

INFORME SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO

I. LA AMENAZA CLIMÁTICA: CAUSAS, RESPONSABILIDADES, IMPACTOS SOCIALES Y ECOLÓGICOS

1. El cambio climático es un hecho sin precedentes

El cambio climático es un hecho. En el siglo XX, la temperatura promedio de la superficie de la tierra aumentó 0,6 grados centígrados, el nivel del mar subió entre diez y veinte centímetros, los glaciares se retiraron en proporción significativa en casi todas partes, la violencia de los ciclones aumentó en el Atlántico Norte y se registraron más fenómenos climáticos extremos, como tormentas, inundaciones y sequías.

No se trata de variaciones periódicas (como por ejemplo el fenómeno “El Niño”), sino de cambios profundos a largo plazo que expresan un importante desequilibrio global del sistema climático. El motor de estos desequilibrios –el aumento en la temperatura promedio de la superficie– ha alcanzado niveles sin precedentes en como mínimo los pasados mil trescientos años. Este aumento está fuertemente relacionado con otro fenómeno, en ese caso sin precedentes en los pasados 800 mil años: el incremento en la concentración atmosférica de carbono, bajo la forma de gas carbónico y metano – dos gases cuya contribución al efecto invernadero ha sido firmemente demostrado desde hace tiempo por la física.

La explicación del calentamiento global actual con el aumento en las emisiones de gas invernadero es fiable en un 90% y ya no es objeto de objeciones creíbles a nivel científico. Está claramente probado que el calentamiento global actual no tiene precedentes y difiere radicalmente de otras fases de calentamiento global que la tierra ha conocido a lo largo de su historia. En el curso de los periodos interglaciares del pasado, las variaciones naturales en la posición de la Tierra en relación con el sol, o de la actividad solar, crearon un calentamiento. Éste favoreció el desarrollo de la vida y redujo la absorción de CO² por los océanos, y tal desarrollo condujo, a su vez, a un aumento de la concentración atmosférica de CO², que acentuó aún más el calentamiento global. Hoy en día, la cadena de causalidad se ha invertido: los factores naturales sólo explican una parte muy limitada del calentamiento global (aproximadamente del 5 al 10 por ciento); la parte esencial del aumento actual surge directamente de un rápido aumento en las concentraciones atmosféricas de CO² y metano, debido a las actividades humanas. Dicho en otros términos: mientras el cambio climático causaba el aumento del efecto invernadero, el aumento actual del efecto invernadero provoca directamente el cambio climático.

2. La expresión “cambio climático” es tramposa: estamos confrontados a una alteración brutal e irreversible en la escala humana de los tiempos.

La expresión “cambio climático” es tramposa: evoca una modificación gradual, mientras que estamos confrontados a una alteración brutal, que se está acelerando. Ésta se debe a tres tipos de actividades económicas que incrementan las concentraciones atmosféricas de gases de efecto invernadero:

(i) Los bosques, las praderas, los suelos y los pozos mineros almacenan el carbono bajo la forma de materia orgánica. La deforestación, la transformación de campos en tierra de cultivo, el drenaje de humedales y los malos métodos de cultivo tienen por efecto liberar ese carbono. Por otro lado, el uso excesivo de fertilizantes especiales a base de nitratos (17,9% de las emisiones) provoca emisiones de óxido nitroso, otro gas de efecto invernadero;

- (i) Cualquier combustión de carbono se traduce en la emisión de gas carbónico (CO²). Pero hay una gran diferencia entre el CO² procedente de la combustión de biomasa, por un lado, y el CO² procedente de la combustión de combustibles fósiles (carbón, petróleo, gas natural). El primero es reciclado sin problema por los ecosistemas (plantas verdes y océanos), que absorben y rechazan permanentemente CO² (el llamado ciclo del carbono). El segundo, en cambio, sólo puede ser reciclado hasta cierto punto. Ahora bien, desde hace dos siglos, la combustión de combustibles fósiles inyecta a la atmósfera muy rápida y continuamente cantidades importantes de CO² (56,6% de las emisiones);
- (ii) Ciertos procesos industriales son responsables de la emisión de gases de efecto invernadero (gases fluorados) que no existen en la naturaleza.

El carbono no está presente de un modo natural en la atmósfera, donde se dan concentraciones muy escasas. Es precisamente por esta razón que las actividades humanas pueden tener un impacto tan importante sobre el sistema climático. Actualmente, la cantidad global de gas de efecto invernadero que enviamos a la atmósfera es casi dos veces superior a la capacidad de absorción natural. El resto se acumula, provocando el aumento del efecto invernadero, y por consiguiente de la temperatura, y esta acumulación tiende a aumentar con el calentamiento. El mecanismo principal de calentamiento se resume pues en una saturación del ciclo del carbono a través de las emisiones de gas procedente de las actividades humanas.

Este calentamiento es irreversible a una escala humana. Debido a la inercia termal de las masas de agua, su efecto se sentirá por cerca de mil años, porque la temperatura de las enormes masas de agua oceánicas tarda mucho en homogeneizarse, incluso en el caso de que la concentración atmosférica de los gases invernadero fuese estabilizada inmediatamente. Aún en ausencia de estabilización alguna, el mecanismo inevitablemente se aceleraría dramáticamente y desencadenaría fenómenos extremadamente peligrosos como la desintregación de los casquetes polares o la liberación de las enormes cantidades de metano que contienen el suelo congelado (permafrost) y las profundidades de los océanos.

Sería erróneo y peligroso confiar en la idea de que el agotamiento de las fuentes de carbón, petróleo y gas ocurrirá a tiempo para proteger a la humanidad de estos riesgos enormes. De hecho, las reservas probadas de combustibles fósiles (en particular de carbón) son de sobras suficientes como para causar una aceleración incontrolable. En ese caso, la tierra correría el peligro, a fin de cuentas, de volver a condiciones que no ha conocido desde hace 65 millones de años y que la humanidad, por tanto, nunca ha experimentado: un globo sin casquetes polares, en el que el nivel de los mares superaría en aproximadamente cien metros el nivel actual.

3. El trastorno climático no es debido a “la actividad humana” en general, sino a las modalidades de actividad desde la Revolución industrial capitalista

Este salto climático no se debe a la “actividad humana” en general, como dicen los medios y los informes del GIEEC (Grupo de Expertos sobre la Evolución del Clima) , sino justamente a las modalidades de esta actividad desde la revolución industrial capitalista y, en particular, a la quema de combustibles fósiles. La causa de este fenómeno reside básicamente en la lógica capitalista y productivista de acumulación, cuyo centro de gravedad histórica está localizado en las metrópolis imperialistas.

El despegue económico de la revolución industrial no se pudo haber realizado a gran escala sin el carbón. Sin embargo, sería reduccionista imputar indistintamente el cambio climático al “progreso” en general. En efecto, bastante rápidamente aparecieron nuevas posibilidades de energías renovables, que

hubiesen hecho posible reconciliar un desarrollo razonable con la protección del medioambiente. Fueron sistemáticamente rechazadas por la lógica de la acumulación capitalista. En este sentido, se da un llamativo contraste entre el duradero desinterés por el efecto fotovoltaico (o fotovoltaismo) descubierto en 1839 y el inmediato amorío de los países capitalistas (y no capitalistas) con la fisión atómica. El desarrollo de la industria nuclear no hubiese sido posible sin la considerable inversión pública que fue autorizada a pesar de los terribles peligros de esta tecnología. El potencial de la energía solar nunca disfrutó del beneficio de tal interés.

Conforme el capitalismo se desarrolló, los grandes grupos energéticos alcanzaron un peso decisivo que les permitió diseñar el sistema energético de acuerdo con sus intereses. El poder de estos grupos surge, no sólo del hecho de que la energía es esencial para cualquier actividad económica y de que las inversiones en energía son a largo plazo, sino también del hecho de que el carácter limitado de los yacimientos de combustibles fósiles y la posibilidad de su apropiación privada ofrece la posibilidad de imponer precio de monopolio y, por tanto, de obtener grandes ganancias extraordinarias, estabilizadas en la forma de rentas energéticas.

El papel clave del petróleo como una fuente abundante y barata de combustible líquido con un alto contenido energético ha permitido al capital, cada vez más concentrado y centralizado, que controla este sector ocupar una posición estratégica, tanto a nivel político como económico. Junto a las compañías productoras de carbón, la industria eléctrica y los grandes sectores que dependen del petróleo (automóvil, construcción naval, aeronáutica, petroquímica), las multinacionales del petróleo han evitado el uso de fuentes de energía, tecnología y modelos de distribución alternativos, a la vez que estimulan el sobreconsumo y limitan el progreso de la eficiencia energética a nivel de sistemas y productos.

Para entender los mecanismos del cambio climático tenemos que enriquecer el análisis tomando en consideración la tendencia del capitalismo en general hacia la concentración y centralización, el incesante desplazamiento de trabajo vivo por trabajo muerto, a la estandarización de las técnicas y la sobreproducción de medios de consumo de masas para el mercado mundial. Sobre todo después de la Segunda Guerra Mundial, esta tendencia condujo a la fabricación de millones de automóviles individuales. A la vez que impulsaba la larga onda expansiva del periodo de postguerra, esta producción contribuyó a una eclosión del uso de los combustibles fósiles y, por consiguiente, de las emisiones.

Más recientemente, la globalización capitalista neoliberal, la exportación masiva de capital hacia los países emergentes, la producción en cadena para el mercado mundial, el desmantelamiento del transporte público (en particular del ferrocarril), y el crecimiento espectacular del transporte aéreo y marítimo dieron un nuevo impulso a este fenómeno.

4. Los países del “socialismo real” cargan también con una gran responsabilidad: renunciando a la revolución mundial, se adhirieron al productivismo y copiaron las tecnologías capitalistas

En el análisis del cambio climático, la responsabilidad de los países que intentaron tomar una ruta alternativa al capitalismo no puede evadirse. Debido, principalmente, a su degeneración burocrática, estos países recayeron en el productivismo y llevaron el despilfarro de los recursos naturales, y en particular de la energía, a un nivel sin precedentes.

La Rusia zarista era un país atrasado. Tras la guerra, la revolución y la guerra civil, no hubiese sido posible poner al país de nuevo en pie sin recurrir a los combustibles fósiles. Esto explica, parcialmente,

la ausencia de pensamiento previsor por los teóricos soviéticos sobre el inevitable impasse de un sistema basado en recursos no renovables, aunque sin duda otros elementos deben ser tomados en cuenta (vid. cap. 5 infra). Lo que parece seguro es que el desarrollo económico ulterior de la URSS habría permitido explorar otras opciones energéticas, pero la dictadura estaliniana y la degeneración del “socialismo en un solo país” bloquearon esa vía.

Al abandonar la perspectiva de la revolución mundial, al apostar por la coexistencia pacífica con el imperialismo con la esperanza de asegurar sus privilegios, al estrangular el pensamiento creativo, la burocracia estalinista escogió tanto seguir las huellas del desarrollo tecnológico de los países capitalistas desarrollados –impulsado por la tecnología militar– e imitar el sistema de energía capitalista –hecho a la medida de las necesidades del capital. Esta lógica culminó bajo Jruschov en la ilusión de alcanzar y sobrepasar a Estados Unidos. Todo ello condujo, en particular, al insensato desarrollo de la energía nuclear, que conduciría a la catástrofe de Chernobil.

Basado en un sistema de bonos por el tonelaje de materiales usados, el modo burocrático de incentivos materiales a los administradores por los resultados de la producción constituyó un factor específico de despilfarro. El resultado fue un sistema de energía aún más contaminante y derrochador y menos eficiente que el modelo capitalista que le servía de referencia, y todavía menos eficaz.

Por último, el desprecio por las necesidades de la población, su exclusión de las decisiones políticas y el deseo de mantenerla en un estado de atomización social condujo a decisiones irracionales en toda una serie de terrenos (planificación de campo y ciudad, arquitectura, urbanismo... por no hablar de la colectivización forzada de la agricultura). Estas decisiones tuvieron como resultado agravar el despilfarro de los recursos y la ineficiencia energética de conjunto, sin contar las graves consecuencias en otros ámbitos, en particular en materia de polución y de salud pública.

De este modo, tras la Segunda Guerra Mundial las emisiones de CO² de la URSS y de ciertos países de Europa Oriental, comenzaron a representar una parte significativa de las emisiones mundiales. La comparación de las toneladas de gas carbónico emitidas por persona y año en esos países con las toneladas emitidas en esa época en los países capitalistas desarrollados muestra bien a las claras la responsabilidad específica del “socialismo real” en la alteración del clima. Justo antes de la caída del Muro, por ejemplo, Checoslovaquia emitía 20,7 toneladas de CO²/habitante/año y 22 la RDA. A modo de comparación, los Estados Unidos, Canadá y Australia, los más grandes emisores de CO² en el mundo capitalista desarrollado en aquel momento, emitían anualmente 18,9, 16,2 y 15 toneladas per capita respectivamente, con un PIB per cápita mucho más alto.

5. Los cambios climáticos son portadores de consecuencias catastróficas para la humanidad y los ecosistemas

El cambio climático es portador de consecuencias catastróficas para la humanidad y los ecosistemas. No hay duda de que sus efectos negativos son muy superiores a sus efectos positivos, aún con un aumento limitado en temperatura. Según el GIEEC¹:

-con un aumento en la temperatura de entre 1°C y 5°C la sequía debería intensificarse en las regiones subtropicales y en las regiones tropicales semiáridas. Desde +2°C, millones de personas adicionales estarían sujetas a inundaciones costeras cada año. Desde +3°C aproximadamente el 30 por ciento de los humedales costeros se perderían.

¹ SPM, GIEEC, 2007. NB: las variaciones de temperatura se aportan en relación con 1999 y deben ser aumentadas en un 0,7% para indicar la variación en relación con el periodo preindustrial.

-Actualmente, el calentamiento reduce las cosechas de las pequeñas granjas y las capturas de los pequeños pescadores, que producen medios de subsistencia para las poblaciones locales. A partir de +1°C se anticipa que habrá crecientes pérdidas de productividad de ciertos cereales en regiones tropicales. A partir de +3.5°C una pérdida de productividad para todos los cereales en todas las latitudes. En las regiones templadas (altas latitudes) los modelos indican un incremento en la productividad de ciertos cereales con +1°C, y luego una caída general de productividad con más de +3.5°C.

-Ya actualmente, los sistemas de salud enfrentan exigencias adicionales debido a la desnutrición, la diarrea y a enfermedades cardio-respiratorias e infecciones, cuyo incremento es una consecuencia de los cambios climáticos. Un aumento de las enfermedades y de la mortalidad ya se manifiestan con olas de calor, inundaciones y sequías, así como la expansión del número de regiones afectadas por ciertas enfermedades (anófeles que transmiten la malaria, pulgas que transmiten la enfermedad de Lyme...). Es más, la combustión de combustibles fósiles contribuye a la polución del aire, en particular con partículas finas que son una de las causas fundamentales del incremento extremadamente preocupante de las enfermedades respiratorias como el asma.

-A partir de +1°C, estimamos que el 30% de las especies, animales y vegetales, corren un riesgo incrementado de extinción. En cuanto a un aumento de +5°C, significaría extinciones significativas de especies en todas las regiones del globo. Estas proyecciones son tanto más alarmantes en la medida en que otros factores (como la explotación de los suelos) contribuyen hoy a la oleada de extinciones más importante y más rápida que la Tierra ha conocido desde desaparición de los dinosaurios, hace sesenta millones de años. Más allá de sus importantes aspectos estéticos, afectivos y culturales, este empobrecimiento radical de lo vivo constituye una grave amenaza. En efecto, la biodiversidad condiciona las capacidades de adaptación de los ecosistemas, particularmente de los ecosistemas cultivados, por ejemplo las posibilidades de selección de plantas de cultivo adaptadas a los cambios climáticos.

-A partir de aproximadamente +2,5°C, entre el 15 y el 50% de los ecosistemas de la tierra empezarían a emitir más CO² del que absorben, lo que significa que la saturación del ciclo del carbono se incrementaría y que el calentamiento se autoalimentaría según un efecto bola de nieve incontrolable (el llamado “runaway climate change”).

Desde el punto de vista humano, según ciertas proyecciones, el número de víctimas adicionales de diversos desastres, enfermedades y carencias, tendría a crecer cada vez más rápido conforme aumentara la temperatura. Para un aumento de +3,25°C (comparado con el periodo preindustrial), situado aproximadamente en la media de las proyecciones del GIEEC, las inundaciones costeras serían responsables de 100 a 150 millones de víctimas entre ahora y 2050, las hambrunas de más de 600 millones y la malaria de 300 millones, a la vez que la escasez de agua podría afectar a más de 3,5 mil millones de personas adicionales.

