El
Gobierno Federal

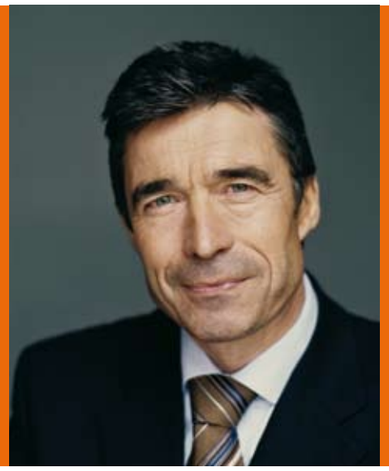
INITIATIVE FOR AN
INTERNATIONAL
RENEWABLE
ENERGY AGENCY
IRENA

Establecimiento de una Agencia Internacional de Energías Renovables (IRENA)

Promover las energías renovables en el mundo

“Las energías renovables son el elemento clave de un abastecimiento energético sostenible. Al establecer una Agencia Internacional de Energías Renovables, pretendemos contribuir a que el gran potencial que ofrecen las energías renovables sea desarrollado consecuentemente en todo el mundo, lo cual también beneficiará a aquellos que hoy todavía no tienen acceso a la electricidad y que, por tanto, no pueden aprovechar las oportunidades de desarrollo en la misma medida.”

Angela Merkel,
Canciller,
Alemania



“Una Agencia Internacional de Energías Renovables fortalecerá considerablemente nuestros esfuerzos por reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y asegurará en mayor medida el suministro. Además, crear la agencia supondrá un importante paso adelante que facilitará la transición del petróleo, gas y carbón hacia las energías renovables, tanto en los países industrializados como en las economías emergentes.”

Anders Fogh Rasmussen,
Primer Ministro,
Dinamarca

“Los países que estén a la cabeza en pocos años en materia de energías renovables, en la lucha contra el cambio climático y en conseguir depender en menor medida de los combustibles fósiles, no sólo habrán contribuido a reducir las emisiones contaminantes y a frenar lo que supone el cambio climático, sino que serán países con valor añadido en lo económico, en lo político y en lo social.” ... “España no puede perder esta oportunidad de futuro.”

José Luis Rodríguez Zapatero,
Presidente del Gobierno,
España

Índice

1. Introducción 6
2. Las energías renovables, respuesta a desafíos urgentes 8
3. La IRENA contribuye a superar los obstáculos 12
4. Las actividades de la IRENA 15
5. Diseño institucional 18
6. Súmense a la iniciativa de creación de la IRENA 20

"Los retos de alcance global no son susceptibles de resolverse actu-ando en solitario: la seguri-dad energética, la protección del clima y la lucha contra la pobreza única-mente pueden abor-darse mediante la cooperación internacional. Las energías renovables juegan un papel clave en este contexto. A la luz del cambio climático y teniendo en cuenta la agotabilidad de los recur-sos convencionales, resulta impe-rioso acudir a ellas. Por eso necesi-tamos una plata-forma que aglutine a todos los países interesados en la utilización de las energías renova-bles. Aquí es donde se posiciona la IRENA, la Agencia Internacional de Energías Renovables. La IRENA aunará conocimientos, asesorará sistemáticamente a los responsables y con ello, así lo espero, contribuirá a que las energías renovables se abran paso en todo el mundo."

Ministro Federal de Relaciones Exteriores Frank-Walter Steinmeier Alemania

1. Introducción

La energía es una necesidad básica del ser humano y hace girar al mundo. Sin energía, el mundo quedaría paralizado. Es indispensable fomentar el desarrollo humano y el crecimiento económico mediante un suministro de energía seguro, asequible, fiable, limpio y sostenible.

En la actualidad nos enfrentamos a enormes desafíos: calentamiento global, agotamiento de los recursos naturales, crecimiento de la población, creciente demanda energética, aumento de precios de la energía y distribución desigual de las fuentes energéticas. Todos estos factores contribuyen a que exista la necesidad urgente de transformar el sector energético basado principalmente en combustibles fósiles en uno basado en energías renovables y tecnologías eficientes.

Las energías renovables son una de las claves para resolver los desafíos ante los que actualmente se encuentra el futuro energético del mundo. Desde diferentes enfoques políticos y económicos, muchos países fomentan ya la producción y el uso de las energías renovables porque reconocen la urgente necesidad de cambiar los patrones energéticos actuales. No obstante, el uso de las energías renovables hoy en día es aún limitado a pesar del vasto potencial que encierran. Existen múltiples y variopintos obstáculos: largos procedimientos de autorización, aranceles a las importaciones y trabas técnicas, financiación insegura de los proyectos en energías renovables y falta de concienciación ante las oportunidades que ofrecen estas energías.

