

SOCIEDAD, POLÍTICA Y CONFLICTOS ANTE LA CRISIS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Los desafíos de la Sociología frente a la crisis climática y civilizatoria

Eduardo Paz Rada¹

No nos dejemos llevar por el entusiasmo de nuestras victorias sobre la naturaleza. Después de cada una de estas victorias, la naturaleza toma su venganza. Bien es verdad que las primeras consecuencias de estas victorias son las previstas por nosotros, pero en segundo y en tercer lugar aparecen unas consecuencias muy distintas, totalmente imprevistas y que, a menudo, anulan a las primeras
Engels, 1970

Introducción

Los problemas emergentes de las transformaciones no deseadas en la naturaleza, el medio ambiente, el clima y los equilibrios milenarios de

1 Eduardo Paz Rada es Licenciado en Sociología de la UMSA y Maestro en Ciencias Sociales con especialidad en Ciencia Política de la FLACSO-México, Docente Titular Emérito de la UMSA, Docente Invitado en la Maestría del CIDES de la UMSA, la Universidad Autónoma Metropolitana de México, la Universidad de Valparaíso de Chile y la Escuela Nacional Florestan Fernandez de San Pablo en Brasil. Actualmente es Director de la Carrera de Sociología de la UMSA.

los ecosistemas terrestres, incluyendo la atmósfera, han puesto en la agenda del debate científico, cultural y político el tema del lugar que ocupa y de las responsabilidades del ser humano, como especie, en este asunto de alta importancia para el destino de la humanidad, después de casi quinientos años de predominio de la racionalidad moderna incorporada en todos los ámbitos de la vida social, el pensamiento, el conocimiento científico, los vínculos humanos además de las relaciones internas y externas entre los pueblos.

Técnicamente, la biología, la química, la física, la ecología, las diversas ingenierías y otras disciplinas científicas han desarrollado, desde su perspectiva, explicaciones e interpretaciones acerca de los aspectos que han marcado y están marcando estos cambios en uno de los sistemas más complejos, más dinámicos y de múltiples implicaciones sobre el planeta y la vida humana. Sin embargo, sus investigaciones y respuestas han sido insuficientes en la medida en que quedaron en segundo plano el estudio y análisis holístico del problema, su evolución histórica, su contexto cultural y civilizatorio y las otras cosmovisiones.

La contradicción y correspondencia dialécticas entre necesidades humanas y recursos de la naturaleza, que se encuentra en la base de la existencia y evolución de la especie para avanzar hacia la búsqueda del bienestar y la igualdad plena de su realización, con el desarrollo de los medios, las técnicas y las formas de articulación y jerarquización social, han permitido, hasta hoy, comprender la manera cómo diversas formaciones histórico-sociales han transcurrido en el tiempo-espacio planetario, regional o local y, al mismo tiempo, ahora se convierte en el nudo central para entender el problema fundamental de la crisis medioambiental y del cambio climático.

Únicamente abriendo la perspectiva de análisis más allá de una especialidad científica, incorporando saberes ancestrales y conocimientos de los pueblos no-occidentales y orientaciones éticas, políticas y humanistas de compromiso y, al mismo tiempo, desarrollando un trabajo interdisciplinario y transdisciplinario como desafío de la investigación y del ámbito académico, se podrán generar

respuestas y prácticas que den soluciones de la dimensión que requiere el problema. (Lander, Dussel y Quijano, 2000; Wallerstein, 2004).

En este marco de referencia, la sociología alternativa ha cuestionado las bases mismas del conocimiento científico occidental, de la epistemología que sostiene la construcción académica y el mito de la verdad y, de esta manera, abierto un importante campo de reflexión crítica que supone incorporar la incertidumbre y la complejidad, cuestionar la presunta objetividad de la ciencia y asumir la debilidad y relatividad de las certezas, verdades y pruebas del conocimiento científico. (Wallerstein y Prigogine, 2000; Maerk y Cabriolé, 1999).

Asimismo, el cuestionamiento al eurocentrismo, desde distintas perspectivas y regiones, ha provocado un importante debate y nuevos aportes para la comprensión de los diversos procesos económicos, sociales, políticos, culturales y humanos, dando lugar a la pérdida de su centralidad y hegemonía, abriendo así nuevos horizontes de visibilidad y alternativas al desarrollo establecido desde el Primer Mundo. (Amin, 1992; Dussel, 1980). Los estudios postcoloniales, las teorías del imperialismo, la concepción del sistema-mundo, la teoría de la dependencia, los saberes ancestrales, el pensamiento amaútico, el orientalismo y otros aportes han marcado las nuevas pautas para abrir el pensamiento hacia distintas opciones de análisis.

La relación entre la crisis del proyecto civilizatorio occidental y la crisis del cambio climático es estrecha debido a los siguientes factores:

- a) Los cambios medioambientales, la crisis de la naturaleza y la sociedad humana por causa del cambio climático, han puesto en cuestión no solamente los valores modernos, sino también las bases de las ciencias, en particular de las ciencias naturales que mantenían un lugar de privilegio y lejanía frente a los problemas considerados propios de las ciencias sociales y humanas.
- b) La importancia que adquieren las decisiones políticas nacionales e internacionales, a través de los Estados para enfrentar el cambio climático que, si continúan las condiciones de crecimiento y

- desarrollo de las sociedades altamente industrializadas, en los próximos cincuenta años ocasionarán transformaciones dañinas que podrían ser irreversibles.
- c) La emergencia de alternativas sociales y humanas que pretenden, sobre la base de prácticas ancestrales de relación armónica naturaleza-seres humanos, generar conciencia y conocimiento que oriente a la humanidad hacia pautas de respeto al derecho fundamental que es el de la vida misma.

Perspectiva sociológica

¿Dónde surge el problema de la ciencia? En la separación o presunta exterioridad del objeto y el sujeto en el proceso el conocimiento que, si bien se consideraba una condición importante en la práctica científica, encubría las relaciones de poder y la implicancia que significa la producción de saberes y conocimientos con la postura de dominación del ser humano sobre la naturaleza.

Asimismo, esta tesis crítica apunta certeramente al tema de la radical separación cuerpo-pensamiento y hombre-naturaleza desarrollado por la racionalidad moderna que ha alcanzado su momento de mayor cuestionamiento con la crisis climática que pone en peligro a la humanidad misma. Desmontar y reconstruir cuidadosamente los elementos para tener una visión integral es la tarea humana en este momento de la historia y de la vida de los hombres y mujeres del planeta. (Wallerstein, 2000; Morin, 1993).

Es el modelo civilizatorio moderno el que es puesto en cuestión por los procesos sociales y políticos mundiales, por la ineficacia del capitalismo y del socialismo "real" instalado bajo la órbita soviética y por los profundos alcances de la crisis del cambio climático en un momento de revisión histórica de los colonialismos e imperialismos interno y externo en Bolivia, América Latina y el Tercer Mundo. Las Ciencias Sociales en América Latina, en ese contexto, se plantean el desafío de responder las preguntas claves y abordar los problemas emergentes después de haber pasado, durante las últimas décadas, por un estado

de somnolencia, búsqueda y, en algunos casos, complacencia ante la impronta neoliberal.

En las regiones coloniales y semi-coloniales del Tercer Mundo, como la latinoamericana, de acuerdo al momento histórico que corresponda, este aspecto se radicaliza en razón de las relaciones de dominación que se presentan desde el centro hacia la periferia. Se trata de una manifestación del colonialismo mental que tiene su correlato con un colonialismo interno marcado por la hegemonía de oligarquías y burguesías vinculadas al poder imperial que someten a las clases trabajadoras del campo y las ciudades. Se trata, por tanto, de una articulación ideológica del pensamiento occidental dominante, eurocentrismo, con el pensamiento enajenado de los sectores dominantes. (Fanon, 1965).