Estas estimaciones están marcadas por grados más o menos altos de incertidumbre. Más aún, los impactos estarían sujetos a factores sociales que podrían aumentar o reducirlos hasta cierto punto, especialmente si el calentamiento global se limitase. Pero sigue siendo cierto que, sin un cambio de política, la escala de la amenaza general es considerable.

6. Hasta el presente, los pueblos del Sur pagan un precio muy alto por el trastorno climático del que serán las principales víctimas

326 catástrofes climáticas han sido registradas como promedio cada año entre 2000 y 2004; éstas han provocado 262 millones de víctimas –casi 3 veces más que entre 1980 y 2004. Más de 200 millones vivían en países que no son miembros de la OCDE y que no tienen más que una responsabilidad marginal en el incremento del efecto invernadero. Entre 2000 y 2004, un habitante de cada 19 se vio afectado por catástrofes climáticas en los países en desarrollo. La cifra correspondiente a los países de la OCDE es de uno de cada 1.500 (79 veces menos)².

A menos que se apliquen políticas adecuadas, la injusticia climática se acentuará y tomará proporciones dramáticas. El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo lo reconoce: debido al cambio climático, ni tan siquiera se alcanzarán los “objetivos del Milenio”, cuando son ya notoriamente insuficientes. En caso de catástrofe climática, ciertos países de entre los más pobres corren el riesgo de entrar en una espiral de regresión social y económica sin salida. Por ejemplo, la gran mayoría de los millones de seres humanos amenazados por el aumento del nivel de los océanos está localizada en China (30 millones), India (30 millones), Bangladesh (15-20 millones), Egipto (10 millones), y en otras desembocaduras, en particular las del Mekong y el Níger (10 millones)... con un aumento de un metro en el nivel de los océanos, un cuarto de la población de Vietnam tendría que emigrar.

El aumento de la inseguridad alimentaria es otra evidente demostración de la injusticia climática. Según ciertas fuentes, el potencial de producción agrícola de los países desarrollados podría aumentar un 8 por ciento para 2080, mientras que el de los países en desarrollo se reduciría un 9 por ciento. América Latina y África serían los continentes más afectados, con pérdidas de productividad de más del 12 por ciento, y quizás más del 15 por ciento. En ciertas áreas del África subsahariana y de Asia la productividad de la agricultura no irrigada podría reducirse a la mitad durante los próximos 20 años, según el GIEEC.

Las consecuencias probablemente se manifestarán como dependencia aumentada del agri-business capitalista, creciente poder de los latifundistas, cada vez más pobreza y hambre para los pequeños agricultores, migración rural y degradación ambiental.

7. El ejemplo del huracán Katrina también muestra los peligros para los trabajadores y los pobres de los países desarrollados

En septiembre de 2005, el huracán Katrina, que golpeó Nueva Orleans, demostró que los sectores más pobres de la clase trabajadora de los países desarrollados están muy poco mejor equipados para hacer frente al cambio climático que las masas de los países dominados por el imperialismo: viven en las zonas más expuestas a las catástrofes, no tienen los medios para escapar o temen hacerlo por miedo a no poder regresar y perderlo todo, sus bienes no están asegurados o lo están insuficientemente.

El Katrina provocó la muerte de 1.500 personas y el desplazamiento de otras 780.000. 750.000 víctimas no estaban cubiertas por seguro alguno. La población de Nueva Orleans era en un 28 por ciento pobre (el promedio de Estados Unidos es del 12 por ciento) y la población afroamericana era en un 35 por ciento pobre (el promedio de Estados Unidos es del 25 por ciento). Los barrios donde vivían fueron los más afectados. El 75% de la población en los distritos inundados eran negros y las mujeres africano-americanas (y sus hijos) constituyeron la mayoría de las víctimas.

Como las autoridades estatales no organizaron la evacuación, 138.000 de los 480.000 habitantes de la ciudad quedaron atrapados. Sin agua potable, sin electricidad o teléfono, esperaron por más de cinco

² PNUD, *World Report of Human Development*, 2007-2008.

días para que la ayuda empezara a llegar. La gran mayoría eran trabajadores pobres, desempleados, niños pobres y personas de avanzada edad sin recursos.

Este balance es inseparable de las políticas de clase, imperialistas y racistas de la clase gobernante estadounidense, en general, y de la administración Bush, en particular. Desde 2003, para financiar la “guerra contra el terrorismo” el gobierno federal ha reducido sistemáticamente el presupuesto asignado a la agencia encargada del mantenimiento de los diques; para el año 2005, dicha agencia había recibido un sexto de los recursos que había solicitado. Esta política brutal y arrogante continuó después de la catástrofe, a través de una política de reconstrucción orientada a sacar a los pobres de la ciudad y a atacar las conquistas sociales de los trabajadores (supresión del salario mínimo, en particular).

Este balance también es inseparable de las otras desigualdades sociales que caracterizan a la sociedad capitalista, en primer lugar las desigualdades impuestas a las mujeres. No es casualidad que las mujeres afroamericanas (y sus niños) hayan pagado el precio más alto por la catástrofe. Por un lado, las mujeres están en la primera línea de las amenazas climáticas, ya que comprenden el 80 por ciento de los 1.300 millones de seres humanos que viven bajo el nivel de pobreza. Por otro, debido a su opresión, las mujeres se ven afectadas de manera específica. En los países menos desarrollados, por ejemplo, los cambios climáticos suponen recolectar más madera para calefacción y una caída del ingreso del trabajo agrícola, dos actividades realizadas mayormente por mujeres. En los países más desarrollados, el empleo precario, el trabajo parcial y los salarios bajos afectan a las mujeres de manera particular y como resultado tienen menos posibilidades de protegerse de los efectos del cambio climático. En ambos casos, las consecuencias golpean todavía más duramente a las mujeres solteras con niños y, de entre éstos, a las niñas.

II. LOS CONDICIONANTES FÍSICOS Y HUMANOS PARA SALVAR EL CLIMA

8. La urgencia es máxima. Incluso una reducción muy radical y rápida de las emisiones de gas de efecto invernadero ya no parece evitar atravesar el umbral de peligrosidad.

Según el GIEEC, la continuación de las tendencias actuales de las emisiones conduciría, entre ahora y el año 2010 a un aumento de la temperatura promedio de la superficie entre 1,1 y 6,4°C, comparados con 1990. La amplitud del margen se explica por la doble incertidumbre que surge de los modelos climáticos, por un lado, y por los posibles escenarios de desarrollo humano, por otro.

Partiendo del hecho de que el aumento de las temperaturas observado entre 1990 y 2006 estuvo en el nivel más alto del margen de proyecciones, nos vemos obligados a concluir que, si no hay cambio en política, la humanidad se verá probablemente enfrentada en un plazo relativamente corto a una variación termal de al menos +4.5°C comparada con el fin del siglo XVIII.

Esa variación representaría un cambio en las condiciones de existencia al menos igual que la que separa la época presente del último periodo de glaciación, hace 20.000 años. Pero, lejos de caer en el milenarismo, el cambio podría operarse en algunos siglos, aunque quizás menos. Esta rapidez disminuye seriamente las posibilidades de adaptación, tanto para las sociedades humanas como para los ecosistemas.

En 1996, la UE fijó su máximo aumento en 2°C como objetivo de su política climática. La decisión fue hecha en base a estimaciones de la época concernientes al umbral de peligrosidad. Desde entonces, estas estimaciones son revisadas a la baja, situando los expertos el umbral más bien en torno al 1,7°C. Constatamos, en efecto, lo que se sabía en aquel momento. Desde entonces, los informes de los

expertos van en la dirección de reducir el umbral de peligro a cerca de 1,7°C. Para tal aumento, de hecho, los riesgos ya son altos, particularmente en tres campos: una reducción en la biodiversidad, un aumento en el nivel de los océanos y la productividad agrícola en los países tropicales y subtropicales.

La temperatura media de la superficie de la tierra ha subido ya 0,7°C desde la era preindustrial y un calentamiento diferido de 0.6°C probablemente ya está en curso. Por consiguiente, el margen de maniobra para salvar el clima es extremadamente estrecho. Debe considerarse que la urgencia es máxima.

Los gases de efecto invernadero tienen una duración más o menos larga en la atmósfera (aproximadamente 150 años en el caso del CO²). Se desprende de ello que la estabilización de la temperatura precisa, no de una estabilización de las emisiones, sino de una reducción tanto más rápida y severa cuanto más bajo sea el objetivo de la estabilización.

El escenario más radical explorado por el GIEEC en el marco de su cuarto informe de evaluación (2007) consiste en una estabilización de la concentración atmosférica de CO² de entre 350 y 400 partes por millón (ppm), que corresponde a 445-490 ppm de equivalentes de CO²³. Este escenario implica (i) una reducción total de emisiones de 50 a 85% entre ahora y 2050 y (ii) que la cantidad de gases de efecto invernadero emitidos a escala mundial empiece a reducirse no más tarde de 2015.

Los países desarrollados son responsables de más del 70 por ciento del cambio climático, ya que queman combustibles fósiles desde hace más de doscientos años. Los esfuerzos de los países desarrollados y de los países dominados deben pues ser ventilados en función de sus responsabilidades históricas. En este caso, los primeros deben reducir sus emisiones de un 80 a un 95 por ciento entre ahora y 2050, empezando por una reducción de entre el 25 y el 40 por ciento entre ahora y 2020. En cuanto a los segundos, sus emisiones tendrían que “desviarse sustancialmente del escenario de referencia” entre ahora y 2020, según el GIEEC (2050 en el caso de África)⁴.

El CO² es un producto inevitable de cualquier clase de combustión de carbono y la quema de combustibles fósiles provee el 80% de la energía a escala mundial, por consiguiente estos objetivos representan un desafío colosal. Corresponden a la perspectiva de un casi total abandono de los combustibles fósiles, a ser alcanzado en menos de un siglo, lo cual requiere una mutación socioeconómica extremadamente profunda.

Aún si los objetivos señalados fuesen alcanzados, el aumento en temperatura excedería ligeramente los 2°C: de acuerdo con el GIEEC, la cifra oscila entre 2 y 2.4°C (a lo largo de aproximadamente un milenio). En otras palabras, ya no parece ser posible permanecer por debajo del umbral de peligrosidad. No puede extraerse más que una conclusión racional de ello: los objetivos de reducción más contundentes se imponen, no como una vaga indicación de un objetivo a alcanzar en la medida de lo posible, sino como un “debe” ineludible.

9. Los objetivos a adoptar son tanto más imperativos en la medida en que los informes del GIEEC subestiman ciertos parámetros de los cambios climáticos

³ los equivalentes de CO² toman en cuenta la totalidad de los gases invernadero como si todos fueran CO².

⁴ una “desviación sustancial” corresponde a una variación de entre el 15 y el 30% comparada con el escenario de referencia.

Para constatar la magnitud del desafío es necesario apuntar que las conclusiones del GIEEC se basan en hipótesis conservadoras, así que la prudencia nos aconseja tomar las proyecciones más pesimistas como base para las acciones que deben tomarse y verlas como el mínimo necesario. La necesidad de esta prudencia surge específicamente de dos elementos:

El GIEEC subestima los fenómenos no lineales. Uno de los principales factores de incertidumbre de las proyecciones reside en la gran complejidad de los fenómenos llamados “no lineales”, como la posible dislocación de los casquetes polares de Groenlandia y del Antártico. A diferencia del derritimiento de los hielos, que es un fenómeno continuado, la dislocación de los casquetes progresa por saltos y, hasta la fecha, no ha sido estudiada satisfactoriamente por ningún modelo. Ello contribuye, sin duda, a explicar por qué el aumento observado en el nivel de los océanos fue de 3 milímetros por año entre 1990 y 2006, es decir, un 60% más de lo que auguraban las proyecciones de los modelos. La cantidad total de hielo acumulada en Groenlandia y el Antártico equivale a una subida en el nivel de los océanos de 6 y 60 metros respectivamente. Ahora bien, de acuerdo con algunos especialistas, la concentración atmosférica de CO² está en proceso de traspasar –en la dirección opuesta– el umbral cualitativo que correspondió a la formación de las capas del casquete antártico, hace 35 millones de años. Una debacle parcial sería desde entonces posible a corto o medio plazo. Ello podría llevar a una subida del nivel de los océanos de varios metros en menos de un siglo. Es una de las amenazas más serias que el cambio climático hace pesar sobre la humanidad a corto plazo.

b) El GIEEC sobrestima la reducción espontánea de la intensidad en carbono de la economía. Producir una unidad de PIB necesita una cierta cantidad de energía fósil, y por consiguiente un cierto volumen de emisiones. Podemos constatar empíricamente que la intensidad en energía y en carbono de la economía se ha reducido paulatinamente desde la Revolución industrial⁵. Si esta tendencia continuara, es evidente que el esfuerzo necesario para reducir las emisiones en una proporción dada sería menor que si la intensidad fuera estacionaria o aumentara. Los trabajos del GIEEC se basan en esta hipótesis. Ahora bien, esto se contradice con la realidad observada estos últimos años: desde 2000 notamos un rebasamiento de las proyecciones. Ello es debido en particular a masivas inversiones de capital en China e India, que han llevado a la construcción en estos países de muchas centrales movidas con carbón que producen electricidad barata –y productos baratos para el mercado mundial. De acuerdo con algunas fuentes, el 17% del aumento en las emisiones mundiales desde 2000 se debe al aumento de la intensidad de carbono de la economía, en otras palabras, al uso de tecnologías más contaminantes.

10. La reducción en origen de las emisiones es la única estrategia estructural. La reducción de las emisiones provenientes de la combustión de los combustibles fósiles es prioritaria.

Teóricamente, la mitigación puede concebirse de tres maneras: protección y desarrollo de sumideros, captura y secuestro geológico de CO², reducción de emisiones en su origen. Tan sólo la reducción de emisiones constituye una reducción estructural.

Siendo la deforestación la segunda causa de emisión de gas de efecto invernadero, la protección de los bosques existentes es un medio de no agravar el cambio climático. Pero no es una solución estructural: (i) porque un bosque maduro emite tanto carbono (por la respiración) como el que absorbe (por la fotosíntesis), (ii) porque el calentamiento, a partir de cierto punto, conducirá a los bosques, como hemos visto, a emitir más carbono del que absorban.

⁵ la intensidad de energía y de carbono, designan respectivamente la cantidad de energía consumida y la cantidad de carbono emitida en forma de gas para producir una unidad de PIB.

Los árboles en crecimiento absorben más carbono del que emiten. En ciertas condiciones sociales y ecológicas, plantar árboles puede ser pues un medio para luchar contra los cambios climáticos. Pero no se trata tampoco de una solución estructural, ya que: (i) la extensión de los bosques es limitada por las superficies disponibles y (ii) el carbono almacenado es liberado cuando se talan los árboles (o cierto tiempo después, en función del uso de la madera).

“La captura y secuestro de carbono” (CSC) consiste en aislar el CO² de las chimeneas en la salida de las fábricas contaminantes para inyectarlo a continuación a gran profundidad en capas geológicas estancas. Los lugares de almacenamiento posibles parecen tener una gran capacidad. El entusiasmo por esta tecnología se explica por el hecho de que permite utilizar reservas de carbón, que son mucho más importantes que las de petróleo y gas. Sin embargo, está claro que la CSC tampoco es una solución estructural: las reservas tienen necesariamente una capacidad finita y sólo el CO² emitido por las grandes empresas puede ser captado.

La reducción de las fuentes de emisiones de los gases invernadero constituye la única respuesta estructural al problema de la saturación del ciclo de carbono. Pueden implementarse estrategias de reducción para todos los gases pertinentes, pero la reducción radical de las emisiones de CO² originadas por la quema de combustibles fósiles constituye el eje estratégico de cualquier proyecto de mitigación capaz de hacer frente a la magnitud del desafío climático y de salvar el clima: (i) porque la quema de combustibles fósiles es la causa mayor del calentamiento global, (ii) porque el CO² es con mucho el principal gas invernadero; (iii) porque su vida en la atmósfera es relativamente larga.

Además de estas razones técnicas, hay que subrayar que desde el punto de vista social no podemos colocar al mismo nivel la reducción de emisiones de CO² fósil originadas por el automóvil o el transporte aéreo, por un lado, y la reducción de las emisiones de metano producto del cultivo de arroz o emisiones de CO² no fósil resultado de la agricultura nómada de los pueblos indígenas que viven en los bosques, por otro.

11. La reducción absoluta del consumo de energía en los países desarrollados condiciona el paso a las renovables y al salvamento del clima.

La reducción radical de las emisiones de CO² fósil supone recurrir a dos palancas simultáneamente: (i) el reemplazo de energías fósiles por energías renovables; (ii) la reducción del consumo de energía.