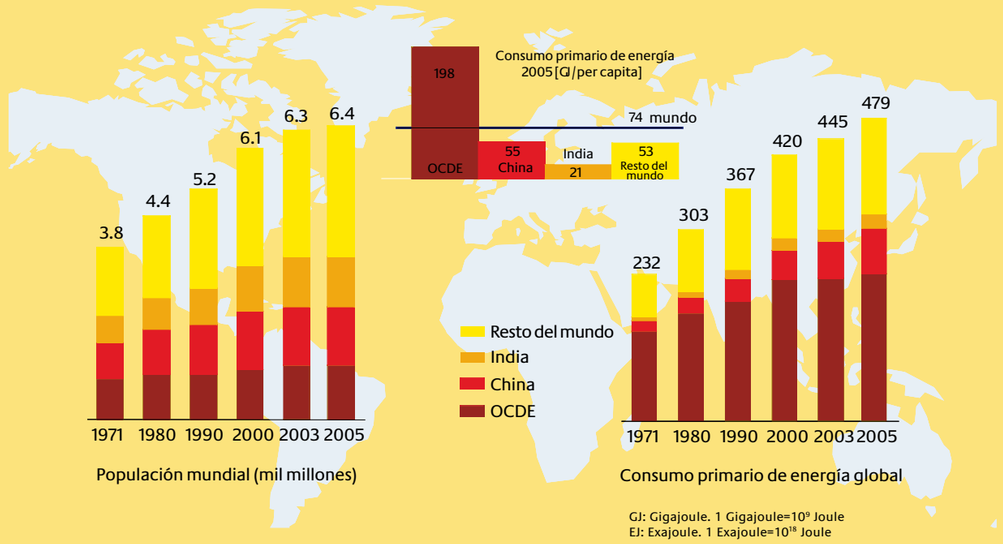
Ahí es donde entra en juego la IRENA, la Agencia Internacional de Energías Renovables. Con el mandato de gobiernos de todo el mundo, la IRENA tiene por objetivo convertirse en la principal fuerza impulsora que promocione, a escala mundial, una rápida transición hacia el uso amplio y sostenible de las energías renovables.

Actuando como abanderada mundial de las energías renovables, la IRENA ofrecerá asesoría y apoyo práctico para los países industrializados y en vías de desarrollo, les ayudará a mejorar su normativa y a desarrollar recursos humanos y organizativos. La agencia facilitará el acceso a toda la información relevante, entre la que se encuentran datos fiables acerca del potencial de las energías renovables, mejores prácticas, mecanismos financieros efectivos y pericia sobre el estado de la tecnología.

La IRENA desarrollará soluciones integrales tales como el fomento de todos los tipos de energías renovables, y tomará en consideración diferentes políticas en el campo de estas energías a nivel local, regional y nacional. Además, la IRENA tendrá en cuenta la realidad específica medioambiental, económica y sociocultural. Finalmente, involucrará a colectivos interesados en sectores como la industria energética, el mundo universitario, las instituciones y la sociedad civil.

La IRENA consultará y cooperará habitualmente con las organizaciones y redes que ya desarrollan actividades en el área de las energías renovables para complementar y compartir sus recursos creando de este modo un valor añadido. Este documento presenta la iniciativa para la fundación de la IRENA, una ambiciosa iniciativa lanzada por Alemania junto con un grupo de países con ideas afines, especialmente Dinamarca y España. Nos gustaría invitar a todos los interesados a sumarse a esta iniciativa para apoyar a la IRENA y, por tanto, a ayudar a abrir el camino hacia un futuro energético sostenible.

Desarrollo de la población mundial y del consumo primario de energía global



Fuente: Staiß. F (2007): Jahrbuch Erneuerbare Energien 2007.

2. Las energías renovables, respuesta a desafíos urgentes

Frente a **la creciente demanda energética del mundo, el calentamiento global y el incremento de los precios de la energía**, las energías renovables ofrecen una solución atractiva que merece la pena. La IRENA promueve decididamente el uso y la expansión de las energías renovables haciendo hincapié en las numerosas ventajas inherentes a estas fuentes energéticas.

Creciente demanda energética del mundo

Muchos países del mundo están viviendo una rápida expansión económica e industrialización, mientras que se pronostica que la población mundial alcanzará los 9.000 millones para el año 2050.[1] Estos dos factores indican que la demanda energética irá en aumento. Si los gobiernos no modifican las políticas actuales, la necesidad energética del mundo podría incrementarse en un 50 por ciento o más para el año 2030.[2] Hasta ahora, esta demanda se satisface principalmente empleando energías fósiles. Sin embargo, los recursos energéticos están disminuyendo rápidamente mientras que su uso sigue perjudicando el medio ambiente, la salud humana y el clima en la Tierra.

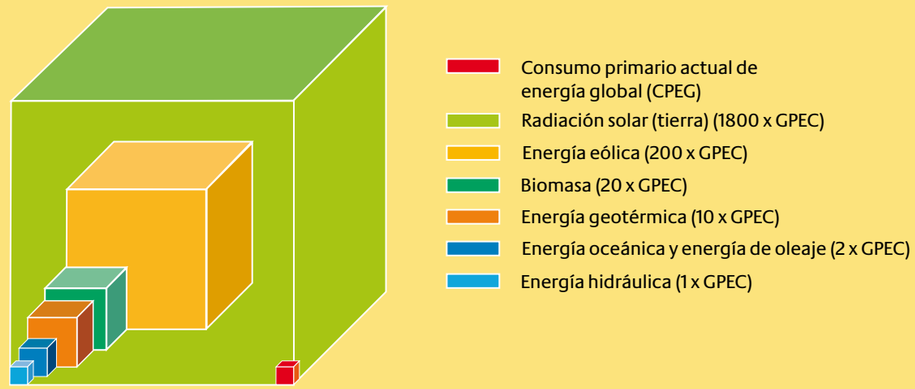
En la actualidad, más de 1600 millones de personas no tienen acceso a la electricidad y más de 2000 millones dependen de combustibles como la leña y la bosta.[3] En muchos casos, el uso de la biomasa tradicional como fuente de energía es ineficiente e insostenible, lo cual conlleva serios riesgos para la salud humana y el medio ambiente.[4] Construir nuevas redes eléctricas para abastecer áreas rurales resulta en muchos casos excesivamente costoso. Por tanto, la población local necesita contar con un abastecimiento energético que combine estructuras centralizadas y descentralizadas.