En el ámbito del conocimiento y de la academia, se reproducen estas condiciones con el aditamento de su valoración y capital social, como capacidad "legítima" y reconocida de establecer los marcos de referencia sobre los distintos campos de conocimiento. En Bolivia y otros países de América Latina, es el caso de los intelectuales y académicos que optaron por posicionarse en la agenda política, social, investigativa, mediática y académica, durante el periodo neoliberal, el discurso dominante de la globalización, el libremercado, la democracia liberal, el pactismo, la gobernabilidad, con el apoyo de gobiernos, ONGs, fundaciones, organismos internacionales y todos los mecanismos que el poder les brindó.

En este contexto, los discursos y estudios culturalistas, la mayor parte de ellos microsociológicos, sean postmodernos o postculturales, adquirieron un lugar de predominio, dejando en un lugar secundario las perspectivas de totalidad. (Gruner, 2002) no solamente en términos de la formación social boliviana, sino de las condiciones regionales e internacionales fundadas en las relaciones de dependencia y dominación de las potencias sobre los países oprimidos.

En lo que corresponde a las relaciones con la naturaleza, la racionalidad instrumental hace de los recursos naturales, mineros, forestales,

petroleros y otros su fuente básica para la acumulación capitalista, en este caso los recursos provenientes de América Latina y el Caribe y en particular de Bolivia, se convierten en un factor central de los mecanismos metabólicos del sistema económico mundial (Paz Rada, 2009).

Bajo el esquema de la división internacional del trabajo, la expansión capitalista y la modalidad imperialista de dominación, la explotación de los recursos naturales fue el eje de una economía primario-exportadora, desde la explotación minera de la plata y el estaño, la extractiva del guano, salitre y caucho, hasta la forestal, la agrícola, la del petróleo y la del gas.

Ante este panorama, las fuerzas sociales subordinadas, dominadas y excluidas, generan sus propios mecanismos de reacción frente al orden de dominación externo-interno y, al mismo tiempo, rescatan conocimientos y saberes propios que, bajo la situación de opresión, se convierten en formas clandestinas de prácticas y concepciones de vida.

Su emergencia social y política, en distintos momentos históricos, impulsa también la emergencia de sus visiones, valores, saberes y prácticas. Tal el caso del protagonismo actual de movimientos indígenas y populares en Bolivia y en otros países de la región. (Sader, 2009). Sader, en la Asamblea de la CLACSO en Cochabamba decía que las Ciencias Sociales se encuentran rezagadas frente a los procesos culturales, sociales y políticos de Latinoamérica y el Caribe que han desarrollado una poderosa dinámica de cambios y desafíos.

Se trata de la necesidad de una revisión profunda acerca de las bases del conocimiento académico y sociológico desarrollado en América Latina. La necesidad de valorar el pensamiento, el conocimiento y los saberes desde América Latina. Se trata del pensamiento propio o pensamiento endógeno que, sin dejar de tomar en cuenta el pensamiento universal, debe ser rescatado plenamente en una nueva perspectiva, en una revisión y crítica permanente. Así, Zemelman señala que en América Latina "la excelencia a veces, de los institutos y de los programas de

postgrado, es la prueba de que no se piensa, porque el mundo intelectual vive en un mundo cosmopolita, más preocupado de estar enterado de lo que produjo Habermas que lo que produjo su vecino, mas preocupado de citar a Luhmann que ver los problemas que tiene bajo sus narices” (Zemelman, en Maerk, 1999).

La reacción teórica, política e ideológica del eurocentrismo se ha manifestado no solamente en el conocimiento, sino también en las prácticas más cotidianas y algunas veces de manera vergonzosa. La llamada globalización, como bandera enarbolada por el neoliberalismo y su corte académica, ponderó la total apertura de mercados, mercancías, finanzas, comunicaciones, tecnologías y conocimientos, sin embargo se fueron cerrando totalmente los resquicios a la migración y la libre movilidad internacional de fuerza de trabajo. Las migraciones hacia la Unión Europea y Estados Unidos prácticamente han quedado convertidas en delito, con muestras cada vez más furiosas de xenofobia y rechazo a los extranjeros del Tercer Mundo, quedando en el camino el discurso de la civilización, como papel mojado, sin valor y sin realidad.

El imperialismo no ha dejado de lado su carácter básico de profundizar la concentración de capital y la expansión de su control sobre todas las áreas del planeta, tomando en cuenta que el capitalismo tardío tiene en la plusvalía extraordinaria y sus instrumentos técnico-científicos, los mecanismos avanzados de explotación de la fuerza de trabajo y, de esta manera, domina, somete, aliena y destruye tanto a los trabajadores como a la naturaleza. (Marx, 1972; Mandel, 1980; Marini, 1973).

Corresponde revisar atentamente las teorías y discursos del desarrollo económico, de la modernización y del liberalismo que predominan hoy en relación al uso de los recursos naturales estratégicos. En primer plano están la importancia de la Amazonía, del acuífero guaraní, de la biodiversidad, de la tierra y del agua en la región. Se trata de la perspectiva lineal del progreso, del espejo europeo capitalista como modelo a seguir, de la civilización occidental eurocéntrica como referente y, por otro lado, de la responsabilidad compartida, de la soberanía y responsabilidad internacional sobre los recursos y reservas

naturales como el Amazonas para mantener los niveles de consumo en los países centrales.

Desde una mirada crítica, esto se refleja en que los que generan y producen la crisis medioambiental y del cambio climático son fundamentalmente las metrópolis industrializadas capitalistas o Primer Mundo, en tanto que las víctimas que sufren las consecuencias de los mismos son los pueblos de las periferias o Tercer Mundo, marcando, de esta manera, la tendencia de las asimetrías y desequilibrios estructurales en el ámbito mundial (Amin, 1999).

La crisis del cambio climático obedece a la lógica del capitalismo industrial que ha multiplicado vertiginosamente las emisiones de gases de efecto invernadero, reteniendo la energía irradiada desde la superficie terrestre en la atmósfera, concentrando cada vez mayores cantidades de calor provocando graves consecuencias y desequilibrios en todas las regiones, continentes y espacios de la tierra e impactando en la vida cotidiana de miles de millones de seres humanos en todos los lugares del planeta. La imprescindible revisión y compromiso de la Sociología deberá darse en términos de recuperación de la vida como prioridad universal, en la perspectiva de generar el equilibrio y la armonía entre el ser humano, los grupos y la sociedad con la naturaleza. La racionalidad instrumental y la enajenación humana deberán ser transformadas estructuralmente en función de las relaciones humanas basadas en la dignidad de la vida y la emancipación humana.

En la profundización de una perspectiva crítica, tanto la concepción del Vivir Bien como la del Ecosocialismo, han adelantado importantes visiones que, al tiempo de tener una fuerte carga moral contra el capitalismo, levantan las tesis más urgentes para enfrentar en la actualidad las crisis ambiental y climática que ponen en riesgo la vida humana y los equilibrios planetarios. (Ministerio de Relaciones Exteriores de Bolivia, 2010; Lowy, 2003).

El ecosocialismo parte de algunas ideas fundamentales de Marx sobre la lógica del capital y de algunos de los descubrimientos, avances y

conquistas científicas del movimiento ecológico y de la ciencia ecológica. Lowy, un importante representante del ecosocialismo, señala que “Marx no había planteado todavía la cuestión de la ecología en su análisis porque, en su época, la cuestión era muy poco evidente. Pero él afirma, en *El Capital*, que el sistema capitalista agota las fuerzas del trabajador y las fuerzas de la tierra. Traza un paralelo entre el agotamiento del trabajador y el agotamiento del planeta. Por lo tanto, el desarrollo del capitalismo acaba con la naturaleza” (Lowy, 2003).

