

GREENPEACE

**Energía Limpia para el
Desarrollo Sustentable**

Elija la Energía Positiva

Greenpeace International
Keizersgracht 176
1016 DW Amsterdam
Holanda
Tel.: +31 20 5236222
Fax: +31 20 5236200
www.greenpeace.org

Febrero, 2002

Contenido

1.	RESUMEN	1
2.	EL GRUPO ESPECIAL DE TRABAJO SOBRE LA ENERGÍA RENOVABLE DEL G8	3
3.	ENERGÍA SUSTENTABLE: UNA PRIORIDAD PARA EL DESARROLLO.....	4
4.	ENERGÍA RENOVBLE	6
5.	ENERGÍA RENOVBLE Y PAÍSES INDUSTRIALIZADOS	9
6.	FINANCIAMIENTO DE LA ENERGÍA RENOVBLE	10
7.	CAMBIO CLIMÁTICO Y DESARROLLO	14
8.	CONCLUSIONES.....	15
	ANEXO 1 EL GRUPO ESPECIAL DE TRABAJO DE ENERGÍA RENOVBLE DEL G8.....	17

1. RESUMEN

Desde la Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro de 1992, han pasado diez años de promesas quebrantadas y de compromisos incumplidos o pospuestos. La Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible (WSSD), a realizarse en agosto del 2002 en Johannesburgo, Sudáfrica, representará para los líderes del mundo, una oportunidad histórica para comenzar a realizar las modificaciones indispensables.

Finalmente, después de más de diez años de negociaciones, el “Protocolo de Kyoto” de la “Convención Marco de Cambio Climático”, está listo para su ratificación y queremos reiterar nuestro llamado, para que los gobiernos lo ratifiquen a tiempo para la próxima Cumbre. Sin embargo, Kyoto es sólo el primer paso de un largo camino, ya que hoy la amenaza del cambio climático global, es considerablemente mayor y es mucho más urgente que hace una década atrás.

Si continuamos por la vía del desarrollo energético ‘convencional’, las proyecciones nos indican que el aumento creciente de la demanda de energía, puede provocar durante el curso de este siglo, un trastorno masivo de la biosfera. Para enfrentar el cambio climático, se debería alcanzar para el 2050 una drástica reducción –del orden del 80%– de las emisiones en los países de la OCDE. Necesitamos un esfuerzo global, en una escala comparable a la del Proyecto Apolo, para terminar con la era de los combustibles fósiles y al mismo tiempo impulsar un despegue masivo de la energía renovable, que permita prever una economía global funcionando con esta energía.

La energía es fundamental para el desarrollo económico y social, tanto del Norte como del Sur. Sin embargo en los albores del siglo XXI, nos debemos enfrentar al hecho inaceptable, que **2 mil millones de personas no tienen acceso a los servicios energéticos básicos** y que al mismo tiempo, la utilización insustentable de la energía, está poniendo en peligro nuestra propia supervivencia colectiva. El cambio climático pone en serio peligro al propio desarrollo sustentable, especialmente en los países en desarrollo del sur, que son los más vulnerables frente a las consecuencias de este cambio y los menos capaces para hacerle frente.

Las opciones energéticas que tomará el mundo en los próximos 20 años, determinarán para el largo plazo, el rumbo de nuestro desarrollo colectivo. ¿Decidiremos seguir por el camino del desarrollo sustentable, tanto en el Norte como en el Sur, basando este desarrollo en el uso eficiente de una energía limpia, renovable y sustentable? O ¿Elegiremos continuar por la pendiente, de la energía centrada en los combustibles fósiles, la energía nuclear y otras tecnologías de los siglos XIX y XX? Esto último implicaría seguir dependiendo de una energía ‘convencional’, que ha demostrado largamente ser insustentable y no ser capaz de dar acceso a los servicios energéticos básicos, a cerca de 2 mil millones de pobres en el mundo.

La energía es un elemento central en todas las actividades económicas humanas. El acceso a los servicios de una energía básica y limpia, es esencial para el desarrollo y la superación de la pobreza, puesto que potencia significativamente las áreas de la salud, la educación y la equidad. Al realizar una estimación del rol de la energía, respecto a los tres pilares del desarrollo sustentable –ambiental, social y económico–, la elección es clara. Los impactos del cambio climático representan una peligrosa amenaza para el medioambiente, para la salud humana y para las aspiraciones de alcanzar un desarrollo equitativo. Todo ello argumenta en favor de la energía sustentable y renovable.

La energía sustentable, es un tema transversal y DEBE ser una prioridad en la agenda de la WSSD: Le estamos pidiendo a los gobiernos que se comprometan con un programa global, que suscite el despegue masivo de la energía renovable, que es la condición indispensable para alcanzar los objetivos del desarrollo y de la protección climática.

Creemos que los gobiernos del mundo debieran adoptar una estrategia centrada en dos frentes:

- *Comprometerse a asegurar en los próximos 10 años, el acceso a fuentes de energía sustentable y renovable, a los 2 mil millones de las personas más pobres del mundo, que actualmente no tienen acceso a los servicios modernos de energía.*
- *Comprometerse a acelerar rápidamente el desarrollo de los mercados globales de energía renovable, para disminuir los costos tecnológicos. El primer paso de esta iniciativa, debería permitir crear las condiciones para la disminución de las emisiones, de acuerdo a metas que son ineludibles para combatir con éxito el cambio climático.*

Para avanzar en estas líneas de trabajo, Greenpeace exhorta a los gobiernos a concordar en los siguientes objetivos en la Cumbre de Johannesburgo:

1. **Un compromiso para que en los próximos diez años esté disponible el financiamiento y la infraestructura indispensable, que permita el acceso a los servicios energéticos sustentables básicos y a bajo costo, a dos mil millones de personas.** Este compromiso debiera contar con un financiamiento ad hoc, es decir con recursos frescos y adicionales, que no sean ‘sustraídos’ a otros programas de desarrollo, que por lo demás ya tienen problemas de subsistencia, por la ruptura de los compromisos que los gobiernos establecieron en Río. Pero el dinero no lo es todo. El mayor desafío estará en la creación de redes y sistemas, que puedan poner a disposición en el terreno el capital inicial, dar apoyo institucional y aportar con la capacidad necesaria para construir, para apoyar y para facilitar la creación de mercados energéticos sustentables, en las áreas rurales de los países en desarrollo. El acceso a la energía no sacará de la pobreza absoluta a miles de millones de personas, pero es un prerrequisito esencial.
2. **El compromiso de los gobiernos de la OCDE para destinar inmediatamente el 20% de los préstamos del sector energético, al desarrollo de la energía renovable y a los programas de eficiencia energética, así como el apoyo a las exportaciones con estos mismos propósitos, bajo la forma de garantías vía sus Agencias de Créditos.** Esto debiera ser seguido, en el curso de los próximos 5 años, por un plan de eliminación progresiva de los apoyos a las actividades energéticas ‘convencionales’ no sustentables. Muchos gobiernos del norte han asumido seriamente el tema del cambio climático, han adoptado objetivos nacionales respecto a la energía renovable y han obtenido resultados positivos. Sin embargo lo que hoy se requiere, es alcanzar una consistencia política a nivel local, nacional e internacional, que refleje un compromiso claro con el desarrollo de los mercados globales de energía renovable.
3. **El compromiso de los gobiernos de la OCDE para asegurar que todas las Instituciones Financieras Internacionales apoyen este compromiso.** Por ejemplo, que estas instituciones también destinen el 20% de los préstamos

energéticos, a las fuentes renovables y a la eficiencia, y que esto sea seguido por un plan para los próximos 5 años, destinado a la eliminación progresiva del apoyo a las fuentes energéticas convencionales.