El uso de energías renovables garantiza el suministro energético

La energía eólica, solar y otras fuentes renovables pueden cubrir el aumento de la demanda energética incluso si se trata de un aumento sustancial. La energía potencial de la radiación solar excede más de mil de veces las necesidades energéticas de la humanidad. En los últimos años, las técnicas que aprovechan estos recursos han avanzado considerablemente y de forma acelerada. Las tecnologías de energías renovables ofrecen alternativas cada vez más competitivas a los combustibles fósiles y nucleares. Las energías renovables son ilimitadas, están disponibles universalmente y pueden cubrir la necesidad de soluciones energéticas concretas para áreas rurales. De este modo, hasta las regiones más remotas pueden obtener suministro de energía y acceder por esta vía al desarrollo, dado que las energías renovables pueden aprovecharse en lugares alejados de centrales de producción de electricidad. Las energías renovables reducen la dependencia del hombre respecto a los recursos energéticos fósiles que se están agotando rápidamente. Además, contribuyen a diversificar y aumentar el suministro nacional, con lo cual se reducen los gastos de la importación de costosos combustibles fósiles.

Las energías renovables pueden satisfacer la demanda de electricidad, de calefacción y de refrigeración y también de propulsión de vehículos sin perjudicar el medio ambiente.

El potencial físico de energías renovables



Fuente: Nitsch, F. (2007): Technologische und energiewirtschaftliche Perspektiven erneuerbarer Energien. Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt.

Calentamiento global

En el caso de que la demanda de combustibles fósiles siga creciendo, **las emisiones de gases de efecto invernadero aumentarán hasta un 60 por ciento para 2030**, lo cual podría dar pie a un incremento totalmente insostenible de la temperatura de unos 5°C. [5] En la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático celebrada en 2007 en Bali, se volvió a subrayar la necesidad de limitar el calentamiento global a un máximo de 2°C. El Cuarto informe del Panel Intergubernamental del Cambio Climático (IPCC) concluye que para no exceder esa marca, las emisiones globales han de disminuir en como mínimo un 50 por ciento para 2050. Hay que tomar medidas para cambiar el rumbo actual. En el Informe de Stern se estima que si no se actúa con celeridad, las pérdidas económicas debidas al cambio climático podrían ascender al 20 por ciento del Producto Interior Bruto (PIB) global todos los años. [6]

(*) Kilovatio hora (kWh): Una unidad de energía equivalente a la energía desarrollada por una potencia de un kilovatio (1000 vatios) durante una hora (1 kW x 1 hora).

Uso de energías renovables para estabilización del clima

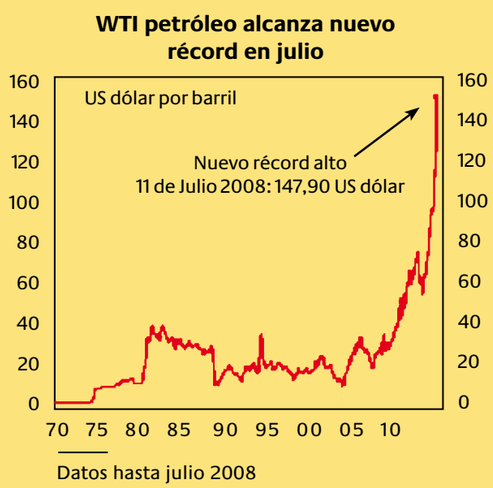
Además de la eficiencia energética, incrementar la utilización de las energías renovables constituirá un factor esencial para mitigar el cambio climático. En Alemania, por ejemplo, su utilización ha evitado en 2007 la emisión de 115 millones de toneladas de gases de efecto invernadero.[7] La energía renovable producida y empleada de forma sostenible reduce la presión a la que sometemos al medio ambiente y a la salud humana.

Las energías renovables contribuyen a mitigar el impacto económico del cambio climático. Actualmente, los precios de la energía no reflejan el coste de los daños causados a las personas y al medio ambiente que se deben a su uso. Por ejemplo, se estima que el coste de la electricidad generada mediante la tecnología moderna del carbón se sitúa entre seis y ocho céntimos de euro por cada kWh **(*)**, mientras que el coste sólo es de unos 0,5 céntimos de euro/kWh en el caso de las energías renovables.[8] Si los costes externos se incluyeran en los precios actuales de la energía, las energías renovables ya serían altamente competitivas en la actualidad.

Aumento de los precios de la energía

Satisfacer la creciente demanda de energía a partir de fuentes convencionales no sólo se hace cada vez más difícil, sino también más costoso. Los precios del petróleo casi se duplicaron a lo largo del pasado año. En 2008, el precio del barril de crudo llegó a alcanzar un máximo de 147 dólares estadounidenses. Estamos dejando de disponer de petróleo barato. Los precios de otras energías convencionales también están subiendo rápidamente. Aunque los precios del crudo son difíciles de predecir, hay claros indicios que demuestran que los precios seguirán subiendo en el futuro.

Los precios cada vez mayores de la energía ejercen una enorme presión sobre los consumidores y las empresas. Las empresas dependen de energía barata y segura, independientemente de que sean operaciones industriales de elevado consumo energético o pequeñas o medianas empresas. La creciente demanda y la escasez cada vez más patente de los recursos energéticos fósiles afectan a la economía global de forma negativa.