Es cada vez más recurrente considerar que es la economía industrial y en particular el capitalismo, desde su fase inicial hasta la transnacionalización actual, que no solamente ha provocado la contaminación ambiental en el entorno inmediato, sino que con la acumulación de gases de efecto invernadero, ha creado las condiciones más peligrosas para la humanidad. Se trata de la explotación sin límite de los recursos naturales, al mismo tiempo que se explota la fuerza de trabajo, fetichizando las relaciones sociales y las relaciones del hombre con la naturaleza hasta el límite de que no son los seres humanos los que dominan a la economía, sino que es la economía la que domina a los seres humanos, convirtiendo la sociedad en la víctima de su propia creación.

En este sentido, la dialéctica hombre-naturaleza ha encontrado un límite o condición extrema en la que el potencial de trabajo creador del hombre, en la versión inhumana y depredadora del capitalismo, ha alcanzado su momento más dramático que avanza rápidamente hacia la tragedia planetaria.

En la misma perspectiva de revisar los postulados de la sociología o, al menos, de incorporar al análisis los procesos actuales, la definición de sociedad de riesgo como característica del mundo social actual, abre un nuevo panorama respecto a los comportamientos sociales y humanos frente a la incertidumbre, las dificultades y situaciones inesperadas que provoca, entre otros, el cambio climático en sus manifestaciones cotidianas (sequías, inundaciones, deshielos, tsunamis, incendios, calores extremos, fríos extremos y sus efectos brutales sobre la población), dando lugar a desarrollar una sociología sobre los

riesgos e inseguridad que enfrentan la sociedad y la humanidad en la "modernidad radicalizada". (Giddens y Beck, 2000).

El sistema social, como otros sistemas naturales y orgánicos, está en continuo cambio estructural, el cambio estructural se da tanto como resultado de su dinámica interna, como motivado por sus interacciones en un medio que también está en continuo cambio. Es que el ser humano es integral en su composición biológica, social y racional y el sistema social formado por seres vivos organizado en redes de interacciones tiene como base o "condición constitutiva" la conservación de la vida, por tanto es en el medio donde se realizan los seres humanos. (Maturana, 2003). Los sistemas complejos y sujetos a la incertidumbre desarrollan mecanismos autopoiéticos, cosa que ocurre tanto en el ser social, como en el ser biológico, este último forjado como tal por la propia sociedad.

Por su parte, Dussel (en Lander, 2000) demanda una postura clara frente a los peligros evidentes de la catástrofe ambiental y climática, recuperar la tesis del derecho fundamental de la humanidad que es el derecho a la vida, es decir la existencia material fundamental de los seres humanos, sin la cual cualquier otro aspecto de la realidad se convierte en pura especulación o ilusión. A partir de ello, plantean impulsar una ética universal por el derecho a la vida, en este caso la propuesta implica una crítica a fondo al modelo social capitalista imperialista y al modelo de manejo de la naturaleza y los recursos naturales.

De acuerdo a la visión darwinista que conlleva el eurocentrismo, la identificación de las responsabilidades y de los responsables es evidente. Son los "otros", razas inferiores, sociedades minusválidas, pueblos primitivos, comunidades "sin historia" y otras catalogaciones que han ido evolucionando de forma que, en el fondo, representan la concepción de que la sobrevivencia y triunfo es de los más aptos a costa de los demás, como lo declara explícitamente el neoliberalismo y el neo-conservadurismo, utilizando las tesis demográficas de Malthus del siglo XIX.

La cuestión fundamental que cruza el problema de la crisis del cambio climático y la crisis de la visión occidental de la naturaleza, la sociedad y la vida humana, requiere una respuesta aunque sea tentativa. La interrogante es si existe o existió un equilibrio natural, una armonía innata y, si es así, cuándo se ha quebrado o no se ha quebrado nunca o, por el contrario, nunca hubo ni habrá un equilibrio y una armonía "natural". Asimismo, en qué medida la construcción social del conocimiento, incluido por supuesto el científico de la realidad, ha creado ya una humanidad enajenada y alienada de su vida y creación, convirtiéndola en tributaria de la jaula de hierro (o de oro) de la racionalidad instrumental dominante, con un ente-hombre-robot disciplinado y vigilado de manera permanente, como imaginaron Orwell y Huxley.

La preocupación por los alcances negativos y destructores de la Crisis del Cambio Climático sobre la humanidad ha impulsado, en los últimos veinte años, a la confrontación mundial de regiones, estados nacionales y pueblos, a la imposición de políticas, a la geopolítica de los recursos naturales, abriendo una cadena de problemas mayúsculos que están más allá de una comprensión de sus consecuencias por parte del ser humano. Esta crisis tiene un carácter altamente dinámico, actual, complejo, sistémico, imprevisible, riesgoso y sintético, razón por la cual debe ser abordada plenamente.

Desde las Ciencias Sociales, el abordaje a estas problemáticas ha sido tardío y lento, aunque desde los clásicos de la Sociología y desde las distintas escuelas de pensamiento social se han formulado tímidas tesis al respecto. Solamente como referencia inicial corresponde posicionar problemas como las relaciones hombre-naturaleza, hombre-hombre, enajenación, control, dominación, desarrollo, lógica de la riqueza, el bienestar y las relaciones inequitativas de dependencia y subordinación, las relaciones internacionales en la economía-mundo en la etapa imperialista, así como el lugar de Bolivia, América Latina y el Tercer Mundo en estas relaciones.

Estudios técnico-científicos

Asumiendo que la dominación sobre los pueblos oprimidos y la explotación de los recursos naturales estratégicos por el sistema imperialista, así como la explotación de los trabajadores por el capitalismo y la pobreza, discriminación y exclusión en que se debaten cientos de millones de hombres y mujeres en el mundo, son los focos centrales del problema de la sociedad actual, el vertiginoso deterioro de la naturaleza y sus ciclos por la práctica industrial fundada en la racionalidad instrumental y el ilimitado avance tecnológico, ocupan actualmente la preocupación internacional.

Junto a los aspectos de contaminación ambiental, resultado de las pautas de producción, distribución y circulación de mercancías en la sociedad de consumo y de la industrialización sin medida dentro del capitalismo que tiene como objetivos la mayor plusvalía y la acumulación, se encuentra el tema clave de la crisis del cambio climático, convertido en el problema estratégico del presente, ya que de la resolución del mismo dependerá el futuro de la humanidad. Alrededor del mismo se mueven los intereses más grandes e importantes de la geopolítica internacional, las potencias imperiales y las transnacionales, no solamente por los aspectos económico, científico, militar, diplomático o político, sino por el control efectivo de los recursos naturales estratégicos, la energía, la biodiversidad, los bosques, las reservas de agua, las de oxígeno, la atmósfera y el espacio, que marcará el futuro de la humanidad y del planeta. Esta es una disputa por el destino de los pueblos, las regiones, los estados y las naciones del mundo.

La contaminación se acelera y acumula con el deterioro del suelo, el agua, el aire, de la acústica, a través de las pautas de comportamiento y modelos de vida impuestos en la sociedad de masas y de alto consumo (Barbero, 1987); especialmente en los grandes conglomerados urbanos donde se han formado megalópolis y a través de los gigantescos emprendimientos de la industria nuclear, armamentística, farmacéutica, papelería, química, minera, etc. que destruyen el medio ambiente. Para enfrentar estos impactos sociales, las sociedades más ricas del Primer

Mundo y los privilegiados del Tercer Mundo tienen mejores condiciones y recursos, en tanto que los más pobres y las regiones de la periferia se van convirtiendo en los “condenados de la tierra”.