4. **El compromiso de TODOS los gobiernos para eliminar en los próximos diez años, los subsidios a las fuentes de energía convencional, que están estimados entre 250 y 300 mil millones de dólares anuales.** Esto requiere un plan de transición y esquemas de tiempo flexibles, que permitan evitar dificultades innecesarias a las economías de los países en desarrollo, dependientes de fuentes de energía convencional o de su exportación. Por otra parte, si se quieren alcanzar metas de desarrollo enfocadas en los más pobres del mundo, es necesario reconocer que será necesario subsidiar las energías renovables en el futuro cercano. Sin embargo, está claro que los subsidios masivos al petróleo, al carbón, al gas y a la industria nuclear, son las primeras barreras a la expansión global y rápida de la energía sustentable¹. Los países que han firmado el Protocolo de Kyoto ya se han comprometido a examinar, informar y eliminar estos subsidios (ver nota 26).

A nivel nacional, estas medidas debieran ser complementarias, con una política agresiva destinada a aumentar en la matriz energética, la energía renovable y el manejo energético eficiente. Esto junto a otras medidas, ayudará a construir los mercados de energía renovable. Por otra parte, la responsabilidad primaria de estas iniciativas, debe reposar en los gobiernos de la OCDE, manteniendo el principio de ‘responsabilidades comunes pero diferenciadas’ establecidas en la Convención Climática.

El tiempo ha llegado para que los gobiernos envíen señales políticas y económicas claras, para que la revolución de la energía renovable comience *ahora*.

2. EL GRUPO ESPECIAL DE TRABAJO SOBRE LA ENERGÍA RENOVABLE DEL G8

El G8 estableció, en su Cumbre del 2000 en Okinawa, un Grupo Especial de Trabajo sobre Energía Renovable, para “evaluar los obstáculos y recomendar acciones, con el objeto de fomentar más adecuadamente, el uso de las energías renovables en los países en desarrollo”. El Grupo Especial de Trabajo, reunió a los mejores expertos de todo el mundo y en su informe se encuentran recomendaciones detalladas, que de ser acordadas e implementadas, harían avanzar en el camino de esa revolución global de la energía renovable, que es indispensable para combatir el cambio climático y para mejorar la vida de miles de millones de personas en el mundo entero.

Una de las claves de estas conclusiones, se encuentra en la comprensión de la necesidad, que los países industrializados tomen el liderazgo en la creación de grandes mercados de energía renovable, por una parte para alcanzar objetivos de protección respecto al cambio climático y por otra parte para disminuir los costos de producción y mantenimiento. Estas conclusiones comprometen a los países industrializados, a tomar una ruta que lleve hacia

¹ Greenpeace Internacional encargó dos informes substanciales detallando el nivel de subsidios energéticos a los combustibles convencionales: “*Energy Subsidies in Western Europe*” Free University, Netherlands, Mayo 1997, “*Fueling Global Warming: Federal Subsidies to Oil in the US*”, Industrial Economics Inc., Junio 1998.

la reducción de las emisiones en el largo plazo. Se adjunta un breve resumen de las conclusiones del Grupo Especial de Trabajo en el Anexo 1.

Este informe llama a los gobiernos del G8, a plantearse el objetivo de entregar energía renovable a mil millones de personas en una década. Aunque este es un objetivo loable y ambicioso, Greenpeace, como se ha señalado anteriormente, piensa que hay un imperativo moral, político y ambiental para que los gobiernos vayan aún más lejos.²

3. ENERGÍA SUSTENTABLE: UNA PRIORIDAD PARA EL DESARROLLO

Tal como fuera señalado el año pasado por la Comisión de Desarrollo Sostenible (CDS), el acceso a los servicios de energía sustentable, es un elemento esencial para el desarrollo sustentable. Al mismo tiempo se advertía allí, 'que para implementar el objetivo acordado por la comunidad internacional, de disminuir a la mitad en el 2015, la proporción de las personas que viven con menos de 1 dólar diario, es un prerequisite que tengan acceso a los servicios energéticos a un precio razonable'.³

Sin embargo, la energía ha sido largamente dejada de lado en las agendas del medio ambiente y del desarrollo y un tercio de la población mundial, continúa viviendo sin los servicios energéticos básicos. El error de no establecer este vínculo, fue explícitamente identificado en la evaluación del PNUD en 1997 en 'La Energía después de Río: Perspectivas y retos': *'La pobreza recibió poca atención desde una perspectiva energética. Esto es importante, considerando que la energía es central para la satisfacción de las necesidades de nutrición y salud elemental y que los servicios de energía constituyen una proporción significativa del gasto de los hogares en los países en desarrollo'*.⁴ Incluso puede decirse, que a menudo el gasto energético de los países en desarrollo, representa respecto a distintos parámetros, un porcentaje mucho mayor del que significa en los países industrializados.

Por otra parte, la evaluación del PNUD también apunta al impacto que produce sobre la salud, largas jornadas de trabajo pesado, que muchas veces en las regiones pobres, resultan del uso de sus fuentes 'tradicionales' de energía, que son las únicas que poseen. Esta situación se ve raramente reflejada en la ecuación energía-desarrollo y conduce a una subestimación de la dificultades que enfrentan los hogares más pobres.⁵

Existe una relación empírica entre el mejoramiento del Índice de Desarrollo Humano (IDH)⁶ de los más pobres y la provisión de energía, aún en pequeños montos, como lo ilustra a continuación la figura 1.1.:

² "Renewable Energy: Development That Lasts", Informe del Presidente del Grupo Especial de Trabajo del G8, publicado por el Ministro Italiano del Medio Ambiente en cooperación con la Revista Oasis, 2001.

³ Comisión para el Desarrollo Sustentable, Novena Sesión, Ítem 4 de la Agenda, 'Decisión, Energía para un Desarrollo sustentable', Sección 6.22.

