con el fin de poner mayor énfasis en la defensa del suelo. Además, deberán iniciarse programas de acción y asesoramiento voluntarios en aquellos Estados europeos que no cuentan con una adecuada legislación de defensa del suelo.

## II.6. Proteger el agua y hacer un uso racional de la misma

47) El agua es una condición esencial de toda manifestación de vida: es el espacio vital elemental para plantas y animales. Es también nuestro principal alimento y es imprescindible para la higiene; el suministro de agua potable y una eliminación inobjetable de efluentes y aguas servidas son una condición fundamental para preservar nuestra salud. Al mismo tiempo, el agua es un importante factor económico, de empleo y tiempo libre. Finalmente, en Alemania, un tercio de la electricidad generada por energías renovables corresponde a centrales hidroeléctricas.

48) En Alemania contamos con cantidad suficiente de agua potable que además es de excelente calidad y puede ser ingerida sin ningún tipo de temor en todo el país. En todo el país se cumplen las normas legales sobre calidad de agua potable. Es nuestro deber seguir mejorando la calidad de las aguas en Alemania. Muchos espejos de agua siguen contaminados con sustancias extrañas. En algunas regiones siguen ingresando a las aguas cantidades excesivas de fosfatos, nitratos y pesticidas así como otros contaminantes provenientes de la industria, el agro y los hogares. Debido a construcciones sobre el agua, sólo una quinta parte de los

400.000 kilómetros de ríos y arroyos alemanes se encuentran en estado cuasi natural. Considerando las normas de la *Directiva marco para el agua* aprobada por la UE, en adelante la política hídrica deberá regirse por los siguientes criterios:

- Análisis integral: el agua subterránea y el agua superficial guardan estrecha interdependencia y no conocen de límites nacionales. Es nuestro objetivo llevar nuestros elevados requisitos en materia de calidad de las aguas en el nivel europeo, en particular junto con nuestros países vecinos.
- Reducir la cantidad de contaminantes: es necesario evitar, o en su caso seguir reduciendo, el ingreso de contaminantes como metales pesados, pesticidas y su metabolitos, agentes farmacológicos activos así como nutrientes e impurezas bacterianas, además de seguir desarrollando medidas de prevención para evitar problemas higiénicos que pueden derivar en epidemias.
- Prevenir es mejor que curar: una protección previsor de los recursos hídricos es más sustentable y menos costosa que una posterior corrección de daños y errores.
- Transparencia en la responsabilidad: todos los contaminadores de los recursos hídricos deberán responder por la contaminación producida.
- Equilibrio de intereses contrapuestos: la protección de los recursos hídricos es un aspecto fundamental en la defensa del medioambiente, pero también afecta otros intereses, en particular de orden económico. Consideramos que una de las tareas de nuestra política ambiental es conciliar intereses encontrados, aplicando criterios de razonabilidad.

49) Consideramos que el cultivo de plantas para generación de energía en superficies previamente desafectadas o superficies verdes, recurriendo para ello a un ma-

por uso de fertilizantes y de pesticidas, sólo se justifica en la medida en que no penetren mayores cantidades de nitratos y pesticidas en las aguas superficiales y subterráneas.

Para garantizar la sustentabilidad en el tiempo del elevado estándar alcanzado en la eliminación de efluentes en Alemania, es preciso adecuar el sistema a los nuevos estándares tecnológicos, seguir perfeccionando su operación y proceder a una periódica renovación, saneamiento y modernización de canales e instalaciones. En ese sentido, es importante actuar con sentido de proporcionalidad en interés de los usuarios. Considerando el retroceso poblacional en el marco del cambio demográfico, resultan particularmente importantes las medidas de redimensionamiento, reducción de redes e instalaciones y la aplicación de criterios descentralizados para la eliminación de efluentes. Queremos hacer extensivo este elevado nivel de calidad a toda Europa.

50) La industria hidráulica, compuesta por pequeñas empresas y estructurada en forma descentralizada, se encuentra en un proceso de modernización cuya finalidad es mejorar la eficiencia y competitividad del sector. Celebramos la creación de empresas de servicios eficientes, orientadas al cliente y competitivas, y asignamos gran importancia a los intereses ambientales y sanitarios así como a la captación descentralizada y sustentable de los recursos hídricos. El suministro de agua potable y de uso para la población y la industria, respectivamente, así como la eliminación de los efluentes, forma parte de los servicios esenciales y es responsabilidad de los municipios. Los municipios y las comunas deciden acerca de cómo cumplen la prestación de los servicios en forma compartida con empresas privadas. Las empresas municipales y privadas deben aceptar, en condiciones de mercado justas, el desafío de una creciente competencia que incluye a empresas extranjeras. Consideramos que un *benchmarking* voluntario y transparente de empresas públicas y privadas es un ins-

trumento adecuado que intentaremos aprovechar mejor. Promovemos el *know how* en gestión hídrica e innovaciones tecnológicas y apoyamos la creación de una plataforma de innovación sobre agua.

## II.7. Nuevos desafíos para la gestión hídrica derivados del cambio climático

51) El cambio climático requiere replantear la política hídrica. Por un lado, el uso de la fuerza hidráulica puede ayudar a reducir el uso de fuentes energéticas de origen fósil y, por ende, disminuir las emisiones de efecto invernadero. Por el otro, Alemania enfrenta el desafío de una nueva realidad climática, en particular en relación con las medidas de protección contra las crecidas de los cursos de agua.

El cambio climático muy probablemente provoque veranos más largos y más secos. Esto puede requerir en mayor medida reservorios para agua potable y de uso para riego en la agricultura, pero también un mayor uso de agua de lluvia. Asimismo, es posible que se vea dificultado el uso de agua de río como fuente energética. No obstante, asignamos especial importancia a la generación de energía a partir de la fuerza hidráulica para evitar gases de efecto invernadero. La CDU apoya la investigación sobre el uso de la energía mareomotriz mediante centrales de agua marina, pero también de microcentrales hidroeléctricas.

Un posible deterioro de las aguas subterráneas por un mayor uso de la geotermia, que es deseable a los efectos de reducir la emisión de dióxido de carbono, puede provocar un conflicto de intereses. Su impacto deberá ser analizado y deberán elaborarse las soluciones correspondientes.

52) Es muy probable que el cambio climático provoque también un mayor número de crecidas. El aumento en el nivel del mar y de los ríos debilitará la capacidad de protección de los actuales diques, rompeolas y

muros de contención. Los Estados miembros de la UE deberán coordinar sus políticas a fin de establecer una gestión eficiente de protección contra las inundaciones. En este contexto le corresponde un papel fundamental al sector privado en cuanto a la adaptación a las nuevas condiciones generales. Una adecuada aplicación de modelos de cooperación público privado (PPP) no genera mayor margen financiero pero brinda una posibilidad adecuada para hacer financiables medidas de alto costo, como construcción de diques más altos, relocalización de puertos, instalaciones industriales y algunos asentamientos de zonas costeras más bajas. Esto requiere una consideración directa en la planificación territorial y el uso de superficies y una adaptación de las normas edilicias y en la instalación de sistemas de alerta temprana para crecidas e inundaciones.

#### **II.8. Gestión de residuos y de recursos – profundizar el modelo de una economía de ciclo cerrado**

53) La CDU convirtió la gestión de residuos en Alemania en un modelo de éxito que sirve de ejemplo más allá de las fronteras nacionales y europeas. Definimos nuestras materias primas, cada vez más escasas y caras, como material valioso que deberá integrarse al ciclo de aprovechamiento de los recursos.

Sin embargo, las nuevas condiciones marco y la realidad de los mercados exigen seguir perfeccionando la gestión de residuos y de recursos. La CDU aboga por implementar en todos sus alcances los dos principios básicos de nuestra gestión de residuos, el principio del contaminador-pagador y la responsabilidad del productor, teniendo en cuenta una clara y eficiente división de responsabilidades entre los actores de la gestión de residuos, y adaptándolos a los cambios en el sector productivo y de eliminación de residuos. El objetivo prioritario deberá ser una disposición final de residuos integral, no contaminante y fácil de cumplir

para los consumidores, en la que el producido del reciclado podrá ser utilizado para paliar los costos.

54) Queremos llevar la economía de desperdicios y la gestión de recursos al contexto europeo. Considerando la creciente competencia y la fijación de marcos legales europeos, urge una armonización en el máximo nivel de la UE tanto en la puesta en práctica como en el cumplimiento. Considerando la importancia evidente de un futuro abastecimiento energético a nivel europeo, nos parece que es obsoleto privilegiar el reciclado material por sobre el reciclado energético. En el más largo plazo, la perspectiva europea radica más bien en atribuir igual valor a ambas formas de reciclado.

En la eliminación de residuos, la CDU se expresa en favor de un mercado europeo abierto. Como contrapartida, es necesario transparentar los caminos que sigue la eliminación de residuos en el espacio económico europeo.

55) En lo que se refiere a los residuos, procuraremos sancionar disposiciones legales más transparentes y normas técnicas más sencillas, claras y unívocas. En ese sentido, resulta procedente centralizar y armonizar las diferentes normas y definiciones legales, por lo cual la CDU promueve una integración de la ordenanza sobre envases y embalajes en la ley sobre economía de reciclaje y gestión de desperdicios. Esto deberá ser organizado en un procedimiento europeo único y transnacional.

56) En los últimos años se ha logrado reducir considerablemente los costos en la gestión de residuos gracias a la adjudicación por licitación de los contratos de eliminación de residuos, generando un beneficio directo para los ciudadanos. El ejercicio del control por parte de los municipios en conjunción con la ejecución de los servicios básicamente a cargo del sector privado es un marco adecuado para preservar la com-

petitividad y la necesaria seguridad en la eliminación. Nuestros ciudadanos esperan de nosotros una solución integral. Desarrollaremos el Sistema Dual de Eliminación de Residuos y los estándares actuales con vistas a obtener posibles efectos sinérgicos, una mayor eficiencia global y más innovaciones tecnológicas. Al respecto, es importante evitar la formación de oligopolios, ya que también en este sector la competencia cumple un papel básico. Es importante que quede garantizada la responsabilidad del sector privado por los productos. También es necesario dotar a los municipios con los recursos financieros necesarios para cumplir con sus funciones. En lo que concierne a la eliminación de los residuos industriales, consideramos ventajoso que ésta se realice bajo la responsabilidad de empresas privadas. Para el sector en general abogamos por dividir las tareas y responsabilidades entre empresas privadas y públicas en condiciones de competencia justas para todos los agentes del mercado y preservación del principio de subsidiariedad.

## **II.9. Movilidad sin impacto ambiental con integración de todas las modalidades de transporte**

57) La movilidad es una condición fundamental para participar en la vida económica y social así como en el comercio y la producción. Sin embargo, la movilidad también impacta negativamente sobre el medioambiente y la salud. Así, por ejemplo, en Alemania las emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) provocadas por los medios de transporte hacen a una quinta parte de las emisiones totales, contribuyendo así al cambio climático. La contaminación del aire, los ruidos molestos y el constante aumento del tránsito afectan, además, a la salud, la naturaleza y la agricultura. Según las proyecciones existentes, para el año 2015 la participación del tránsito vial en el tránsito total habrá aumentado a dos tercios. Por lo tanto, conciliar el objetivo de la movi-

lidad con la defensa del medioambiente es un desafío para la política que requiere de un enfoque complejo en cuanto a posibles soluciones.

58) En adelante será necesario hacer mayores esfuerzos para reducir las emisiones de efecto invernadero en el sector del transporte. Los elementos clave son la optimización técnica de los motores con el fin de incrementar la eficiencia de combustible y reducir el consumo, así como el desarrollo de sistemas de propulsión alternativos. Como forma de incentivo, es importante estipular el impuesto automotor en función de las emisiones de CO<sub>2</sub>.