Sólo como referencia corresponde recordar el caso de los barcos que trasladan desechos nucleares por los mares buscando “basureros” en el Tercer Mundo, la bomba atómica lanzada en Hiroshima, el derrame petrolero en el Golfo de México, los incendios de millones de hectáreas de bosques en Asia, las papeleras en la frontera Uruguay-Argentina, los millones de hectáreas de tierra fértil convertidos en páramo, la explosión en las plantas nucleares de Chernobil y Fukushima, la desaparición de lagos y ríos, entre otros hechos nocivos. Se trata de un modo de vida y de prácticas económicas que han distorsionado la razón de ser de los seres humanos, en lugar de vivir en armonía con la naturaleza, la desesperación por el consumo sin límites que, además de provocar grandes daños personales, familiares y colectivos, producen formas brutales de alienación y enajenación del hombre, en tanto que los medios de comunicación y la cultura de masas han establecido los marcos de vida y de comportamiento que distorsionan totalmente la razón de ser de los humanos.

En el marco global de la destrucción del planeta nos encontramos con que, en las últimas décadas, se han acelerado y agudizado los niveles de emisión de gases de efecto invernadero, con la consecuencia directa en el calentamiento de la tierra y la crisis del cambio climático que en los próximos cincuenta años podría provocar una catástrofe apocalíptica.

El proceso de calentamiento del planeta se produce a partir de que los gases de efecto invernadero, presentes en la atmósfera, absorben una parte de la radiación y revierten la energía hacia la superficie terrestre, produciendo un incremento en el calentamiento de la tierra, el mismo que se eleva aún más en concentraciones mayores de gases de efecto invernadero generados antropogénicamente por las diferentes actividades humanas.

Los más importantes gases de efecto invernadero (GEI) son el dióxido de carbono CO₂, metano, óxido nitroso, ozono y clofluorocarbonos;

de ellos el que aporta mayoritariamente al calentamiento es el primero (CO₂). Estos gases se originan en la utilización de energías fósiles, hidrocarburos, carbón, gas y otros de uso generalizado en la vida cotidiana en todos los rincones del mundo, además de la industrialización incontrolada, el transporte y la existencia de un modelo de desarrollo económico asentado en la explotación irrestricta de los recursos naturales. La deforestación genera emisiones de CO₂ que representa al momento actual el 25% de las emisiones mundiales.

El dióxido de carbono tiene un elevado poder calórico y es el que mayoritariamente produce el hombre en la tierra. Este gas se ha mantenido en la atmósfera en una proporción de 280 partes por millón (ppm) durante miles de años hasta el periodo preindustrial. Desde 1900 hasta 2000 la concentración sube a 320 ppm y en el periodo 2000-2005 alcanza a 379 ppm. Las emisiones de CO₂ han aumentado entre 1970 y 2004 en 80% y representan el 77% de las emisiones de gases de efecto invernadero total. (IPPC, 2007). El metano se produce por uso de carbón y gas natural en la producción de energía, manejo de residuos, crianza de animales rumiantes, cultivo de arroz y quema de biomasa; el óxido de nitrógeno se produce en el uso de abonos, quema de combustibles fósiles, agricultura, deforestación, industrias, aguas residuales y rellenos sanitarios y los hidrofluorocarbonos no se producen en forma natural, se producen por la actividad humana, en sistemas de refrigeración, aerosoles y otros, los mismos han sido prohibidos por acuerdos internacionales. (IPCC, 2007).

Los países altamente industrializados han generado aproximadamente 70 de cada 100 toneladas de CO₂ de las emisiones históricas producidas desde el inicio de la etapa industrial. Esto es importante porque la acumulación de emisiones a partir de entonces es la responsable de los cambios climáticos de hoy, como las emisiones de la actualidad tendrán sus mayores efectos en los próximos cien años, siendo la sobreexplotación del espacio atmosférico o ecológico el que compromete el disponible para las emisiones futuras.

Realizando un análisis comparativo, las emisiones históricas ascienden a unas 1.100 toneladas de CO₂ per cápita en Gran Bretaña y Estados

Unidos, en comparación con las 66 toneladas per cápita en China y las 23 toneladas per cápita en India (PNUD, 2007). La distribución de emisiones del año 2004 identifica como los mayores responsables a Estados Unidos, China, India, Japón, Rusia, los que generan más de la mitad de las emisiones globales de GEI de 2004. Aunque China está a punto de reemplazar a Estados Unidos como el emisor más importante del mundo, sus emisiones per cápita sólo llegan a la quinta parte de las de Estados Unidos.

Se proyecta que, para 2030, los países en desarrollo generarán un poco más de la mitad de las emisiones (PNUD, 2007), especialmente los países emergentes como Brasil, China, India y otros. En este marco, en 2004, el 20% de la población mundial produjo un 46% de las emisiones de GEI globales, en contraste, África subsahariana con el 11% de la población mundial, liberó solamente 2% del total de las emisiones. (PNUD, 2007).

La actual distribución de las emisiones de los gases que producen el calentamiento global y la crisis del cambio climático revela una relación inversa entre el riesgo de sufrir las consecuencias del cambio climático y la responsabilidad por este fenómeno.

Los habitantes, pueblos y países más pobres del mundo apenas dejan huella ecológica en su paso por la tierra (existe una generación de GEI ligada a la absorción natural de los mismos en sus territorios), no obstante, debido a que viven en zonas rurales vulnerables, las 1.000 millones de personas más pobres del mundo están muy expuestas a las amenazas de un cambio climático por el que no tienen casi ninguna responsabilidad (PNUD, 2007). En este contexto, la relación es inversa entre quienes son los responsables de las emisiones, con sus elementos de consumismo y despilfarro, es decir los países industrializados, imperialistas y colonialistas, y quienes son las víctimas más sensibles de los daños y efectos de los eventos extremos, es decir los pueblos y países más empobrecidos del Tercer Mundo.

Los seres humanos han provocado la emisión de estos gases por las prácticas que realizan, de manera cada vez más intensiva, con la

utilización de combustibles fósiles: quema de combustibles y biomasa, generación de energía eléctrica, transporte, consumo energético en industrias, consumo energético residencial, comercial e institucional, agricultura y otras actividades. Además están presentes la práctica de la aeronavegación, el uso de solventes en la industria, la actividad agrícola por el manejo de abonos orgánicos, la quema de sabanas, pastizales y bosques y el cambio de uso de suelo; estas últimas principalmente en los países del sur (Latinoamérica y África).

Según estiman los organismos internacionales, las proyecciones de emisiones mundiales para los próximos decenios seguirán aumentando, aún con las políticas actuales de mitigación del cambio climático y con las prácticas del denominado desarrollo sostenible que aquellas conllevan. El Informe Especial sobre Escenarios de Emisiones del IPCC, presenta los escenarios de emisiones de GEI entre los años 2000 y 2100 en ausencia de políticas climáticas adicionales. Según este informe, los escenarios proyectan un aumento de los niveles de las emisiones mundiales de GEI entre un 25% y un 90% en el lapso 2000 a 2030. Si continúan las emisiones de GEI al ritmo actual o a un ritmo mayor, se intensificará el calentamiento y se operarán numerosos cambios en el sistema climático mundial durante el siglo XXI, muy probablemente superiores en magnitud a los observados durante el siglo XX. Con estas proyecciones coincide el Informe Stern que elabora los escenarios de alta peligrosidad que causaría el incremento de la temperatura en más de 2 grados centígrados. (Stern, 2006).