⁴ "La Energía después de Río: Perspectivas y retos" PNUD, 1997. Capítulo 2. La energía y las preocupaciones mundiales más importantes, sección 2.1.1.1.

⁵ PNUD, 1997, sección 2.1.1.2

⁶ Como lo define el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el Índice de Desarrollo Humano se mide a partir de la esperanza de vida, el nivel educacional (la alfabetización de adultos y la matriculación combinada en las enseñanzas primaria, secundaria y terciaria) y el ingreso per cápita ajustado por la paridad del poder adquisitivo. Este índice ha sido desarrollado como un indicador de

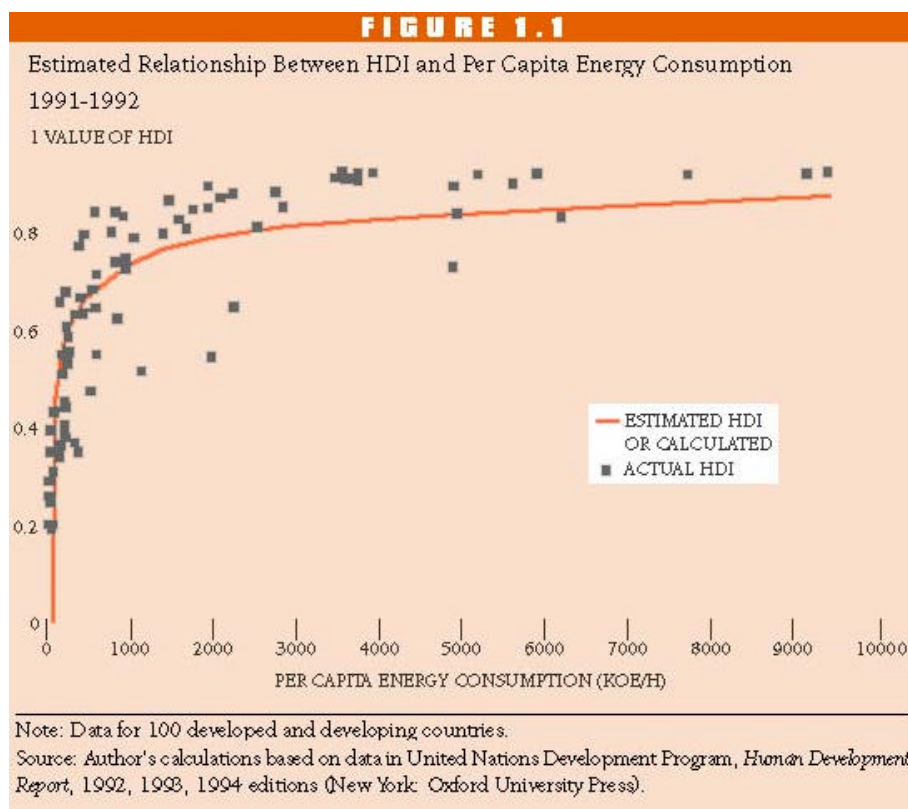


Gráfico: Carlos Suarez, in 'Energy as an Instrument for Socio Economic Development,' PNUD 1995.⁷

Sin embargo también se debe tener en cuenta, que la provisión de distintos tipos de energía, también producirá impactos diferentes sobre este sector de la población. El abastecimiento de energía sustentable a los hogares más pobres, puede jugar un rol importante en la *aceleración* del alivio de la pobreza, especialmente cuando se comparan los resultados, con los de otros esquemas estratégicos, solamente centrados en el crecimiento macro-económico. Por ejemplo, un sistema de energía solar con sólo un foco (o bombilla) – que puede ser adquirido por el 75% de los hogares rurales hindúes, permitiría a las mujeres extender sus actividades generadoras de ingreso (como el tejido de canastas) – y por lo tanto contribuiría a fortalecerlas, aliviar la pobreza y mejorar la equidad entre los géneros.⁸

desarrollo humano. “Informe sobre Desarrollo Humano del PNUD” en <http://www.undp.org/hdr2001/spanish/spacap1.pdf>.

⁷ Carlos Suarez, ‘Necesidades Energéticas par el Desarrollo Humano’, Capítulo 1 in J. Goldemberg y T.B. Johansson, (Editors) “*Energy as an Instrument for Socio-Economic Development*”, Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo, Nueva York, NY, 1995.

⁸ Profesor Amulya Reddy ‘Overview of Available Energy Technologies for Rural Development’ documento presentado al Foro Global para la Energía Sustentable, Noviembre 2001. El Profesor Reddy es miembro del directorio de la Iniciativa Energética Internacional y el principal autor del informe del PNUD “*La Energía después de Río*”. Su análisis apunta a que la equidad, el fortalecimiento personal y la seguridad ambiental son los criterios claves para la elección y la aplicación de tecnologías energéticas relacionadas con el impacto sobre el Índice de Desarrollo Humano.

Los modelos convencionales de uso energético, provocan impactos negativos sobre la nutrición, la salud y la productividad. Al mismo tiempo los beneficios que pudieran resultar de un crecimiento económico de este tipo, son asimilados de manera lenta o directamente no son aprovechados por las personas que viven en la pobreza y que con frecuencia son mayoritarios en los países en desarrollo.⁹

Oportunidades de Empleo

La industria de la energía solar y eólica, ha experimentado una verdadera explosión en términos de creación de empleos. Esta tendencia que actualmente está siendo ampliamente estudiada, nos indica por ejemplo, que en Dinamarca la industria eólica, proporciona actualmente 16.000 empleos y que en términos de cifra de ventas, supera al sector industrial pesquero. La Asociación de Energía Eólica de Dinamarca estima que actualmente hay 70.000 personas trabajando en el sector eólico en Europa, principalmente en la instalación y producción de turbinas¹⁰. Esta tendencia al auge de la industria eólica pareciera también verificarse en India, donde se han generado miles de empleos en el sector. Se estima que para el 2020 la industria mundial eólica empleará cerca de 1,7 millones de personas.¹¹

Igualmente en los últimos años, la industria solar fotovoltaica, ha experimentado un crecimiento de dos dígitos y se estima que para el 2020, el desarrollo de la energía solar en el mundo habrá creado aproximadamente 2 millones de empleos.¹²

La tasa de crecimiento anual de 30% en la industria eólica y la tasa de crecimiento entre 15 y 20% en la industria solar, resultan en gran medida de los objetivos normativos y de los marcos legislativos, que han sido llevados a cabo por unos pocos gobiernos, como Dinamarca, Alemania, España e India. Si hubiera una verdadera iniciativa mundial, que considerara un amplio rango de fuentes de energía renovable, estas cifras muy pronto podrían y deberían ampliarse considerablemente.

Si se implementan las iniciativas gubernamentales correctas, no hay ninguna razón para que este tipo de cifras no sean corroboradas a través del mundo y con el mismo tipo de beneficios ambientales, sociales y laborales.