59) Desarrollar combustibles alternativos como el hidrógeno y tecnologías de propulsión innovadoras contribuye a disponer de combustibles más económicos y limpios. Para lograr un balance positivo de CO<sub>2</sub> en el desarrollo de la tecnología del hidrógeno, deberá quedar garantizada la generación renovable y competitiva de ese elemento. Queremos analizar junto con las instituciones de investigación y el sector industrial la creación de una "red del hidrógeno" en Alemania con el fin de generar las condiciones de infraestructura que requiere el uso de esa tecnología. Impulsaremos el desarrollo de biocombustibles de segunda generación de material residual. Únicamente si tomamos en consideración los factores antes mencionados será posible incrementar la participación de los biocombustibles al 10% del consumo total de combustibles. En la importación y en la producción local de biomasa es importante considerar la sustentabilidad del cultivo para garantizar un balance climático y ambiental positivo a lo largo de todo el ciclo productivo y de consumo. La política oficial de subsidios para nuevos tipos de propulsión y combustible deberá considerar que desde la perspectiva actual no está definido cuál será la solución que en definitiva prevalecerá por sobre las demás alternativas.

60) Una mayor reducción del consumo de combustible con la consiguiente mejora en el balance de emisiones se puede lograr también entrenando un modo de conducir económico y menos contaminante. Estas capacitaciones deberán quedar incorporadas al plan de aprendizaje para quienes desean obtener una licencia de conducir así como en los entrenamientos para la renovación.

61) Asimismo, adoptaremos otras medidas adicionales destinadas a un uso más eficiente de todas las modalidades de transporte y a generar un cambio en la conducta de movilidad. Para ello se procederá a ampliar e incorporar nuevos tramos ferroviarios en función de la demanda. Cabe mencionar una canalización del tránsito que prevenga embotellamientos mediante sistemas de semáforos inteligentes, rotondas y modernos sistemas de supervisión y control. Es necesario mejorar la coordinación entre los sistemas vial, ferroviario, aéreo y de vías navegables para generar un tránsito más fluido y evitar un impacto negativo sobre el clima. En general, deberá privilegiarse el tráfico con valor agregado.

62) Todo ciudadano puede contribuir él mismo a reducir la contaminación ambiental causada por el transporte, sobre todo en lo que se refiere al tiempo libre, que hasta la fecha hace a las dos terceras partes del tránsito de autos particulares en Alemania. La bicicleta como un medio de transporte no contaminante juega un papel clave. La CDU tomará las medidas necesarias para fomentar el uso de la bicicleta, por ejemplo ampliando la red de sendas específicas y una mejor conectividad con otros medios de transporte.

63) La nueva flexibilidad y diversidad en la oferta de vuelos, sobre todo en la llamada banda negativa, abrió nuevas perspectivas de movilidad. No obstante, dentro del sector del transporte, el tráfico aéreo mundial es responsable por una proporción crecien-

te del impacto total de la actividad humana sobre el clima; aproximadamente un tercio de estas emisiones se generan en el espacio europeo. Nos pronunciamos a favor de incorporar el tráfico aéreo al comercio de emisiones comunitario, que en el más largo plazo deberá ser transformado en un sistema global abierto, con el fin de evitar distorsiones en la competencia. Asimismo, una gestión de tráfico aéreo global y un control optimizado del tráfico aéreo son medidas de bajo costo que permiten seguir reduciendo las emisiones de CO<sub>2</sub>. También es necesario impulsar urgentemente la creación de un espacio aéreo único que alberga posibilidades de ahorro en el consumo de combustible de hasta un 12%.

64) El transporte ferroviario realiza una importante contribución a la protección ambiental. Pero como un aumento en el tráfico ferroviario provocaría mayores emisiones de gases de efecto invernadero se hace necesario reducirlas con medidas técnicas y operativas destinadas a mejorar la eficiencia energética y a lograr una mejor utilización de los trenes de corta y larga distancia, además de mejorar la tecnología del sistema ferroviario y la infraestructura. A tal efecto, deberán fijarse incentivos y mejorar la productividad de esta modalidad de transporte. Para que los ferrocarriles puedan cumplir en Alemania estas importantes funciones, la CDU buscará completar la reforma del sector y garantizar un acceso no discriminatorio de los competidores del ferrocarril a la red, en especial en el transporte de pasajeros de larga distancia. En este contexto, apoyamos una revisión del programa de desafectación de vías férreas y estaciones de trenes así como la preservación de la oferta ferroviaria en todo el territorio nacional. Consideramos necesaria la privatización de los ferrocarriles, con excepción del área "red", para adecuarlos a los desafíos del futuro. El ferrocarril precisa de los conocimientos tecnológicos de inversores privados. También apoyamos la introducción de incentivos

destinados a adoptar medidas de protección ambiental en el área del ferrocarril. Para evitar la contaminación acústica, los planes de edificación y ordenamiento territorial de las provincias deberán considerar este factor. Es conveniente concentrar la edificación de viviendas y plantas fabriles alrededor de los puntos neurálgicos en el desarrollo de la red de transporte de corta distancia.

65) En el área del transporte automotor, la CDU se pronuncia en favor de un manejo flexible de los límites de velocidad, haciendo un mayor uso de “carteles electrónicos inteligentes” en las autopistas alemanas que permitan limitar la velocidad si las circunstancias lo hacen necesario y que sean razonables y generen aceptación entre los automovilistas.

No resulta necesario introducir límites de velocidad rígidos. Las autopistas alemanas figuran entre las rutas más seguras del mundo, tal como lo demuestra la estadística comparada de accidentes en Europa. En virtud de los diferentes estándares de las rutas y la consiguiente diferencia sustancial en los niveles de seguridad, rechazamos una armonización de los límites de velocidad para las autopistas europeas.

Introducir límites de velocidad en todas las autopistas alemanas significaría destruir en el mediano plazo la ventaja competitiva de la industria automotriz alemana y pondría en peligro gran cantidad de puestos de trabajo. El posible ahorro de combustibles es muy inferior al que puede alcanzarse impulsando un estilo de conducir que permite ahorrar combustible y evitando la formación de embotellamientos.

66) Es importante incorporar la modalidad fluvio-marítima al sistema integrado de transporte. Las vías navegables cobran creciente importancia, por ejemplo para el comercio entre Europa occidental y oriental, debido a que el transporte por camión y ferrocarril está llegando al límite de su capacidad. Para limitar la contaminación am-

biental provocada por el tráfico en tránsito, es importante generar incentivos, por ejemplo precios diferenciados, que canalicen el tráfico hacia la hidrovía. No obstante, será necesario seguir reduciendo las emisiones provocadas por las embarcaciones y el consumo de energía. La CDU aboga por una política de vías navegables y un sistema portuario orientados al futuro. Es importante fijar reglas claras para las inversiones que permitan modernizar el sector. No obstante, cualquier ampliación deberá tomar en consideración la problemática de la protección contra las crecidas, así como de la biodiversidad y la protección del paisaje.

67) El aire, el agua y los alimentos son esenciales para la vida humana. Su pureza y calidad actúan en forma directa sobre la salud de las personas. Al mismo tiempo, la acción del hombre modifica el funcionamiento y la calidad de los bienes ambientales. Una política de salud que contemple el aspecto ambiental también tiene una dimensión económica y social. Las enfermedades tienen un enorme componente económico, que incluye aspectos como el de los tratamientos y del cuidado posterior en caso de enfermedades producidas por la contaminación ambiental, la pérdida de horas de trabajo, etc. Tan sólo los progresos alcanzados en Europa en materia de salud gracias a una mejor calidad del aire implican ahorros de al menos 42.000 millones de euros hasta 2020.

68) Las partículas de polvo son un importante factor de influencia en la salud humana y uno de los campos de acción primordiales para conservar la pureza del aire. El polvillo puede ser de origen natural (por ejemplo, provocado por la erosión de los suelos), pero también producto de la acción humana (abrasión mecánica, centrales energéticas y plantas industriales, industria metalúrgica y siderurgia, levantamiento de polvo en el trasbordo de productos a granel y en los hogares). La contaminación con partícu-

las de polvo es particularmente elevada en las grandes ciudades por acción de las llantas de los autos y las partículas de hollín derivadas de los procesos de combustión. En parte, la contaminación local es producto del tráfico de larga distancia que se desarrolla entre diferentes regiones. Además, hay una creciente difusión de hogares a leña que producen una elevada cantidad de polvo fino. Si bien en las mediciones de largo plazo se observa un ligero retroceso de la contaminación, sobre todo en las calles de mayor circulación automotor se superan a menudo valores máximos vigentes. Desde enero de 2005 rigen para toda Europa valores máximos para partículas de polvo suspendidas en el aire, que sólo está permitido superar durante unos pocos días al año. Las comunas y las provincias que no llegaron a cumplir con estos valores han elaborado planes de acción y conservación de la pureza del aire para remediar esta situación. Entre las medidas adoptadas para mejorar la calidad del aire figura un acceso limitado de vehículos emitenes a zonas céntricas con alto nivel de contaminación. No obstante, las medidas que pueden adoptar los municipios para prevenir la contaminación del aire, ya sea en el plano urbanístico, legal o de transporte, son limitadas. Por lo tanto, se deberá dar prioridad a medidas en la fuente de las emisiones.

También se deberá frenar la creciente emisión de partículas de polvo de los sistemas de calefacción a pequeña escala. Muchos fabricantes ya han desarrollado los productos correspondientes y los están ofreciendo al público. Una calefacción sustentable implica también una menor emisión de partículas de polvo. Pero también es fundamental no plantear exigencias desmedidas a la población a la hora de tomar medidas para reducir el polvo en el aire.

69) Además del aire exterior, tiene especial importancia para la salud y el bienestar de las personas el aire en los espacios interiores. Un problema puede constituir la presencia de sustancias contaminantes o la for-

mación de moho. Para crear un mejor clima en viviendas, espacios comunes y oficinas, nos proponemos elaborar un concepto integral basado en conocimientos científicos que considere un ahorro energético eficiente y un clima sano en los espacios interiores.

70) El ruido es un problema de salud que debe ser tomado en serio. Estudios científicos indican que una alta contaminación sonora permanente puede incrementar el riesgo de contraer enfermedades coronarias y circulatorias. Más de la mitad de la población se siente afectada por la contaminación sonora. Además del ruido que provocan el tránsito vial y el movimiento en el vecindario, el tránsito aéreo es considerado la principal razón de las molestias ocasionadas por el ruido. Otro problema importante es el ruido que genera el transporte ferroviario, con las consiguientes molestias para los pobladores aledaños. El ruido que provocan las actividades de esparcimiento es otra fuente de creciente preocupación.

Si queremos reducir sensiblemente el número de personas expuestas regularmente a un nivel de ruidos severo, necesitamos avanzar en la lucha contra la contaminación sonora. Se establecerán los puntos neurálgicos con ayuda de un mapeo de contaminación acústica. Sobre esta base es posible desarrollar planes de acción destinados a combatir el ruido. Además de medidas de planeamiento e instrumentos para evitar y re canalizar el tránsito, se asignará prioridad a las medidas de reducción en la fuente. Mejoras tecnológicas en los vehículos y en las rutas de circulación son los métodos más eficientes y duraderos para reducir el ruido. Una reconversión del material de vagones de las empresas ferroviarias puede hacer superfluas inversiones costosas en medidas destinadas a combatir el ruido. Además, se unificarán los métodos para medir el ruido del entorno. También analizaremos la introducción de tarifas ferroviarias en función del nivel de ruidos por tramos. Para reducir rápidamente niveles de contaminación so-

nora muy elevados, es importante adoptar medidas tendientes a limitar la propagación del ruido, como barreras acústicas a lo largo de las rutas y vías férreas. A ello se agregan, por ejemplo en las zonas circundantes de los aeropuertos, medidas de protección acústica en edificios adyacentes. La erogación financiera que demandan las medidas necesarias no deberá recaer exclusivamente sobre el erario de los municipios afectados. La lucha contra el ruido es un desafío para toda la sociedad que hace necesaria una contribución sustancial del Estado Federal y de los estados provinciales.