Fuente: Scotiabank (2008): Commodity Price Index.

Los países de bajos ingresos que importan combustibles fósiles son especialmente vulnerables ante las subidas de precios, ya que empeoran su balanza de pagos. Sin embargo, el acceso a servicios energéticos es una importante condición previa para poder satisfacer las necesidades básicas y desarrollar una economía moderna. Para la estabilidad económica de un país, es importante que su sistema de abastecimiento de energía funcione sin complicaciones. Por ello, la energía constituye un elemento indispensable para superar la pobreza y alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas.

El uso de energías renovables ofrece oportunidades económicas

Las tecnologías de energía renovable pueden sentar la base para un abastecimiento energético moderno, asequible y sostenible en países desarrollados y en vías de desarrollo. El coste que supone generar energía a partir de fuentes renovables sigue bajando gracias a que la tecnología avanza con gran celeridad. Numerosas tecnologías de energía renovable han alcanzado la madurez necesaria y se pueden introducir al mercado. Por ejemplo, los costes de la generación de electricidad a partir de la energía solar se han reducido aproximadamente un 60 por ciento entre 1991 y 2003.[9] En la eólica, el coste ha bajado más del 80 por ciento desde principios de los 1980 hasta 2007.[10]

En 2007, la inversión en energías renovables se ha incrementado más del doble respecto a 2004, superando los 100.000 millones de dólares.[11] El sector atrae a grandes bancos comerciales y de inversión, inversores de capital riesgo, inversores privados y organizaciones de desarrollo. En 2006, el sector de las energías renovables ofrecía un total de 2,4 millones de puestos de empleo.[12] Las energías renovables pueden beneficiar a la economía no sólo a nivel global, sino también local y regional.

Gracias a las energías renovables, los países en vías de desarrollo podrían dar un salto y pasar directamente a un entorno de energías limpias. Es necesario tener mejor acceso a servicios energéticos sostenibles para fomentar el crecimiento a nivel macroeconómico y para estimular el sector empresarial y actividades que generen ingresos a nivel microeconómico. Gracias a que evitan la contaminación y disminuyen la dependencia de los países exportadores de energía, las energías renovables generan ingresos adicionales y reducen los gastos.

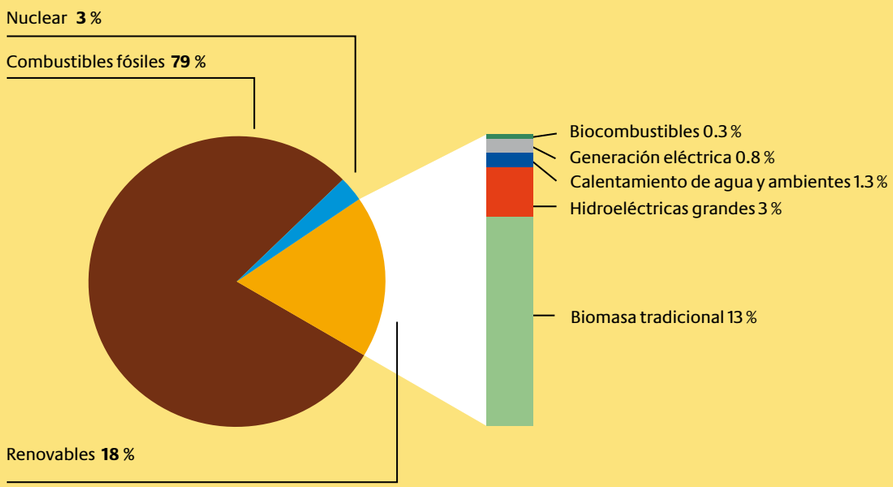
3. La IRENA contribuye a superar los obstáculos

Sigue habiendo muchos obstáculos que dificultan la expansión de las energías renovables. Bajo nivel de concienciación pública, distorsiones del mercado causados por gobiernos que subvencionan energías convencionales, marcos político-normativos ineficientes, conocimientos técnicos inadecuados, desinformación: todos estos factores son importantes trabas para el aumento de la proporción de las energías renovables en nuestro consumo total de energía.[13]

En 2006, las energías renovables aportaron un 18 por ciento aproximadamente al consumo total de energía (entre ellas, la biomasa tradicional, las hidroeléctricas grandes y "nuevas" energías renovables como la hidroeléctrica pequeña, la biomasa moderna, la eólica, la solar, la geotérmica y los biocombustibles). Aún así, la proporción de las renovables nuevas fue mínima, un 2,4 por ciento, mientras que el 13 por ciento del consumo total de energía en 2006 correspondió a la biomasa tradicional. En el quinquenio 2002-2006, la capacidad mundial en energías renovables creció a un ritmo de un 15 ó 30 por ciento anual en el caso de muchas tecnologías, entre ellas la energía eólica, la solar-térmica, la calefacción geotérmica y la fotovoltaica solar autónoma.[14]

A pesar de esta evolución dinámica que se aprecia en energías renovables, el aumento continuo del consumo de energías primarias neutraliza de hecho este efecto. Por ello, no es sorprendente, aunque sí alarmante, que en los últimos años la proporción de las renovables no haya aumentado en relación al consumo total.[15]

Participación de las energías renovables en el consumo de energía global



Fuente: REN21 (2008): Renewables 2007 Global Status Report.