El potencial técnico de la energía solar en sus diversas formas (granjas de viento, solar termal, solar fotovoltaica, hidráulica, marina) equivale a entre 7 y 10 veces dicho consumo⁶. Puede crecer considerablemente en las próximas décadas, gracias al progreso en la investigación científica y técnica. La total descarbonización de la economía mundial, sin recurrir a la energía nuclear, no es, por tanto, una abstracción. En sí misma, no supone una retirada marcada en el desarrollo humano o en la emancipación del trabajo pesado, repetitivo o peligroso.

Sin embargo, este enorme potencial técnico no avala un escenario en que las fuentes renovables simplemente reemplazan las fuentes fósiles y lo demás queda igual. De hecho, (i) la energía solar es difusa; (ii) llega de varias maneras y formas, más o menos utilizables, en diversas regiones del mundo; (iii) la mayoría de estas formas son intermitentes, de modo que su utilización requiere el desarrollo de fuertes sistemas de almacenaje de la energía que utilicen nuevos vectores e infraestructuras ad hoc.

⁶ Debemos añadir la energía geotérmica, la única fuente de energía no solar, pero su potencial es marginal.

La transición hacia energías renovables supone, por tanto, la construcción de un nuevo sistema internacional de energía, descentralizado, diversificado, económico y orientado a la maximización de la eficiencia, basado únicamente en la explotación del potencial solar. Se trata de una tarea gigantesca, que requiere grandes inversiones; por tanto, requiere energía que, al menos en las primeras fases de la transición, tan sólo puede ser mayormente de origen fósil –es decir, una fuente de emisiones adicionales– o... nuclear –es decir, fuente de peligros ecológicos, sociales y políticos inaceptables (Cfr. infra).

Hemos visto que, para no superar demasiado los 2°C de aumento de la temperatura, las emisiones mundiales deberían empezar a disminuir como muy tarde en 2015. Se desprende de ello que las emisiones suplementarias generadas por la transición deben ser compensadas por otro lado imperativamente. En otros términos, concretamente, la urgencia y la gravedad de la situación climática son tales que el paso a las renovables, en el estado actual de conocimientos, no ofrece una salida más que si está estrictamente condicionada por una reducción drástica del consumo de energía en los países más “energívoros”. Una reducción tal implica a su vez un descenso –no proporcional, pero como mínimo importante– de los intercambios de materia, es decir de la producción y del consumo materiales.

La lucha contra el CC viene a confirmar decisivamente las consideraciones ambientales más generales sobre la no sustentabilidad del cada vez más rápido ritmo con que la economía capitalista toma recursos del entorno natural, sin tomar en consideración el tiempo necesario para su renovación.

12. La disminución del consumo de energía de los países desarrollados debe ser drástica. Puede ser sinónimo no solamente del mantenimiento de las conquistas sino también de progreso social.

La reducción del consumo de energía concierne esencialmente a los países capitalistas desarrollados, donde el potencial para la reducción de emisiones gracias al ahorro de energía es considerable. Las diferencias entre países lo atestiguan: por ejemplo, un habitante de Estados Unidos consume como promedio 8 toneladas de equivalentes de petróleo al año, un habitante de Suiza 4 toneladas, con niveles de vida comparables.

La comparación de las cantidades de consumo de energía anuales per cápita por sector en diversos países capitalistas desarrollados demuestra que reducir las necesidades de energía a la mitad en la UE y Japón, y a un cuarto en Estados Unidos, es un objetivo técnicamente realizable.

Aunque muy elevadas, las estimaciones actuales de los potenciales de reducción son ampliamente subestimados. En efecto, ignoran la mayoría de los mecanismos estructurales que hacen de la sociedad capitalista una máquina de despilfarrar energía y recursos: tendencia a la sobreproducción y al sobreconsumo, producción inútil o dañina (industria de publicidad, producción de armamentos, etc.), producción separada de calefacción y electricidad, aparatos de todo tipo de baja eficiencia energética, deslocalización masiva de la producción hacia los países emergentes que producen para el mercado de los países capitalistas desarrollados, hipertrofia del transporte debido a la producción *just in time*, acelerada caducidad de los productos, aberraciones de las destrucciones/reconstrucciones debidas a las guerras, absurda organización capitalista del territorio (expansión de los suburbios, parques industriales, etc.), sin contar el frenesí de posesión material de los ricos y la compensación del malestar social de masas mediante el consumo compulsivo.

Dividir por dos la necesidad de energía en la UE y Japón y por cuatro en Estados Unidos es un objetivo técnicamente realizable. A la vista de los mecanismos concretos del despilfarro energético, es decir

poco que este objetivo es compatible con el mantenimiento de las conquistas sociales: puede ser síntoma de un importante progreso social. Ello depende de decisiones políticas.

13. Ya no es posible salvar el clima sin la participación del Sur. El derecho al desarrollo de los pueblos del Sur no puede concretarse más que recurriendo a tecnologías limpias.

Ni siquiera los esfuerzos más drásticos a nivel de los países desarrollados bastarían ya para salvar el clima. Más allá de un plazo de apenas unos años, una cierta participación de los países dominados, prioritariamente los grandes países emergentes, se ha vuelto indispensable. Las cifras del GIEEC, establecidas sobre la base de las responsabilidades históricas diferenciadas, estipulan que esos países deben “desviarse sustancialmente en comparación con el escenario de referencia” para 2020 (2050 en el caso de África). Una desviación del 15 al 30% en relación con el escenario de emisiones “business as usual” puede alcanzarse mediante una combinación de protección de los sumideros y un aumento de la eficiencia energética. Pero, independientemente de las estrategias sociales, la concreción del derecho fundamental al desarrollo social y económico exige una transferencia masiva de tecnologías limpias, para que estos países puedan saltarse el modelo económico basados en los combustibles fósiles.

14. No basta con luchar contra los cambios climáticos, hay que adaptarse a la parte actualmente inevitable del fenómeno. Está en juego algo fundamental para los países del Sur

Incluso una reducción extremadamente radical y rápida de las emisiones de gas de efecto invernadero permitiría impedir el cambio climático, cuyos efectos ya se dejan sentir. Cualquier estrategia de lucha, sea cual sea, debe pues articular la atenuación (*mitigation*) del fenómeno y la adaptación a la parte ya inevitable de sus efectos, y todo ello a escala mundial, en función de las responsabilidades históricas y de las capacidades de cada país.

De un modo general, atenuación y adaptación están ligadas de tal modo que, cuanto más fuerte sea la primera, más limitada será la segunda, y viceversa. Más allá de 2°C de incremento de la temperatura en relación con el periodo preindustrial, la adaptación se volverá cada vez más problemática y costosa. A partir de un cierto nivel, será imposible –salvo al precio de catástrofes humanas que provoquen centenares de millones de víctimas y catástrofes ecológicas de gran envergadura.

La adaptación no se limita a la construcción o al reforzamiento de infraestructuras de protección de las poblaciones (diques contra las inundaciones o el ascenso del nivel de las aguas, depresiones tormentosas, sistemas de alcantarillado, etc.), por una parte, y el incremento de los medios movilizables en caso de catástrofe, por otra. El cambio climático afecta a todas las esferas de la vida social y a todos los ecosistemas y corre el riesgo de afectarlas todavía más en el futuro. Medidas de adaptación deben ser adoptadas en ámbitos muy distintos: gestión de los recursos hídricos, ordenación del territorio, agricultura, silvicultura, salud pública, política ambiental (salvaguarda de las zonas húmedas y de las mangrovas, en particular), hábitos alimentarios, seguros contra los riesgos, etc.

La adaptación constituye un desafío fundamental para los países dominados, donde los efectos del cambio climático se dejan ya sentir de un modo más claro. Los países desarrollados invierten masivamente en la adaptación en esos países. Ahora bien, al ser los principales responsables del CC, les corresponde pagar los gastos correspondientes a la adaptación de los países menos desarrollados. Según la estimación del PNUD, esto implica una transferencia financiera Norte-Sur de 86 mil millones anuales de aquí a 2015.

Más allá de los aspectos técnicos, la medida de adaptación más importante es, en realidad, la supresión de la pobreza y la reducción drástica de las desigualdades sociales. En efecto, la capacidad de

adaptación es directamente función de los recursos, de los derechos sociales y de la eficacia de los sistemas de protección social. La adaptación constituye pues una cuestión particularmente importante para las mujeres de los países más pobres y, por extensión, para la sociedad en su conjunto, puesto que el trabajo de las mujeres asegura aproximadamente el 80% de la producción alimentaria.

15. El nivel de la población es un parámetro de la evolución del clima, no una causa del cambio climático. La continuación de la transición demográfica es deseable, pero ninguna política de control de la natalidad permite conjurar el desafío climático.

La evolución de la población mundial influye evidentemente en los escenarios de estabilización del clima: para una población de seis mil millones, dividir las emisiones por dos significa que cada ser humano puede emitir 0,5 toneladas de carbono por año; para una población de nueve mil millones, con todo lo demás igual, las emisiones deberían ser divididas por tres, de modo que la cuota anual de carbono sería reducida a 0,25 toneladas/persona aproximadamente. Pero esta presentación agregada escamotea el hecho de que un país como Estados Unidos, por ejemplo, con el 5% de la población mundial, consume el 25% de los recursos energéticos y es responsable de un cuarto de las emisiones de gas de efecto invernadero.

Los países desarrollados emiten entre ocho y veinte veces más CO² por habitante y año que los países dominados. Si consideramos el periodo 1950-1990, constatamos que: (i) el incremento de la población en los países llamados “en desarrollo” ha contribuido claramente menos al aumento de las emisiones de CO² que el incremento del consumo en los países desarrollados, e incluso el incremento de la población en esos países; (ii) si los países del Sur hubieran bloqueado su crecimiento demográfico al nivel de 1950 y hubieran adoptado el nivel de emisiones de CO² por habitante del Norte, el calentamiento sería mucho más grave de lo que conocemos; (iii) en cambio, si las emisiones por habitante de los países del Norte hubieran sido iguales a las emisiones por habitante de los países del Sur, el calentamiento sería claramente menos grave, incluso en ausencia de política alguna de control demográfico.

La demografía, en particular la de los países en vías de desarrollo, no puede ser pues designada como la causa principal, ni tan siquiera como una causa central del cambio climático. El aumento de la población, en primer lugar en los países desarrollados, a continuación en los dominados, es en sí misma un producto del modo de producción y consumo creado con la Revolución industrial. La sobrepoblación relativa es un rasgo central de la ley de la población de este sistema, que tiene necesidad permanente de una “ejército industrial de reserva”. Hay que concluir de los informes del GIEEC que este sistema amenaza con provocar una catástrofe climática. Por consiguiente, se hace necesario impugnarlo, urgentemente. Es el único medio de hacer frente al desafío del calentamiento en los plazos muy breves que se nos concede, por un lado, y respetar los derechos humanos, en particular los derechos de las mujeres, por otro.

La transición demográfica se ha iniciado en buena medida en los países en vías de desarrollo, donde progresa más rápido de lo previsto. Por una serie de razones ambientales, es deseable que esta transición continúe. Ello pasa por el progreso social, el desarrollo de sistemas de seguridad social, la información de las mujeres y la extensión de su derecho a controlar su propia fertilidad (incluido el derecho al aborto en condiciones apropiadas). Se trata necesariamente de una política a largo plazo. Salvo que se recurra a medios de una barbarie inaudita, ninguna política de control de la población permite responder a la urgencia climática.

III. LA RESPUESTA CAPITALISTA

16. La acción de los lobbies capitalistas nos ha hecho perder 30 años en la lucha por salvar el clima

Las primeras advertencias científicas concernientes al riesgo del calentamiento global se iniciaron en 1957. En 1958 se fundó el Observatorio de Mauna Loa (Hawai) y desde su creación ha confirmado la acelerada acumulación de gases de invernadero en la atmósfera. Sin embargo, tuvimos que esperar más de 20 años para que las Naciones Unidas convocaran una primera Conferencia Mundial sobre el Clima (Ginebra 1979) y más de 30 años para que se fundara el Grupo Internacional de Expertos sobre la Evolución del Clima (GIEEC). Dos años después de su fundación, el GIEEC redactó su primer informe de evaluación (Ginebra 1990), cuyas conclusiones no han hecho más que ser confirmadas por los tres informes posteriores.

Un primer paso simbólico en la dirección de la acción internacional recomendada por el GIEEC se dio en ocasión de la Cumbre de la Tierra (Río 1992), durante la cual 154 países firmaron la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC, por sus siglas en inglés). La Convención adoptó el importante principio de “responsabilidades comunes pero diferenciadas” y fijó como un último objetivo “estabilizar las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que prevenga cualquier alteración humana del sistema climático”. Pero este nivel no fue especificado y el documento se contentó con la formulación del deseo de que los Estados disminuyeran voluntariamente sus emisiones para que volvieran en 2000 al nivel en que estaban en 1990. Tuvimos que esperar hasta 1997 –cuarenta años después de las primeras advertencias de los investigadores– para que concluyera en Kyoto el primer tratado climático vinculante.

La extrema lentitud en la comprensión del peligro podría ser explicado inicialmente por la incertidumbre y el carácter muy diferido de los efectos del cambio climático. Pero, en un segundo momento, los lobbies capitalistas han jugado un papel determinante.

En efecto, en los años ochenta, los representantes de los sectores del capital estadounidense más vinculados con los combustibles fósiles levantaron y financiaron estructuras de lobbying, que literalmente compraron politólogos, periodistas y representantes políticos escépticos para evitar que el creciente consenso entre los climatólogos se extendiera a quienes toman las decisiones y a la opinión pública.

A veces valorando a la “ciencia”, a veces jugando la carta de desconfiar de ella, a veces recalando los sacrificios requeridos por el Protocolo de Kyoto, a veces su insignificancia, estos poderes fácticos hicieron todo lo que pudieron para reducir sistemáticamente la realidad del cambio climático al estado de una dudosa y disputada hipótesis, cuando no a un capricho religioso apocalíptico o a un complot internacional contra el *american way of life*.

Por su acción diversificada, estos lobbies ganaron influencia hegemónica sobre los representantes políticos estadounidenses en todos los niveles. Considerando el rol dominante de los Estados Unidos de América como superpotencia imperialista, esta hegemonía hizo posible para ellos (i) ejercer una influencia decisiva en momentos clave en el proceso internacional de negociación del clima (la conferencia en La Haya, 2000); (ii) proveer “argumentos” para muchas fuerzas capitalistas en la escena internacional.

En el análisis final, la “verdad inconveniente” se impuso, incluso a la clase dominante estadounidense. Pero la acción de los lobbies permitió a las multinacionales ganar 30 años más de energías fósiles e hizo a la humanidad perder 30 años.

17. El único tratado internacional vinculante hasta el momento, el protocolo de Kyoto, no solamente es totalmente insuficiente, sino que el mercado de carbono que ha creado aumenta la injusticia social y climática.

El primer intento de los gobiernos de formular una respuesta general al cambio climático, el Protocolo de Kyoto (1997), insta a los países industrializados a reducir sus emisiones un 5,2% en relación con 1990 en el periodo 2008-2012. **Es una banalidad decir que el tratado es totalmente insuficiente.** El 5,2 por ciento de la reducción de las emisiones que los países desarrollados no ponen a estos países en el camino a una reducción de entre el 25 y el 40 % en 2020 ni de entre el 80 y el 95 % entre ahora y 2050. La no ratificación por parte de Estados Unidos implicará una reducción efectiva de apenas el 1,7%. Los objetivos son debilitados aún más por el hecho de que ponen en una misma posición reducciones estructurales en emisiones, por un lado, e incrementos temporales en la absorción de carbón por los bosques, por otro. Asimismo, las emisiones del transporte aéreo y marítimo (2 por ciento del total de las emisiones) no son tomadas en cuenta.

Además, la reducción de cuotas asignadas a los Estados son suavizadas aún más por tres “mecanismos de flexibilidad”: el Mecanismo de Desarrollo Limpio (CDM, por sus siglas en inglés), la Implementación Conjunta (JI) y el Régimen de Comercio de Derechos de Emisión (ETS). El comercio de los derechos permite a las empresas de los países desarrollados sometidos a los objetivos de reducción, y que los superan, vender derechos de emisión de las toneladas de carbono correspondientes. El CDM (y en un menor grado la JI) permite a los países desarrollados sustituir parte de los esfuerzos que deben realizar por inversiones que reduzcan las emisiones en países del Sur (y del Este). Estas inversiones generan “créditos de emisión” (o derechos certificados) negociables. Todo este dispositivo es presentado como la prueba de que el clima puede ser salvado con mecanismos capitalistas, creando un mercado del carbono para intercambiar los derechos y los créditos de emisión. En realidad, una buena parte de los derechos y créditos no corresponde a ningún esfuerzo de reducción estructural y más del 50 por ciento de los créditos del CDM no se corresponden con una reducción real de las emisiones;

b) La experiencia del ETS implementado en la Unión Europea desde 2005 muestra que, en la práctica, los mecanismos del tipo “reducir y comerciar” tienen como resultado que los objetivos de reducción sean fijados de acuerdo con los imperativos de rentabilidad de los grupos, y que los mayores contaminantes sean reforzados al hacer enormes superganancias (los cuales no están ni siquiera obligados a invertir en tecnologías limpias).