71) La ley fija valores máximos para proteger a la población de peligros para la salud que emanan de campos eléctricos, magnéticos y electromagnéticos, por ejemplo por telefonía celular, W-Lan pero también líneas de alta tensión. Según el actual nivel de conocimientos, respetando estos valores máximos la salud de la población queda salvaguardada incluso en caso de una exposición permanente. Abogamos por seguir investigando esta problemática en profundidad y dar una amplia difusión a los resultados obtenidos.

### III. Defensa del consumidor: calidad de vida y derechos cívicos

#### III.1. Política de defensa del consumidor de la CDU: el consumidor independiente e informado como figura rectora

72) La defensa del consumidor es un elemento irrenunciable de la economía de mercado social y ecológica y, por lo tanto, una preocupación central de la CDU.

Una política de consumidores integral abarca mucho más que la mera defensa de los consumidores. Significa hacer política económica por el lado de la demanda y es también política destinada a preservar la Creación. Es imprescindible incluir la

sustentabilidad y sus aspectos económicos, ecológicos y sociales sin provocar un aumento de la burocracia.

73) Nuestra figura rectora es el consumidor independiente y responsable, ampliamente informado y en condiciones de decidir en pie de igualdad con los productores.

El Estado debe fijar las condiciones marco para una defensa eficaz del consumidor y la satisfacción de intereses lógicos de los consumidores, además de garantizar una adecuada competencia en los mercados. Pero una política de consumidores no sólo compete al Estado. Sólo podrá ser exitosa en la medida en que cooperen y aúnen esfuerzos el sector productivo, manufacturero, el comercio y los consumidores. Ello presupone empresas que actúen con responsabilidad.

74) En la medida en que aumenta la complejidad e internacionalización de los mercados en función de la liberalización, desregulación y reconversión de los sistemas sociales y nuevos desarrollos tecnológicos, en particular en el sector de las tecnologías informáticas y de comunicaciones, aumentan las exigencias al consumidor y, por ende, la importancia de una política de consumidores. Teniendo en cuenta la globalización, la introducción de estándares europeos de defensa del consumidor provee protección a los consumidores y respaldo a la economía local.

75) La CDU desea una política de consumidores que asegure una elevada calidad de vida y promueva crecimiento económico e innovación.

Queremos que los consumidores puedan comprar alimentos a precios razonables con posibilidades de elección en cuanto a precios y diversidad de la oferta. Pero también es necesario que los productores de alimentos tengan un ingreso. En este marco general, un adecuado funcionamiento de la competencia orientada a la calidad es condición para una defensa del consumidor

exitosa. El consumidor no sólo debe poder confiar en la seguridad técnica, la inocuidad para la salud y la sustentabilidad ecológica de los productos y servicios, sino también en que se aplican sistemas de producción y comercio justos, lo cual debe ser claramente identificable. Queremos que el consumidor pueda acceder de manera ágil a nuevos desarrollos e innovaciones, sin incurrir en riesgos irresponsables.

76) Consideramos importante un adecuado equilibrio entre la autodeterminación del individuo y la protección del Estado. La política del consumidor exige leyes claras y que sean sencillas y practicables en su aplicación. Queremos prevenir un exceso de regulación y en su lugar instituir un marco legal que faculte a consumidores e industrias a realizar su aporte al funcionamiento de los mercados en condiciones justas. Para poder hacer una política que delegue el mando prácticamente en los consumidores, es necesario que los derechos del consumidor sean de efectivo cumplimiento. Por eso asignamos especial importancia a este punto.

77) La política de consumidores es una función transversal que engloba a todos los ministerios y exige una estrecha coordinación entre el Estado Federal y los estados provinciales por un lado, y la UE por el otro.

### **III.2. Educación, investigación, representación de intereses: la base para consumidores independientes**

78) La educación del consumidor es la base de un consumidor independiente. Debe comenzar en la niñez temprana y continuar en la escuela. A tal efecto, deberán integrarse en el canon actual de materias curriculares contenidos referidos al rol de consumidor con referencia a la vida diaria y desarrollar estándares educativos reconocidos, en particular para las áreas de salud

y alimentación, economía y previsión, derecho contractual y energía. La educación del consumidor es una parte importante del aprendizaje permanente. Consideramos que es una tarea conjunta del Estado, la industria, los medios y las organizaciones intermedias. La educación del consumidor tampoco debe quedar limitada a la transmisión de capacidades, sino que debe basarse en valores y reflejar aspectos éticos como sustentabilidad y justicia.

79) Por el momento no contamos en Alemania con una amplia base científica en política de consumidores. Respal damos el desarrollo de un campo de investigación independiente para registrar y evaluar actividades referidas a esta área, como así también la puesta a disposición de informaciones y conocimientos para las instancias políticas.

80) Es importante que existan entidades fuertes que defiendan los intereses de los consumidores y les brinden adecuado asesoramiento y amplia información. La CDU apoya la actividad que despliegan las asociaciones en defensa del consumidor *Stiftung Warentest* y *Bundesverband der Verbraucherzentralen* como organización que nuclea las diferentes asociaciones en defensa del consumidor. Recíprocamente, espera que estas entidades orienten su trabajo en interés de los consumidores. Las centrales de consumidores locales deben recibir un nivel de financiamiento adecuado por parte de los estados provinciales y colaborar en ese financiamiento con ofertas de asesoramiento atractivas. En ese sentido, el uso de medios electrónicos es una herramienta eficaz. Sin embargo, el contacto personal sigue siendo irrenunciable. La CDU se pronuncia a favor un asesoramiento independiente, basado en criterios y normas de calidad y con presencia en todo el país. Analizaremos la posibilidad de crear una fundación con el propósito de que el financiamiento de estas actividades quede a salvo de los riesgos pre-

supuestarios y haga más sencilla la participación financiera de las empresas.

### **III.3. Defensa de sectores sensibles: inclusión de todos los consumidores**

81) Nuestro objetivo es la inclusión de todos los consumidores. Haremos especiales esfuerzos para informar y educar a los grupos de consumidores sensibles y que requieren de nuestra especial defensa. A tal efecto, esperamos un aporte de las empresas con compromisos voluntarios (por ejemplo a través de la publicidad) más vinculantes en función de normas sobre información, control y mecanismos de sanción.

82) Un objetivo importante es que las informaciones importantes para los consumidores sean redactadas en un lenguaje comprensible para todos. Asimismo, no sólo para personas mayores, las advertencias, informaciones sobre contenidos e instrucciones de uso deben estar expresadas en forma clara y en un tamaño de letra mínimo legible. Queremos seguir mejorando las posibilidades de información y asesoramiento a grupos de consumidores con mayores necesidades, para lo cual también aprovecharemos las tecnologías modernas. Queremos compensar las desventajas que enfrentan las personas mayores a la hora de solicitar un crédito.

83) Los niños y adolescentes son grupos meta importantes en muchos mercados. Sin embargo, este grupo de consumidores es todavía inexperto, muchas veces muy confiado en la buena fe del otro y fácilmente influenciado. Además de sensibilizar y educar a este grupo de consumidores tempranamente brindándoles amplia información práctica, es importante replantear o definir ámbitos de protección. Un ejemplo son los límites de edad establecidos en la Ley de Defensa del Menor en relación con un manejo responsable de estimulantes así como

de drogas legales y las normas sobre permanencia de menores en locales y restaurantes. Otro ejemplo son las restricciones que se deben observar en la llamada medicina estética o en aplicaciones perjudiciales para la salud y ciertas ofertas de medios electrónicos. Especial atención se prestará a la seriedad de las ofertas de maestras particulares y a los métodos empleados por las llamadas agrupaciones de ayuda, teniendo en cuenta las actividades que despliegan diversas sectas en este campo.

84) Es necesario proveer con información para consumidores a los grupos de inmigrantes. Buscaremos llegar a ellos a través de sus organizaciones y medios de comunicación.

### **III.4. Identificación, sello de calidad, tests de calidad: orientación clara para los consumidores**

85) Es necesario que los consumidores puedan informarse de manera fácil y sencilla tanto sobre los productos y servicios que ofrece el sector privado como sobre los servicios públicos que ofrece el Estado. Asignamos gran importancia a informaciones neutrales, veraces y relevantes. Queremos impulsar un sistema de identificación que llegue efectivamente a los consumidores, es decir, que sea transparente, fácilmente comprensible y reducido a lo verdaderamente importante. Un exceso de información muchas veces genera desinformación. A la inversa, una excesiva simplificación genera distorsión.

En el caso de los alimentos, los consumidores deberán poder informarse a través de los datos consignados en el envase de manera rápida y ordenada sobre valores nutricionales, ingredientes y porcentaje que cubre del valor diario recomendado. Rechazamos una identificación exclusiva por colores fijada por ley por considerarla insuficiente. No se ajusta a la complejidad de los alimentos y tiene un efecto más canalizador que infor-

mativo. Queremos informaciones neutrales, claras y que sensibilicen al consumidor acerca de la importancia que tiene para él una adecuada alimentación.

Nos pronunciamos a favor de sellos de calidad, que reflejen normas sociales y de sustentabilidad desarrolladas por las organizaciones internacionales correspondientes y el desarrollo de modelos que permitan identificar los alimentos y productos fabricados con criterios ecológicos y climáticos. También en la ingeniería genética queremos facilitar al consumidor la posibilidad efectiva de elegir libremente con ayuda de normas de identificación claras y veraces.

86) Implementaremos una central única de atención a los consumidores con función pivote para preguntas sobre productos y servicios. A tal efecto, verificaremos la posibilidad de brindar esta atención a través del número 115.

87) Nos pronunciamos a favor de los tests de calidad independientes que brinden al consumidor una orientación segura a la hora de decidir su compra. En particular apoyamos el trabajo de la entidad de defensa del consumidor *Stiftung Warentest*. Celebramos que haga extensiva su labor a nuevos mercados y que además de la calidad y el precio, le asigne mayor importancia a la calidad ecológica de los productos y servicios.

88) Los medios de difusión masiva juegan un papel importante en una transmisión profesional y comprensible de las informaciones que interesan a los consumidores. Por eso nos pronunciamos en favor de una mayor oferta de cursos de capacitación para periodistas especializados en el tema del consumidor y a que se otorgue más espacio a la temática en las escuelas de periodismo y en las carreras y capacitaciones de medios de comunicación. Invitamos a instituir un premio al mejor periodista en temas del consumidor.

### III.5. Derechos del consumidor: cumplimiento sencillo y efectivo

89) Los derechos del consumidor deben ser de cumplimiento efectivo para no terminar siendo un arma sin filo. Consideramos que el Estado debe limitar su injerencia en la relación entre consumidores e industria a un mínimo, por lo que exhortamos a las empresas a crear vías fáciles y claras por donde puedan efectivizarse los reclamos y a comprometerse seriamente a asumir obligaciones voluntarias que hagan lugar a los derechos del consumidor. Allí donde ello no ocurra deberán sancionarse normas legales vinculantes.

Queremos que los consumidores obtengan un panorama claro de sus derechos sin necesidad de cumplir trámites engorrosos. Por eso nos pronunciamos a favor de estandarizar la información sobre derechos y posibilidades de reclamos, por ejemplo a través de folletos informativos modelo.

Propiciamos que los tests de calidad independientes de bienes y servicios evalúen también el tratamiento que la empresa da a los reclamos.

90) En general, los procedimientos extrajudiciales para solucionar disputas son menos onerosos y más cortos que los procedimientos judiciales y, por ende, ofrecen ventajas tanto para consumidores como empresas. Es el caso de los litigios transnacionales en particular. Nuestro objetivo es garantizar una adecuada solución de controversias con la mayor cobertura posible en toda Europa.

Recomendamos extender la institución del defensor del consumidor implementado en Alemania para la solución de controversias extrajudiciales en el sector de los seguros a otras áreas, como el transporte público de pasajeros, y avanzar simultáneamente en el aseguramiento de su calidad.

En el caso de litigios judiciales, está comprobada la eficacia del derecho individual para la defensa del consumidor. En ca-

sos especiales, en los que por ejemplo existe una gran cantidad de disputas similares de menor cuantía, las asociaciones de consumidores tienen la posibilidad de impulsar estos litigios en forma colectiva. Antes de avanzar en la profundización de estas medidas deberán esperarse sus resultados. No queremos instalar en Alemania acciones colectivas como es práctica en Estados Unidos.