4. ENERGÍA RENOVABLE

Desde hace al menos una década, las fuentes limpias de energía renovable y la eficiencia energética, han sido reconocidas, como una parte esencial de la agenda del desarrollo sustentable. Lamentablemente el progreso en esta área, así como respecto al rol de la energía para combatir la extrema pobreza, han ocupado el último lugar entre las prioridades de los gobiernos, que más bien tienden a optar por la desregulación de los mercados

⁹ PNUD 1997, “*La Energía después de Río: Perspectivas y retos*”, Capítulo 2, Sección 2.1.1.3.

¹⁰ Christian Kjaer, European Wind Energy Association Policy Officer.

¹¹ Worldwatch, Comunicado de prensa del 21 Septiembre 2000

¹² “*The Solar Generation*”, Greenpeace Internacional y la European Photovoltaic Industry Association, 2001

energéticos, mientras continúan dispensando subsidios enormes a las fuentes de energía convencional. Y sin embargo entretanto, la energía convencional y por supuesto los mercados desregulados, no han sido capaces de abastecer en servicios energéticos a los más pobres de las áreas rurales y no han captado las oportunidades comerciales que abren las energías renovables.

Greenpeace estima que los gobiernos deben priorizar el uso y el desarrollo de las fuentes de energía renovable y las tecnologías de eficiencia energética: eólica, solar (fotovoltaica, térmica solar y solar pasiva), biomasa, biogás, biocombustibles, hidrológica pequeña y geotérmica. Estas decisiones son necesarias al nivel de la pequeña escala (hogares), para proveer servicios básicos energéticos a las comunidades rurales dispersas; pero también son necesarias al nivel industrial urbano de la 'red eléctrica', con tecnologías que ya han alcanzado la capacidad, para responder a los servicios que las empresas y las personas requieren. Es extremadamente necesario, que los gobiernos implementen un marco regulatorio que estimule los mercados de energía renovable.

Algunos creen, que la búsqueda de un alivio inmediato de la pobreza, impone la renuncia implícita al uso de la energía renovable o de aparatos eficientes, pues califican estas energías como caras o 'elitistas'. Sin embargo en la mayoría de los casos estos reproches son totalmente injustificados. Es más, a menudo los costos de proveer energía sustentable son menores, que los necesarios para extender la red eléctrica convencional, o la compra de combustibles fósiles, baterías o gasolina. Y esto sin considerar que cuando se comparan los costos de ambos tipos de energías no son incluidas las externalidades provocadas por las energías convencionales.

Por otra parte, la importancia que juega el medio ambiente en el bienestar, tanto a nivel local como a nivel global, se encuentra reconocido por los criterios de mejoramiento subyacentes del Índice de Desarrollo Humano: equidad, fortalecimiento personal y seguridad ambiental.¹³ En el uso de la energía se debe dar prioridad a la protección del medio ambiente, a los servicios energéticos renovables y al aumento de la eficiencia energética. Estos tres factores están interconectados y son importantes¹⁴.

A nivel local, la utilización de combustibles tradicionales por los más pobres, provoca impactos graves en la salud, principalmente relacionados con problemas respiratorios, frente a esta situación la alternativa de las fuentes limpias y renovables de energía y en particular la eficiencia en el uso de la biomasa, proveen una solución eficaz¹⁵. En los hogares más pobres la contaminación intra domiciliaria, está literalmente matando a los niños pequeños y a las mujeres. La prolongada exposición a los humos, aumenta dramáticamente la probabilidad que desarrollen problemas de salud tan severos como las infecciones respiratorias agudas y las enfermedades crónicas pulmonares. De igual forma,

¹³ Reddy, 2001: "La fuerza conductora debe estar basada en las fuentes de energía y en los dispositivos que sean renovables, basados en bio-masa, universalmente accesibles, a bajo costo, confiables, de alta calidad y seguros."

¹⁴ Vea también Goldemberg, "World Energy Assessment", Capítulo 10 'Rural Energy in Developing Countries', Box 10.4 'Equity Issues Relating to Photovoltaic Technology for Rural Areas in India', página 377.

¹⁵ Por ejemplo en UNDP, 1997, sección 2.2.1.4.

aumentan los riesgos de muerte neonatal, que además ahora está siendo correlacionada con cegueras y cambios en los sistemas de defensa¹⁶.

Los estudios técnicos de la USAID/OMS, revelaron que “las infecciones respiratorias agudas en los niños menores de cinco años, es la mayor categoría individual de muertes (y enfermedades) y tiene como causa la contaminación del aire intra domiciliario. Esta fuente de contaminación, figuraba a comienzos de los años 1990, como el probable responsable de cerca de 1,2 millones de muertes prematuras anuales”¹⁷. El boletín informativo del Banco Mundial ‘Contaminación Intra Domiciliaria’, identifica las soluciones apropiadas para esta situación, entre las cuales se incluye un diseño más eficiente de las cocinas para reducir las emisiones y la utilización de biogás y de biomasa ‘limpia’.

Un último tema y a menudo ignorado, concierne al rol que la energía renovable puede jugar, promoviendo una mayor seguridad energética en los países en desarrollo, que dependen fuertemente del petróleo y de la importación de energía. La diversificación de las fuentes energéticas puede ayudar a mitigar el severo impacto económico, que a veces provoca la volatilidad de los precios del petróleo y de otros combustibles fósiles^{18 19}. Más aún, puesto que el abastecimiento de la energía renovable, proviene de fuentes nacionales, locales y descentralizadas, su utilización masiva puede liberar los escasos fondos disponibles, para ser canalizados hacia objetivos de desarrollo en salud, bienestar y educación y que de otra forma serían destinados a grandes proyectos con utilización de combustibles fósiles.

La energía renovable produce también otros beneficios, como la posibilidad de un mayor control local sobre los recursos energéticos y alcanzar mayores niveles de seguridad, sobre todo si se considera la alta vulnerabilidad, respecto a eventuales operaciones de sabotaje de las plantas nucleares o de las infraestructuras de petróleo y gas.

En la última década varias reuniones y Cumbres importantes sobre desarrollo, medio ambiente, empleo o temas de igualdad de género, han enfatizado la importancia de la energía sustentable o renovable. Por ejemplo:

1992 Agenda 21, Río de Janeiro

1992 Convención Marco de las N.U. sobre el Cambio Climático

1994 Conferencia Mundial sobre Desarrollo Sostenible de los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo, Barbados

1994 Convenio de las N.U. de lucha contra la desertificación y la sequía

¹⁶ ‘Indoor Air Pollution, Energy and Health for the Poor’, boletín informativo del World Bank Group, No. 1, Septiembre 2000, <http://Inweb18.worldbank.org/>

¹⁷ Kirk R. Smith and Sumi Mehta, “*The Burden of Disease from Indoor Air Pollution in Developing Countries: Comparison of Estimates*”, Environmental Health Sciences, University of California Berkeley, CA 94720-7360, Preparado para la Consulta Técnica Global de USAID/OMS sobre ‘The Health Impacts of Indoor Air Pollution and Household Energy in Developing Countries’ 3-4 Mayo de 2000, Washington, DC. Esto es una referencia en: Andrew Barnett, ‘Energy and the Fight Against Poverty,’ Agosto 2000.