Con sus mecanismos, el Protocolo se ajusta a la ofensiva mundial de las clases dominantes contra el pueblo trabajador, a la ofensiva del imperialismo hacia los países que domina y a la batalla capitalista por la apropiación y la mercantilización de recursos naturales: los países imperialistas pueden adquirir créditos de carbón a precios bajos en lugar de reducir sus propias emisiones, mientras obstaculizan la capacidad futura de los países en desarrollo para reducir las suyas; El CDM y la JI, ligados al comercio de derechos, permiten que las multinacionales abran nuevos mercados con sus inversiones en los países en desarrollo o en aquellos en transición e intensifiquen el chantaje hacia los trabajadores; El desarrollo de este mercado del carbono abre un campo adicional de actividad al Fondo Monetario Internacional y al Banco Mundial. Las bases son así establecidas para el neocolonialismo del carbono; La distribución de las cuotas de emisión entre los países en base al volumen de gases de efecto invernadero emitidos en 1990 ratifica la desigualdad del desarrollo Norte-Sur; La privatización y la mercantilización del

derecho a emitir carbono, así como la apropiación de los ecosistemas capaces de absorberlo constituyen un apoderamiento capitalista del ciclo terrestre del carbono y, por consiguiente, una potencial apropiación total de la biosfera, que regula dicho ciclo. Kyoto no toma en cuenta los esfuerzos que los grandes países en desarrollo ya están emprendiendo. Las clases dominantes de estos países tienen así un pretexto convincente para seguir quemando combustibles fósiles y destruyendo bosques por el tiempo que sea posible, en nombre del desarrollo.

Al mismo tiempo, el Protocolo abarca cierto número de medidas de regulación, que expresan el antagonismo entre los límites físicos que deben ser respetados para estabilizar el clima, por un lado, y la lógica capitalista de acumulación para lucro, por otro: la reducción de emisiones es cuantificada y vinculada a horarios; sanciones son previstas en el caso de incumplimiento; los mecanismos de flexibilidad sólo pueden ser usados como “complemento” a medidas nacionales; las inversiones en energía nuclear no son elegibles dentro del marco del CDM; el recurso a créditos provenientes de inversiones en excavaciones forestales es limitada (hasta prohibida por algunos Estados)... La presión constante que los lobbies capitalistas ejercen contra estas medidas indispensables expresa el antagonismo entre los límites físicos a respetar para estabilizar el clima, por un lado, y la lógica de acumulación para el beneficio, por otro.

18. Al agudizarse la competencia intercapitalista, la realidad del cambio climático y los desafíos de aprovisionamiento de energía compelen a las clases dominantes a prever una respuesta global al CC.

Ante la extensión y la creciente solidez del consenso científico, con las manifestaciones cada vez más obvias del calentamiento global y bajo la presión de la opinión pública, las clases dominantes han tenido que empezar a abordar la realidad del cambio climático y los peligros que trae consigo y considerar una estrategia de constricción más ambiciosa que el Protocolo de Kyoto y a más largo plazo.

El hecho de que este giro se iniciara antes en Europa y Japón que en Estados Unidos se explica por la situación específica de los tres grandes bloques capitalistas. Japón y la UE buscan reducir su fuerte dependencia energética mejorando su eficiencia energética y diversificando sus recursos. Esperan trazar algunas ventajas competitivas en el mercado del carbono que está tomando forma, en el mercado de las tecnologías “verdes” y, en particular, en el mercado de la energía nuclear. Por otro lado, los sectores del petróleo y el carbón tienen un peso extremadamente importante en la estructura del capitalismo estadounidense, el cual ha construido además una alianza geoestratégica con las monarquías petroleras del Golfo.

La Unión Europea está en la delantera. Tras la Cumbre de La Haya (2000) jugó un rol de liderazgo en la implementación del Protocolo de Kyoto, sin Estados Unidos, negociando los Acuerdos de Marrakech. En 2005 se lanzó el Régimen de Comercio de Derechos de Emisión de la Unión Europea, una experiencia que probablemente sea usada como modelo para un futuro mercado mundial de emisiones. Ese mismo año, en la Cumbre del G-8, Tony Blair presentó por primera vez una propuesta para una reducción del 50 por ciento del total de las emisiones entre ahora y 2050, una propuesta que fue adoptada en la Cumbre de Toyako en 2008.

En este contexto, la posición de Estados Unidos y sus aliados respecto al expediente del clima llegó a ser cada vez más insostenible. Mientras la administración Bush continuó rechazando las reducciones obligatorias relacionadas con itinerarios precisos y fechas límite y cuestionando el trato diferenciado hacia los países imperialistas y aquellos dominados por el imperialismo, un creciente número de

sectores del gran capital estadounidense empezó a reclamar una política de fijación de cuotas de emisión.

Cuatro razones combinadas están envueltas en este viraje progresista: (i) el miedo a que el coste de la inacción excediera a largo plazo el coste de la acción; (ii) la convicción de que, como una reducción planificada de las emisiones es inevitable, es mejor anticiparla y organizarla de acuerdo con reglas globales; (iii) el miedo a que la política climática de la UE y Japón le diera un liderazgo significativo a competidores en el área de las tecnologías “verdes”; (iv) la prueba aportada por la UE de las ventajas de una estrategia de “reducción y comercio” de la mano de un sistema de CDM.

El realineamiento de la clase dominante estadounidense se concretó en muchas iniciativas a el nivel de compañías, federaciones patronales, municipios y Estados. Gradualmente, los escépticos ante cambio climático comenzaron a perder influencia, hasta el punto de que ocho medidas privadas a favor de una fijación más o menos importante de cuotas de emisión fueron radicadas en la Cámara de Representantes. Esta evolución fue expresada, con matices, en los programas de los dos candidatos que sucedieron a Bush.

Una evolución paralela se produjo en las clases dominantes de los grandes países emergentes, en particular China, Brasil, Sudáfrica, México y, en menor grado, India. Inicialmente, las burguesías de estos países se dispusieron afirmar su derecho al desarrollo y de trasladar a los países desarrollados toda la responsabilidad en las acciones a emprender contra el cambio climático. Esta posición pasó a ser insostenible debido a la aceleración del cambio climático y sus impactos socioeconómicos concretos, al creciente lugar de los problemas climáticos/energéticos en la política general del imperialismo y la creciente preocupación de la población en ciertos países... Sin olvidar esta doble realidad, que es imposible de evitar: el calentamiento global está afectando y afectará más severamente a los países dominados por el imperialismo, por un lado, y la estabilización a un nivel no dañino para la humanidad es imposible sin una cierta participación de estos países en el esfuerzo para reducir las emisiones, por otro. Llevadas a aceptar el principio de colaboración con el esfuerzo mundial, las clases dominantes de los grandes países emergentes se están preparando para algunas negociaciones difíciles con el imperialismo sobre las condiciones, con el fin de defender sus propios intereses capitalistas. Ciertos gobiernos (China, México) están tomando la iniciativa fijando unilateralmente sus propios objetivos para una reducción de las emisiones, para evitar en la medida de lo posible tener que hacer frente a condiciones demasiado desfavorables dictadas por las potencias imperialistas.

De manera más general, una determinada evolución es favorecida en todos los países por la perspectiva de crecientes tensiones en el campo del suministro de hidrocarburos, debida a una disminución de las reservas. Más allá de los altibajos debidos a la coyuntura y a los movimientos especulativos, esta tensión tendrá el efecto de mantener los precios del petróleo a un alto nivel, y consecuentemente, de llevar a alzas en los precios de otros combustibles fósiles y de los biocombustibles y, por consiguiente, de la producción agrícola.

El conjunto de estos elementos explican cómo la línea de la Administración estadounidense fue esquivada durante la Conferencia de Bali (diciembre 2007), y que esta conferencia llevó a un relativo desbloqueo de las negociaciones en vista de un nuevo tratado internacional, que se supone sucedería al Protocolo de Kyoto.

19. Las políticas capitalistas en vías de elaboración para el periodo 2012-2050 son todavía más liberales que Kyoto y dejan presagiar un incremento de la temperatura media de superficie que

puede oscilar entre los 2,8 y los 4°C, si no más. Es un crimen enorme contra la Humanidad y contra su entorno natural.

La “Hoja de ruta” adoptada en Bali se refirió de un modo preciso a las conclusiones cuantificadas que deben ser trazadas desde el informe de 2007 del GIEEC (vid. Supra, p. 8). La tinta todavía no se había secado sobre este documento cuando el G-8 decidió una reducción del total de emisiones de un 50 por ciento en 2050, esto sin mencionar el tope de la escala de reducción global presentada por el GIEEC (85 por ciento), o el objetivo de reducción concerniente a los países desarrollados (de 80 a 95 por ciento entre ahora y 2050), o los objetivos de reducción intermedia para estos países (de 25 a 40 por ciento entre ahora y 2020), ni la disminución de las emisiones globales desde 2015.

A principios de 2008, la Comisión Europea propuso a sus Estados miembros y al Parlamento un “paquete de clima-energía” (20 por ciento de reducción de las emisiones, 20 por ciento de aumento en la eficiencia energética y 20 por ciento de energía renovable – incluyendo un 10 por ciento de biocombustibles para el transporte, entre ahora y 2020). Este “paquete” es claramente inferior a las recomendaciones del GIEEC e incompatible con el objetivo, adoptado por el Consejo en marzo de 1996, de un aumento máximo de 2°C⁷. En otoño 2008, en el contexto de la ‘crisis financiera’ desencadenada por el problema de los créditos ‘subprimes’ y la recesión capitalista, varios Estados miembros (Italia, Polonia y la República Checa en particular) y sectores industriales (automóviles, hierro, acero) impugnaron los contenidos y especialmente los métodos del “paquete”. El Consejo de diciembre 2008 mantuvo su fórmula simbólica 20-20-20 pero, de hecho, hoy no es más que una fachada. La patronal ha obtenido una amplia satisfacción a través de dos puntos clave: la gratuidad de los derechos de emisión para sectores “expuestos a la competencia internacional” y para las centrales eléctricas de carbón de los nuevos Estados miembros, y la masiva externalización de esfuerzos hacia los países en desarrollo, a través de CDM (en sectores no ETS –construcción, agricultura, etc.– casi el 70 por ciento de las reducciones podrían tener lugar en el Sur).

Una orientación análoga está tomando forma en Estados Unidos. El programa “clima-energía” de Barack Obama prevé reducir las emisiones en un 80 por ciento entre ahora y 2050. El objetivo parece ser impresionante, pero difícilmente corresponde al punto más bajo en la escala de reducción propuesta por el GIEEC para los países desarrollados (mientras que Estados Unidos debería estar en los niveles más altos de esta escala, considerando sus niveles de emisión). Para 2020, Obama ha prometido reducir las emisiones de Estados Unidos a su nivel de 1990, lo cual implica una reducción del 20 por ciento. Una vez más, el objetivo parece impresionante. Realmente, es claramente más bajo que las cifras del GIEEC, y más bajo que la meta que los Estados Unidos deberían alcanzar en 2012 si hubieran ratificado el Protocolo de Kyoto. Obama también prometió un sistema de “reducción y comercio” con la subasta de todos los derechos de emisión y el uso del producto de esta venta para financiar una reforma al sistema energético y, por otro lado, programas para atenuar los costes de atenuación de esta reforma para las capas sociales más rezagadas. Como en Europa, podemos predecir que los empleadores estadounidenses ejercerán la máxima presión sobre el proyecto y que obtendrán satisfacción en nombre de la competitividad. Por consiguiente, la factura social que se deberá pagar por la política de “clima-energía” sólo puede crecer, y su reducirse su efectividad ecológica. A su vez, es probable que, como en Europa, la posibilidad de que las compañías estadounidenses sustituyan sus reducciones en emisiones por compras de créditos de carbón del MPD aumente en la medida en que los

⁷ El objetivo fue aumentado al 30% en el caso de que hubiera un acuerdo internacional que incluyera reducciones análogas por otros países industrializados y una participación significativa de los países emergentes en el esfuerzo. Este objetivo quedaría, sin embargo, en la parte más baja de la gama de recomendaciones de los expertos.

objetivos climáticos se vuelvan más ambiciosos y vinculantes. Así, por ejemplo, uno de las medidas presentadas en el Congreso estadounidense por uno de los principales miembros privados (la propuesta Dingell-Boucher) hace posible que las compañías compren tantos créditos de carbono que les permitirían diferir cualquier reducción de las emisiones hasta 2029.

La política de “clima-energía” presentada por Barack Obama durante la campaña presidencial constituye un elemento decisivo de una orientación que tiene por objetivo intentar salvaguardar la decreciente hegemonía del imperialismo estadounidense. El giro en relación con la administración Bush, se caracteriza en particular por los siguientes puntos:

(i) el deseo de independencia energética en relación con el petróleo de Oriente Medio y los regímenes inestables de la región; (ii) el desarrollo de una mezcla de soluciones alternativas cuyos ejes principales sean el carbón, los biocombustibles, la energía nuclear y la eficiencia energética; (iii) la aceptación de la necesidad de objetivos vinculantes y cuantificados de reducción de las emisiones estadounidenses como condición esencial para jugar un papel en la negociación de un acuerdo climático internacional que incluya a los grandes países emergentes; (iv) la búsqueda de una alianza con la UE contra los países emergentes en la cuestión de la participación de estos países en el esfuerzo climático y con los países emergentes contra la UE en otras cuestiones, como las tecnologías energéticas. (v) apoyo masivo al capital estadounidense en el campo de las tecnologías energéticas calificadas como “bajas en carbono”.

20. Las condiciones a alcanzar para salvar el clima equivalen a la cuadratura del círculo para el capitalismo. Incapaz de resolver tal dificultad, va a intentar rechazarla mediante una huída tecnológica hacia delante, aparejada a una nueva extensión de la esfera mercantil.

Empezar a reducir el total de emisiones en 2015 como muy tarde y reducir las emisiones de los países desarrollados entre un 80 y un 90% en poco más de cuarenta años, disminuir radicalmente las necesidades energéticas de estos países, transferir masivamente tecnologías limpias hacia los países en desarrollo y financiar la adaptación indispensable: estas condiciones, que deben alcanzarse para estabilizar el clima al mejor nivel posible, equivalen a la cuadratura del círculo para el sistema productivista.

Incapaz de superar tal dificultad, el capitalismo va a intentar rechazarlas con una huída hacia delante. A nivel tecnológico, su respuesta recae principalmente en los siguientes elementos:

(i) La explotación de conocidas reservas importantes de carbón (aproximadamente 200 años a la tasa actual de extracción) como una fuente crecientemente importante de energía para la producción eléctrica (con el desarrollo de técnicas de captura y secuestro de carbón), y hasta para la producción de combustibles sustitutivos del petróleo en el sector del transporte;

(ii) El desarrollo masivo de biocombustibles de primera generación (etanol basado en azúcares, diesel basado en aceites vegetales) y de segunda generación (etanol basado en celulosa) en el sector del transporte, implicando una modificación importante en el uso de la tierra, en particular en regiones tropicales y subtropicales, las cuales son más productivas, así como un recurso creciente a tecnologías de “ingeniería genética”;

(iii) El desarrollo de campos petrolíferos profundos en alta mar y la explotación de recursos petrolíferos no convencionales (aceites pesados, arenas de alquitrán y pizarras bituminosas);

(iv) Explotación de los yacimientos energéticos ahorrados gracias al aumento en eficiencia energética, prioritaria en sectores de producción de electricidad e industria (hay un gran potencial para la reducción de emisiones en los países emergentes o en transición al capitalismo), pero también en sectores de la construcción y el transporte (en función de la demanda solvente). Pero la capacidad del capitalismo para explotar este potencial está limitada por la demanda solvente;

(v) Desarrollo combinado de las energías nuclear, eólica y solar (así como termal y fotovoltaica). Asimilación de facto de la energía nuclear a las energías renovables, gran aumento en el número de centrales eléctricas y el desarrollo de nuevas tecnologías nucleares (centrales eléctricas de cuarta generación, supergeneración) haciendo posible enfrentar los conocidos límites de las capas de uranio (aproximadamente 60 años en el estado y el número de centrales eléctricas actuales);

(vi) Uso máximo de las extracciones de carbón (plantación de árboles, protección de los bosques y humedales existentes, métodos agrícolas bajos en carbono...), valorización de desperdicios como fuente de energía.