### III.6. Una política de consumidores sin fronteras: regional, europea, global

91) Queremos europeizar y globalizar la política de consumidores, de modo que aporte ventajas permanentes para los consumidores.

Las leyes de defensa del consumidor deberían ser comparables en toda la UE, sin ser idénticas en cada una de sus disposiciones. Por eso, en la política de consumidores europea aspiramos a una combinación de estándares mínimos y regulaciones concluyentes (por ejemplo, unificación de los plazos de revocación, vigencia de la garantía y obligación de informar). Asimismo, apoyamos la creación de un marco de referencia común europeo como instrumento a elección de las partes para dar forma concreta a sus relaciones legales. Un ejemplo de un uso razonable es el comercio por Internet. Al momento de celebrar el contrato, todo comprador podría optar por el derecho contractual europeo con un simple clic en el botón correspondiente.

92) Los mercados globales también necesitan reglas para prevenir un poder monopolístico en los mercados y garantizar la sustentabilidad, el comercio justo y la protección de la salud. La armonización de normas y estándares internacionales, así como el cumplimiento garantizado de requisitos mínimos, son importantes para la defensa del consumidor y de la industria. Queremos una mayor consideración y coordinación de las normas sobre defensa del consumidor en el nivel internacional. Lo mismo se aplica

a la consagración y el cumplimiento de la protección de la propiedad intelectual. Sólo así es posible garantizar la calidad de productos de marca y en creciente medida condiciones de producción justas.

Los consumidores usufructúan la globalización porque obtienen productos a menor precio y amplia selección. Sin embargo, muchos productos y servicios extranjeros no se fabrican ni se prestan en las mismas condiciones en las que se fabrican y prestan los productos y los servicios en Alemania. El mayor precio que muchas veces debe pagarse por bienes hechos en Alemania se debe en una parte considerable a los costos que implica el cumplimiento de elevadas normas sociales, por ejemplo de protección ambiental. El consumidor debe tomar conciencia de esta realidad porque, de lo contrario, es muy probable que se decida por la oferta más barata.

93) Con los desafíos de la globalización crece la necesidad de una identidad regional, la diversidad creciente de productos y una mayor conciencia ambiental, al mismo tiempo que el deseo de comprar productos de alta calidad, larga vida útil y no pensada desde el punto de vista ecológico. En tal sentido, la producción local es importante por su buena calidad y elevados estándares en sanidad animal, higiene y protección ambiental. Por eso apoyamos iniciativas de información sobre la relación que existe entre carácter regional, calidad y uso sustentable de los recursos. Asimismo, abogamos por una identificación nacional única de origen de los productos, sobre todo en el caso de los alimentos, eventualmente como forma de diferenciación del lugar de procesamiento.

### III.7. La salud y la seguridad de los alimentos y de otros productos son los pilares de la defensa del consumidor

94) Es importante que los consumidores puedan confiar en que los alimentos y los productos son seguros.

Respaldamos un equipamiento adecuado de la Superintendencia de Alimentos y una profundización de la cooperación transnacional. Los resultados de los respectivos controles actualizados de la superintendencia de alimentos deben estar visiblemente expuestos en los comercios supervisados que venden alimentos al consumidor final, por ejemplo comercios minoristas, comercios especializados, restaurantes, quioscos, venta al paso, etc. Exhortamos al gobierno nacional y a los gobiernos provinciales a analizar la posibilidad de vincular la apertura de un comercio dedicado a la elaboración y venta de alimentos a una verificación previa por parte del ente oficial de contralor sin que por ello se demore la inauguración del local. De este modo, es posible asegurar que antes de iniciarse una actividad comercial se cumpla con todas las normas de higiene vigentes.

En el caso de deficiencias, los consumidores deben ser informados en forma correcta y rápida sobre los productos y empresas en cuestión, a la vez que deberán perseguirse y sancionarse estrictamente maniobras dolosas que pongan en peligro la salud o maniobras de estafa y fraude. Queremos cerrar los actuales vacíos en conocimiento y gestión en el área de la seguridad de alimentos, por ejemplo en relación con desarrollos tecnológicos como la nanotecnología. La identificación por radiofrecuencia (sistema RFID) deberá utilizarse de acuerdo con las normas sobre confidencialidad de datos personales.

95) Una condición para poder llevar una vida sana es tener conocimiento en cuanto a los alimentos y una dieta equilibrada. Una dieta que tiene en cuenta productos regionales y estacionales es, al mismo tiempo, una piedra angular de un estilo de vida sustentable. Al respecto, son importantes la educación alimenticia en las escuelas, las campañas informativas, el asesoramiento en cooperación con los seguros por enfermedad, médicos y nutricionistas, así como una buena identificación de los alimentos.

96) Los alimentos y productos que se comercializan en el mercado común europeo deben cumplir con las normas europeas sobre seguridad y sustancias tóxicas. Reclamamos una mayor supervisión del mercado y de los productos de importación, una mayor cooperación entre las instancias de control en Europa y la introducción de un sello de seguridad europeo voluntario siguiendo el modelo del sello de calidad “Seguridad Controlada”.

97) Con las reformas al sistema de salud que introducen la competencia en el sector y la expansión de un sector comercial que abarca tangencialmente las áreas de salud, belleza y bienestar, crece la importancia de la defensa del consumidor en el sector de la salud. Deberán definirse títulos habilitantes para ejercer la profesión en el área de la cirugía plástica, la cosmetología, productos alimentarios suplementarios o en la operación de solarium. Además, se deberá estimular a las empresas que prestan los servicios a asumir compromisos voluntarios, impedir que se formulen promesas de salud no demostradas, educar y definir áreas de protección, por ejemplo de adolescentes. Estas medidas fortalecen los esfuerzos que se están haciendo por parte de entidades de defensa del consumidor (p. ej. la entidad de defensa del consumidor alemana *Stiftung Warentest*).

También nos pronunciamos en favor de evaluaciones y comparaciones de calidad transparentes entre las diferentes instituciones de la salud, y formuladas en términos comprensibles para el ciudadano. Es necesario fortalecer el derecho de autodeterminación de los pacientes en lo referente al uso de las instalaciones de salud. Ello incluye conocer el costo real del tratamiento.

### III.8. Energía: accesible, limpia y segura

98) El consumidor juega un papel importante en la defensa del medioambiente y la lucha contra el cambio climático. Debe tener la posibilidad de cumplir activamente esta

función, sobre todo en el consumo de energía, y de ahorrar dinero a través de innovaciones. El abastecimiento energético debe ser confiable y accesible para el ciudadano.

Nuestro objetivo es extender la normativa que obliga a indicar el consumo de energía en los electrodomésticos a otros grupos de productos. Además de una información clara y transparente sobre clases de energía, es conveniente que en adelante también se indique en forma directa el consumo promedio de electricidad. Introduciremos una identificación de consumo obligatoria para el modo *stand by*. Los electrodomésticos más eficientes deberán convertirse en referencia para el sector. Forma parte de nuestro concepto un asesoramiento más intenso de los hogares privados en temas energéticos.

Los ciudadanos que aislen sus casas, modernicen sus sistemas de calefacción y apuesten a las energías renovables seguirán recibiendo subsidios puntuales. La remodelación de casas con la finalidad de reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> recibirá un mayor apoyo que hasta ahora.

99) La CDU reclama transparencia a la hora de fijar los precios energéticos. Para que los precios sean justos, es indispensable un adecuado funcionamiento de la competencia. Del lado regulador, el Gobierno Federal ha tomado una serie de medidas que sientan las bases para incrementar la transparencia en el mercado. Las empresas proveedoras de electricidad y gas deben demostrar que sus incrementos de precios son justificados. En los próximos años esperamos que el fortalecimiento del mercado doméstico europeo de energía impulse la competencia, por lo que apoyamos sistemas eficientes de operación transnacional de las redes y del comercio de electricidad, así como instancias reguladoras en condiciones de cooperar a nivel comunitario.

Los consumidores son actores fundamentales a la hora de difundir la competencia. Los exhortamos a comparar los precios que ofrecen las diferentes compañías de

electricidad y gas antes de decidirse por un oferente.

Sin embargo, los consumidores también tienen que tener en claro que una oferta suficiente, compuesta por un *mix* energético equilibrado y sustentable, es la base para precios energéticos accesibles y un abastecimiento seguro. Ambas cosas presuponen una ampliación de la capacidad instalada y una modernización del parque de centrales, así como la expansión de energías renovables y, por ahora, un aporte de la energía nuclear.

### III.9. Movilidad: fortalecer la sustentabilidad ecológica y los derechos del pasajero

100) La sustentabilidad ecológica y los derechos del pasajero son los aspectos centrales de nuestra política para consumidores en el área de transporte. Sólo contando una oferta suficiente y orientada hacia los clientes, el transporte público será una opción como forma de movilidad limpia. Es esencial una política de precios atractivos, por la que abogaremos en el marco de nuestras posibilidades.

Un derecho importante de los pasajeros es la indemnización por demoras sufridas. La indemnización deberá hacerse efectiva dentro de un tiempo prudencial. Es fundamental abarcar toda la cadena de transporte y garantizar al usuario posibilidades sencillas y poco burocráticas de cumplimiento efectivo de las indemnizaciones. En el transporte aéreo deberá existir una oficina efectiva de quejas y arbitraje similar a la que existe para el transporte ferroviario de pasajeros.

Rechazamos el cobro de recargos por prestación de servicio y atención para clientes por ventanilla.

Un problema significativo en el caso de las ofertas, en particular del transporte aéreo y ferroviario, es la complejidad de las ofertas, la escasa transparencia de los precios (recargos por equipaje, aranceles por

transferencia, adicionales por combustible, impuestos), contratos que llevan a confusión y la falta de disponibilidad en el caso de las ofertas especiales publicitadas. Abogamos por una mayor transparencia de las ofertas, incluyendo normas estándar sobre precios pero también sobre protección del ambiental (emisiones promedio de CO<sub>2</sub>) y niveles de seguridad.

### **III.10. Mundo digital: garantizar la soberanía y la defensa del consumidor**

101) El avance de las tecnologías informáticas y de comunicaciones así como de Internet abre numerosas posibilidades para los usuarios. Sin embargo, debe garantizarse un acceso justo, seguridad en el uso de la información y de los negocios que se celebran así como protección contra posibles actitudes molestas y engaños. Otro aspecto prioritario es preservar la integridad e identidad de los consumidores en Internet.

Nuestro objetivo es asegurar la existencia de una moderna infraestructura de comunicaciones que cubra todo el territorio nacional. A tal efecto, daremos fuertes impulsos al servicio de banda ancha.

Reprimiremos la publicidad telefónica desleal, los correos electrónicos publicitarios molestos y las trampas de costos en Internet, sancionaremos severamente violaciones a prohibiciones existentes y protegeremos a los consumidores contra contratos endosados falazmente.

Para asegurar transacciones y una identificación segura en Internet, respaldamos el desarrollo de sistemas de firma electrónica atractivos y de fácil manejo, por ejemplo en el marco del documento de identidad electrónico.

102) Queremos un mundo digital que beneficie a los clientes. No podrá trasladarse al cliente el costo del servicio electrónico, al menos en lo que se refiere a quejas justificadas y en casos de garantía,

ni tampoco el costo que ocasiona la llamada en espera. A nivel europeo, abogamos por la instalación de una instancia de queja/arbitraje, en lo posible transnacional, para las compras electrónicas a través de Internet. La educación digital en las escuelas es tan importante como las ofertas extraescolares, en particular para las personas mayores.

103) Forman parte del mundo digital las nuevas técnicas como la tecnología RFID (Radio Frecuency Identification). El uso de etiquetas RFID brinda oportunidades para una mejor defensa del consumidor (por ej., trazabilidad, durabilidad). Sin embargo, en el segmento de consumidores finales deben cumplirse también condiciones obligatorias de información y confidencialidad como ser identificación y desactivación luego de la compra.