¹⁸ Hay que considerar que la Conferencia sobre ‘Países Menos Desarrollados’ (LDC3, Mayo 2001) estimó que en algunas ocasiones las fluctuaciones del precio del petróleo habían anulado los impactos de la reducción de la deuda o de su supresión, y que los dos mayores aumentos de los niveles de la deuda en los países menos desarrollados estaban relacionados con los aumentos del precio del petróleo. (A/CONF/191/LLL.13 – Resumen de la Sesión Interactiva Temática sobre Energía).

¹⁹ “*La Energía después de Río: Perspectivas y retos*” PNUD, 1997, section 2.3.2.

1995 Cumbre Mundial Sobre Desarrollo Social, Copenhague
1995 Conferencia Mundial sobre la Mujer, Beijing
1996 Hábitat II, Turquía
2001 Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Países Menos Adelantados, Bruselas
2001 Comisión de Desarrollo Sostenible, 9a sesión, Nueva York

Además, las Reuniones Preparatorias Regionales Ministeriales para la WSSD, realizadas a fines del 2001 y en febrero del 2002, incluyeron un apoyo general, para impulsar el despegue y la mayor utilización de las fuentes de energía renovable. Sin embargo, existe el peligro que todo quede en sólo declaraciones retóricas²⁰.

Greenpeace estima que se le debe dar prioridad a la creación de estructuras de financiamiento, de apoyo y estableciendo al mismo tiempo las regulaciones necesarias, para que la energía renovable y la eficiencia energética, puedan cubrir necesidades energéticas mundiales.

5. ENERGÍA RENOVABLE Y PAÍSES INDUSTRIALIZADOS

Para enfrentar los peligros del cambio climático, es central poder impulsar aceleradamente las tecnologías de energía renovable y de eficiencia energética, provocando una conversión permanente, que nos aleje de la dependencia de los combustibles fósiles y nos permita lograr una reducción significativa de los gases a efecto invernadero.

A pesar de los compromisos del Protocolo de Kyoto y de la amplia información apoyando la factibilidad de la energía renovable, para responder a las necesidades industriales y de energía de la red eléctrica, las fuentes energéticas convencionales, continúan recibiendo un extraordinario volumen de inversiones. Estos recursos, tanto nacionales como internacionales, se canalizan a través de los bancos de inversión y las instituciones de financiamiento público (vea 'Money and Energy: Some Large numbers, p. 8), lo que confirma que en los países industrializados, además de la oportunidad, también existe el dinero necesario, para expandir rápidamente los objetivos de una política de energía renovable.

Como se señalaba anteriormente, el reciente aumento mundial de dos dígitos para las industrias solar y eólicas, ha sido posible por las iniciativas políticas de sólo unos pocos países. Lo que se requiere en el presente, es un compromiso mundial para impulsar iniciativas similares. Y aunque cada situación nacional y regional, tiene diferencias que se expresarán probablemente en plazos y ritmos distintos, está claro que al menos hay dos elementos esenciales, que es necesario que estén considerados en estas propuestas:

- a) Dejar establecido en la matriz energética, objetivos de energía renovable: Los gobiernos deben entregar una señal política clara, que indique sin ambigüedades, que el desarrollo del mercado de energía renovable, es una política pública prioritaria.

²⁰ Esto se señala explícitamente en la Evaluación Mundial de Energía: "*Energy and the Challenge of Sustainability*", WEC, IASA, 2000: Muchas actividades de desarrollo rural – agricultura, transporte, abastecimiento de agua, educación, generación de ingresos y salud – requieren energía. Aún así, los ministerios y los departamentos responsables de estas actividades, raramente se coordinan o cooperan con el ministro de energía, ni siquiera entre ellos mismos para lograr llegar a una solución más racional e integrada a sus necesidades energéticas (Capítulo 10, pág. 380).

- b) Determinar un marco político, que permita la expansión del mercado de energía renovable.

La ley alemana y la legislación eólica danesa, han promovido en estos países una rápida expansión del mercado de la energía renovable. Por esta razón son frecuentemente citados como ejemplos, aunque se debe considerar que estas iniciativas se han estructurado a la medida de sus situaciones nacionales y pueden no ser universalmente aplicables. Sin embargo, no cabe duda que los principios, objetivos y el marco político de la ejecución, podrían y deberían ser universalmente establecidos.

La adopción por muchos países y regiones, de objetivos o de obligaciones respecto a la energía renovable, en cierta forma va admitiendo que el mercado solo y dejado a su propio arbitrio, no puede asegurar un rápido despegue para la energía renovable. Sin embargo, estos mismos gobiernos siguen manteniendo enormes subsidios a la energía convencional y por este medio continúan minando los potenciales beneficios ambientales y sociales, que podrían haber generado sus propias posiciones de principio. Incluso, gobiernos que han adoptado a nivel nacional, objetivos ambiciosos de energía renovable, no han extendido esta posición a la asistencia al desarrollo, ni al terreno de los préstamos energéticos, ni tampoco al de las políticas de apoyo crediticio.²¹

Actualmente entre el 70 y el 80% del financiamiento, de las plantas de generación eléctrica en los países en desarrollo, proviene de la ayuda bilateral internacional, de las instituciones de financiamiento multilaterales y de las Agencias de Crédito a las Exportaciones. Será indispensable un profundo cambio en las políticas de estas instituciones, si se quiere alcanzar una expansión cada vez mayor, de los mercados comerciales de energía renovable en los países en desarrollo.

6. FINANCIAMIENTO DE LA ENERGÍA RENOVABLE

El financiamiento es uno de los desafíos mayores, para lograr que la energía renovable se imponga como una tendencia en el mundo y específicamente para llegar a cubrir las necesidades de desarrollo de las personas más pobres del planeta.