Según el PNUD (2007), los multiplicadores de riesgo se encuentran en cinco factores interrelacionados: 1) menor productividad agrícola provocando falta de alimentos y mayor pobreza, 2) mayor inseguridad en provisión de agua que afectará a casi dos mil millones de personas en 2080, 3) mayor exposición a inundaciones costeras y condiciones climáticas extremas con temporadas de sequías e inundaciones, 4) colapso de los ecosistemas y extinción de miles de especies y 5) elevación de riesgos en la salud.

La incidencia y la intensidad de los impactos del cambio climático varían en función de cada región y de cada país dependiendo de diferentes

factores ambientales, ecológicos y geográficos. Las implicaciones más grandes y preocupantes de las consecuencias del cambio climático apuntan hacia los sectores de recursos hídricos, agricultura, bosques, biodiversidad, salud, infraestructura, asentamientos humanos, crisis en la seguridad alimentaria, desertización de suelos productivos; estos aspectos conducen a importantes migraciones a nivel global, generalmente en condiciones precarias. Las alteraciones en la variabilidad climática se tornan cada vez mayores debido al aumento de la frecuencia e intensidad de eventos extremos, huracanes por más altas temperaturas del océano, cambios en las trayectorias normales de los sistemas ciclónicos y en la distribución de lluvias asociadas, olas de calor y sequías más intensas, como se advierte en las últimas décadas.

Todo esto genera la imposibilidad de una adaptación natural de los ecosistemas al cambio climático, como preveían las teorías de los equilibrios naturales permanentes. De aquí surge, según los organismos internacionales, la necesidad de trabajar en la adaptación planificada y previsoras. Sin embargo, como señala el Informe de Desarrollo Humano del PNUD 2007-2008, la capacidad de adaptación varía entre los países en función de su capacidad económica, su estructura social, su cultura y su nivel de degradación ambiental.

Por todo ello, los países más vulnerables son aquellos con menor capacidad adaptativa y menores recursos económicos y tecnológicos. Entre estos se encuentran los denominados países del Tercer Mundo concentrados en regiones como África, Asia, América Latina y los pequeños Estados insulares.

Por otro lado, el crecimiento poblacional y los propios asentamientos irán generando presión sobre los recursos de agua y alimentos, los cuales, debido al cambio climático, tenderán a reducirse; factores que inciden, simultáneamente en mayores migraciones humanas. La mayor presencia de migrantes climáticos, que generalmente son personas que viven en zonas rurales y que por los cambios en los patrones climáticos y sus consecuencias rompen la organización familiar y se ven forzados a migrar hacia otras regiones, acrecientan los cinturones de pobreza

en las ciudades. Estudios recientes estiman que el nivel de migrantes en el mundo por el cambio climático llegará a más de 500 millones de personas en los próximos diez años y este número podría incrementarse a 1000 millones después del 2050. (PNUD, 2007).

En síntesis, los países altamente desarrollados generan más GEI y los países empobrecidos sufren más los impactos con menores posibilidades y recursos para adaptarse. El problema del cambio climático debe entenderse a partir de una responsabilidad totalmente diferente entre los países imperiales y aquellos sometidos. Están identificados los países que tienen un nivel histórico muy alto de responsabilidad: el 75% de las emisiones históricas de los GEI ha sido producido por los países desarrollados (Europa y Estados Unidos) donde habita solamente el 20% de la población mundial.

Políticas sobre el cambio climático

Frente a esta constatación, la preocupación internacional y nacional sobre los estilos de desarrollo impulsó la incorporación gradual de la problemática ambiental en las políticas y agendas públicas. Entre éstas está el ecodesarrollo que permite advertir las consecuencias que provoca el desarrollo económico de los países altamente industrializados. Surge también la necesidad de compatibilizar el desarrollo y mejora de las condiciones de vida de millones de personas con la preservación del medio ambiente desde una perspectiva ecológicamente sustentable.

En este sentido, la crítica al capitalismo de insaciable acumulación y productivismo, plantea que la crisis del modelo civilizatorio occidental se asienta en sus características estructurales como son su carácter homogeneizante y mundial, la centralización del poder, el estilo depredador e ineficiente del uso de la naturaleza y los recursos naturales, el inequitativo acceso a estos recursos y la desigualdad social e internacional fundados en la división social del trabajo y la división internacional de trabajo.

En 1987 surgió el tema a través del Informe Brundtland denominado "Nuestro futuro común", el cual difundió el concepto de desarrollo

sustentable, poniendo en la agenda internacional el debate entre la problemática ambiental y el desarrollo, marcando las responsabilidades de los países industrializados (PNUD 2007). La Cumbre del Desarrollo Sostenible de Río de Janeiro, en 1992, así como la Cumbre de Johannesburgo, en 2002, donde se plantean los Objetivos del Milenio, a pesar de sus esfuerzos no han alcanzado el éxito necesario en materia ambiental, precisamente por mantener la primacía de los intereses de los países del Centro.

Como se planteará más adelante con mayor detalle, la Cumbre Mundial de los Pueblos sobre el Cambio Climático y los derechos de la Madre Tierra (2010) cuestionó al capitalismo y lo identificó como el causante de los males de la Tierra y en particular del Cambio Climático. Asumió una visión cosmocentrista frente a las dominantes visiones antropocentristas y planteó la necesidad de construir nuevas formas de vida, en equilibrio con la naturaleza y nuevos sistemas de justicia ante aquellos que infrinjan reglas que dañen a la Madre Tierra.

Las Naciones Unidas, a través de la Convención Marco sobre el Cambio Climático (CMNUCC) establecieron el contexto en el cual, después de su entrada en vigor en 1994, todos los países del planeta abordan los temas del Cambio Climático, tanto en relación a las causas, como a las consecuencias y soluciones. El objetivo principal de la CMNUCC es lograr la estabilización de las concentraciones de GEI en la atmósfera, en un nivel que impida interferencias antropogénicas peligrosas en el sistema climático.

Según la organización mundial, los Principios de la CMNUCC establecidos son: el principio precautorio, el principio de “responsabilidades comunes pero diferenciadas” y el principio de necesidad de garantizar el desarrollo de los países empobrecidos (mediante la promoción del concepto de desarrollo sostenible).

A partir de esto, el Protocolo de Kyoto ha sido un primer esfuerzo por alcanzar objetivos cuantificables de reducción de emisiones en cumplimiento del objetivo internacional. Naciones Unidas logró, en

1997, aprobar el Protocolo de Kyoto, con la finalidad de que los países desarrollados asuman compromisos de reducción de emisiones, los cuales iniciaban un proceso de obligatoriedad vinculante que, paradójicamente, no fue aprobado por el principal emisor de GEL, Estados Unidos. (PNUD, 2007).

El Protocolo tiene el mismo objetivo de la CMNUCC que es estabilizar las concentraciones atmosféricas de GEL, en un nivel que evite injerencias peligrosas en el sistema climático. Este paso simbólico en respuesta multilateral al Cambio Climático, fue adoptado en la Conferencia de las Partes realizada en Kyoto, Japón, en diciembre de 1997. Pese a las facilidades otorgadas a los países desarrollados, el Protocolo no ha podido cumplir hasta el presente su objetivo y existen problemas sobre la eficiencia del mismo para la reducción efectiva de emisiones. Por el contrario, el aumento de las emisiones se ha acelerado a partir del año 2000. Los países desarrollados no han cumplido los compromisos asumidos en Kyoto; Estados Unidos es signatario del Protocolo de Kyoto, pero aún no ha ratificado el Tratado.