- **Barreras estructurales, políticas y de mercado:** En comparación con otras fuentes energéticas, las estructuras políticas, la legislación y los programas de fomento en muchos casos son la causa de que las energías renovables se encuentren en desventaja. Actualmente, la energía fósil y la nuclear gozan de una serie de ventajas comparativas: tecnología plenamente desarrollada, industrias establecidas, estructuras de mercado fuertes, compañías poderosas y considerables subsidios financieros. Además, las estructuras actuales del mercado obstaculizan la expansión de las energías renovables porque éstas en muchos casos requieren nuevas estructuras a nivel de tecnología, red eléctrica y servicios cuyo coste ha de calcularse de manera diferente.

- **Falta de información:** Aunque muchos países demuestran voluntad o capacidad para crear las condiciones necesarias para la expansión de las energías renovables, hay un déficit de información sobre políticas eficientes en energías renovables (legislación adecuada, incentivos al mercado y marco institucional), requisitos industriales e investigación, desarrollo, formación y capacitación. Reviste la máxima importancia facilitar el acceso a información pertinente y útil en el ámbito de las energías renovables.

- **Falta de saber-hacer tecnológico:** Integrar las tecnologías de energías renovables en una estrategia energética nacional no sólo requiere la voluntad sino también la capacidad técnica de usar las energías renovables. Para que las energías renovables lleguen a alcanzar un alto porcentaje en el suministro total de energía se necesitan nuevos planteamientos en cuanto al diseño y la gestión de sistemas y redes energéticas. En muchos casos, especialmente los países en vías de desarrollo no pueden acceder a estas tecnologías por limitaciones en el área de la adquisición, el mantenimiento y la reparación de los equipos. No es suficiente con tener acceso al mercado de estas nuevas tecnologías. Los países en vías de desarrollo han de poner en marcha sus capacidades para producir estas tecnologías de forma autónoma.

A pesar del enorme potencial y de las grandes ventajas de las energías renovables, sigue habiendo obstáculos que limitan su expansión e implantación en los diferentes países del mundo. Es necesario contar con una institución internacional que salve la distancia entre lo que se podría lograr gracias a las energías renovables y lo que se ha conseguido en la actualidad. Con su mandato gubernamental que le permitirá hacer frente a las actuales barreras globales, nacionales y locales, la IRENA cubrirá esta hueco.

¿Por qué crear una nueva organización internacional?

En los años 1950, el deseo de explotar las oportunidades que ofrecía una nueva fuente de energía llevó al establecimiento del Organismo Internacional de la Energía Atómica (OIEA). En la década de los 1970, el temor ante la escasez de los combustibles fósiles dio lugar a la fundación de otra organización, la Agencia Internacional de la Energía (AIE).

En la actualidad, tal como hemos descrito en el capítulo 2 del presente documento, el abastecimiento energético del mundo se enfrenta a nuevos retos. Estos retos requieren con urgencia modificaciones de la estructura global del sector energía y la transformación en un sistema energético sostenible. Se necesita la presencia de una serie de actores para que a nivel internacional cambie la actitud y se promuevan las energías renovables en el mundo. La IRENA es la primera organización internacional que se centra únicamente en las energías renovables y ofrece apoyo a los países industrializados así como a los países subdesarrollados. Esta combinación es necesaria para poner rumbo hacia el empleo de energías de bajo contenido de carbono, sostenibles, limpias y seguras.

De momento, pretender que la IRENA sea un nuevo organismo de las Naciones Unidas o un organismo asociado a la ONU no parece ser una opción realista. Más que nada es necesario constituir la agencia rápidamente y de forma independiente. No obstante, a largo plazo se deberá considerar la integración de la IRENA en las Naciones Unidas. La IRENA compartirá sinergias con las organizaciones internacionales relacionadas con asuntos de energías renovables buscando de esta manera el intercambio abierto, el aprovechamiento de la pericia de unos y otros, el desarrollo de ideas comunes y el apoyo mutuo en las actividades donde y cuando sea posible.

4. Las actividades de la IRENA

La IRENA se esfuerza por alcanzar la excelencia. Como organización gubernamental internacional que trabaja por encargo de sus Estados miembros, la IRENA favorecerá la transición del sector energético global hacia una economía sostenible basada en gran medida en las energías renovables. Dado que el objetivo general de la IRENA es promover la implantación y el uso sostenible cada vez más amplio e intenso en todo el mundo, la agencia fortalecerá la aportación que las energías renovables hacen a la protección medioambiental y climática, al crecimiento económico y a la cohesión social, incluyendo paliar la pobreza, hacer más seguro el abastecimiento energético, mejorar el desarrollo regional y la equidad intergeneracional.
El objetivo general de la IRENA habrá de traducirse a una serie de actividades concretas, entre ellas:

- **Desarrollar una amplia base de conocimientos:** La IRENA pretende convertirse en la principal institución internacional para el fomento de las energías renovables. Por este motivo, hay que desarrollar una idea completa de qué actividades promueven actualmente las energías renovables y qué recursos están disponibles para ello. Por ejemplo, la IRENA investigará los usos actuales y el potencial ulterior de las energías renovables, los instrumentos políticos existentes, incentivos, mecanismos de inversión, tecnologías, redes y cuestiones de conservación, almacenamiento y eficiencia. Además, recabará sus propios datos consultando con expertos del mundo de la investigación y de la práctica quienes sistematizarán, revisarán y actualizarán los datos.

  La amplia base de datos no sólo permitirá a la IRENA informar y asesorar a sus miembros, sino también difundir información al público incrementando así la conciencia pública acerca de las ventajas y el potencial que ofrecen las energías renovables.