### **III.11. Defensa del consumidor en el sector financiero: idoneidad y prestaciones financieras justas**

104) Muchos consumidores enfrentan hoy desafíos de índole financiera. En todo lo referido a operaciones de financiamiento o seguros, asignamos prioridad a la transparencia y la seguridad. Los productos financieros tienen que ser transparentes, comprensibles y evaluables en cuanto a su riesgo. Es necesario que el cliente pueda identificar costos, disponibilidad y riesgos. En particular defendemos una identificación clara y visible del riesgo que implica contratar un producto financiero y la implementación de una revisión independiente.

Un objetivo importante para nosotros es un asesoramiento idóneo, con especial consideración las necesidades de los clientes. Es importante que los consumidores tengan la posibilidad de recibir un asesoramiento independiente a la hora de tomar decisiones sobre inversiones financieras, previsión social y financiamiento mediante

créditos. Por eso ampliaremos las posibilidades de obtener un asesoramiento independiente de las instituciones financieras.

También exigimos de quienes venden los productos financieros que brinden a sus clientes un adecuado asesoramiento que tome en consideración sus intereses. A tal efecto, es necesario concretar la figura del experto en asesoramiento financiero. Las entidades deben entregar al cliente los protocolos sobre el asesoramiento brindado en materia de negocios financieros. En caso de haber recibido un asesoramiento erróneo, es importante que los consumidores puedan hacer cumplir el pago de indemnizaciones justificadas.

Impulsamos el desarrollo de sellos de calidad financiera que, por un lado, reflejen el asesoramiento brindado, más allá de lo estipulado por ley y, por el otro, reflejen los criterios de transparencia y riesgos aplicados. Entre las informaciones que los bancos deben proporcionar a sus clientes figuran los programas implementados por el banco gubernamental de desarrollo KfW y que ofrecen créditos ventajosos, por ejemplo en el área de eficiencia energética y energías renovables y la comunicación de las respectivas ofertas existentes.

Los llamados programas de *scoring*, que sirven para evaluar la solvencia de una entidad, deben ser transparentes y accesibles a los clientes. No pueden servir como único criterio en el proceso de decisión. Su uso debe obedecer a reglas claras.

105) Hemos fortalecido los derechos de los tomadores de crédito frente a los dados de crédito. En particular, un prestatario debe poder decidir antes de celebrar el contrato si está de acuerdo con una posible venta del crédito contraído.

106) Necesitamos contar con un nuevo marco nacional e internacional para los mercados financieros que implique una mayor transparencia y controles más ef-

cazes. La superintendencia financiera debe ser optimizada a nivel nacional y global con el fin de mejorar la protección de los ahorristas, inversionistas y tomadores de crédito por igual. Entre las medidas figuran el fortalecimiento del Fondo Monetario Internacional, la aprobación de normas obligatorias y de efectivo cumplimiento para las agencias de rating y un mayor aseguramiento de productos de riesgo ofrecidos por el sector financiero avalados por un depósito de capital de la institución financiera.

Para el consumidor es importante contar con una oficina ante la cual pueda elevar su queja a la superintendencia de bancos. Las quejas de los consumidores finales son un criterio importante al momento de evaluar el comportamiento de las instituciones. Asimismo, permiten que los niveles políticos cuenten con la información correspondiente. Es conveniente transferir a la Superintendencia Federal del Sistema Financiero la defensa del consumidor en todos los sectores del mercado financiero, y no limitada al sector de seguros.

107) En Alemania, el sobreendeudamiento también se ha convertido en un importante problema. Queremos mostrar caminos para salir del endeudamiento, pero también prevenir un futuro sobreendeudamiento informando adecuadamente al consumidor y tomando las necesarias medidas preventivas. A tal efecto, se requiere equipar las oficinas de asesoramiento para deudores de modo tal que puedan cumplir eficazmente su función. Esperamos que el sector privado, en particular del sector financiero, nos ayude en el logro de este objetivo. Confiamos en que los bancos privados contribuirán a financiar el asesoramiento a deudores del mismo modo que lo hacen los bancos municipales. Reclamamos de las entidades financieras y de los bancos municipales que faciliten a todos la apertura de una cuenta de depósitos para facilitar las transacciones cotidianas.

### III.12. Confidencialidad de datos personales: elemento irrenunciable de la defensa del consumidor

108) En virtud de las nuevas posibilidades tecnológicas, el comercio por Internet, *online* y a distancia, así como el múltiple uso de cartas de crédito y de bonificación para el cliente, las empresas y agencias de información disponen hoy de una gran cantidad de informaciones personales que en parte incluyen datos sensibles. El comercio con estos datos se ha convertido en un gran negocio. A la inversa, los consumidores saben muy poco acerca de lo que ocurre con sus datos personales y muchas veces los manejan despreocupadamente.

La protección de datos personales debe ser adaptada a los nuevos desafíos y al desarrollo del comercio moderno y la informática como parte integral de la defensa del consumidor. Los consumidores mismos deben decidir si quieren que sus datos sean utilizados con efectos publicitarios o entregados a terceros. La celebración de un contrato o de un pedido por Internet tampoco puede estar ligada a la autorización de entregar los manejo de datos.

datos personales para un posterior uso con fines de marketing. Es necesario que se diseñen normas más eficaces en relación con el derecho de objeción y de revocación.

La incorporación de un signo que identifique el origen de datos personales que están circulando en el comercio permitiría constatar qué empresas han incorporado informaciones. Además se deberá documentar el uso de los datos para su adecuada reconstrucción.

Es importante que posibles violaciones a las disposiciones sobre confidencialidad de informaciones sean claramente penalizadas. Esto incluye exacción de ganancias. Hasta la fecha, la jurisprudencia no interpreta la Ley Federal de Protección de Datos como una ley de defensa del consumidor. Es importante aplicar un criterio amplio que reconozca la protección de datos personales como un derecho del consumidor.

También instamos a los consumidores a hacer un manejo prudente de sus datos. La mejor protección es siempre proceder en forma cuidadosa cuando se trata de entregar datos personales. Brindaremos nuestro apoyo a los ciudadanos y ciudadanas con medidas educativas sobre seguridad en el

*Diálogo Político*. Publicación trimestral de la Konrad-Adenauer-Stiftung A. C.  
Año XXVI - N° 3 – Septiembre, 2009



# **Las relaciones entre Estados Unidos y América Latina: nuevas perspectivas**

Vicente Torrijos R.

## **I. Introducción: las relaciones Estados Unidos-América Latina en la pos-Guerra Fría**

Hablar de las relaciones entre Estados Unidos y América Latina implica tener en cuenta, como trasfondo necesario, algunas dinámicas que moldean las relaciones interestatales en el marco de la pos-Guerra Fría. La complejidad del mundo se revela mayor hoy en día, cuando la pugna ideológica entre Estados Unidos y la Unión Soviética ha desaparecido, y con ella los referentes fundamentales de poder y sentido que articulaban el sistema internacional. Como señala Zaki Laïdi, existe un desfase entre poder y sentido que se refleja en la existencia de potencias económicas y político-militares; actualmente la hegemonía no estriba en la acumulación de poder de dominación, sino en la selección de ciertas modalidades de poder y su uso estratégico (ver Laïdi, 1993, págs. 23-53). Otros actores no estatales también actúan en el escenario internacional influyendo en los diferentes países: ONGs, corporaciones multinacionales, organizaciones religiosas transnacionales y hasta grupos terroristas le disputan al Estado-nación el protagonismo en la escena internacional.

### **VICENTE TORRIJOS R.**

Profesor titular de Ciencia Política y Relaciones Internacionales en la Universidad del Rosario (Colombia). Doctor en Relaciones Internacionales. Diplomaturas en Planeación de la Defensa, Coordinación Interinstitucional de la Defensa y Opinión Pública en Contextos de Conflicto. Magíster en Estudios Políticos. Postgraduado en Altos Estudios Internacionales. Especialidad en Opinión Pública. Licenciatura en Periodismo y Comunicación Social.

La democracia, como legado del triunfo del bloque occidental en la Guerra Fría, afronta una de sus más duras pruebas. La fragmentación social, producto de la globalización y las múltiples ofertas de sentido que supone, hace que los acuerdos políticos sean cada vez más difíciles de lograr. Las minorías han eclosionado de manera dramática, algunas auspiciadas por el multiculturalismo y las políticas de la diferencia amenazan con paralizar al Estado y minar la democracia, al eliminar los pilares de igualdad del individuo y la universalidad de la ley. Sin embargo, esta no es la única prueba que enfrenta la democracia. La lentitud de los avances en la lucha contra la pobreza y el mejoramiento de la calidad de vida se pueden considerar promesas incumplidas de la democracia especialmente en América Latina. Las frágiles democracias que surgieron en todos los continentes tras la caída de la Unión Soviética no han podido responder a las crecientes demandas de una sociedad civil ansiosa por alcanzar el desarrollo económico de las potencias occidentales. En el siglo XXI se asoma el fantasma del totalitarismo, presuntamente erradicado tras la derrota de la Alemania nazi y la caída de la Rusia soviética, en la figura del líder populista que promete bienestar generalizado, justicia y equidad. El mundo de la pos-Guerra Fría es un mundo en el que la democracia se encuentra amenazada.

La seguridad en el siglo XXI también está amenazada por las dinámicas del mundo de posguerra. Por una parte, las tecnologías de la información y de transporte, los flujos migratorios, el narcotráfico y el tráfico de armas han permitido configurar grupos terroristas transnacionales, o revitalizar los que ya existían, lo que genera un problema de seguridad cuyo control escapa a las capacidades del Estado. Por otra, organismos internacionales como la ONU, llamados a congregar a los Estados en torno a temas fundamentales, se han encontrado con una pluralidad de gobiernos rebeldes que continúan con sus planes de desarrollo nuclear y con otras prácticas nocivas para la seguridad como la venta, acumulación e incluso difusión de armas hacia actores no institucionalizados. En este panorama, la falta de seguridad deja de ser un problema típico de los Estados fallidos para cobrar dimensiones internacionales, donde ni siquiera las potencias se sienten seguras. El mundo de posguerra es un mundo en donde las amenazas a la seguridad provienen de grupos transnacionales cuya capacidad para lucrar con la economía ilegal y utilizar las tecnologías de la información imposibilita una actuación estatal completamente eficiente.

En este contexto, América Latina se posiciona como un actor más independiente de lo que solía ser en tiempos de la Guerra Fría. La liberalización de su economía y su contacto con otras regiones del globo han generado una política más abierta, donde Estados Unidos es un actor más dentro del panorama mundial a pesar de su indudable envergadura. Como afirma Julia Sweig, “la nueva dimensión más difícil para internalizar por los políticos norteamericanos es que el gobierno de los Estados Unidos es cada vez más marginal de las vidas de los latinoamericanos y de las elecciones de sus gobiernos” (ver Sweig, 2009, pág. 48). Aunque Latinoamérica es una región estratégica para Estados Unidos, las dinámicas de la pos-Guerra Fría, aunadas con el desencanto de la política desarrollada en la era Bush, han generado un distanciamiento por parte de varios países.

Las relaciones entre Estados Unidos y América Latina estuvieron determinadas por la doctrina Monroe durante más o menos 150 años. La relación durante este largo período, que incluye la mayoría del siglo XIX hasta 1970, se basó en la asunción de que Estados Unidos era el primordial socio de Latinoamérica, acaso el único relevante, y, por lo tanto, las negociaciones debían fundarse con base en los intereses norteamericanos. Como sugiere el Consejo de Relaciones Exteriores en su informe “U.S.-Latin America Relations: A New Direction for a New Reality”, aunque los principios de la doctrina Monroe quedaron obsoletos en las pasadas dos décadas, el marco básico de la política de Washington hacia América Latina no ha cambiado lo suficiente (ver Council on Foreign Relations, pág. 5). Algunos sugieren que Estados Unidos se olvidó de Latinoamérica, lo cual no tiene mucho asidero ni en tiempos pretéritos ni en lo que respecta a las administraciones desde Bill Clinton hasta Barack Obama. Lo que sucede, en consecuencia, con el planteamiento del Consejo de Relaciones Exteriores, es que los pilares de las relaciones entre Estados Unidos y América Latina no se han adaptado a las nuevas realidades, al punto de permitir el surgimiento de un sentimiento anti-americano que no tenía precedente en la región.