En Bali, Indonesia, los delegados de los países que participaron en la Conferencia de las Partes de la CMNUCC adoptan el Plan de Acción de Bali como marco para definir el proceso de negociación del futuro régimen climático con miras de completarlo para 2009. El Grupo de Trabajo se reunió por primera vez en Bangkok, en abril de 2008, donde acordaron debatir los cinco aspectos principales: adaptación, mitigación, tecnología, finanzas y visión compartida de la acción cooperativa a largo plazo para la reducción de emisiones.

Los resultados esperados y las perspectivas planteadas en el Plan de Acción de Bali no alcanzaron su fin por los desacuerdos finales de la Cumbre de Copenhague en 2009, a pesar de haberse presentado un documento de las potencias capitalistas denominado el Acuerdo de Copenhague, que no fue aceptado por el consenso mundial y sobre el cual la Conferencia simplemente "tomó nota" y no adquirió un carácter obligatorio. Bolivia, Ecuador, Venezuela, Nicaragua y otros Estados insulares manifestaron su rechazo al documento y de esa manera frenaron su aprobación.

Los países desarrollados, con el apoyo de los principales países llamados emergentes o BRIC (China, India, Brasil, Sudáfrica y Rusia) suscribieron este “Acuerdo” a finales de 2009, sin que sea considerado vinculante para sus firmantes.

A este acuerdo se han adherido 126 países, pero sin ninguna obligación perentoria para cumplir las determinaciones, dejando que los países desarrollados, individual o colectivamente, marquen sus niveles de reducción para el año 2020 y, peor aún, que ellos mismos marquen su año de referencia. Esta libertad en la elección de los límites podría incluso hacer que se supere fácilmente la barrera de los 2 grados centígrados de elevación de la temperatura planetaria. Se establece, así, que los países desarrollados aportarán 30.000 millones dólares hasta el 2012 y que se contará con un fondo de 100.000 millones de dólares desde 2020, monto que fue ofrecido por Estados Unidos. Esta cifra es muy inferior a la establecida por el Banco Mundial, 300.000 millones de dólares anuales, considerada como necesaria para la adaptación al Cambio Climático.

En este contexto, la diplomacia del Departamento de Estado desde Washington, desarrolló una ofensiva para los gobiernos de los demás países en relación al Acuerdo de Copenhague. Para ello, en el caso de América Latina, ha enviado una misión encabezada por Todd Stern, (que no tiene nada que ver con Nicholas Stern, impulsor del “Informe Stern sobre la Economía del Cambio Climático” que establece los gravísimos peligros que produciría el calentamiento global al planeta) y el Secretario Adjunto para Asuntos Hemisféricos, Arturo Valenzuela, para “discutir el cambio climático con sus homólogos gubernamentales y la sociedad civil”, aumentar la cooperación bilateral y multilateral, reducir los GEI y ayudar a las poblaciones vulnerables al cambio climático.

El objetivo político fue impulsar el Acuerdo de Copenhague para su aprobación en la Cumbre de Cancún de 2010, después del bloqueo y veto que hicieron varios países latinoamericanos como Venezuela, Bolivia, Ecuador y Nicaragua, que impulsaron la Cumbre alternativa de Tiquipaya, Cochabamba, en abril de 2010.

Para este Acuerdo, desaparece la distinción entre los países que produjeron históricamente la vasta mayoría de los gases de calentamiento global y aquéllos que se han sumado recientemente a los principales emisores. El Acuerdo de Copenhague requiere que todos los países en desarrollo, con algunas excepciones, realicen políticas de mitigación de los GEI e, inclusive, demanda mayores esfuerzos a los países del Tercer Mundo que a las grandes potencias. Este es el marco de los enfrentamientos y conflictos sociales, nacionales e internacionales al respecto.

Conflictos y alternativas sociales

El cuestionamiento a los países y corporaciones generadores de la emisión masiva de GEI y del calentamiento global y la necesidad de adoptar medidas y acciones de acuerdo a las responsabilidades de los mismos, ha surgido desde el ámbito de la ciencia y la tecnología, como se anotó líneas arriba, también desde diversas perspectivas políticas, teórico-ideológicas y desde las organizaciones sociales, particularmente de aquellas del Tercer Mundo que son las víctimas del Cambio Climático.

La Conferencia Mundial de los Pueblos sobre el Cambio Climático y la Defensa de la Madre Tierra, que se realizó en Tiquipaya, establece en su Declaración que “el capitalismo depredador e imperialista es el responsable de la crisis climática que atraviesa el planeta y pone en riesgo la vida humana y los equilibrios de la naturaleza, y que los pueblos del mundo deben luchar por construir alternativas de vida social y política defendiendo la vida y forjando la igualdad de los hombres y de toda la humanidad”. (“América Latina en Movimiento”, 2010).

Sostiene que “el mal llamado entendimiento de Copenhague fue el fracaso de los países desarrollados y altamente industrializados por no conseguir acuerdos y consensos y el triunfo de los pueblos que han generado nuevos escenarios para decidir en torno al futuro de la humanidad y las potencias capitalistas no cumplieron el Protocolo de Kyoto que establecía la reducción de las emisiones de dióxido de

carbono y la adopción de medidas de adaptación y mitigación efectivas para evitar el calentamiento global y la crisis del medio ambiente” (“America XXI”, 2010).

La alternativa “Planeta o Muerte” está planteada como el extremo de la situación que se presentará en el futuro para la humanidad, tomando en cuenta que el sistema capitalista busca la máxima ganancia, mercantiliza la naturaleza, el aire, el agua y la tierra, convirtiendo a los seres humanos únicamente en fuerza de trabajo enajenada, al mismo tiempo que a los pueblos del Tercer Mundo, oprimidos y dependientes, en la víctima mayor de este proceso.

Tanto desde la perspectiva de las ciencias naturales, como desde la histórica y social, la evaluación de la situación climática planetaria establece que los cambios acelerados en el clima, el medio ambiente y los eventos extremos están produciendo daños irreversibles e invaluable a la Tierra, afectando la vida de los pueblos, sus derechos básicos, los recursos naturales y la cultura, poniendo en riesgo el futuro de las nuevas generaciones, las mismas que enfrentarán profundas crisis, guerras regionales, migraciones masivas y enfrentamientos cada vez más agudos por los recursos vitales.

Asimismo, los efectos que ya se observan son la crisis del sector agrícola, la hambruna y miseria por falta de alimentos en muchos países, así como el déficit de los recursos hídricos, la salud, los ecosistemas, la biodiversidad y los recursos marítimos que van sufriendo modificaciones que van a repercutir fuertemente en las condiciones de vida de los seres humanos y los animales y vegetales.

Los eventos extremos, como las inundaciones, sequías, catástrofes, retracción de glaciares, elevación de las aguas oceánicas, heladas y granizadas, pérdida de cultivos y de acuíferos, van a repercutir sobre la población, especialmente de los países pobres que no están preparados para enfrentar situaciones, como lo están relativamente los países más desarrollados.

El calentamiento global que aumentó, en las últimas décadas, 0.7 grados, irá en aumento geométrico si no se adoptan acciones y medidas drásticas al respecto, al menos en el marco de los compromisos del Protocolo de Kyoto y del Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre Cambios Climáticos (CMNUCC). Ya que existe el peligro de que el calentamiento global alcance más de 2 grados en los próximos cincuenta años, poniendo en grave riesgo el planeta y la vida. ("América Latina en Movimiento", 2010).