- **Ofrecer consultoría política:** La IRENA se centrará en cooperar con los gobiernos nacionales. La mayoría de los países carece de una visión integral de su potencial en energías renovables y de las opciones que están a su alcance. También carecen de estrategias adecuadas para hacer realidad la transición estructural hacia las energías renovables. El uso más adecuado y eficiente de las energías renovables varía en función de la realidad específica en materia geográfica, estructural, socioeconómica y cultural. Una tarea clave de la IRENA será, por tanto, ofrecer consultoría integral acerca de la selección y adaptación de fuentes energéticas, configuración tecnológica y sistémica, modelos de negocio y bases organizativas y normativas. Además, la agencia ayudará también a los países a hacer mejor uso de la financiación disponible.

La IRENA puede, por ejemplo, empezar a asesorar a un grupo inicial de Estados miembros acerca de estos temas. Entre los miembros de este grupo podrían encontrarse países avanzados en lo que concierne a su uso de las energías renovables y otros menos avanzados, al igual que países desarrollados y subdesarrollados, para reflejar el amplio abanico de sistemas energéticos y experiencias presentes en el mundo. Esta fórmula permitiría además que la IRENA desarrolle sus propios métodos de consultoría, constituyendo al mismo tiempo una especie de caja de herramientas que incluya metodologías, políticas, programas y marcos normativos que han demostrado su efectividad, sumando de este modo experiencias útiles.

La asesoría política se ofrecerá no sólo a nivel nacional, sino también local y regional. En el contexto de estas actividades, se desarrollarán enfoques integrados sobre el uso de las energías renovables en ámbitos rurales y urbanos.

- **Promocionar la transferencia tecnológica y ofrecer asesoría sobre financiación:** La transferencia tecnológica constituirá una de las piedras angulares con el fin de reducir rápidamente las emisiones de gases de efecto invernadero sin que se produzcan efectos negativos para el desarrollo económico. Se necesitan enormes esfuerzos para facilitar la transferencia tecnológica y la inversión en países en vías de desarrollo. La IRENA contribuirá a establecer las condiciones básicas apropiadas. Adicionalmente, apoyará el desarrollo y la implantación de mecanismos de financiación relacionados con la transferencia tecnológica en el área de las energías renovables.

  Para el período inicial, una opción posible es organizar una conferencia para debatir sobre posibles mecanismos de financiación y estrategias de transferencia tecnológica. Mediante el estudio específico de soluciones en el área de las energías renovables, la IRENA puede hacer una aportación valiosa al debate actual sobre financiación y transferencia tecnológica para el período después de 2012. Otra posibilidad de la IRENA es evaluar proyectos específicos de transferencia tecnológica en diversos países, cuyos resultados podrían contribuir a desarrollar una metodología adecuada de evaluación que tenga en cuenta aspectos culturales y socioeconómicos. También contribuiría a mejorar el acceso de los países en vías de desarrollo a la transferencia tecnológica.

- **Mejorar el desarrollo de recursos humanos y organizativos (capacity building):** En muchos casos, la disponibilidad de expertos y de técnicos debidamente formados es un factor restrictivo para el sector de las energías renovables. Los sistemas descentralizados de energía renovable y los sistemas tradicionales y centralizados plantean requerimientos diferentes en cuanto a los recursos humanos. Para llevar a cabo tareas de planificación, instalación y mantenimiento a nivel local se requiere personal debidamente capacitado. La expansión de las energías renovables depende de la disponibilidad de contratistas y técnicos formados y motivados en cada región en cuestión.

  La capacitación puede abarcar una amplia gama de cualificaciones y requiere la participación de instituciones educativas a todos los niveles. Es necesario que numerosas instancias cooperen para identificar necesidades y oportunidades específicas de formación. La IRENA puede facilitar el intercambio internacional de experiencia y el diseño de metodologías coherentes. Las diversas fuentes de energía renovable tienen diferentes mercados y estructuras técnicas y requieren diferentes cualificaciones. En este sentido, la IRENA puede ayudar a desarrollar enfoques diferenciados y contribuirá a establecer una base compartida de conocimientos y métodos.

- **Estimular la investigación:** La IRENA necesita una sólida base científica sobre la que desarrollar sus actividades. El sector de la investigación desempeñará un papel importante a la hora de suministrar a la organización información sobre los avances científicos más recientes. Las consultas a expertos del mundo científico e industrial permitirán a la IRENA desarrollar enfoques prácticos y alentar y estimular actividades de investigación en el área de las energías renovables. Además, la IRENA puede promover la difusión de los resultados de estas actividades de investigación.

- **Contactos – cooperación con otras organizaciones, instituciones y redes:** Hay varias organizaciones que comparten el objetivo de la IRENA de promover la utilización de energías renovables. Entre ellas se encuentran el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), organizaciones internacionales como la Agencia Internacional de la Energía (AIE) vinculada a la OCDE, el Banco Mundial, redes como la Red de Política de Energías Renovables para el siglo XXI (REN21), la Sociedad de Energía Renovable y Eficiencia Energética (REEEP), la Asociación Mundial de la Bioenergía (GBEP) y una serie de organizaciones no gubernamentales.