Precios alcanzables

El tema de los ‘precios a bajo costo’, de la energía para los pobres de los sectores rurales es fundamental. En primer lugar se debe diferenciar entre los costos en capital inicial de una tecnología, tal como la fotovoltaica solar y los costos de operación y los costos de combustible. A pesar del costo relativamente más alto en capital inicial de los sistemas renovables, si se mira a través del tiempo, el costo de vida total de estos sistemas, es a menudo menor, que el gasto en gasolina para un alumbrado tradicional, en generadores diesel o en la compra de baterías,

El principal punto aquí, es que a nivel del hogar, los gastos corrientes para los más pobres, a menudo terminan siendo mucho menores, porque por ejemplo, pueden no tener gastos en combustible. También es necesario considerar los beneficios, de evitarse el

²¹ Vea “*Exporting Global Warming – the UK’s support for fossil fuel energy in the developing world*”, Greenpeace UK, 2002 en el sitio <http://www.greenpeace.org.uk/MultimediaFiles/Live/FullReport/4483.pdf>

gasto de largas horas de ardua labor (que a menudo ejecutan las mujeres), para proveerse de formas tradicionales de energía, como la recolección de leña, la recolección y secado de estiércol, etc.

Las tecnologías de energía renovable, aún las más costosas como la fotovoltaica, son más convenientes en términos costo efectivos, cuando son comparadas por ejemplo a los costos de extensión de la red eléctrica. En este caso se puede citar el ejemplo de un estudio reciente para un pueblo en Marruecos, en el que se obtuvieron los siguientes resultados comparados: la extensión de la red eléctrica con un costo cercano a los 3000 dólares por hogar y en contrapartida un sistema básico de panel solar, con 5 luces y suficiente electricidad para una radio o una televisión, con un costo de 700 dólares por hogar.²²

Consistencia

Es muy importante, que tanto en los países industrializados, como en las relaciones entre el norte y el sur, los flujos financieros (las inversiones públicas y privadas, incluyendo la cooperación y las instituciones de financiamiento para el desarrollo), sean coherentes y se integren con los objetivos de política ambiental y social. Una falta de consistencia en este terreno, podría llevar a resultados contradictorios.

Por ejemplo, las políticas de expansión de la energía renovable en los países industrializados, debería implicar una reducción de las emisiones de gases a efecto invernadero. Sin embargo, estos beneficios globales, podrían verse contrarrestados, si estos mismos países continúan realizando inversiones en energías convencionales, hacia los países en desarrollo.

¿Cuánto costaría la energía renovable para ‘2 mil millones de personas’?

Generalmente es aceptado, que el costo de proveer las necesidades básicas de energía ‘moderna’, se sitúa entre los 500 y los 1000 dólares por hogar. Como se han identificado cerca de 300 millones de hogares requiriendo este servicio, el costo total fluctuaría entre los 150 y los 300 mil millones de dólares, o proyectados a 10 años plazo, entre 15 y 30 mil millones de dólares anuales. La parte de estos montos que deberán ser cubiertos en forma directa por las finanzas públicas, dependerá del modelo utilizado para atraer el capital privado y las inversiones de las instituciones financieras internacionales, así como del período necesario para que el mercado llegue a ser autosuficiente.

En su informe, el Presidente del Grupo Especial de Trabajo para la Energía Renovable del G8, plantea una relación de 1:5 entre el dinero proveniente de las instituciones financieras internacionales y el financiamiento adicional público y privado que se podría inducir. Por ejemplo, el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF), por cada dólar invertido tiene la capacidad de atraer otros 5 dólares adicionales. También se ha sugerido que después que un monto pequeño, cercano al 20% del mercado, haya actuado como

²² Com. Pers., Centro de Desarrollo para la Energía Renovable de Marruecos, CDER, *Project Manager for Rural Electrification*, Octubre 2001. El pueblo citado era Ouled Ali Bem Ahmed, Provincia de Sidi Youssef Bem Ali, cerca de Marrakech. Hay que remarcar que los habitantes del pueblo no pagan (not pay up front) el costo del sistema solar.

‘semilla’, éste atraerá más capital ‘semilla’ y que una segunda intervención financiera podría no ser necesaria.

Sin embargo, las proyecciones optimistas respecto al poder del mercado, tienen que ser contrapesadas con el objetivo declarado, de responder a las necesidades de las comunidades más pobres, las que por definición requieren de apoyo y de subsidios sostenidos.²³ Por otra parte, los ejecutores insisten, en que el desafío no es tanto respecto al total del dinero requerido, sino que el financiamiento esté disponible en forma apropiada, al tipo de las empresas locales (medianas y pequeñas) de los países en desarrollo, de modo que puedan jugar un rol esencial en el suministro y la mantención de la infraestructura.

En este sentido, E&Co –una organización energética, que se especializa en la provisión de capital ‘semilla’ y que entrega a las empresas, servicios para el desarrollo de la energía renovable en el Sur–, ha dado a conocer una estimación que sitúa en cerca de 60.000 las medianas y pequeñas empresas, que serán necesarias en el sector de la energía renovable rural, para proveer servicios de energía sustentable a 2 mil millones de personas en los países en desarrollo. Así mismo E&Co., enfatiza que el capital comercial o aún los programas ‘casi comerciales’, que insisten en aplicar las reglas del capital comercial y los requerimientos de retornos, no son los apropiados.

En los países en desarrollo, algunas de las experiencias más exitosas de la pasada década, que se relacionan con el ‘crecimiento’ de los mercados energéticos, en sectores rurales alejados de la red eléctrica, han sido el resultado del surgimiento de las OFM (Organizaciones de Facilitamiento del Mercado), que van desde el Ministro Hindú de Fuentes de Energía No-Convencionales, a ‘desarrolladores’ de energía privados y ONGs. Las OFM pueden proveer la interfase, entre los montos del capital disponible de los donantes y de los inversionistas extranjeros, con los empresarios locales, que son quienes pueden hacer trabajar el mercado en el terreno.

Estas ‘Organizaciones de Facilitamiento del Mercado’, proveen servicios para los empresarios tales como ubicar socios, investigaciones de mercado, asistencia técnica, financiamiento e incentivos de políticas públicas. También juegan un rol esencial para obtener grandes sumas de capital para el desarrollo de la energía rural y asegurar que estén disponibles ‘en el terreno’ donde se necesita. Sin una extensión mundial de las Organizaciones de Facilitación del Mercado, es muy poco probable que este tipo de desarrollo pueda ser posible.

Un nuevo documento con autoridad sobre el tema: “Mercados de Energía Renovable en los Países en Desarrollo”²⁴ caracteriza así a las OFM “... Al constatar la extensión de la tecnología y la variedad de los beneficios públicos, las OFM operan considerando el interés empresarial de la industria, pero también con un interés público. Como resultado, las OFM, aún si inicialmente cuentan con un soporte enteramente público para sus fondos, a menudo terminan por la vía del intercambio de servicios, obteniendo una parte de sus recursos desde fuentes privadas”.

²³ E&Co, “*Meeting the Unmet Demand for Modern Energy*”, October 2000.

²⁴ Eric Martinot, Akanksha Chaurey, Debra Lew, Jose Moreira, Njeri Wamakonya, “Renewable Energy Markets in Developing Countries”, aceptado para la publicación en *Annual Review of Energy and the Environment*, 2002 (Vol. 27).