A mediados de la Guerra Fría y los años de posguerra la política norteamericana se cimentó sobre la base de la contención del comunismo y las insurrecciones de izquierda, a partir de la apertura de los mercados, el fortalecimiento de las democracias y la contención del flujo de drogas ilegales (ver Council on Foreign Relations, pág. 7). Estos pilares que signaron las relaciones no daban cuenta ni de las complejas dinámicas de la posguerra ni del contexto latinoamericano y sus particularidades. La apertura de mercados no

tuvo una repercusión directa sobre la disminución de la pobreza. De hecho, otras regiones como Asia tuvieron mayor éxito en ese campo. La política antidroga se ha concentrado excesivamente en la producción mientras que el consumo ha continuado incrementándose en Estados Unidos, al tiempo que han faltado programas de desarrollo económico alternativo para las poblaciones productoras de drogas. Por su parte, el fortalecimiento de la democracia no ha impactado sobre los altos índices de corrupción e ineficiencia de los Estados latinoamericanos, por lo cual algunos líderes populistas han aprovechado el desencanto de la sociedad civil para alcanzar el poder.

Como sugiere Francis Fukuyama, “Estados Unidos necesita definir un enfoque de política exterior que ninguna de las posturas existentes comprende” (ver Fukuyama, 2007, pág. 22). Para este autor, es necesario superar el neoconservadurismo, sin abandonarlo del todo, para fundar una propuesta de relacionamiento que se preocupe por lo que sucede en el seno de los Estados y se concentre en la ingeniería institucional dirigida al desarrollo. Para Fukuyama, Estados Unidos debe plantear una alternativa que respete las organizaciones internacionales y se relacione con los otros países a partir de un multilateralismo correcto. Las nuevas perspectivas en las relaciones de Estados Unidos, no sólo con América Latina sino con el resto del mundo, estarán cimentadas en diferentes principios que se adaptarán a las nuevas exigencias del mundo en la pos-Guerra Fría y reemplazarán los viejos principios que han desacreditado la imagen del país.

Primero se presentará “una drástica desmilitarización de la política exterior estadounidense y el desplazamiento del énfasis a otra clase de instrumentos políticos” (ver Fukuyama, 2007, pág. 190). En segunda instancia, Estados Unidos procurará apoyar el desarrollo político y económico de los países a partir del asesoramiento y financiación de los Estados, apelando a las propuestas de los propios Estados receptores de ayuda. Tercero, en un mundo “multi-multilateral” donde un grupo creciente de organizaciones internacionales adquiere mayor relevancia, Estados Unidos tenderá a trabajar conjuntamente con ellas para difundir sus principios, mejorar su legitimidad como potencia y aumentar su capacidad de influencia sobre las diferentes regiones.

Las nuevas formas que pueden cobrar las relaciones entre Estados Unidos y América Latina están vinculadas estrechamente con los cambios generales que tendrán las relaciones exteriores estadounidenses. Sin embargo, los desafíos a los que responden los cambios en las relaciones tienen que ver con la forma particular en que se han manifestado las dinámicas

de la pos-Guerra Fría en Latinoamérica. En realidad, la novedad estriba en el nuevo abordaje que se propone para viejos problemas y, además, en los nuevos temas que determinarán el futuro de la región y sus posibilidades en términos de desarrollo económico. En la agenda se encuentran como prioritarios los temas de seguridad regional, lucha contra la pobreza y la desigualdad, migraciones y perspectivas energéticas.

## **II. Discusión: nuevas perspectivas de relacionamiento**

Se ha afirmado hasta aquí que la pos-Guerra Fría provee el marco en el cual se desarrollan las nuevas relaciones entre Estados Unidos y América Latina. No obstante, la política exterior norteamericana no ha cambiado lo suficiente. Desde la caída de la Unión Soviética pervivió un cierto anacronismo, el cual, como coinciden los miembros del Consejo de Relaciones Exteriores y autores como Fukuyama y Julia Sweig, ha traído algunas consecuencias negativas: “El porcentaje de latinoamericanos que aprobaban las ideas norteamericanas sobre democracia decreció de 45% en 2002 a 29% en 2007” (ver Council on Foreign Relations pág. 7). Algunos líderes, como Hugo Chávez, Evo Morales y Rafael Correa, han fomentado un sentimiento antiamericano que limita las posibilidades de acción regional de Estados Unidos. Asimismo, la impopularidad de las políticas de Bush, especialmente la guerra en Irak, fortaleció las sospechas de muchos países alrededor del globo sobre las verdaderas intenciones de Estados Unidos a la hora de entablar relaciones con la superpotencia.

La administración Bush siguió desde un primer momento los pilares básicos que soportaron las relaciones entre Estados Unidos y América Latina por largo tiempo. Se pensó que la relación “se debería concentrar en el fortalecimiento de la democracia en colaboración con los socios regionales, el fomento del desarrollo económico y el desarrollo de una respuesta hemisférica integrada y efectiva a las cuestiones transnacionales importantes, especialmente al narcotráfico” (ver Restrepo, pág. 2). Después de los atentados de 2001, la región pierde relevancia dentro de la agenda norteamericana y la política establecida se encuadra en la lucha global contra el terrorismo. En el segundo período del presidente Bush no se presentan mayores cambios en la concepción de las relaciones con América Latina y

en esta instancia se hace evidente el distanciamiento de algunos países de la potencia del Norte.

El fracaso de la política norteamericana para entablar un diálogo abierto con Latinoamérica en busca de propuestas para el desarrollo y la seguridad desembocó en el giro a la izquierda de los años 2005 y 2007, donde varios países adoptan un discurso divergente del norteamericano más cercano a la izquierda de Hugo Chávez. “Una encuesta del *Latinobarómetro* en 19.000 individuos de 18 países mostró que entre 1997 y 2007, quienes sentían que la democracia era preferible a cualquier otra clase de gobierno cayeron de 63% a 54%” (ver Council on Foreign Relations, pág. 16). Todos los indicios señalan que Estados Unidos ha perdido cada vez más su capacidad de influir en la región, puesto que los líderes de varios países han emprendido proyectos diferentes e incluso desafiantes al norteamericano, y buena parte de la población latinoamericana ha dejado de verlo como un referente de sentido legítimo.

El eje sobre el que gravitan las nuevas relaciones entre Estados Unidos y América Latina tiene que ver con un tipo de acercamiento que permita ofrecer soluciones a los problemas comunes de la región, donde se construyan propuestas multilaterales que beneficien a Latinoamérica y preserven los intereses norteamericanos.

## A. Lucha contra la pobreza y desarrollo económico

Los analistas de la Task Force del Consejo de Relaciones Exteriores coinciden en que uno de los factores que han coadyuvado en el alejamiento de Latinoamérica de Estados Unidos tiene que ver en el éxito limitado en la lucha contra la pobreza y la desigualdad que las propuestas norteamericanas han tenido. Tradicionalmente, las propuestas norteamericanas en materia de economía abogaban por el establecimiento de tratados de libre comercio tendientes a aumentar el volumen comercial en la región. Algunos estudios indican que de 1990 a 2005, el número de personas que viven por debajo de un dólar ha bajado de 28% a 22% en América Latina, mientras que en Asia ha bajado de 67% a 29% (Council on Foreign Relations, pág. 16). Por otro lado, el nivel de desigualdad en América Latina continuó siendo uno de los más altos del mundo, síntoma claro de que a pesar del crecimiento económico las políticas económicas no han tenido logros notables.

Desde la década del 80, cuando se establecen las políticas de ajuste estructural con el Consenso de Washington, es evidente que el libre mer-

cado trae beneficios para Latinoamérica y Estados Unidos. Sin embargo, la reducción de la pobreza y la desigualdad no ha sido suficiente, de manera que hoy en día se hace perentorio plantear nuevas alternativas que aumenten el comercio regional, pero que al mismo tiempo tengan un impacto directo sobre la pobreza. Existen requerimientos previos para canalizar las bondades del libre comercio y sin duda han faltado reformas en los Estados latinoamericanos y algunas también en Estados Unidos.

Uno de los puntos importantes para las relaciones económicas entre Estados Unidos y América Latina será combatir la informalidad. Según el informe del Consejo de Relaciones Exteriores, cerca del 50% de la fuerza laboral latinoamericana está en este sector; sus condiciones laborales no incluyen seguridad social ni tampoco los cubre la estructura tributaria vigente. El problema del sector informal no ha permitido disminuir sustancialmente los niveles de pobreza debido a que presenta un doble impacto negativo: por un lado, los trabajadores no pueden acumular capital fácilmente al carecer de un salario definido de acuerdo con las reglamentaciones legales; por otro, el Estado deja de percibir los recursos vitales de los impuestos que pueden financiar posteriores proyectos de inversión.

Otro problema latinoamericano que será primordial para Estados Unidos es el de la estructura fiscal, pues deberían utilizarse más impuestos progresivos que regresivos para incentivar la economía y mejorar las rentas del Estado. En este punto será vital el trabajo de Estados Unidos con organizaciones como el BID, el BM o el FMI, que pueden instar a los Estados para que implementen estos cambios estructurales. Otro tanto puede suceder con los microcréditos, medida en la cual América Latina se encuentra rezagada y es vital avanzar para incentivar la industria y el comercio. Estados Unidos sabe que “reducir la pobreza y aumentar las oportunidades para que Latinoamérica entre en el mercado es vital para los objetivos de promocionar la democracia, el crecimiento económico y proveer alternativas a la economía ilegal” (ver Council on Foreign Relations, pág. 79).

Uno de los aspectos más controvertidos de las políticas de libre mercado han sido los TLC y la actitud proteccionista que algunos países han denunciado por parte de Estados Unidos. Mientras pervivan los subsidios que Estados Unidos provee a sus productores agrícolas, el sistema de libre comercio se verá distorsionado y las ganancias para Latinoamérica decrecerán sustancialmente. Por supuesto, el tema de los subsidios no es exclusivo de Estados Unidos; la Unión Europea también ha implementado este tipo

de medidas, y para que Estados Unidos reduzca sus subsidios es necesario adelantar una agenda comercial global en donde otros actores deben asumir la misma posición. Es de esperar que las nuevas relaciones entre Estados Unidos y América Latina incluyan una actitud más flexible en cuanto al origen de las manufacturas y las barreras fitosanitarias, requerimientos que han limitado las posibilidades para aprovechar el libre comercio. En este sentido, es probable un feliz término de los tratados con Colombia y Panamá, como estrategia económica pero también como gesto político de confianza.

El otro gran rubro dentro del tema económico son las alternativas energéticas latinoamericanas. Cerca del 30% del petróleo extranjero que consume Estados Unidos es producido por América Latina; México es el tercer socio petrolero y Venezuela el cuarto: “Los combustibles fósiles tradicionales continúan dominando con cerca del 80% de la energía que consume el hemisferio, y continuarán en esta posición si el escenario energético no es radicalmente transformado” (ver Isbell, pág. 1). Los principales obstáculos para incrementar la producción energética son las políticas de nacionalización y el costo creciente de los requerimientos técnicos y materiales, que han desincentivado la inversión extranjera en el sector. Por otro lado, la demanda energética continúa creciendo tanto en Norteamérica como en América Latina (ver Isbell, pág. 2).