  Sin embargo, estas organizaciones operan de diferentes maneras y a diferentes niveles (local, regional, mundial) y desde diferentes perspectivas. Uno de los objetivos principales de la IRENA será establecer estrechos lazos de cooperación con las organizaciones e iniciativas que existen, lo cual debería permitir aprovechar efectos de sinergia. Por tanto, la IRENA podría iniciar una serie de intercambios con estas organizaciones e identificar al mismo tiempo qué posibilidades de cooperación futura existen.

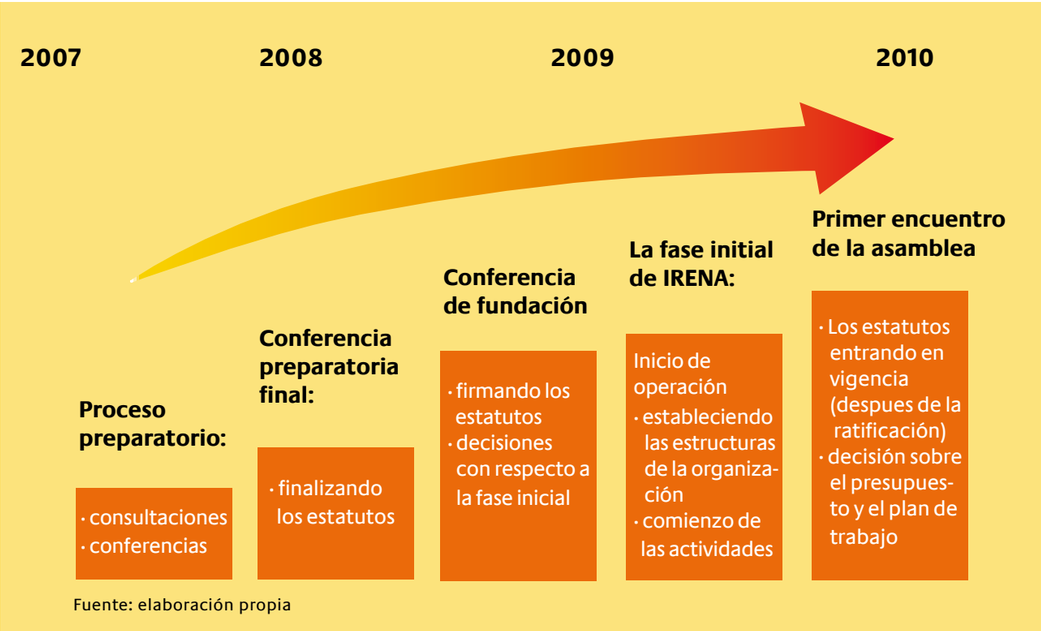
5. Diseño institucional

La estructura de la IRENA requiere un diseño cuidadosamente ponderado si pretendemos que la organización cumpla sus tareas y objetivos con éxito. La IRENA ha de funcionar con efectividad y debe ofrecer el mejor apoyo posible a sus Estados miembros.

Como organización gubernamental internacional, la IRENA deberá cooperar estrechamente con todos los grupos de interesados cuyas actividades estén relacionadas con las de la propia agencia. Entre otros, podrá conceder el estatuto de observador a organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales con actividades en el área de las fuentes de energía renovable. Su objetivo es establecer una amplia base de miembros: en la organización deberán estar representados por igual los países grandes y pequeños, los industrializados y los subdesarrollados.

La agencia contará con tres órganos principales: la Asamblea, el Consejo y la Secretaría. La Asamblea es el órgano supremo de la IRENA y estará compuesto por todos los países miembros. Entre sus tareas se encuentran la aprobación anual del presupuesto y del programa de actividades de la agencia. La Asamblea elige a representantes de los Estados miembros que formarán parte del Consejo. El Consejo se reunirá dos veces al año. Sus responsabilidades principales son facilitar las consultas y la cooperación entre los miembros a solicitud de éstos. El Consejo llevará a cabo el programa de actividades tal como lo apruebe la Asamblea. La Asamblea designará a un Director General que encabezará la Secretaría. Su principal tarea será poner en práctica el programa de actividades junto con la plantilla formada por expertos de renombre internacional.

Los estatutos y el programa de actividades se están redactando de tal manera que la IRENA sea una agencia efectiva y eficiente que podrá comenzar su actividad cuanto antes. Sus necesidades presupuestarias están estrechamente vinculadas al programa de actividades. El presupuesto se financiará principalmente mediante las aportaciones de los miembros. La cuantía de las contribuciones obligatorias se calculará sobre la base de la escala de cuotas de las Naciones Unidas.



Fuente: elaboración propia

El camino hacia la IRENA

Al principio, la idea de promover las energías renovables mediante el establecimiento de una organización internacional fue presentada por EUROSOLAR y el Consejo Mundial para las Energías Renovables, y viene debatiéndose exhaustivamente en diferentes esferas internacionales desde hace varios años. El número de interesados que respaldan la idea no ha dejado de aumentar. Finalmente, la Conferencia Internacional sobre Energías Renovables en 2004 en Bonn, con el respaldo del Foro Parlamentario Internacional sobre Energías Renovables, preparó el terreno para pasar a promover las energías renovables en todo el mundo.

La iniciativa alemana de fundar la IRENA ha recibido una respuesta positiva. Las consultas llevadas a cabo en 2007 con representantes de numerosos países del mundo demostraron claramente que existe un gran interés en hacer realidad esta propuesta. Con el firme apoyo de España y Dinamarca, el Gobierno alemán organizó en 2008 dos conferencias internacionales con el fin de impulsar el proceso de preparación del establecimiento de la IRENA. Más de 50 países apoyaron la idea. Durante la conferencia preparatoria de abril de 2008, se diseñaron las primeras actividades para la agencia y concepciones sobre su posible estructura. En junio/julio de 2008, en dos seminarios-taller paralelos, se debatió intensamente sobre los estatutos, la financiación y las actividades iniciales de la IRENA.