La implementación de estas respuestas tecnológicas necesita la creación de un mercado mundial del carbono con la fijación de un precio único para éste, un acuerdo sobre la equivalencia entre aumento en absorción y reducción en emisiones, acuerdos comerciales, el establecimiento de normas y cuotas (incluyendo cuotas individuales intercambiables, si es necesario), impuestos e incentivos, así como mecanismos de medición y registro, etc. Además, implica especialmente un nuevo tratado internacional todavía más neoliberal que el Protocolo de Kyoto, asociando a los países imperialistas, a los emergentes y al resto del mundo, fijando la contribución de cada uno en el esfuerzo global y permitiendo una deslocalización máxima de reducciones en las emisiones desde los países capitalistas desarrollados hacia los países en desarrollo.

Esta deslocalización constituye un componente clave de la política climática capitalista. Para el imperialismo, es cuestión de atenuar al máximo los costes de la transición energética, a la vez que usa a los países dominados como exportadores de biocombustibles y de créditos baratos de carbono. Éstos pueden ser generados a través de la salvaguardia de bosques existentes, o a través de nuevas plantaciones de árboles, o, especialmente, a través de inversiones “limpias” en energías renovables o eficiencia energética. Este proyecto se ajusta así a la ofensiva general del imperialismo, conducida por el FMI, el Banco Mundial y la OMC, contra los países en desarrollo. Pero su implementación es complicada debido al reajuste de la correlación de fuerzas mundial resultante del fortalecimiento de la posición de los grandes países emergentes.

Aunque admite a regañadientes que el cambio climático es “la peor falla del mercado” (Nicholas Stern), la respuesta capitalista, basada en más mercado, esto es en más bienes, tiende a revertir la prioridad completamente: en vez de ser usada para reducir el consumo de energía a la vez que satisface las necesidades humanas reales, el desarrollo de energía renovable y las mejoras en eficiencia energética son utilizadas para abrir nuevas oportunidades para la acumulación capitalista y, por ende, para un incremento en el aprovisionamiento de energía. La reducción en emisiones es subordinada a los requerimientos de ganancias. En la práctica, el objetivo de un incremento del porcentaje de energía de origen renovable sustituye al de una disminución total en las emisiones de gases de efecto invernadero.

21. Más allá del hecho de que es totalmente insuficiente para la estabilización climática, la respuesta capitalista está preñada de otras consecuencias ecológicas extremadamente amenazadoras para la humanidad.

La opción nuclear acarrea una amenaza gravísima para la supervivencia de la humanidad. La cuestión de los residuos queda sin resolver, el riesgo de las fugas radiactivas es imposible de eliminar completamente, y el peligro de la proliferación de armas nucleares –y por lo tanto del uso real de estas armas– es inseparable de esta tecnología. Cabe añadir que la tecnología nuclear representa una opción técnicamente irracional, ineficiente desde el punto de vista de la protección del clima e incoherente con la revolución energética que necesitamos. La eficiencia energética de una central nuclear (el 30%) es inferior a la de una central de gas; el balance en carbono, mediocre a escala del conjunto del proceso, no puede más que hacerse cada vez más pesado, debido a la explotación de yacimientos de uranio cada vez menos ricos; los recursos del mineral son limitados (las reservas conocidas de uranio representan 60 años de consumo dado el estado actual del parque); una respuesta al CC basada en la energía nuclear es totalmente impracticable, visto el número de centrales que habría que construir (una a la semana durante aproximadamente 50 años), el tiempo de construcción y el coste; el “todo nuclear” es imposible, esta tecnología (el 2,7% de la energía consumida en el mundo, el 17% de la electricidad producida) jamás podría cubrir más que una fracción limitada de las necesidades humanas; en fin, el eje de la alternativa energética a la ultracentralización nuclear no puede fundarse más que en las renovables y la eficiencia energética, ahora bien, ello implica una descentralización radical del sistema energético, completamente antagónica a la ultracentralización. Esto también es aplicable al costoso proyecto de investigación sobre la fusión nuclear (ITER). Un proyecto completamente inútil, puesto que la humanidad ya tiene la oportunidad de beneficiarse de una central de fusión nuclear sin peligro, gratuita, que funcionará durante 4.500 millones de años y que recicla ella misma sus residuos: el Sol.

Aunque los biocombustibles cubren sólo una fracción insignificante de las necesidades de energía en el campo del transporte, ya han demostrado ampliamente sus efectos perversos. Inevitablemente, la lógica de producción para la ganancia lleva en realidad a la producción de etanol y biodiesel para satisfacer la demanda solvente, que viene antes de la satisfacción del derecho básico al alimento, antes de los derechos de las comunidades indígenas y antes de la protección del medioambiente. Aquí también la irracionalidad técnica alza su cabeza, en la medida en que la hoja de balance energético global de la producción de biocombustibles es negativa en la mayoría de los casos. El paso a los biocombustibles de segunda generación, en sí mismo, no elimina los peligros. Aún suponiendo que reglas suficientemente estrictas prohibieran conceder tierras agrícolas a la producción de etanol a base de celulosa, la demanda de las industrias del transporte es tal que sería necesario dedicar enormes superficies de otra tierra – o zonas marítimas – al monocultivo productivista, con todas las consecuencias que resultan de esto en términos de la polución con pesticidas y destrucción de la biodiversidad.

La crítica formulada en relación con los biocombustibles vale, una vez hechos los cambios necesarios, para los recursos petrolíferos no convencionales: la explotación de aceites pesados, arenas y pizarras bituminosas requiere un enorme gasto en energía, así como un gran despilfarro de otros recursos (agua en particular), y su impacto medioambiental es particularmente serio. Además, en muchos casos, los depósitos están localizados en áreas habitadas por comunidades indígenas cuyos derechos quedan, así, amenazados.

Dada la urgencia de la situación y por razones sociales, la captura y secuestro geológico de carbono podría ser aceptable como medida transitoria, en el marco de una estrategia de abandono rápido de los combustibles fósiles: en particular, permitiría planificar la reconversión de los mineros. Pero no es en esta óptica en la que se prevé actualmente. Se trata, al contrario, de una nueva tentativa capitalista de

ensanchar los límites físicos sin preocuparse de sus consecuencias. Los gobiernos hablan de “carbón limpio”, pero es un mito si tenemos en cuenta lo penoso de su extracción, la polución por el polvo, las consecuencias sobre la salud y el impacto ecológico de los yacimientos de hulla.

La lucha contra el cambio climático probablemente dé un mayor impulso a la “ingeniería genética”, comportando un incremento cualitativo en los riesgos inherentes a esta tecnología. Así, la producción de árboles genéticamente modificados (OGM con rápido crecimiento para aumentar la capacidad de extracciones de carbón, OGM con bajo contenido de lignina o alto contenido de celulosa, etc.) aumenta los riesgos de alergias. Sin embargo, las amenazas más peligrosas pueden proceder de la “ingeniería genética” en la producción de biocombustibles de segunda generación, donde el desarrollo de bacterias y microalgas genéticamente modificadas multiplica las amenazas en términos de diseminación e hibridación.

22. La respuesta capitalista implica ataques redoblados contra los trabajadores, campesinos pobres, mujeres, comunidades indígenas y los pobres en general, así como una acentuación de las desigualdades sociales.

Cualquiera que sea la “mezcla energética” escogida, implicará un incremento en el precio de la energía que golpeará al pueblo trabajador de dos maneras: por un lado, a nivel de sus propias necesidades energéticas y, por otro a nivel de bienes de consumo, puesto que los empleadores cargarán el aumento en los precios energéticos sobre los precios de los bienes de consumo.

Siendo la energía un componente de capital constante, su aumento tendrá su peso en la tasa de ganancia, la cual llevará a los empleadores a multiplicar sus ataques contra salarios, los mecanismos de indexación y la protección social y, de modo más general, les motivará aún más a tratar de aumentar la tasa de explotación por todos los medios posibles.

A día de hoy, podemos ver que el mercado mundial del carbón ofrece a los capitalistas nuevos medios para exacerbar la competición entre trabajadores. Los trabajadores, en particular, están sujetos a una nueva forma de chantaje sobre el empleo y la inversión, que busca su rendición ante los dictados neoliberales de las multinacionales, o su manipulación para tratar de imponer medidas proteccionistas o subsidios al mundo de los negocios.

Por otro lado, los varios incentivos y otros instrumentos del mercado que buscan abrir el mercado de energía renovable y mejorar la eficiencia energética favorecen no sólo a los empleadores sino también a las clases medias ricas, la pequeña burguesía asalariada y el estrato alto del proletariado, agravando así la desigualdad en la distribución de ingresos, acceso a movilidad, etc.

La todavía hipotética introducción de cuotas de carbono individuales e intercambiables intensificarían aún más esta tendencia a la desigualdad, en la medida en que el más pobre tendría que vender sus cuotas para poder adquirir bienes de consumo.

En países dominados por el imperialismo, la política climática capitalista supone un renovado impulso a la separación de los productores de sus medios tradicionales de producción –sobre todo la tierra– con el resultado del éxodo rural o su transformación en proletariado rural (en plantaciones energéticas, explotaciones de hidrocarburos...) o cualquier despojamiento hacia zonas menos favorables o la reconversión en la “industria turística”. Todas estas situaciones suponen una disminución de la autonomía y un empeoramiento en las condiciones de existencia de la masa de la población –en

particular las mujeres, considerando su papel clave en la producción alimenticia–, así como los crecientes ataques contra las comunidades indígenas y sus derechos.

23. Incapaces de crear las condiciones sociales de una reducción estructural de las emisiones, los gobiernos capitalistas de los países desarrollados utilizan la lucha contra el cambio climático como pretexto para que se acepte la austeridad.

Para la burguesía, la tesis del cambio climático “causado por el hombre” llega justo en el momento perfecto para tratar de justificar, en nombre de la ciencia, la austeridad y los sacrificios, mientras la popularización de las amenazas del calentamiento global crea un terreno favorable para la promoción de bienes del sector “verde” de la economía. Pero, al imponer al “hombre” algo que es producto de la Revolución industrial capitalista, la propaganda burguesa contribuye a crear un ambiente mórbido e irracional, combinando misantropía, fatalismo, cinismo individualista y nostalgia reaccionaria.

El resultado más peligroso de esta confusión deliberadamente orquestada es la renovación de tesis malthusianas o neomalthusianas que imputan la crisis ecológica, principal o exclusivamente, a la población... y así a los pobres, porque ellos tienen más niños que los ricos... y así a los países en desarrollo, porque la fertilidad de la mujer es generalmente más alta allí que en los países desarrollados. Previamente recubiertas de consideraciones religiosas, estas tesis están hoy envueltas en una pseudociencia que invierte conceptos de ecología científica (tales como “capacidad de carga”) para naturalizar relaciones sociales. Además, algunas de estas campañas pueden contar en la colaboración de científicos cuyos trabajos en el campo de la ecología sólo es, actualmente, expresión de un prejuicio burgués previo, como vemos claramente en el caso de la tesis conocida como la “tragedia de los comunes”.

Fuerzas políticas ultrarreaccionarias tratan así de usar el miedo del cambio climático para dar un eco más amplio a sus campañas de odio contra inmigrantes, solicitantes de asilo, contra el derecho de las mujeres a tener control sobre sus cuerpos, o contra la ayuda a países en desarrollo. Las sectas religiosas y las corrientes religiosas reaccionarias integran la amenaza del cambio climático en su discurso escatológico, que predica la sumisión al orden establecido.

Con el paso del tiempo, podemos temer que el fracaso previsible de su política climática conduzca al capitalismo a optar por regímenes fuertes que lleven a cabo una política dirigista, con el fin de movilizar todos los medios disponibles, como en tiempos de guerra. Una política tal implicaría inevitablemente nuevos ataques contra los derechos sociales y democráticos.

24. La respuesta capitalista al reto climático multiplica los riesgos de guerra por los recursos.

En los países más debilitados por la globalización y el ajuste estructural capitalista, los impactos de los cambios climáticos incrementan la probabilidad de crisis que lleven a situaciones caóticas, con conflictos armados entre caudillos militares.

Al agravar la escasez en cierto número de regiones que ya están sujetas a sequías intensas, el cambio climático agudiza la importancia del control sobre los recursos hídricos y crea las condiciones para guerras por el agua entre Estados. Pero el mayor peligro podría derivar de la exacerbación de la competencia por la apropiación, no sólo de los decrecientes recursos de energía fósil, sino también de nuevos recursos energéticos. El reto energía-clima forma así parte de un marco mucho más grande de una transición gradual de un mundo bipolar (imperialismo–países dominados por el imperialismo) bajo

hegemonía estadounidense hacia un mundo tripolar (imperialismo–países emergentes–países menos avanzados) en el cual la batalla por el liderazgo imperialista se recrudece.

IV. CONSTRUIR UN MOVIMIENTO DE LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

25. La lucha contra el cambio climático no será ganada por una combinación de trabajo de lobby, acciones mediáticas espectaculares y campañas a favor de cambios individuales de comportamiento de los consumidores, sino mediante la movilización de masas.

Es un combate político que requiere tener como prioridad la construcción de nuevas correlaciones de fuerzas sociales. Este combate puede ser ganado, como muestra el ejemplo de Australia, donde la movilización de masas (150.000 manifestantes en noviembre de 2007) desembocó en un primer éxito parcial: la derrota del gobierno conservador alineado con la política de George W. Bush y la ratificación del Protocolo de Kyoto por el nuevo equipo en el poder. Frente a la urgencia climática y la política criminal de los gobiernos capitalistas, trabajamos en todos los países por la construcción de un poderoso movimiento de masas unitario, coordinado a escala mundial, en la tradición de las movilizaciones contra la guerra y contra la carrera de armamentos (“*single issue campaign*” [campañas de un solo tema]).

El objetivo de este movimiento no es elaborar plataformas sofisticadas, sino obligar a los gobiernos a actuar mínimamente conforme a las conclusiones más prudentes que se derivan de los informes de evaluación del GIEEC, respetando el principio de “las responsabilidades comunes pero diferenciadas”, los derechos sociales y democráticos así como el derecho de todas y todos a una existencia humana digna de ese nombre. Defendemos este objetivo contra las corrientes que rebajan los objetivos de reducción de las emisiones en nombre del realismo, pero también contra quienes los denuncian como insuficientes (intentamos unir a estos últimos pidiendo “como mínimo” el respeto de las conclusiones más prudentes del GIEEC). Nuestra preocupación es sacar más de la legitimidad del GIEEC para realizar la unidad de acción más amplia, a la vez que se acusa la duplicidad de los gobiernos –que adoptan los “resúmenes para los responsables” en las conferencias internacionales sobre el clima pero no los tienen en cuenta en la práctica.

La movilización de masas en defensa del clima es una tarea ardua. La dificultad se deriva de las características del cambio climático, en particular su relativa progresividad actual, así como de la doble distancia espacial y temporal entre causas y efectos. Un amplio trabajo de difusión de la información científica sobre el calentamiento global y sobre sus impactos es pues necesaria. Debe dirigirse en particular a los equipos militantes de los diferentes movimientos sociales y formaciones políticas de izquierda. Estos equipos juegan, en efecto, un papel decisivo: solo ellos son capaces de establecer el lazo concreto entre la amenaza climática global y los problemas sociales particulares, particularmente en el plano local, y deducir de ello estrategias que permitan combinar la lucha social y la lucha por el salvamento del clima. Es decir que la construcción del movimiento debe ser concebida como una red de resistencias sociales que existen en diferentes terrenos, con acciones convergentes coordinadas y manifestaciones ocasionales pluralistas, sobre la base de una mínima plataforma común. Este trabajo de red será facilitado por la puesta en pie de comités, de frentes o de coaliciones por el clima, como pueden desarrollarse ya en el marco de la Global Climate Campaign.

26. En el seno del movimiento por el clima, es necesario construir una corriente de izquierda, que ligue la lucha por el clima y la justicia social

La mutación necesaria es de una amplitud tal que no puede ser ganada sin la movilización y la participación activa de los explotados y de los oprimidos que constituyen la inmensa mayoría de la población. La política climática capitalista hace esta participación posible, ya que es inaceptable en el plano social a la vez que es nociva en el plano medioambiental. Esa política implica, en efecto, el refuerzo de la dominación imperialista, de la competencia y de la violencia capitalistas, consiguientemente, de la explotación, de la opresión, de la desigualdad social, de la competencia entre trabajadores y de la violación de los derechos y la apropiación privada de los recursos.