Existen varias preocupaciones para Estados Unidos en este tema: la primera de ellas está relacionada con el descenso de la producción petrolera de México y las limitaciones para la inversión privada en PEMEX, aspecto que afecta la eficiencia de la industria. Algunos estudios han sugerido que en cerca de 10 años México podría convertirse en un país importador de petróleo, lo cual sería dramático como quiera que provee el 11% de la importación petrolera de Estados Unidos (ver Council on Foreign Relations, pág. 50). La segunda preocupación tiene un matiz claramente político, al estar relacionada con Venezuela. En general suele sobrevalorarse la importancia del petróleo venezolano para Estados Unidos, sin dar cuenta de la importancia que a la vez tiene el mercado norteamericano para Venezuela. Si bien es cierto que el presidente Chávez ha llegado a insinuar que desviaría el petróleo que vende a Estados Unidos hacia China, la posibilidad real de que tome una medida de este tipo es baja, sobre todo porque las ventajas del mercado estadounidense son difíciles de igualar. No obstante, aunque la posibilidad de un recorte de la exportación petrolera venezolana hacia Norteamérica existe por lo menos en el mediano y largo plazo, es

preocupante también que la producción de petróleo en Venezuela haya disminuido desde 2001 a causa de la nacionalización de PDVSA y la subsiguiente ineficiencia que se ha generado.

“Mientras varios mercados emergentes en Asia toman ventaja exitosamente de la globalización económica de los últimos 20 años, un número de productores petroleros subdesarrollados en América Latina (particularmente Venezuela, Bolivia, Ecuador y Argentina) se han vuelto escépticos e incluso resentidos con las dinámicas de la globalización” (ver Isbell, pág. 2). El problema es que, como lo comprueba el caso de PDVSA, la nacionalización de los hidrocarburos redundará en ineficiencia, corrupción y, a la postre, mayor dependencia del petróleo en una economía cada vez menos diversificada. Las nuevas relaciones con Estados Unidos en materia petrolera se fundamentarán en la consolidación de grupos como el North American Energy Working Group, tendientes a despolitizar el tema energético al concentrarse en temas netamente técnicos que permitan establecer planes regionales de cooperación.

El último rubro que será fundamental en materia energética, sobre todo por su proyección a futuro, es el tema de los biocombustibles. El hemisferio occidental produce el 80% de los biocombustibles en el mundo. La colaboración entre Estados Unidos y Brasil ha sido fundamental para liderar la producción en este campo (ver Council on Foreign Relations, pág. 67). Las posibilidades de esta industria se proyectan favorablemente y Estados Unidos tratará de trabajar a partir de los acuerdos de cooperación firmados en 2007 con Brasil, para impulsar la producción no sólo de etanol sino de otros biocombustibles como el biodiesel a base de palma. La diversificación energética de Latinoamérica puede traer varios beneficios para la región y para Estados Unidos: por un lado, posicionarse desde hoy en el mercado de los biocombustibles es una garantía para cuando el petróleo empiece a escasear dramáticamente; por otro, las fuentes alternativas de energía pueden ayudar a disminuir las presiones políticas por parte de países petroleros como Venezuela.

En síntesis, las nuevas perspectivas en las relaciones entre Estados Unidos y América Latina vaticinan una actitud mucho más comprensiva por parte de Norteamérica. La propuesta económica de Obama estará cimentada en un multilateralismo donde se procurará armonizar los intereses de los países latinoamericanos con los estadounidenses para lograr un desarrollo económico que brinde estabilidad a la región. Sin embargo, es evidente que algunos líderes hostiles, como el presidente Chávez, tratarán de mantener su influencia en la región, probablemente apelando al sentimiento antiame-

ricano. La cuestión más relevante es que la lógica de la confrontación que ejercía Bush será invertida por un accionar mucho más conciliador, aunque realista, que permitirá restablecer la imagen de Estados Unidos como un socio fundamental más que como una potencia con pretensiones hegemónicas. De igual forma, evitar la confrontación con líderes hostiles puede funcionar como estrategia no sólo para granjearse el apoyo de la opinión pública, sino también para obligar a estos líderes a que moderen su propio discurso.

## B. Seguridad regional

Como acertadamente afirman los investigadores del Consejo de Relaciones Exteriores, la paradoja de Latinoamérica es que a pesar de ser una de las regiones más seguras en términos de violencia transfronteriza, es una de las más violentas en cuanto a los fenómenos que se presentan dentro de los Estados (ver Council on Foreign Relations, pág. 25). Los problemas de inseguridad que padece la región están estrechamente vinculados con el fenómeno del narcotráfico. Algunas formas de violencia surgidas a mediados del siglo pasado como las guerrillas colombianas están en proceso de desaparecer, pero la violencia vinculada con los carteles transnacionales de narcotraficantes está aumentando. El BID concluyó que la violencia es el principal obstáculo para el desarrollo económico en América Latina, y para Estados Unidos es vital tejer una política de seguridad mancomunadamente con los demás países, no sólo en el marco de la lucha global contra el terrorismo, sino para lograr avanzar en las propuestas económicas.

En el marco de la Guerra Fría, “el contexto del enfrentamiento bipolar llevó a crear un esquema de seguridad y defensa lamentablemente inconcluso y fallido, porque priorizaba las necesidades globales estadounidenses y desatendía las de los demás países de la región” (ver Benito, pág. 2). Algunos problemas escalaron de manera dramática, como la guerrilla colombiana que surge a mediados del siglo pasado y el narcotráfico que se vislumbraba fuertemente desde las postrimerías de la Guerra Fría. Con las dinámicas de la pos-Guerra Fría, el narcotráfico ha encontrado su entorno ideal para reproducirse y las migraciones y las tecnologías de la información permiten el accionar de los grupos transnacionales de traficantes. Grupos terroristas como las FARC también se han valido de este tipo de medios para articular sus acciones y, de hecho, el tráfico de armas se convierte en uno de los problemas más protuberantes en la actualidad.

Colombia se consideró tradicionalmente el país más afectado por la violencia. Sin embargo, “el Estado está ahora presente en muchas zonas previamente controladas por grupos ilegales, restableciendo la elección de los gobernantes, construyendo y reconstruyendo infraestructura pública y afirmando el imperio de la ley” (ver Council on Foreign Relations, pág. 27). Aunque en Colombia ha habido grandes progresos, en buena medida por la colaboración de Estados Unidos a través del Plan Colombia, países como México, Venezuela, Brasil y algunos países centroamericanos presentan niveles de inseguridad cada vez más alarmantes. Es probable que los problemas de seguridad transnacionales hayan eclosionado gracias a que “la modificación o el desarrollo de alguna nueva estructura de defensa hemisférica parecía innecesaria, y mientras la OTAN revisaba sus concepciones más arraigadas sobre su papel en la pos-Guerra Fría, en América Latina no se procedió de manera análoga a redefinir sus estructuras y doctrinas de defensa” (ver Benito, pág. 3).

Existen problemas puntuales que es necesario atacar, y probablemente el principal continúe siendo el narcotráfico y las estructuras delincuenciales que se nutren de él: “Las malas relaciones de Bolivia, Ecuador y Venezuela con el país del Norte han significado para el narcotráfico el despeje de importantes zonas de producción y embarque” (ver Fundación Seguridad y Democracia, pág. 35). Los santuarios de producción, naturalmente, han alimentado la violencia en México con los carteles que producen metanfetaminas al tiempo que se disputan las rutas estratégicas. Por otra parte, los esfuerzos por combatir el consumo no han sido suficientes en Estados Unidos ni mucho menos en Europa, de suerte que existe un gran mercado donde los narcotraficantes continuarán lucrando con su negocio.

La política norteamericana en este terreno se concentrará, por una parte, en brindar mayor ayuda a México, que tan sólo recibe USD 40 millones al año en comparación con los USD 500 millones que ha recibido Colombia cada año desde 2000 a 2007 (ver Council on Foreign Affairs, pág. 31); por otra, Estados Unidos tratará de brindar apoyo para fortalecer las instituciones gubernamentales encargadas de controlar el narcotráfico en los diferentes países. La lucha contra las drogas continuará siendo un tema central dentro de la agenda regional de Estados Unidos por mucho tiempo, aunque los éxitos dependen en buena medida de los movimientos políticos que puede hacer el presidente Obama. No hay que desconocer que líderes como Evo Morales no están seriamente interesados en atacar a los productores de coca, así como Hugo Chávez tampoco pretende atacar

el narcotráfico en su país; para los ojos de algunos, Caracas se ha convertido en la ciudad más peligrosa de Latinoamérica.

Tal vez el movimiento de armas dentro del hemisferio sea el tema que sigue en importancia al tráfico de drogas en lo que respecta a seguridad regional. En esta instancia, hay que distinguir entre los procesos de adquisición de armamento y equipo militar por parte de los Estados y el tráfico de armas que terminan en manos de grupos terroristas o bandas transnacionales de narcotraficantes: “En lo que respecta a compra de armamento Brasil, Venezuela y Colombia siguen siendo quienes lideran el mercado” (ver Fundación Seguridad y Democracia, pág. 34). El caso de Venezuela es especialmente alarmante, pues incrementó sus compras de armamento de USD 71 millones entre 2002 y 2004 a USD 4 billones entre 2005 y 2007 (ver Council on Foreign Relations, pág. 34). Para Estados Unidos, este es uno de los factores que pueden llegar a desestabilizar la región, sobre todo teniendo en cuenta que Venezuela no tiene una justificación clara para adquisiciones de tan alto nivel como submarinos nucleares y aviones Sukhoi-30.

El tráfico de armas que llegan a bandas narcotraficantes o a grupos terroristas ha mostrado su faceta más oscura en la frontera de México con Estados Unidos. Según algunos analistas, el 90% de las armas ilegales en México provienen de Estados Unidos: rifles AK-47, granadas y armas ligeras traspasan la frontera y terminan en manos de los carteles. En la Cumbre de las Américas se ha anunciado mayor cooperación por parte del gobierno de los Estados Unidos para controlar este fenómeno. Son de esperar mayores controles a la venta de armas en la frontera y un mejoramiento de la seguridad mexicana tras la implementación de la Iniciativa Mérida. Sin embargo, la complejidad del fenómeno del narcotráfico necesita un tratamiento integral. De hecho, la falta de voluntad política por parte de algunos líderes ha mermado el avance de las políticas antinarcóticos.

En conclusión, la política de seguridad de Estados Unidos hacia América Latina se concentrará en el trabajo conjunto con los demás países para atacar las redes de narcotraficantes que se extienden por toda la región. Es previsible un reajuste en las ayudas, sobre todo aquellas dirigidas a México, que han sido insuficientes para contrarrestar el tráfico de drogas y la violencia. En cuanto a los países productores, en especial Bolivia, la tarea del presidente Obama será muy ardua ante la falta de voluntad política del presidente Evo Morales. Con respecto al tráfico de armas, es seguro que Estados Unidos redoblará esfuerzos para impedir el flujo de armamento

ilegal que ha inundado a México. Toda la estrategia de seguridad se desarrollará de acuerdo con el multilateralismo, teniendo en cuenta las propuestas de los países latinoamericanos, quienes a la postre deben proveer soluciones efectivas para sus propios problemas internos.

### C. Migraciones

Las migraciones de latinoamericanos hacia Estados Unidos han sido vistas por muchos como un problema, y tal vez por esta actitud se explican algunas políticas inadecuadas para abordar el fenómeno. La administración Bush, especialmente después de los ataques del 11 de septiembre, procuró endurecer la normatividad para migrar al país, por lo cual se desincentivó la migración legal y se fomentó la migración ilegal. Durante la campaña presidencial, el tema de las migraciones estuvo en un segundo plano, en parte porque tanto Obama como McCain tenían una visión común en cuanto a la necesidad de una reforma global de la política migratoria, incluyendo controles fronterizos más rígidos, la mejora del sistema laboral para inmigrantes y un acuerdo para brindar documentación masivamente (ver Erikson, pág. 103).

Estados Unidos se ha caracterizado tradicionalmente por los bajos niveles de desempleo y el envejecimiento de la población, por lo cual la mano de obra de los migrantes es fundamental y, de hecho, ha tenido un impacto positivo sobre la estructura laboral (ver Council on Foreign Relations, pág. 40).

Las remesas son una fuente fundamental de ingresos para los países latinoamericanos. En 2007 fueron remitidos USD 66,5 billones, el equivalente al 80% de toda la inversión extranjera directa en la región (ver Council on Foreign Relations, pág. 40). Las políticas norteamericanas se enfocarán en reducir la migración ilegal mediante el aumento de los controles, por un lado, e incentivando la migración cíclica, en la cual los latinos pueden viajar y acumular algún capital para posteriormente regresar a su país de origen a establecer una microempresa, por otro.