En este momento, el modelo más exitoso para entregar energía a los 2 mil millones de personas más pobres del mundo, parece ser la extensión de las OFM y su utilización como canal, para que el capital requerido proveniente de las fuentes nacionales, privadas e internacionales, llegue a los empresarios en el terreno. Los gobiernos debieran priorizar esto AHORA.

Por otra parte, para alcanzar las metas propuestas es necesario explorar todas las iniciativas y sus potencialidades actuales. Entre ellas se deben considerar otros mecanismos de financiamiento como el Mecanismo de Desarrollo Limpio del Protocolo de Kyoto, que crea la oportunidad para inversiones adicionales en energía renovable y en eficiencia energética. Por otra parte, también está potencialmente disponible el Fondo de Transferencia de Tecnología y de Adaptación, para actividades de desarrollo sustentable²⁵.

Greenpeace piensa que hay tres modos de aproximación que son esenciales:

- Un compromiso para financiar en los próximos diez años, con recursos públicos frescos, el desarrollo de la energía sustentable rural en los países en desarrollo, apuntando primero a aquellos que requieren servicios modernos de energía básica fuera de las redes y posteriormente pasando a la entrega directa a las redes eléctricas y a las fuentes relacionadas con el transporte. Esto debería ser parte de una evaluación sobre objetivos de política energética, llevada a cabo por los países y que debería priorizar la energía renovable y los mecanismos de eficiencia energética.
- Un compromiso para redireccionar inmediatamente hacia la energía renovable, el 20% de los actuales préstamos energéticos de las instituciones financieras internacionales y de las agencias de crédito a la exportación, como parte de una reforma más amplia de estas instituciones, respecto al impacto de los préstamos para el desarrollo sustentable global. Esto puede ser visto como una extensión de la noción ampliamente aceptada, de los objetivos de energía renovable en la matriz energética.
- Un compromiso para evaluar el marco regulatorio y el estatus de los subsidios energéticos en los países industrializados, con el objetivo de eliminar estos subsidios en los próximos 10 años. Esta perspectiva permitiría asegurar el apoyo y la no obstaculización al desarrollo de la energía renovable y la disminución de los gases a efecto invernadero. Los gobiernos firmantes del Protocolo de Kyoto ya han acordado esto. Nosotros creemos que este marco de tiempo de 10 años, permitiría lograr que el proceso alcance los resultados esperados.²⁶ Un objetivo

²⁵ El Programa para la Acción LDC3 ya ha reconocido los incentivos adicionales para invertir en mejorar del sector energético. Por otra parte, El Tercer Informe de Evaluación del IPCC, en su Resumen técnico del Grupo de Trabajo II relativo a 'Impactos, Adaptación y Vulnerabilidad' señala que "Las actividades requeridas para mejorar la capacidad de adaptación son equivalente en su esencia a aquellas que promueven el desarrollo sustentable' (sección 6.2.). Ven como una oportunidad el perseguir simultáneamente los objetivos de adaptación de cambio climático, sustentabilidad y equidad.

²⁶ De los Acuerdos de Marrakech, página 48: "Se comprometen a que las partes incluidas en el Anexo II de la Convención, y que las otras Partes incluidas en el Anexo I, deben dar prioridad para implementar sus compromisos según el Artículo 3 párrafo 14 del Protocolo de Kyoto en las siguientes acciones:
(a) Una reducción progresiva o eliminación de las imperfecciones del mercado, incentivos fiscales, impuestos y franquicias aduaneras y subsidios para todos los sectores que emiten gases a efecto

auxiliar consistiría en condicionar el continuo crecimiento e interés de los fondos de inversiones del sector privado, orientándolos hacia la energía renovable²⁷.

7. CAMBIO CLIMÁTICO Y DESARROLLO

Ya no hay más dudas respecto a que el cambio climático es un fenómeno real. El Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC) en su Tercer Informe (2001), concluye que hay una evidencia ‘nueva y más sólida’, que el recalentamiento de las temperaturas en el último medio siglo, se ha debido a las actividades humanas.

Sin embargo, reciben mucho menos atención los impactos probables del cambio climático sobre los países en desarrollo; sus implicaciones para el desarrollo; y la convergencia entre las estrategias de adaptación al cambio climático y el desarrollo sustentable. **Hay una necesidad de un reconocimiento explícito, que los riesgos que representa el cambio climático son serios e identificables y que amenazan la obtención de los objetivos de desarrollo internacional. El próximo paso esencial, es crear un mayor sentido de urgencia sobre la necesidad de cambios basados en soluciones, tanto para prevenir el cambio climático, como para la adaptación a sus impactos.**

La Reunión Preparatoria Ministerial para África, hace directa referencia a los impactos, tanto por lo que significan como desastres naturales, como por el “significado en pérdidas humanas, sociales y económicas, que colocan por lo tanto un obstáculo mayor a los esfuerzos del continente Africano, para llevar a cabo el desarrollo sustentable”.

A pesar que existen dudas sobre los impactos específicos regionales, el IPCC llega a algunas conclusiones precisas:

“Se espera que los efectos del cambio climático sean mayores en los países en desarrollo, en término de pérdidas de vida y de efectos relativos a las inversiones y la economía. Por ejemplo, el porcentaje de daños en relación al PGB en los climas extremos, han sido substancialmente mayores en los países en desarrollo, que en los países desarrollados.” (Resumen para los Dirigentes Políticos, WGII 2.8)

“La adaptación climática y los objetivos de equidad, pueden ser buscados conjuntamente, con iniciativas que promuevan el bienestar de los miembros más pobres de la sociedad, por ejemplo mejorando la seguridad alimenticia, facilitando el acceso a agua segura y salud pública y proveyendo la vivienda y el acceso a otros recursos.” (Resumen Técnico de WGII, 6.2)

“Las regiones particularmente vulnerables incluyen los Estados Insulares de baja altitud, las regiones de delta y muchas zonas áridas en las cuales las sequías y la disponibilidad de agua, son problemáticas aún sin cambio climático. Al interior de las regiones y los países, se espera que en términos relativos, los impactos sean más fuertes para las personas más empobrecidas. Los miembros más pobres de las sociedades pueden ser

invernadero, tomando en cuenta la necesidad de reformas a los precios energéticos que reflejen los precios de mercado y las externalidades, en pos de alcanzar el objetivo de la Convención.

(b) Remover los subsidios asociados al uso de tecnologías inseguras o nocivas al medio ambiente.

²⁷ Ver por ejemplo, “*Inventory of Sustainable Energy Funds*”, UNEP Financial Initiative (www.unep.fi) y Basel Agency for Sustainable Energy (BASE), Septiembre 2001.

designados como los más vulnerables al cambio climático, por su falta de recursos para enfrentar y adaptarse a los impactos.” (Resumen Técnico de WGII, 7.2.3).