En particular, la estrategia capitalista no aporta ninguna respuesta al desafío fundamental del empleo, de los salarios y de las conquistas de los millones de trabajadores ocupados en los sectores que emiten grandes cantidades de gas de efecto invernadero, como la industria petrolífera, del carbón, del cemento, el vidrio, la siderurgia, así como el sector transportes. Una política así no puede más que tropezarse con legítimas resistencias sociales. En lugar de favorecer la toma de conciencia del peligro climático, corre el peligro de empujar a ciertos sectores de la población en brazos de los escépticos del cambio climático. Este riesgo es particularmente importante en las categorías profesionales que son tocadas de lleno por la subida de precios de la energía y donde el peso social de los pequeños empresarios (agricultores, pescadores, camioneros) podría favorecer reacciones corporativas violentas y desesperadas, ejerciendo una presión fuerte sobre los gobiernos.

Las grandes ONGs medioambientales intentan radicalizar los objetivos climáticos de los gobiernos sin ver que esta radicalización conlleva a su vez la acentuación de los ataques contra los explotados y los oprimidos. Es una vía sin salida. Defendemos la necesidad de una lucha combinada a favor del clima y de la justicia social. En el seno del movimiento amplio, trabajamos por la constitución de un polo de izquierdas que ligue estas dos dimensiones y que abogue por consiguiente contra las recetas basadas en los instrumentos de mercado (precio del carbón, primas e incentivos fiscales a favor de las energías renovables, compra de derechos y de créditos, etc.), la acumulación, la dominación neocolonial y la huida hacia delante tecnológica. Este polo intenta reagrupar elementos de las izquierdas sindical, ecologista, altermundialista, feminista, tercermundista, la izquierda de los partidarios del “decrecimiento”, miembros de organizaciones de la izquierda radical, de los científicos críticos, etc. Contribuye a la construcción del movimiento amplio en la práctica y en el plano político, tomando iniciativas que permitan hacer progresar la idea de una política climática alternativa.

27. La defensa del clima debe ocupar un lugar importante en las plataformas y las luchas de los movimientos sociales.

En la perspectiva de una movilización amplia enraizada en las luchas existentes, actuamos para que la defensa del clima se convierta en una preocupación central de los movimientos sociales y que encuentre una traducción concreta en sus plataformas reivindicativas, en todos los terrenos. Por ejemplo:

(i) la lucha por la paz: la producción de armas y su uso constituyen una locura inaceptable de cara al cambio climático... que es, en si mismo, una causa de conflictos suplementarios.

(ii) la lucha contra la pobreza, por el derecho al desarrollo y la protección social: la capacidad de adaptación al CC es directamente proporcional al nivel de recursos y de desarrollo. La desigualdad social acrecienta la vulnerabilidad y pone trabas a la mutación energética.

(iii) la lucha de las mujeres: las necesidades de la adaptación al cambio climático, en particular, refuerzan la importancia y la urgencia de las reivindicaciones específicas de las mujeres por la igualdad

de derechos, por una asunción social de los niños, contra la doble jornada de trabajo, por el derecho al aborto y a la contracepción;

(iv) la lucha por el empleo: reducir radicalmente el consumo de energía, reordenar el territorio y las ciudades, cuidar la biodiversidad, desarrollar los transportes públicos y sustituir con fuentes renovables las energías fósiles ofrece una gigantesca reserva de empleos;

(v) la lucha por el acceso a la tierra, al agua y a los recursos naturales, así como por una agricultura campesina biológica: las comunidades rurales que practican una agricultura biológica intensiva en mano de obra son las más capaces de aumentar la capacidad de los pozos de carbono y de reducir las emisiones de gas con efecto invernadero del sector agrícola;

(vi) la lucha contra la mundialización y la liberalización de los mercados agrícolas: causa de ruina de las poblaciones rurales, de hambre, de éxodo rural y/o pillaje de los ecosistemas, la liberalización de los mercados agrícolas es también una importante fuente de emisiones, directas (transporte de los productos de exportación) e indirectas.

(vii) la lucha por el derecho de asilo: frente al aumento del número de refugiados medioambientales, particularmente climáticos, la libertad de circulación es indispensable y constituye la única respuesta digna de la humanidad;

(viii) las luchas de las comunidades indígenas por sus derechos: por su saber y su modo de explotación de los ecosistemas, particularmente forestales, estas comunidades son las más capaces de preservar y desarrollar los pozos de carbono;

(ix) la lucha contra la flexibilidad y la precarización del trabajo, contra el alargamiento de la jornada laboral: los horarios cortados, flexibles, las campañas capitalistas a favor del aumento de la movilidad de la mano de obra, obligan a los asalariados al uso del coche. La producción “*just in time*” es una fuente mayor de emisiones de GEI en el sector de los transportes. La reducción del tiempo de trabajo es una condición necesaria para la eclosión a una escala masiva de comportamientos alternativos en materia de consumo y de ocio;

(x) la lucha contra las privatizaciones, por un sector público de calidad en el terreno de los transportes, de la energía y del agua. Un sector público de transporte gratuito y de calidad es el único que puede conciliar el derecho de todas y todos a la movilidad y la reducción de las emisiones. La liberalización de la producción de electricidad complica la introducción en la red de las fuentes renovables intermitentes. Solo una empresa pública que no trabaje por la ganancia puede aceptar el desafío consistente en suprimir en 2 o 3 decenios la totalidad de las emisiones en el sector del alojamiento, mediante cuotas individuales gratuitas de agua y energía, fijadas en función de las necesidades sociales vitales, no intercambiables, con una tarificación rápidamente creciente más allá de tales cuotas y estableciendo un techo de consumo absoluto.

28. El desafío climático es esencial para la izquierda sindical. Implica ir más allá de la lucha por la redistribución de la riqueza.

Las direcciones de las grandes confederaciones sindicales internacionales tienen por orientación acompañar la política climática capitalista a cambio de la posibilidad para ellas de negociar algunas de sus modalidades. Esta orientación se concreta en la proposición de un “Green Deal” basado en la ilusión de que las tecnologías verdes permitirían reabsorber el paro y darían un impulso suficiente para

inaugurar una nueva onda larga de prosperidad y expansión capitalistas. Las condiciones sociales y las repercusiones medioambientales de un relanzamiento duradero del capitalismo no son tomadas en consideración. Al contrario, las burocracias sindicales integran los imperativos productivistas y de rentabilidad capitalistas, así como las herramientas de la política climática dominante: ayudas públicas a las empresas “verdes”, “fiscalidad ecológica”, Mecanismo de Desarrollo Limpio, compraventa de derechos de emisión, incluso apoyo a la energía nuclear y a los agrocombustibles. Esta política cogestionaria corre el riesgo de hacer que el movimiento sindical, en particular el movimiento sindical de los países desarrollados, sea corresponsable de las catástrofes climáticas y de sus repercusiones sobre los más desfavorecidos en los países pobres. No puede sino sembrar la división entre los trabajadores a escala internacional, y entre distintos sectores en el seno de los diferentes países.

Vista la importancia del desafío climático y energético, es decisivo para la izquierda sindical apoderarse de este desafío y hacer de él un elemento central de su lucha por un cambio de dirección de las organizaciones de trabajadores. Este combate es tanto más difícil en la medida que, desde el punto de vista estratégico, no pasa en primer lugar por el desarrollo de nuevas producciones, nuevas mercancías y nuevos mercados en el terreno de las tecnologías verdes –y, por consiguiente, mediante el “relanzamiento económico”-, sino por la lucha prioritaria por la disminución del consumo de energía, la supresión de las producciones inútiles o nocivas, la reconversión de los trabajadores y trabajadoras empleados en esos sectores, etc. Existe aquí un obstáculo considerable, que ilustra el drama del encadenamiento de los asalariados al modo de producción capitalista del que dependen para su existencia cotidiana. Este obstáculo no puede ser superado más que poniendo en cuestión la propiedad capitalista mediante reivindicaciones como (i) la puesta bajo titularidad pública de las actividades decisivas desde el doble punto de vista del salvamento del clima y de la satisfacción de las necesidades humanas fundamentales, es decir, dar prioridad a la expropiación sin indemnización de las empresas capitalistas que controlan la extracción, la conversión y la distribución de la energía (ii) la puesta bajo titularidad pública de la investigación y de los resultados de la investigación, junto a su refinanciación en el marco de programas internacionales orientados a la puesta en marcha prioritaria de alternativas tecnológicas, priorizando el ámbito de las energías renovables y de la eficiencia energética, (iii) un plan de transición a todos los niveles (global, regional, nacional, local) hacia una sociedad sin combustibles fósiles, donde la producción y el consumo sean relocalizados en la medida de lo posible y donde los salarios de los sectores “fósiles” se beneficien de una reconversión con mantenimiento de las conquistas, bajo control obrero. Frente a un desafío tal, la izquierda sindical debe salir de una visión estrecha anclada exclusivamente en la redistribución de la riqueza para contestar la concepción misma de la riqueza y la manera en que la riqueza es producida, es decir, el modo de producción en sus fundamentos. Sólo entonces podrán ponerse en movimiento los recursos de imaginación y de creatividad necesarios para la movilización de los trabajadores en torno a objetivos concretos.

Este enfoque realza la importancia de reivindicaciones como la reducción del tiempo de trabajo (con una reducción de las cadencias, sin pérdida de salario y con empleo proporcional) y el control obrero (sobre las cadencias, la producción, la energía, etc.).

29. La transferencia masiva de tecnologías limpias hacia los países dominados y la financiación de la adaptación del cambio climática en esos países requieren la anulación de la deuda, así como un fondo especial, alimentado por cuantiosas exacciones sobre los beneficios capitalistas. Estos medios deben ser puestos bajo control democrático de las poblaciones y de sus organizaciones sociales.

Por consiguiente, ello implica la participación de los países dominados, el salvamento del clima necesita un reparto de los haberes y los saberes a escala mundial. Por tanto, debe estar ligado a:

- (i) la anulación de la deuda del tercer mundo y la restitución a los pueblos de las fortunas que los dictadores de países del Sur han colocado en los bancos occidentales;
- (ii) el levantamiento del secreto bancario, la supresión de los paraísos fiscales, la imposición sobre los patrimonios, la tasación de los movimientos especulativos, etc;
- (iii) el aumento sustancial de los presupuestos de los países imperialistas consagrados a la ayuda pública al desarrollo.
- (iv) la creación, además de esta ayuda, de un fondo mundial único para la adaptación de los países en desarrollo a los efectos inevitables del CC y para la transferencia de las tecnologías limpias hacia el sector público de esos países, sin condiciones financieras;
- (v) la alimentación de este fondo mediante una exacción sobre los beneficios y los sobrebeneficios de los sectores económicos más responsables del cambio climático (particularmente sector petrolífero, carbón, automóvil, producción de electricidad, etc);
- (vi) la supresión del régimen de patentes en la salud y en las tecnologías que permiten producir bienes de consumo y servicios esenciales (transportes, industria ligera, agua y energía, comunicaciones) a fin de que todas las poblaciones del planeta puedan acceder a los bienes fundamentales;
- (vii) un sistema de compensación financiera para los países del Sur que renuncien a explotar sus recursos en combustibles fósiles y la gestión de esta compensación por las poblaciones concernidas.

Sin embargo, la redistribución de la riqueza entre Norte y Sur tampoco basta para hacer frente al desafío climático. El modelo capitalista de desarrollo, que subordina las economías de los países del Sur a los imperativos de la acumulación, en el marco de la mundialización de la producción y de los intercambios, es rigurosamente incompatible con la necesaria inversión de la tendencia en las emisiones de un 15 a 30% hasta 2020 (2050 en el caso de África). Este objetivo no puede ser alcanzado más que con el desarrollo endógeno, respondiendo a las necesidades de las grandes masas de la población, ligada por consiguiente a una reforma agraria a favor de la agricultura campesina y a una reorientación de la producción hacia el mercado interior. Conciliar derecho al desarrollo humano y salvamento del clima necesita pues de medidas contra las clases dominantes locales, quienes utilizan el pretexto del derecho al desarrollo para rechazar cualquier traba a la combustión de combustibles fósiles, saqueando recursos naturales, apropiándose de los bosques, haciendo de intermediarios en la venta de créditos de carbono, produciendo agrocombustibles y exportando productos agrícolas o industriales a bajo precio para los mercados de los países desarrollados. Para impedir que sirvan para alimentar este modelo de desarrollo social y ecológicamente dañino, los fondos y medios tecnológicos puestos a disposición de los países del Sur deben ser puestos bajo control democrático de las poblaciones así como de sus movimientos sociales. La lucha contra el cambio climático valida de ese modo la teoría de la revolución permanente en los países coloniales y semicoloniales.

30. La respuesta al cambio climático debe integrar todos los grandes desafíos ecológicos en una perspectiva de desarrollo verdaderamente sostenible

La historia del capitalismo está jalonada por crisis medioambientales “resueltas”, sin visión ecológica de conjunto, por la puesta en marcha de respuestas tecnológicas parciales subordinadas a los imperativos de rentabilidad, cuyos efectos medioambientales nefastos no aparecen sino con posterioridad. La destrucción total de los bosques europeos fue evitada por la explotación del carbón,

causa principal del cambio climático; el agotamiento de los suelos fue evitado por el uso masivo de abonos, fuente de gas con efecto invernadero, causa de polución y de eutrofización de las aguas; el desarrollo del agujero en la capa de ozono ha sido frenado por el recurso a gases refrigerantes que contribuyen de forma significativa al incremento del efecto invernadero, y así sucesivamente. Resolver la crisis climático-energética siguiendo el método del aprendiz de brujo corre el riesgo de tener consecuencias aún más temibles, en particular en dos terrenos: el recurso creciente a lo nuclear y a los organismos genéticamente modificados. Oponerse a esas tecnologías es una de las tareas más importantes para la izquierda. Hay que denunciarlas como símbolos de la locura del crecimiento capitalista sin límites, como la tentativa absurda del sistema de saltar por encima de su propia cabeza para mantener a pesar de todo la acumulación generadora de ganancias.

De forma más general, el desafío climático federa todas las cuestiones medioambientales. La respuesta debe pues integrar todos los grandes desafíos ecológicos, particularmente: (i) la defensa de la selva tropical respetando los derechos de las comunidades indígenas que viven de sus recursos (pozos de carbón); (ii) la defensa de la biodiversidad; (iii) la gestión racional y pública de los recursos de agua; (iv) la lucha contra el envenenamiento de la biosfera por las cerca de 100.000 moléculas originadas en la petroquímica, que no existen en la naturaleza (algunas de las cuales no pueden ser descompuestas más que por agentes reductores); (v) la eliminación de los gases destructores del ozono estratosférico y su reemplazo por compuestos que no tengan impacto ecológico peligroso; (vi) la lucha contra la polución atmosférica y sus consecuencias para la salud humana (asma, enfermedades cardiovasculares), así como para los ecosistemas (acidificación, ozono troposférico).

31. Denunciar el abismo que separa los planes capitalistas de las recomendaciones de los científicos. A partir de los movimientos sociales, establecer lazos con científicos críticos. Plantear las cuestiones de la propiedad del saber y del papel de la investigación.

La pretensión de los gobiernos que intentan hacer creer que su política climática capitalista y liberal está fundada en "la ciencia" debe ser combatida enérgicamente. Para hacerlo, se trata de denunciar el abismo que separa los objetivos de los gobiernos de las conclusiones más prudentes que pueden extraerse de los informes del GIEEC. Esta denuncia implica asimilar lo esencial de los conocimientos científicos referidos al calentamiento y sus impactos, criticando los presupuestos ideológicos y sociales dominantes que son vehiculizados por la gran mayoría de los especialistas. La izquierda debe entablar relaciones con científicos, invitarles a comunicar sus conocimientos a los movimientos sociales, interpelarlos a partir de éstos sobre su posicionamiento político general, llevarles a expresarse sobre la contradicción entre las soluciones racionales globales que demanda la lucha contra el calentamiento, por un lado, y la extrema compartimentación estanca de las ciencias al servicio de la racionalidad capitalista parcial, por otra. Visto el lugar que ocupa la valoración científica en la elaboración de la política climática, es de una importancia no despreciable entablar relaciones entre los movimientos sociales e investigadores críticos y humanistas, laboratorios o asociaciones.

En este marco, desarrollamos un punto de vista más general sobre el papel de la ciencia y de la investigación en la lucha por el rescate del clima que respete la justicia social. No rechazamos las soluciones tecnológicas, ni los conceptos de desarrollo y de progreso. Abogamos, al contrario, porque la investigación científica y técnica sea liberada del dominio del capital, a fin de que su potencial pueda estar masiva y rápidamente al servicio del desarrollo sostenible de las fuentes energéticas renovables, del progreso en la eficiencia energética y de la gestión racional de los recursos. Por esta razón, exigimos la refinanciación pública masiva de la investigación, la suspensión de los contratos que ligan a las universidades con la industria y el capital financiero, la definición democrática de las prioridades de la investigación en función de la transición, con justicia social, hacia una sociedad ecológicamente sostenible.