En relación a las políticas de Adaptación, la Mesa (Cumbre de los Pueblos) que analizó el tema consideró que "las medidas de adaptación son una cuestión urgente, esencial, prioritaria y obligatoria para los países desarrollados, para enfrentar los impactos con la finalidad de proteger y defender la madre tierra, tienen que adoptar acciones como la restauración de los recursos naturales y tienen la obligación moral, financiera y técnica de cambiar sus formas de vida, sus modelos económicos de desarrollo y consumo basados en la acumulación sin límite y la opulencia". Sin embargo, la mitigación o suspensión radical de las emisiones por los países más avanzados, es el único camino efectivo ante el desastre provocado por las potencias industriales.

En este contexto, la deuda climática es definida como la responsabilidad que tienen los países que más GEI han generado y saturado la atmósfera, con los países que no lo han hecho, es decir, la deuda de las potencias capitalistas con las naciones dominadas y dependientes.

Ante la emergencia planetaria corresponde que las potencias industriales paguen esta deuda climática a través de mecanismos vinculantes de su responsabilidad histórica, con la formación de un fondo exclusivo para la adaptación, manejado de manera soberana y equitativa por los Estados del Tercer Mundo y con el establecimiento de un fondo sostenible en el tiempo, formado con el 2 por ciento del PIB anual de los países desarrollados, según propone el documento de la Cumbre de Cochabamba.

Asimismo, se plantea que la actual situación climática tiene como causas estructurales y sistémicas: la crisis del capitalismo, el colonialismo

y la dependencia que, durante siglos, han explotado los recursos naturales, las culturas, los saberes y conocimientos de los pueblos, así como la fuerza de trabajo, sobre la base de la dominación y la división internacional de trabajo que, prácticamente, han dejado en la miseria a grandes poblaciones trabajadoras del mundo. (Marini, 1973).

Se identifica como responsables del acelerado calentamiento global y cambios climáticos a las grandes corporaciones transnacionales, los bancos y poderes financieros y a las organizaciones multinacionales como la Organización Mundial de Comercio (OMC), el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM) que están al servicio de las potencias.

Los países que producen los mayores porcentajes de gases de efecto invernadero, como Estados Unidos con el 10 por ciento mundial y los más desarrollados en conjunto, con el 80 por ciento, tienen solamente el 20 por ciento de la población y afectan a los que menos contaminación producen y son, paradójicamente, las víctimas de los resultados de la crisis y, por tanto, se hace necesario que las medidas de reducción de emisiones sean drásticas por parte de sus responsables.

El aceleramiento de los cambios climáticos con el mantenimiento de las relaciones coloniales, afecta a los países del sur y especialmente a los pueblos indígenas y campesinos, los que han perdido el control de su medio natural vital beneficiando a las empresas del norte. De esta manera, los principios de la vida, como son los recursos agua, aire y energía, han sido mercantilizados alcanzando niveles de sobre-explotación, extinción y agotamiento. En ese sentido, la “desmercantilización de la naturaleza” es un concepto que pretende poner fuera del peligro y agresión de las poderosas transnacionales sobre los recursos naturales y la biodiversidad, los que aseguran el mínimo equilibrio ecológico y la relación armoniosa entre el hombre y la naturaleza.

Las responsabilidades históricas respecto a las consecuencias de los daños ecológicos se atribuyen directamente a los países contaminadores, los que deben asumir su responsabilidad pagando una Deuda Climática

definida en términos de “la deuda acumulada por los países del norte industrial hacia los países del sur a causa del saqueo de recursos, daños ambientales y la ocupación libre del espacio ambiental como depósitos de gases de efecto invernadero” (“América XXI”, 2010).

Saldar esta obligación, a través de programas vigilados de mitigación, reducción de emisiones, adaptación, pago de deuda por emisiones y pago de deuda por desplazamientos humanos fuera de todo control como efecto de los eventos extremos, permitiría, parcialmente, desarrollar proyectos de mejora en el bienestar de la población en las regiones más afectadas.

El principio de la soberanía alimentaria, demandada por las organizaciones sociales, sobre la base de la producción orgánica de alimentos por los campesinos del mundo y la distribución democrática de la tierra laborable, ha sido considerado la alternativa frente al manejo monopólico del agronegocio, degradante, concentrador de la tierra y que utiliza agroquímicos peligrosos genéticamente. En este sentido, es preocupante la compra de extensas tierras en Brasil, Argentina, Uruguay, Paraguay y Bolivia de parte de las transnacionales

Es también, cada vez mayor, la preocupación por los niveles de migración climática que actualmente desplaza a casi 50 millones de personas y que, para 2050, llegará a movilizar a 200 millones de personas sobretodo migrantes del sur al norte, región donde reciben tratos racistas y xenófobos con legislaciones restrictivas y políticas gubernamentales cada vez más discriminadoras.

Con esta postura coincide la declaración realizada por el Jefe de Estado Mayor Militar de Gran Bretaña, Jock Stirrup, quien al reconocer que se presentarán megamigraciones indicó que “los Cambios Climáticos y la disputa por los recursos escasos pueden aumentar la incidencia de la crisis humanitaria, la expansión de las zonas desérticas, la escasez de agua, la erosión costera, la disminución de tierras cultivables, los daños a la infraestructura y pueden socavar la seguridad”. (“América XXI”, 2010).

Para analizar y verificar las situaciones extremas se debería establecer una instancia internacional, reconocida por las naciones, para ejecutar, vigilar, fiscalizar y sancionar los delitos y las infracciones contra la naturaleza que, se considera, tiene sus derechos exclusivos, tan importantes como los derechos humanos.

Se buscó, sin resultados, que la Cumbre de las Naciones Unidas realizada en México en diciembre de 2010, considere que los principales derechos de la Naturaleza, a ser establecidos en una Carta Universal de la Madre Tierra, son: No ser contaminada, bioregenerarla, no se le extraiga recursos naturales de manera irresponsable, no dañarla con agroquímicos, restaurar su equilibrio y defenderla de todos los daños irreparables de la que pueda ser víctima.

Desafíos de la sociología

La dimensión del problema de la crisis del cambio climático y la crisis del modelo de progreso y desarrollo impuestos, alcanza tal nivel que cuestiona la propia existencia humana y los proyectos de civilización que han creado las hegemonías del sistema-mundo y las potencias en cada periodo histórico. Las sociedades se encuentran exánimes y sin alternativas claras ante el impacto que sufren y las proyecciones que tiene, puesto que los efectos de la crisis ambiental son y serán locales y focalizados, con pocas posibilidades de respuesta efectiva, en tanto que el cambio climático es planetario, global y de largo alcance.

Enfrentar esta situación, desde las Ciencias Sociales y desde la Sociología en particular, es un imperativo no solamente en términos de una crítica y ruptura con una visión enajenada y naturalizada de la tecnología, sino en la recuperación de una mirada totalizadora e integral, de una perspectiva transdisciplinaria del conocimiento humano ante la realidad, superando las miradas aisladas y aisladoras de una “sociología de las cosas mínimas” (Gruner, 2002); de las tendencias que han tenido su auge durante el periodo neoliberal y conservador, ocupando un importante espacio en el campo intelectual y académico. La interpretación histórica y contextual, la consideración mundial de la crisis y del futuro de la

humanidad, la perspectiva y el horizonte de los pueblos dominados y oprimidos por un sistema imperial, abren las posibilidades de que se produzcan respuestas universales desde las periferias, tanto por su necesidad vital de existir, como por las posibilidades de desarrollar proyectos alternativos frente a la crisis climática como a la crisis de futuro de la modernidad.