La reorientación de las políticas migratorias es una oportunidad para que Estados Unidos y América Latina trabajen mancomunadamente, en aras de construir un vínculo que traiga beneficios a las dos partes. Desde una perspectiva política, el tema puede ser utilizado para mejorar la imagen de Estados Unidos en la región, pues las limitantes a las migraciones habían sido percibidas como una suerte de discriminación que ayudó a fomentar el sentimiento antiamericano. Además, las remesas son una posibilidad para el desarrollo eco-

nómico de los países receptores, y dentro de la nueva lógica de relacionamiento combatir la pobreza y la desigualdad es una parte fundamental para promover la democracia y preservar los intereses norteamericanos en la región.

### III. Conclusiones

Las dinámicas de la pos-Guerra Fría en Latinoamérica se han reflejado en una mayor autonomía y distanciamiento con respecto a Estados Unidos. El desfase entre poder y sentido que señalaba el profesor Zaky Laïdi permitió el surgimiento de propuestas alternativas al modelo norteamericano (como el llamado socialismo del siglo XXI) que han significado un desafío para la democracia. Otros países, como Rusia, Irán o China y sus relaciones con Venezuela, ejemplifican cómo la región hoy en día está sujeta a influencias ajenas al modelo norteamericano. El presidente Obama, como señala Julia Sweig, se enfrenta hoy en día a un ambiente político y diplomático dramáticamente diferente al que haya enfrentado cualquiera de sus predecesores (ver Sweig, 2009, pág. 48). Sin embargo, la nueva estrategia de Estados Unidos ha sentado un tono conciliador en las relaciones regionales que ha permitido congregarse países a su alrededor, al tiempo que neutraliza la hostilidad de países como Venezuela, Bolivia, Ecuador o Nicaragua. La hoja de ruta trazada por académicos norteamericanos y asesores de gobierno encuentra en Obama el líder carismático capaz de llevarla a cabo.

Las propuestas de cooperación económica se desarrollarán a partir del asesoramiento y financiación para combatir la informalidad, implementar reformas en la estructura fiscal y financiera y aprobar los tratados de libre comercio para profundizar los niveles de apertura comercial. El viraje se encuentra en que Estados Unidos ha reconocido que el libre comercio no puede traer beneficios si no está acompañado con reformas en los países latinoamericanos, y de hecho, en la potencia del Norte también, puesto que debe eliminar las barreras comerciales y trabajar en el desmonte de subsidios. Reconocer que los altos niveles de pobreza y desigualdad son un obstáculo para promover la democracia y el libre mercado es la base para fundar unas relaciones económicas mucho más equitativas. Las propuestas energéticas, por su parte, se cimientan en la cooperación técnica para incrementar la producción petrolera y las alianzas estratégicas para fomentar la producción de energías alternativas más amables con el planeta, fuente de

empleo para los latinoamericanos y, además, capaces de restar peso político a un productor petrolero hostil como Venezuela.

Con respecto a la seguridad, se espera un trabajo conjunto con América Latina para atacar problemas como el narcotráfico, el terrorismo y el tráfico de armas. Estados Unidos tendrá que aumentar la colaboración hacia México en cuanto a financiamiento para la lucha antidroga y control del tráfico de armas. De igual forma, hay que acompañar los éxitos del Plan Colombia con la implementación de planes contra la producción de drogas en países como Perú y Bolivia, que ha aumentado. Otro punto importante para Estados Unidos será fiscalizar las compras armamentísticas de Venezuela, que pueden ser un factor desestabilizador en la región, sobre todo si se llegaran a filtrar armas hacia grupos terroristas como las FARC. La estrategia de seguridad también se fundamentará en el consenso, más que en la confrontación de aquellos Estados hostiles hacia Estados Unidos. Lo que se ha comprobado en los primeros meses de gobierno del presidente Obama, y se ha confirmado con la Cumbre de las Américas, es que Estados Unidos desea congregar a los países de América Latina en torno suyo a partir de un discurso multilateral conciliador.

Finalmente, el tema migratorio será replanteado para fomentar la migración circular que permita mejorar las condiciones laborales de los inmigrantes, al tiempo que coadyuvan con el desarrollo económico de sus países de origen. Una política migratoria más comprensiva mejorará la imagen de Estados Unidos ante los países latinoamericanos y permitirá contrarrestar un poco el sentimiento antiamericano que han fomentado algunos líderes. Las nuevas perspectivas en las relaciones entre Estados Unidos y América Latina auguran un tipo de relacionamiento mucho más comprensivo y multilateral, capaz de construir proyectos de cooperación necesarios para mejorar el desarrollo económico de la región, promover la democracia y neutralizar a aquellos líderes hostiles.

## Referencias bibliográficas

- BENITO LÁZARO, MIGUEL M. *Latinoamérica y Estados Unidos, relaciones difíciles y escenarios posibles*. <http://www.mundopolitico.cl/>.
- COUNCIL ON FOREIGN RELATIONS. *U.S.-Latin America Relations: A New Direction for a New Reality*. Independent Task Force Report N° 60, [http://www.cfr.org/content/publications/attachments/LatinAmerica\\_TF.pdf](http://www.cfr.org/content/publications/attachments/LatinAmerica_TF.pdf).

- ERIKSON, DANIEL P. "Obama & Latin America: Magic or Realism?"; en *World Policy Journal*, New York, Winter 2008/2009. Tomo 25, No. 4; ProQuest Social Science Journals.
- FUKUYAMA, FRANCIS (2007). *América en la encrucijada*, México D.F, Ediciones B.
- FUNDACIÓN SEGURIDAD Y DEMOCRACIA. *La seguridad en Suramérica 2008*. [www.seguridadydemocracia.org](http://www.seguridadydemocracia.org).
- ISELL, PAUL. *Energy for the Western Hemisphere: Revisiting Latin America's Energy Scene before the 5<sup>th</sup> Summit of the Americas*, Woodrow Wilson International Center for Scholars, <http://www.wilsoncenter.org/>.
- LAÍDI, ZAKY (1993). *Pensar el mundo después de la Guerra Fría*, México DF, Cruz O.S.A.
- RESTREPO, CÉSAR ANDRÉS. *Relaciones EEUU – Latinoamérica: una agenda vista desde la seguridad*, Fundación Seguridad y Democracia, [www.seguridadydemocracia.org](http://www.seguridadydemocracia.org).
- SWEIG, JULIA E. (2009). "The hemispheric divide"; en *The National Interest*, Mar/Apr 2009, 100, ProQuest Social Science Journals.

## RESUMEN

Se analizan las nuevas relaciones entre Estados Unidos y América Latina en el marco de la pos-Guerra Fría. El desfase entre poder y sentido, la amenaza a la democracia y el desafío a la seguridad global por parte de grupos transnacionales son las dinámicas de la pos-Guerra Fría que brindan el marco general de relacionamiento. La agenda incluye temas como la lucha contra la pobreza y el desarrollo económico, la seguridad regional y las migraciones, abordados de acuerdo con un nuevo matiz de las relaciones exteriores norteamericanas que incluye la multilateralidad y la desmilitarización de las relaciones exteriores. Se espera un período de relaciones hemisféricas donde el consenso marcará el tono y la cooperación será el mecanismo básico para avanzar en el desarrollo económico y el fortalecimiento institucional. Un nuevo tono en las relaciones, aunque no un nuevo modelo. Pero de todos modos, un intento por encontrar puntos de encuentro sin descuidar por ello las grandes directrices estratégicas desarrolladas a partir del 11 de septiembre de 2001.

*Diálogo Político*. Publicación trimestral de la Konrad-Adenauer-Stiftung A. C.  
Año XXVI - Nº 3 – Septiembre, 2009

# Instrucciones para la presentación de los trabajos

1. Los artículos deberán estar escritos en idioma español. En caso contrario, se deberá avisar a la Redacción de Diálogo Político con una anticipación mínima de cuatro semanas antes de la fecha de cierre del número correspondiente para analizar la posibilidad de una traducción.
2. Los artículos deberán ser enviados por vía electrónica a: [dialogo.politico@kas.org.ar](mailto:dialogo.politico@kas.org.ar), dirigidos al Jefe de Redacción: Dr. Esteban Mizrahi.
3. Todos los trabajos serán puestos a consideración de la Dirección de Diálogo Político que tiene la facultad exclusiva de determinar qué material será publicado y cuándo.
4. El material enviado deberá ser original e inédito. El editor no será responsable por el daño o la pérdida de los artículos que le sean enviados.
5. Los autores aceptan enviar sus trabajos a Diálogo Político con la convicción de que si se publicara el material, el copyright y el derecho de reproducir el artículo en otra publicación será una decisión del Editor Responsable. Los acuerdos de transferencia del copyright (tanto en español como en inglés) deberán ser firmados por las personas indicadas y acompañar un documento en donde claramente se aclare la cesión de derechos. El traspaso del copyright no tendrá efecto hasta tanto no se confirme la publicación del trabajo.

6. Los artículos deberán ser enviados a Diálogo Político de acuerdo con las siguiente pautas:
- a. Extensión mínima: 6.000 palabras; extensión máxima: 10.000 palabras.
  - b. Tamaño de hoja: A4
  - c. Márgenes superior e inferior: 3,5; márgenes izquierdo y derecho: 2,5
  - d. Interlineado: 1,5
  - e. Tipografía: Arial; cuerpo: 12
  - f. Todas las páginas deberán ser numeradas en forma consecutiva. Los títulos deberán ser numerados con números romanos y caracteres en “bold” (negritas) (por ejemplo: I o II). Los subtítulos deberán ser “numerados” con letras (por ejemplo: A o B). Ambos, títulos y subtítulos, deberán estar marginados a la izquierda de la página.
  - g. La página 1 deberá contener la siguiente información:
    - i. Título del artículo
    - ii. Nombre del autor
    - iii. Institución a la que pertenece
    - iv. Abstract de no más de 150 palabras (espacio interlineado simple tipografía Arial, cuerpo 10).
    - v. La referencia a agradecimientos, aclaraciones o comentarios respecto del origen del texto, será presentada por medio de un asterisco (\*) al lado del nombre del autor que remita a una nota a pie de página.
  - h. Las notas deberán estar numeradas consecutivamente, con números arábigos e irán al final del texto.
  - i. El interlineado de estas notas deberá ser simple, tipografía Arial, cuerpo 10.
  - j. Las tablas y esquemas (que incluye gráficos y diagramas) no deberán estar insertadas en el texto, sino que aparecerán en hojas separadas (tipo anexo), al final del artículo. Los títulos deberán ser en negritas, tipografía Arial, cuerpo 11, sobre el margen izquierdo y deberán tener numeración arábica. Desde el texto del artículo se hará referencia a cualquier elemento descrito.
  - k. Las referencias bibliográficas incluidas en el texto deberán mencionar sólo el apellido, año de publicación del trabajo, y página(s),

todo entre paréntesis. Por ejemplo: (Habermas 1982, pág. 127). La cita completa irá en una sección de bibliografía al final del artículo.

1. Bibliografía: dicho listado deberá tener interlineado simple y un orden alfabético por apellido del autor. Las citas deberán responder al siguiente ejemplo:

Para artículos en revistas:

Oates, W.E. Portney, P.R. y Mc Gartland, A.M., (1989): “The net Benefit of Incentive-Based Regulations: a Case Study of Environmental Standard Setting”, *American Economic Review* 79, págs. 1233-1242.

Para libros:

Cacua Prada, A., Priess, F., (2000). *Ética y Responsabilidad. Reflexiones para periodistas*, Bogotá, Editora Guadalupe LTDA.

7. Los autores deberán enviar, junto con su material, un CV abreviado de no más de 150 palabras que será incluido en la publicación.
8. Es atribución de la Dirección de Diálogo Político realizar la corrección de ortografía, gramática, sintaxis y estilo que los artículos requieran previamente para su publicación.

Se terminó de imprimir en septiembre de 2009  
en Primera Clase Impresores, California 1231, Buenos Aires.