32. Combatir la culpabilización, pero asumir la sobriedad energética en la medida de lo socialmente posible

La izquierda combate los discursos culpabilizadores de los gobiernos que atribuyen la responsabilidad del calentamiento y del salvamento del clima al comportamiento individual de cada cual, incluyendo a todos por igual. Estos discursos escamotean la desigualdad social, la culpabilidad del capitalismo y desvían la atención de los profundos cambios estructurales necesarios en el modo de producción. Pero no se deriva de ello que la izquierda pueda evitarse plantear la pregunta de los comportamientos individuales, o rechazar toda acción en la esfera del consumo, al contrario.

Es una ilusión creer que el clima pueda salvarse por un movimiento de “contagio cultural” contra el sobreconsumo. A falta de cambios estructurales, las rupturas individuales no pueden desembocar más que en un estilo de vida monacal, muy poco “contagioso”. Pero es igualmente irracional confiar en hipotéticos sobre avances científicos revolucionarios para no poner en cuestión el sobreconsumo y las prácticas individuales que se desprenden de él. La urgencia climática obliga a tomar, aquí y ahora, las decisiones necesarias sobre la base de las soluciones tecnológicas conocidas y del diagnóstico científico existente. Una actitud basada en la fe en el progreso, la creencia en un *deus ex machina* tecnológico, no sirve para justificar la inacción, cuando los defensores del contagio cultural al menos tienen el mérito de actuar para salvar el clima.

En lugar de oponer las acciones en la esfera del consumo a los cambios estructurales en la esfera de la producción, la izquierda debe concebir las primeras como un medio de subrayar la necesidad de las segundas. Por un lado, la conciencia de la gravedad del calentamiento y de sus impactos es incompatible con la prosecución de ciertos comportamientos que traducen un desprecio flagrante y cínico por el medio ambiente: en la medida de lo socialmente posible, una exigencia ética elemental requiere que quienes tienen cubiertas las necesidades fundamentales demuestren sobriedad energética y actúen de forma consecuente para evitar contribuir a la crisis climática. Por otra parte, las prácticas sociales alternativas, las campañas y las movilizaciones democráticas, incluso minoritarias, que contestan el productivismo y el consumismo, pueden jugar un papel positivo e importante en la formación de la conciencia colectiva de que cambios estructurales son necesarios, también en la esfera de la producción. Apoyamos pues las campañas y las acciones democráticas contra la invasión publicitaria, la apropiación capitalista del espacio público, el derroche de los recursos naturales, el todo automóvil, la explosión del transporte aéreo; apoyamos el boicot de los productos procedentes de la destrucción de la selva ecuatorial... ligando todo ello a la necesidad de cambios estructurales.

33. Desarrollar una práctica de socorro popular en caso de catástrofe

El cambio climático acrecienta considerablemente los riesgos de sequías, inundaciones, deslizamientos de tierras y otras catástrofes que golpean con más virulencia a los trabajadores y a los pobres. En los países en desarrollo, estas catástrofes podrían en ciertos casos tomar una amplitud extrema. Frente a esta amenaza, debemos prepararnos para intervenir con los movimientos sociales en dos terrenos diferentes: el terreno reivindicativo consistente en situar a los Estados ante sus responsabilidades; y el terreno del auxilio directo, popular y solidario, tomado a su cargo por las poblaciones locales y sus organizaciones, con la ayuda de las redes militantes a nivel mundial. La experiencia adquirida en las catástrofes naturales muestra, en efecto, que estos auxilios populares son más rápidos, más directamente orientados hacia los pobres y las necesidades reales y poco costosos. Además, son favorables a la eclosión de otras relaciones sociales, de contestación al orden establecido.

V. ABRIR LA VÍA A UNA ALTERNATIVA ANTICAPITALISTA

34. La incapacidad de los gobiernos de tomar las medidas necesarias para salvar el clima está anclada estructuralmente en las leyes fundamentales del capitalismo.

La competencia empuja a cada propietario de capitales a reemplazar trabajadores por máquinas que, aumentando la productividad del trabajo, permiten arrancar un sobrebeneficio adicional al beneficio medio y ganar de ese modo ventaja competitiva. Esta carrera hacia la renta tecnológica, que se acelera con el desarrollo, acentúa la tendencia del sistema a la sobreproducción y, por consiguiente, al sobreconsumo. Sobreproducción y sobreconsumo implican inevitablemente una ampliación del volumen de la producción material. Ello necesita, a su vez, extracciones crecientes de recursos (energéticos, en particular), por un lado, y la generación de cada vez más residuos, por otro. La tendencia a la desmaterialización, a la eficiencia en la utilización de los recursos y a la transformación de los residuos en materias primas puede frenar este movimiento de conjunto, pero no impedirlo. Un capitalismo sin crecimiento constituye una contradicción en sus términos: al tener la economía capitalista por objetivo la producción de valor, es decir, una forma general y abstracta de los valores de cambio, se desprende de ello que el capitalismo, según la fórmula de Marx, no conoce otro límite que el capital mismo.

Es en este marco en el que hay que analizar el cambio climático. A lo largo de sus aproximadamente 200 años de historia, el sistema ha extraído del medio natural los abundantes recursos energéticos fósiles que le han asegurado un elemento de capital constante a bajo precio. Residuo invisible de este consumo productivo, el CO² se ha ido acumulando en la atmósfera hasta el punto de que la cantidad global emitida actualmente equivale a dos veces la capacidad de absorción por los ecosistemas. A largo plazo, observamos lógicamente una fuerte correlación entre las toneladas de CO² emitidas y las ondas largas de expansión o estancamiento capitalistas. De este modo, los “treinta gloriosos”, arrastrados por la producción masiva de automóviles y otros bienes de consumo de masas, coinciden con un ascenso muy importante de las emisiones. La concentración atmosférica de gas de efecto invernadero ha sido llevado duraderamente a un nivel próximo al que puede conducir a una catástrofe climática de grandes dimensiones. Tras un ligero retroceso y una estabilización durante los años 70-80, las emisiones globales volvieron a crecer a continuación, debido a la mundialización capitalista de la producción y los transportes, a la transformación de China en “la fábrica del mundo” y al relanzamiento USA propiciado por el endeudamiento. El calentamiento planetario y el agotamiento inevitable de los recursos fósiles constituyen pues obstáculos físicos, límites sobre los que se encalla la máquina sin ser capaz de admitir su existencia y, sobre todo, de extraer las conclusiones prácticas indispensables. El CC enseña que el sistema capitalista, basado en la acumulación potencialmente ilimitada de valor, que supone una circulación acelerada del capital, se revela incapaz de integrar efectivamente las nociones de límite físico y de ritmos ecológicos.

35. El CC lleva la crisis del capitalismo contemporáneo a un nivel de globalidad sin precedentes y contribuye a hacer de ella una gran crisis sistémica, una crisis de civilización

El calentamiento climático traduce en términos físicos la tesis formulada en términos políticos por los marxistas revolucionarios hace más de 60 años: las condiciones objetivas para una sociedad no capitalista no solamente están maduras, sino que empiezan a pudrirse. La crisis climática es la manifestación más espectacular y más global de esta putrefacción. Al no haber sido eliminado y reemplazado por un sistema no productivista, el “capitalismo tardío” ha llevado a la humanidad a dar pasos decisivos e irreversibles hacia una degradación extremadamente grave del medio ambiente que amenaza con agravar las condiciones de existencia de centenares de millones de seres humanos. Si las medidas radicales susceptibles de detener este engranaje no son tomadas a muy corto plazo, la

humanidad deberá afrontar una serie de catástrofes de gran envergadura, con consecuencias sociales y políticas incalculables.

En el terreno económico, la política de austeridad brutal llevada a cabo en la onda larga recesiva abierta a principios de los años 70 del siglo pasado ha desembocado en una situación sin precedentes, que se prolonga desde hace 25 años: un relanzamiento de la tasa de beneficio sin relanzamiento de la tasa de acumulación de capital, con el mantenimiento de un paro masivo, crecimiento de la miseria, explosión de las desigualdades... Esta incapacidad prolongada del sistema de renovarse con una nueva onda larga expansiva traduce un agotamiento histórico que se remite, en última instancia, a la creciente dificultad de contrarrestar la caída tendencial de la tasa de beneficio medio con un aumento de la tasa de explotación y a las contradicciones resultantes para la realización de la plusvalía.

A nivel social, el capitalismo no consiguió salir de la Gran Depresión de los años treinta más que a través del aplastamiento del movimiento obrero, el fascismo, la guerra y al doble precio de una inflación permanente y de un desequilibrio irreversible del sistema climático. La apertura de un nuevo periodo histórico de prosperidad de la sociedad capitalista necesita sufrir un “choque exógeno” al menos tan drástico como el de los años treinta. La crisis abierta por las subprimes indica que, a pesar de las derrotas del movimiento obrero, no se reúnen todavía las condiciones de una nueva onda larga expansiva.

En el terreno ambiental, incluso aceptando la hipótesis de que las ayudas públicas masivas a las empresas (esto es, una nueva transferencia de riqueza del trabajo al capital) acelerarían la difusión de tecnologías limpias, un relanzamiento capitalista duradero –siguiendo el patrón de los “treinta gloriosos”- implicaría inevitablemente varios años de consumo creciente de energías fósiles y, por consiguiente, una nueva aceleración de las emisiones de gas de efecto invernadero más que suficiente para precipitar la catástrofe climática. En otros términos, la lucha contra el CC plantea una disyuntiva civilizatoria fundamental: o continuación del productivismo capitalista a expensas del medio ambiente y de la mayoría de la sociedad o alternativa no capitalista.

36. Resolver conjunta y estructuralmente la crisis climática y la crisis social no puede conseguirse más que rompiendo con la lógica de la acumulación de valor, substituyendo la producción de mercancías por la producción de valores de uso.

La estabilización del clima a un nivel coherente con el principio de precaución requiere que las emisiones globales empiecen a disminuir como muy tarde en 2015 para ser reducidas de un 50 a un 85% hasta 2050, y más todavía desde entonces hasta fin de siglo. Se trata de alcanzar este objetivo sin energía nuclear, sin producción masiva de agrocombustibles para el mercado mundial y sin recurrir más que marginalmente a la captura-secuestro del carbono. En el estado actual de nuestros conocimientos, no es posible, como hemos visto, más que reduciendo significativamente el consumo global de energía, condición necesaria para la introducción de las renovables. Para conseguirlo, el aumento de la eficiencia energética y la reducción de la intensidad en carbono fósil de la economía no bastarán. Independientemente de la cuestión social y políticamente decisiva del reparto de los esfuerzos (Norte-Sur, Norte-Norte, Sur-Sur) un cierto decrecimiento de la producción material global es pues objetivamente necesaria. Ahora bien, el capitalismo es fundamentalmente productivista. No es capaz de responder a las necesidades sociales a su manera (pervertida por la mercancía) más que cuando los explotados y oprimidos le obliguen con sus luchas a dejar que caigan las migas del crecimiento de la mesa de la acumulación. En el marco de este sistema, un decrecimiento de la producción y del consumo materiales no pueden concretarse más que temporalmente, a través de las crisis de sobreproducción que provocan la agravación de la crisis social, de la miseria, del paro, el crecimiento de las desigualdades...

Es decir que el desafío climático confiere objetivamente una urgencia imperiosa a la alternativa anticapitalista, y descalifica las estrategias de participación en las instituciones burguesas con el objetivo de una hipotética transformación gradual. En efecto, romper la espiral de la acumulación, algo incompatible con salvar el clima, no es posible más que substituyendo la producción de mercancías para la acumulación de valor (potencialmente ilimitada) por la producción de valores de uso para la satisfacción de las necesidades reales (necesariamente limitadas). Así pues, cambios estructurales en la esfera de la producción (y de los transportes en tanto que actividad productiva) son decisivos. Son éstos los que crearán la base material de cambios en la esfera del consumo. Tales cambios necesitan, no solamente una transferencia masiva de riqueza del capital hacia el trabajo, sino también una puesta en cuestión del derecho de propiedad capitalista. Ambas dimensiones se conjugan en la reivindicación de nacionalización con expropiación del conjunto del sector del crédito (bancos y aseguradoras), que adquiere en la actualidad una importancia estratégica fundamental. La lucha contra el CC abre de este modo la posibilidad de revitalizar el enfoque del programa de transición: por una lado, refundando la necesidad para la humanidad de una salida no capitalista y, por otro, aportando una justificación objetiva sólida a un conjunto coherente de reivindicaciones concretas que, tomadas globalmente, son incompatibles con el funcionamiento normal del sistema capitalista.

Las demandas precisas pueden variar considerablemente de un país a otro, de una región a otra, particularmente en función del nivel de desarrollo, de la formación social, de las características de los ecosistemas, de las especificidades de los sistemas energéticos, etc. De un modo general, su carácter transitorio será determinado por el hecho de que aparecerán como algo capaz de contribuir efectivamente a resolver a la vez la crisis ecológica/climática y la crisis social. La creación de empleos en actividades socialmente útiles, el derecho a la energía, a la vivienda y a la movilidad (transportes públicos gratuitos), la lucha contra la polución y su impacto sobre la sanidad, la explotación responsable de los recursos marinos, de los bosques y de los lagos... son una serie de dominios clave en los que las propuestas no pueden ser implementadas más que articulando reducción de las emisiones, gestión racional de los flujos de energía y de materia, reducción de las desigualdades sociales, extensión de los derechos democráticos y retroceso de la mercantilización.

En esta articulación, la cuestión de la eficacia ecológico/climática (reducción de las emisiones) no es un tema menor. Debe, al contrario, recibir una atención particular. Tanto por la importancia objetiva de la lucha contra el calentamiento en tanto que cuestión global con graves implicaciones sociales, como porque las propuestas anticapitalistas son más eficaces climáticamente que las recetas capitalistas, algo que no puede más que profundizar la crisis de legitimidad del sistema frente a un desafío que éste mismo se ve obligado a reconocer como decisivo.

37. Debido al hecho de su naturaleza de problema global gigantesco, que debe resolverse urgentemente para evitar catástrofes todavía más graves, el CC ofrece una oportunidad excepcional de introducir la necesidad de una alternativa anticapitalista “por arriba”, en términos eminentemente prácticos, racionales e inmediatos.

Frente al CC, la amplitud colosal de las medidas a tomar en un plazo muy breve (dos generaciones) puede tener efectos contradictorios sobre el estado de ánimo de las masas: mecanismos de censura y de incredulidad, respuestas cínicas, exacerbación de la angustia latente engendrada por la inseguridad existencial bajo el capitalismo tardío... Estos sentimientos pueden ser recuperados y manipulados por los gobiernos burgueses, pero también por tendencias místicas que ofrezcan seudo salidas irracionales y escatológicas. También pueden ser recuperados por corrientes reaccionarias que naturalicen las relaciones entre la humanidad y su medioambiente y, a partir de ahí, tiendan invariablemente a desembocar en conclusiones neomalthusianas, potencialmente bárbaras. Estos riesgos de recuperación

son tanto más reales en la medida en que el nivel de lucha de clases es bajo, con un fuerte predominio de los conflictos de carácter defensivo (en los que las consideraciones ambientales tienden a ser marginadas las más de las veces).

Sin embargo, sería erróneo argüir esta situación difícil para contentarse con reivindicaciones muy inmediatas frente al CC (por no hablar de hacer un paréntesis sobre la cuestión, dejándola para tiempos mejores, o relegándola al gran día). La situación requiere, al contrario, combinar audazmente la agitación sobre las reivindicaciones inmediatas con una propaganda amplia, radical, global, simple y directa. Es indispensable para estar al nivel objetivo del desafío, en su doble dimensión ecológica y social, y, por consiguiente, para presentarse ofreciendo una salida. Y es posible porque, debido a su propia naturaleza de problema global gigantesco que debe resolverse urgentemente para evitar catástrofes todavía más graves, el CC ofrece una oportunidad excepcional de introducir la necesidad de una alternativa anticapitalista “por arriba”, en términos eminentemente prácticos, racionales e inmediatos. En efecto, debido al hecho de la urgencia, es posible apelar directamente el sentido ético, la conciencia y la razón de amplias masas de gentes sobre cuestiones fundamentales como la indispensable necesidad, para combatir eficazmente el CC, de poner en marcha todos los medios pertinentes de que dispongamos, independientemente de su coste; de considerar la atmósfera, el agua, el suelo, los recursos genéticos, la radiación solar y la energía en general como bienes comunes de la humanidad; de redistribuir la riqueza y de desarrollar el sector público para movilizar todos los medios disponibles. Es posible hacerlo con una gran autoridad, apoyándose críticamente en las conclusiones científicas de los expertos, lo que confiere una legitimidad suplementaria a la alternativa anticapitalista.