Tres temas de particular importancia en muchos países son: seguridad alimenticia, salud y el fenómeno climático del Niño.

La seguridad alimenticia – Un nuevo informe de la FAO y del IIASA concluye:

“El cambio climático proyectado, va a provocar una mezcla de diversos impactos geográficos sobre la producción de cultivos. Los países desarrollados substancialmente ganarán un potencial de producción, mientras que los países en desarrollo lo perderán. En algunos de los 40 países en desarrollo, que tienen en conjunto una población de 2 mil millones, incluyendo unos 450 millones de personas desnutridas, las pérdidas en la producción debidas al cambio climático, pueden aumentar drásticamente el número de desnutridos, dañando severamente el progreso en contra de la pobreza y la seguridad alimenticia.”²⁸

Salud – “Existe una confianza que va de media a alta, que bajo los escenarios de cambio climático, habrá un aumento claro del rango geográfico, de transmisiones potenciales de malaria y dengue, dos enfermedades infecciosas transmitidas por vectores que actualmente afectan entre 40 y 50% de la población mundial (WGII – SPM).

“Amplias experiencias muestran claramente, que cualquier aumento de las inundaciones, aumentará el riesgo de enfermedades diarreicas y respiratorias, al igual que se extenderá el hambre y la desnutrición en los países en desarrollo. Si los ciclones aumentaran regionalmente, se producirían a menudo impactos devastadores, particularmente en lugares densamente poblados y con recursos inadecuados. Habría una reducción en los cultivos y en la producción de alimentos. El cambio climático en algunas regiones, particularmente en los trópicos, predispondría a la desnutrición a las poblaciones sin seguridad....” WGII SPM

El Niño – El IPCC en su informe del 2001 concluye que ‘el calentamiento global, probablemente nos llevará a mayores extremos de tiempos secos y de intensas lluvias y aumentarán los riesgos de sequías e inundaciones, que con los fenómenos del Niño ocurrirán en muchas y diferentes regiones.’ [SPM WGI]

8. CONCLUSIONES

A pesar que desde Río y aún antes, se ha reconocido el rol central de la energía renovable, respecto a los objetivos del desarrollo y de protección del clima, recién ahora se está visualizando y todavía de manera difusa, la necesidad de un arranque explosivo para el despegue de la tecnología renovable. Numerosas cosas han cambiado en los

²⁸ Fischer, Shah, van Velthuizen y Nachtergaele. “*Global Agro-ecological Assessment for Agriculture in the 21st Century*”, 2001; IIASA y FAO. Es necesario notar que el Tercer Informe de Evaluación del IPCC entrega conclusiones más prudentes aunque sus implicaciones siguen siendo serias. Por ejemplo: ‘Se ha establecido, aunque de manera incompleta, que el cambio climático, especialmente por los crecientes cambio extremos y temporales/espaciales van a empeorar la seguridad alimenticia de Africa’ WGII, Resumen para los Decidores.

últimos diez años, lo que hace del WSSD una oportunidad que no debe perderse, para dar un gran salto hacia la energía renovable mundial:

- El Protocolo de Kyoto y las negociaciones han llevado a algunos gobiernos, al menos a reconocer que este es el camino a seguir;
- La reciente publicación del Tercer Informe de Evaluación del IPCC, da una nueva urgencia a la necesidad de enfrentar el cambio climático global;
- La publicación del Informe del Presidente del Grupo Especial de Trabajo para la Energía Renovable del G8, muestra que los países más ricos del mundo saben lo que se debe hacer, aunque no siempre lo admitan;
- El 'boom' económico de los países de la OCDE y de algunos países en desarrollo durante los años 90, no ha provocado un alivio de la pobreza o un aumento de la protección ambiental, como lo prometían algunos de los más arduos defensores de los mercados liberalizados;
- El desarrollo tecnológico y la experiencia de mercado en el sector de la energía renovable, está permitiendo que se pueda llegar a disponer de ella en gran escala;
- Un nuevo paradigma de desarrollo ha emergido, uno mucho más dependiente de la creación de mercados;
- Y finalmente, la seguridad energética y la vulnerabilidad de las fuentes de energía y de las infraestructuras, son mucho más importantes en la agenda, después de los sucesos del 11 de septiembre.

Pero una cosa no ha cambiado. Son los gobiernos los que deben liderar, poner metas y fechas, poner los marcos y entonces, solo entonces, dejar que los mercados actúen. La WSSD es una gran oportunidad. Exhortamos a los gobiernos a no desperdiciarla.

ANEXO 1

EL GRUPO ESPECIAL DE TRABAJO DE ENERGÍA RENOVABLE DEL G8

Los siguientes puntos y recomendaciones del Informe del Grupo Especial de Trabajo de Energía Renovable son particularmente importantes:

- El informe dice claramente, que las únicas barreras para la expansión de la energía renovable y para su despegue masivo, no son tecnológicas, sino financieras y políticas. Esto contradice a quienes siguen sosteniendo, que la tecnología todavía no está lista y al mismo tiempo hace más necesaria la acción de los gobiernos. En el texto también se recomienda un plan para reducir los costos tecnológicos, por la vía de la expansión de los mercados.
- El informe enfatiza los costos de ciclo de vida, para mostrar que la energía renovable es a menudo competitiva con las fuentes de energía convencional. El Grupo Especial de Trabajo va aún más lejos y recomienda que los proyectos de energía renovable, se desarrollen y financien, no sólo cuando sean la opción a menor costo según una base de ciclo de vida, sino también *“cuando entreguen una protección al medio ambiente local o global a un costo razonable.”*
- El informe señala que una promoción exitosa de la energía renovable en los próximos 30 años, se demostrará menos costosa, que el apoyo a las fuentes energéticas privilegiadas por los "negocios tradicionales".
- El Grupo Especial de Trabajo, recomienda la implementación de guías ambientales comunes, para las Agencias de Crédito a las Exportaciones del G8, las que incluyan estándares mínimos de eficiencia energética o de intensidad en carbono para los proyectos que financian.
- El Grupo Especial de Trabajo, recomienda que las empresas globales, que son altamente consumidoras de energía, se deben comprometer a procurarse y utilizar energía renovable.
- El Grupo Especial de Trabajo, recomienda que los países del G8 deben dar pasos para *“remover los incentivos y otros apoyos a las tecnologías energéticas que son dañinas para el medio ambiente y deben desarrollar e implementar mecanismos basados en los mercados que consideren las externalidades, permitiendo que las tecnologías de energía renovable compitan en el mercado sobre una base más igual y justa”*.

El texto completo del informe del Grupo Especial de Trabajo de Energía Renovable del G8 se encuentra en el sitio web: <http://www.renewabletaskforce.org>