Políticamente esto significa revertir una correlación de poder que está fuertemente marcada por los grandes monopolios transnacionales de la guerra, de la energía, de la industria, de la tecnología, de los recursos, de los Estados Centrales, de los medios de comunicación, de la "cultura" y el conocimiento.

Las crisis del cambio climático y de la cultura occidental, han puesto súbitamente en la agenda la necesidad de recuperar el análisis en la perspectiva de totalidad, de interpretaciones generales retomando el legado de las fuentes del pensamiento emancipador, frente a los discursos fragmentarios, recuperando así el lugar de la sociología crítica en la historia y la sociedad, donde la cuestión del poder tiene un lugar central por su articulación con las raíces económicas, culturales, psicológicas e históricas de la modernidad. Esto significa considerar las tensiones que enfrentará aún más a las culturas, las clases sociales, las naciones, los estados y las regiones en guerras por los recursos naturales (energía, agua) como fuente vital de existencia.

El "otro paradigma" (Paniker, 1989), alternativo a la visión occidental y presente en los pueblos marginados y periféricos en distintas regiones del mundo, ha estado dominado por la hegemonía eurocéntrica y norteamericana, pero ha sobrevivido clandestino y en resistencia. Ahora, parece convertirse en la solución para la humanidad por su base de principios que postulan la armonía de la vida con el cosmos, de la naturaleza con el hombre, de la solidaridad, reciprocidad, redistribución de la riqueza y responsabilidad social y humana.

Desde América Latina corresponde fortalecer la reflexión propia, impulsar la integración latinoamericana y caribeña, formular una

estrategia de liberación nacional y construcción de la Patria Grande, al recordar el bicentenario de las luchas por la primera independencia y coordinar, con los demás países del Tercer Mundo, acciones orientadas a frenar las agresiones e imposiciones colonialistas.

La importancia estratégica y geopolítica de los recursos naturales, de las reservas de agua, biodiversidad, bosques, aire limpio y reservas naturales que se encuentran en las regiones periféricas tercermundistas y los retos que tiene la humanidad frente a la crisis del cambio climático, se convierten en los aspectos centrales de una concepción crítica del desarrollo de las sociedades formulando una visión completa e integral al respecto y planteando alternativas ante la complejidad de esta realidad y la incertidumbre que provoca al futuro del planeta y la humanidad. Los procesos descolonizadores alternativos emergentes en América Latina y el Caribe han posicionado, entre otros, importantes aportes al respecto, en el contexto de las riquezas naturales existentes en la geografía de la región.

Es así que nuevamente se colocan en entredicho y contradicción los valores que tiene el capitalismo con la explotación y enajenación de la energía humana, la fuerza de trabajo, la destrucción de la naturaleza y los recursos naturales, en tanto materias primarias, de fuerzas productivas descontroladas, opresión de pueblos íntegros y sin una ética universal que respete la vida; con los valores que demanda una alternativa mínima fundada en el respeto a la vida y en el equilibrio hombre-naturaleza-cosmos y a los que deberá corresponder un nuevo paradigma científico, social y político.

La apertura de las disciplinas científicas, saberes y conocimientos, la reflexión crítica y liberadora, la dimensión compleja y abierta de los procesos sociales y la incertidumbre antes que la certeza sobre el futuro, permitirán contar con mayores y mejores herramientas para que la humanidad enfrente los desafíos de la época. El revisionismo profundo de las bases de la modernidad, de las relaciones coloniales y semi-coloniales que impone el capitalismo, del conocimiento científico y la fragmentación de los enfoques, de las relaciones humanas e

internacionales, es imprescindible junto a la emergencia de propuestas alternativas que se fundamenten en la emancipación integral de los pueblos.

Bibliografía

- Amin, Samir, 1992, El eurocentrismo, Gollgota, Lima, Perú.
- Amin, Samir, 1999, El capitalismo en la era de la globalización, Paidós, Barcelona, España.
- Amin, Samir, 2003, El imperialismo colectivo, Instituto CTA, Buenos Aires, Argentina.
- Barbero, J. Martín, 1987, De los medios a las mediaciones, Ed. G. Gili, México DF, México.
- Dussel, Enrique, 1980, 1492, el encubrimiento del otro, Plural, La Paz, Bolivia.
- Engels, Federico, 1970, El papel del trabajo en la transformación del mono en hombre, Progreso, Moscú, URSS.
- Fanon, Franz, 1965, Los condenados de la tierra, FCE, México.
- Giddens, Anthony y otros, 2000, En el límite, Tusquets, Barcelona, España.
- Gruner, Eduardo, 2002, El fin de las pequeñas historias, Paidós, Buenos Aires, Argentina.
- IPCC, 2007, Cambios Climáticos 2007. Base física de la ciencia, Cambridge Univ. Press, NY, Estados Unidos.
- Kuhn, Thomas, 1997, Estructura de las revoluciones científicas, FCE, México DF, México.
- Lander, Edgardo y otros, 2000, La colonialidad del saber, eurocentrismo y ciencias sociales, UNESCO-IESALC, Caracas, Venezuela.
- Lowy, Michel, 2003, Ecología y socialismo, XV Congreso de la Cuarta Internacional, París, Francia.
- Maerk, Johannes y Cabriolé, Magali y otros, 1999, ¿Existe una epistemología

latinoamericana?", Plaza y Valdés, México DF, México.

Mandel, Ernest, 1980, El capitalismo tardío, 2da. Ed. Era, México DF, México.

Marini, Ruy Mauro, 1973, Dialéctica de la dependencia, Era, México DF, México.

Marx, Carlos, 1972, Trabajo asalariado y capital, Progreso, Moscú, URSS.

Maturana, Humberto, 2003, Desde la biología a la psicología, Lumen, Buenos Aires, Argentina.

Ministerio de Relaciones Exteriores de Bolivia, 2010, Vivir Bien, La Paz, Bolivia.

Morin, Edgar, 1993, Tierra Patria, Nueva Visión, Buenos Aires, Argentina.

Morin, Edgar, 2000, Unir los conocimientos, Plural, La Paz, Bolivia.

Paniker, Salvador, 1989, El otro paradigma, Hisbol, La Paz, Bolivia.

Paz Rada, Eduardo y otros, 2009, La batalla por el gas y el petróleo en América Latina, Congreso Mexicano, México DF, México.

Paz Rada, Eduardo y otros, 2006, Teorías y percepciones del nacionalismo en Bolivia, Investigación IDIS, La Paz, Bolivia.

PNCC, Gobierno de Bolivia, 2009, Segunda Comunicación Nacional de Bolivia ante la Convención Marco de Naciones Unidas sobre cambio Climático, MMAYA, La Paz, Bolivia.

PNUD, 2007, Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008. La lucha contra el cambio climático, solidaridad frente a un mundo dividido, Mundi Prensa, México DF, México.

ALAI, 2010, América Latina en Movimiento, Quito, Ecuador.

IPESA, 2010, América XXI, Buenos Aires, Argentina.

Sader, Emir, 2009, El nuevo topo. Los caminos de la izquierda latinoamericana, Siglo XXI CLACSO, Buenos Aires, Argentina.

Stern, Nicholas, 2006, La economía del cambio climático, Cambridge Press, NY, Estados Unidos.

Wallerstein, Immanuel, 2000, Abrir las Ciencias Sociales, Siglo XXI, Buenos Aires, Argentina.

Wallerstein, Immanuel, 2004, Impensar las Ciencias Sociales, Siglo XXI, México DF, México.

Zavaleta, René, 1988a, Clases y conocimiento, Amigos del Libro, La Paz, Bolivia.

Zavaleta, René, 1988b, Las formaciones aparentes en Marx, Amigos del Libro, La Paz, Bolivia.