La crisis del proyecto socialista, en el que el balance ecológico muy negativo del “socialismo real” constituye un elemento innegable, pesa enormemente en las capacidades de resistencia y de contraataque de los explotados y oprimidos. Al utilizar plenamente las posibilidades que ofrece el CC de refundar la perspectiva anticapitalista enraizándola en una problemática total, a la vez ecológica y social, los marxistas revolucionarios pueden contribuir a la recomposición del movimiento obrero internacional en torno a un proyecto global de sociedad e incluso de civilización.

38. La saturación del ciclo del carbono y el agotamiento de los recursos no renovables significan que, a diferencia del pasado, la emancipación de los trabajadores no es concebible sin tomar en consideración de los principales condicionantes naturales

La oposición al crecimiento en si mismo no constituye ni un proyecto de sociedad o de civilización, ni una estrategia para la movilización social amplia a favor de otra sociedad (sobre todo si el decrecimiento se mide en base a la disminución del Producto Interior Bruto, que no considera más que la cantidad de valor, independientemente de la calidad de las necesidades humanas y ecológicas). Ciertamente, la disminución de la producción y del consumo material es inmediatamente necesaria para salvar el clima, ya que el capitalismo ha llevado a la humanidad demasiado lejos en este callejón sin salida. Ahora bien, el decrecimiento, por un lado, no prejuzga en absoluto las posibilidades de desarrollo futuras, una vez que el sistema climático haya sido estabilizado. Y, por otro, no constituye más que un criterio cuantitativo de la transición necesaria hacia una economía sin carbono fósil. A riesgo de conducir a conclusiones reaccionarias, este criterio cuantitativo debe ser combinado con criterios cualitativos: redistribución de la riqueza, reducción del tiempo de trabajo sin pérdida de salario, desarrollo del sector público. Si estos objetivos son satisfechos, y a poco que tenga por objetivo la producción inútil o nociva, la reducción de la producción material es compatible con el crecimiento del bienestar, de la riqueza y de la calidad de vida de la inmensa mayoría de la humanidad, vía inversiones sociales en los sectores de la educación, de la sanidad, de la cultura, de la vida asociativa, de los transportes colectivos, de la ordenación del territorio y de la gratuidad de los servicios vitales.

Ciertamente, el sistema capitalista es inseparable del crecimiento de la producción y del consumo materiales, pero esto constituye un efecto, no una causa. Es la producción de valor, en tanto que forma abstracta de los valores de cambio, lo que provoca la tendencia permanente a la acumulación ininterrumpida de riqueza en un polo, y provoca a su vez la acumulación ininterrumpida de miseria en el otro. Una política climática que no tuviera en cuenta esta doble realidad estaría, casi con toda seguridad, condenada al fracaso. El punto crucial y la palanca de la alternativa anticapitalista siguen siendo pues fundamentalmente los que ha definido el proyecto socialista: la movilización de los explotados y de los oprimidos contra un sistema basado en la carrera al beneficio, la propiedad privada de los medios de producción, la producción de mercancías, la competencia y la condición salarial. Pero este punto crucial y esta palanca no son suficientes para definir la alternativa. La saturación del ciclo del carbono constituye, en efecto, la demostración más evidente y más global del hecho de que, a diferencia del pasado, la emancipación de los trabajadores no es concebible sin tomar en consideración los principales condicionantes naturales: límites de los stocks de recursos no renovables a escala histórica, velocidad de reconstrucción de los recursos renovables, leyes de conversión de la energía, condiciones de funcionamiento de los ecosistemas y de los ciclos biológicos, los ritmos de éstos, etc. La corta definición de Lenin –“el socialismo son los soviets más la electrificación”– se ha quedado por tanto obsoleta: ¿una electricidad producida cómo (¿a partir de energías renovables o de combustibles fósiles?), en qué cantidades, con qué impactos ambientales?

Si pretende constituir una alternativa global a la altura del doble desafío ecológico y social –en realidad un único y mismo desafío ecosocial– el proyecto socialista debe dilucidar estas preguntas. Para realizarse, no basta con afirmar que el socialismo debe integrar las cuestiones ecológicas o, dicho de otro modo, que los socialistas deben entender mejor el desafío ecológico, desarrollar reivindicaciones ecológicas y participar en movilizaciones en defensa del medio ambiente. El verdadero desafío consiste, más bien, en integrar el proyecto socialista en la ecología global del superecosistema terrestre. Esto significa que el desarrollo debe ser concebido no solamente con el objetivo de satisfacer las necesidades humanas, sino también en función de su sostenibilidad ambiental, y aceptando por añadidura que la complejidad, lo desconocido y el carácter evolutivo de la biosfera confieren a esta empresa un grado de incertidumbre irreductible.

Integrar el socialismo en la ecología implica por parte de los socialistas una “revolución cultural”. Ésta es indispensable para superar la visión estrecha, utilitarista y lineal de la naturaleza como plataforma física a partir de la cual opera la humanidad, como el almacén de donde se extraen los recursos necesarios para la producción de su existencia social y como el vertedero donde se amontonan los residuos de dicha actividad. En realidad, la naturaleza es a la vez la plataforma, el almacén, el vertedero y el conjunto de los procesos vivientes que, gracias al aporte exterior de energía solar, hacen circular la materia entre estos polos reorganizándola constantemente. Los residuos y su tratamiento deben pues ser compatibles, tanto cualitativa como cuantitativamente, con las capacidades y los ritmos de reciclaje por los ecosistemas, con el fin de no comprometer el buen funcionamiento de esta fina película que representa la biosfera. Ahora bien, este buen funcionamiento depende del número y de la diversidad de los operadores, así como de la calidad y de la complejidad de las múltiples cadenas de relaciones que las unen, determinando, a fin de cuentas, ese equilibrio de los flujos el aprovisionamiento de recursos de la humanidad. En este contexto, la noción de “dominio humano sobre la naturaleza”, lleno de confianza positivista, debe ser abandonado. El único socialismo realmente posible actualmente es el que satisfaga las necesidades humanas reales (es decir, desembarazadas de la alienación mercantil), democráticamente determinadas por los interesados mismos, procurando interrogarse prudentemente sobre el impacto ambiental de estas necesidades y del modo en que son satisfechas.

39. El mayor error ecológico de Marx no es pues haber considerado la naturaleza como una reserva ilimitada de recursos a explotar, sino no haber aplicado su propio concepto de “gestión racional de los intercambios” al ámbito particular de la energía, del mismo modo en que lo había aplicado al ámbito de la tierra.

En el siglo XIX, las obras de Liebig sobre el agotamiento de los suelos posterior a la ruptura del ciclo de los nutrientes debido a la urbanización y a la internacionalización de los mercados agrícolas habían conducido a Marx a plantear que, al ser el trabajo la mediación obligada entre el ser humano y la naturaleza, la única libertad posible residía en la gestión racional de los intercambios de materia entre la humanidad y el medioambiente. Esta idea de que el “metabolismo” entre la sociedad y la naturaleza está determinado históricamente y que el género humano, ya que produce conscientemente su existencia social, debe asegurar la responsabilidad de una “gestión racional” de los intercambios con la tierra, es de una notable actualidad y puede rivalizar con las mejores conceptualizaciones contemporáneas de la problemática ecológica global. Atestigua que Marx, a pesar de ciertas formulaciones ambiguas, no ignoraba los ciclos naturales y que era consciente del carácter finito de los recursos en un medioambiente finito. Tratándose de la “gestión racional” de la tierra, esta consciencia encontraba una traducción programática fuerte: en efecto, para restablecer el ciclo de los nutrientes, Marx y Engels abogaban por abolir la separación entre campo y ciudad. Esta reivindicación también era tan importante a sus ojos como la abolición de la separación entre trabajo manual e intelectual, a la que, por lo demás, está ligada.

El mayor error ecológico de Marx no es haber considerado la naturaleza como una reserva ilimitada de recursos a explotar, sino el de no haber aplicado su propio concepto de “gestión racional de los intercambios” al ámbito particular de la energía, cuando sí lo aplicaban al ámbito de la tierra. En el análisis de la Revolución industrial, Marx no percibió que el paso de la madera a la hulla significaba el abandono de una energía de flujo renovable al aprovechamiento de una energía almacenada y agotable, cuya explotación no podía más que contravenir la “gestión racional” de los intercambios de carbono entre la sociedad y su medio ambiente. Mientras que habían visto claramente la tendencia capitalista de agotar las dos únicas fuentes de cualquier riqueza –“la Tierra y el trabajador”–, mientras que esta lectura les había permitido anticipar magistralmente la dinámica que conduciría a la gran industria y a la agricultura capitalistas a darse la mano para empobrecer a la vez al obrero de las ciudades, al obrero del campo y la fertilidad de las tierras, los autores del Manifiesto Comunista no vieron que la depredación capitalista de las fuertes agotables de energía fósil conducía inevitablemente a la humanidad a una vía energética sin salida.

En la concepción materialista de la historia, las tecnologías no escapan a la regla que quiere que las actividades humanas sean determinadas social e históricamente. En particular, citaremos el hecho de que Marx mismo denunció violentamente el carácter clasista del maquinismo capitalista. Sin embargo, el hecho de no haber percibido la importancia del paso de la leña a la hulla le condujo a no precisar la cuestión del carácter de clase de las fuentes de energía. En la época de la Revolución industrial, esta imprecisión no se prestaba demasiado a consecuencias prácticas: las mismas máquinas de vapor se empleaban para transformar la energía química de la madera y de la hulla en energía mecánica y en calor. Pero el contexto ha cambiado con la utilización del petróleo y, sobre todo, con la energía nuclear. Ello obliga, en efecto, a pronunciarse claramente: o bien la tecnología es rechazable, y las fuentes energéticas no son neutras; o bien las fuentes energéticas son neutras y las tecnologías para aplicarlas no son rechazables en si mismas. En el segundo caso, nos contradecemos con la tesis de partida sobre la determinación histórico-social de las tecnologías, la que se limita a decir que dejamos que vuelva a entrar por la ventana el tecnocratismo que Marx había dejado salir por la puerta.

Los sucesores de Marx cargan con una responsabilidad importante por el hecho de que el concepto de “gestión racional de los intercambios entre la humanidad y la naturaleza” y la problemática concomitante de la separación entre campo y ciudad se hayan relegado al olvido en el siglo XX. A partir de finales del XIX, la invención de los abonos de síntesis parecía haber resuelto el problema de la fertilidad de los suelos, elemento clave de la reflexión ecológica desarrollada en *El Capital*. Ahora bien, ningún autor marxista se ha preocupado jamás de saber si esta solución era compatible con la “gestión racional de los intercambios de materia” entre la humanidad y la naturaleza. Sobre todo, ninguno de ellos, ni tan siquiera entre los revolucionarios, se apoderó de los conceptos que Marx había aplicado a la cuestión de la tierra para analizar la combustión de los combustibles fósiles (o el saqueo de otros recursos no renovables) desde el punto de vista del “metabolismo social”. Las causas de esta sorprendente carencia siguen sin ser analizadas en detalle. El atraso de Rusia, la contrarrevolución estaliniana, el productivismo socialdemócrata y un cierto distanciamiento de los marxistas del siglo XX respecto a la evolución de las ciencias naturales han jugado un papel en ello. Pero hay que criticar también el optimismo exagerado, una esperanza irracional en que las ciencias y la técnica permitirían siempre encontrar una salida “por arriba” a los impases ecológicos capitalistas. El cambio climático cuestiona radicalmente esta fe en el progreso, que es la razón más importante por la que los marxistas, desde los años 70 del siglo pasado, han tenido, y siguen teniendo, dificultades considerables para posicionarse en relación con los desafíos ambientales. De ahí que la integración del proyecto socialista en la ecología condicione de un modo fundamental la vitalidad revolucionaria del marxismo.

40. La cuestión energética está en el centro de la alternativa. La perspectiva de un “comunismo solar” se inscribe en la continuidad del pensamiento de Marx sobre el “metabolismo social”, extrayendo nuevas condiciones y profundizando en ellas. Tal profundización justifica substancialmente el uso del nuevo concepto de ecosocialismo.

La cuestión energética está en el centro del desafío climático y de la alternativa. Es pues decisivo que los marxistas superen las ambigüedades y los bloqueos de sus predecesores (incluido el propio Marx) en esta materia. La noción de sistema energético –definida como el modo de producción desde el punto de vista de la conversión de la energía– permite plantear que el sistema capitalista se caracteriza por:

- (i) la apropiación casi total de las fuentes de energía, de los conversores, así como de los vectores, y su transformación en mercancías (incluida la mercantilización de la fuerza de trabajo puesta a disposición de los empleadores mediante los conversores humanos);
- (ii) la utilización preponderante de los combustibles fósiles generadores de renta y de gas de efecto invernadero;
- (iii) la centralización y la concentración del capital propietario de los recursos, así como de los conversores, conduciendo a una centralización cada vez más aguda del sistema mismo;
- (iv) una eficiencia energética mediocre y un despilfarro importante, debido a la búsqueda prioritaria del beneficio, pero también a la estructura centralizada, a la separación de los lugares de producción de los principales mercados, a las producciones inútiles, a la falta de planificación económica entre sectores y a la mecanización a ultranza;
- (v) la mundialización del aprovisionamiento, la protección militar de las vías de acceso a las fuentes energéticas y la voluntad de tutela imperialista sobre los países productores;
- (vi) la formación de redes cada vez más interconectadas y centralizadas;

- (vii) la constitución en torno de las fuentes fósiles, principalmente del petróleo, de un potente complejo energético-industrial que reagrupa al sector del automóvil, el aeronáutico, la construcción naval, así como la petroquímica;
- (viii) la integración creciente del *agrobusiness* en este complejo a través de los abonos, de la producción de biomasa energética y de la puesta en funcionamiento de tecnologías de “ingeniería genética”.
- (ix) La tendencia, inherente a la lógica de acumulación del capital, a aumentar sin cesar la oferta y la demanda, lo que, en el ámbito energético, se traduce particularmente en el recurso a la tecnología nuclear.

Considerada desde el punto de vista energético, la transformación socialista de la sociedad necesita imperativamente la destrucción de este sistema centralizado, anárquico, derrochador, ineficiente, intensivo en trabajo muerto, basado en fuentes no renovables y orientado hacia la superproducción tendencial de mercancías. Debe ser reemplazado por un sistema descentralizado, planificado, economizador, eficiente, intensivo en trabajo vivo, basado exclusivamente en la energía solar y orientado hacia la producción de bienes de uso reales, duraderos, reutilizables y reciclables. Esta transformación no concierne solo a la “producción” de energía en sentido restringido sino al conjunto del aparato industrial, la agricultura, los transportes, el ocio y la ordenación del territorio.

El desafío energético-climático nos lleva a concebir la revolución socialista no solamente como la destrucción del poder de Estado burgués, la creación del un Estado proletario que empiece a desaparecer desde su formación y la instauración progresiva de la autogestión por las masas, sino también como el inicio de un proceso de destrucción del viejo aparato productivo capitalista y su substitución por un aparato alternativo, que ponga en funcionamiento otras tecnologías y otros procedimientos al servicio de otros objetivos democráticamente determinados. Esta alteración histórica extremadamente profunda no puede empezar realmente más que después de la victoria de la revolución socialista a escala mundial, una vez que la abolición de las principales desigualdades de desarrollo haya permitido satisfacer el derecho fundamental de cada ser humano a una existencia digna de ese nombre. Postula fundamentalmente la realización previa de la soberanía alimentaria y energética de todos los países. Lejos de ser sinónimo de estancamiento, o de freno al desarrollo humano, implica, al contrario, un progreso importante de las ciencias y de la técnica, así como de la capacidad social de ponerlas en marcha democráticamente, con la participación activa de todas y todos, en el marco de una cultura de “cuidar con prudencia” de la biosfera, para la que la aportación de las comunidades indígenas será preciosa.

El marxismo revolucionario generalmente ha considerado que, una vez satisfechas las necesidades humanas fundamentales, el desarrollo cualitativo de la humanidad se impondría al desarrollo cuantitativo. Esta concepción es coherente con la de Marx, para quien la verdadera riqueza reside en el tiempo libre, las relaciones sociales y la comprensión del mundo. La perspectiva de un “comunismo solar” se inscribe en la continuidad lógica de este pensamiento no productivista, profundizándolo y extrayendo conclusiones nuevas en términos de reivindicaciones, de tareas y de programa. Esta profundización justifica substancialmente el uso del nuevo concepto de ecosocialismo. Expresión concentrada del combate común contra la explotación del trabajo humano y contra la destrucción de los recursos naturales por el capitalismo, el ecosocialismo no procede de una visión idealista y quimérica sobre la “armonía” a establecer entre la humanidad y la naturaleza, sino de la necesidad materialista de gestionar los intercambios de materia entre la sociedad y el

medioambiente según la razón ecológica, es decir, del modo más compatible posible con el buen funcionamiento de los ecosistemas.

Daniel Tanuro

Marzo de 2009