Por invitación del gobierno español, 51 estados participaron en la **conferencia preparatoria final** en Madrid durante los días 23 y 24 de octubre 2008 y concluyeron la discusión sobre los estatutos de IRENA. Además se discutieron documentos y procedimientos para permitir un rápido y efectivo comienzo de IRENA.

En la **Conferencia Fundacional** los días 26 y 27 de enero de 2009 en Bonn (Alemania), se firmarán los estatutos. Se tomarán las decisiones pertinentes acerca de los procesos de la fase provisional para asegurar que la IRENA pueda iniciar sus actividades a tiempo. Los países signatarios acordarán un procedimiento y los criterios más importantes para las candidaturas a la sede inicial de la Secretaría y al Director General en funciones de la agencia, lo cual garantiza que el procedimiento de candidatura y selección sea transparente.

Fase provisional de la IRENA

La fase provisional comienza con la Conferencia Fundacional en la que se firman los estatutos de la IRENA y durará hasta que los estatutos entren en vigor después de que los países miembro hayan ratificado los estatutos de acuerdo a sus respectivas constituciones nacionales. Considerando la magnitud y la urgencia de las tareas que la IRENA habrá de desarrollar, es indispensable que la agencia comience a funcionar lo más rápido posible. Se establecerán estructuras de trabajo efectivas para empezar a operar. En junio de 2009, aquellos países que hayan firmado el tratado tomarán una decisión sobre la sede inicial de la Secretaría y el Director General en funciones de la agencia. El Director General procederá entonces sin demora a poner en marcha la agencia para asegurar su visibilidad a nivel internacional.

Después de la entrada en vigor de los estatutos de la IRENA, sus órganos empezarán a funcionar oficialmente. Durante la primera reunión de la Asamblea, se elegirá el Consejo, se tomarán decisiones formales sobre el programa de actividades, el presupuesto y la sede de la agencia, y se designará formalmente al Director General.

6. Súmense a la iniciativa de creación de la IRENA

Los desafíos realmente globales asociados a cuestiones de energía – calentamiento global, agotamiento de los recursos naturales, creciente demanda energética, aumento de los precios de la energía y distribución desigual de las fuentes energéticas – requieren una actuación urgente.

Todos los países del mundo han de adoptar una postura firme y cooperar para permitir que el deficiente sistema energético actual se transforme y dé lugar a un mundo basado en un suministro de energía segura, asequible, fiable, limpia y sostenible que descanse sobre dos pilares, las energías renovables y la eficiencia energética.

La IRENA representa un paso decisivo hacia el uso extensivo y sostenible de las energías renovables a escala mundial. Todos los estados miembros de las Naciones Unidas que estén interesados quedan invitados a incorporarse a la IRENA. Deseamos fehacientemente contar con una amplia base de miembros y socios.

A pesar de que la IRENA será una organización gubernamental internacional, la industria, el mundo científico, las ONG y la sociedad civil también participarán activamente. La IRENA buscará el intercambio abierto con todas las organizaciones y grupos interesados, trabajando para lograr la rápida expansión de las energías renovables, desarrollando ideas comunes y respaldando mutuamente el trabajo de unos y otros en la medida de lo posible. Invitamos a los países a integrarse en la organización, al tiempo que alentamos a las organizaciones y a los grupos interesados a que se conviertan en socios de cooperación.

Los miembros fundadores de la IRENA contarán con el beneficio de participar en la configuración de la agencia desde su fase inicial de acuerdo a sus ideas nacionales y necesidades generales.

Invitamos a todas las instancias interesadas a incorporarse y a participar en la configuración de la IRENA en beneficio de todos los habitantes de la Tierra y por el futuro de las generaciones que nos seguirán.

Los desafíos son inmensos. ¡Hemos de asumirlos y resolverlos juntos!
Actúen ahora – súmense a la iniciativa por la IRENA

Las instancias interesadas quedan cordialmente invitadas a visitar nuestro sitio web tanto para obtener más información sobre la IRENA como para compartir ideas con nosotros (haciendo uso de nuestro formulario de contacto): **www.irena.org**

Contacta con nosotros:

Monika Frieling
Ministerio Federal de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza y Seguridad Nuclear

Hein Winnubst
Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo

info@irena.org

Fuentes:

1 Fundación “Deutsche Stiftung Weltbevölkerung” (2007): Pronósticos sobre la población mundial en 2059, http://www.weltbevoelkerung.de/pdf/WPP2007_Grafiken.pdf
2 AIE (2007): The World Energy Outlook. Executive Summary 2007. Francia, p. 4; AIE (2006): World Energy Outlook 2006. Francia, pp. 46-47
3 AIE (2007): The World Energy Outlook. Executive Summary 2007. Francia, p. 4; AIE (2006): World Energy Outlook 2006. Francia, pp. 46-47
4 AIE (2006): The World Energy Outlook. Executive Summary 2006. Francia, pp. 4, 11
5 AIE (2007): The World Energy Outlook. Executive Summary 2007. Frankreich, S. 4, 201
6 Nicholas Stern (2006): The Economics of Climate Change. The Stern Review
7 Ministerio Federal de Medio Ambiente (2007): Renewable energy sources in figures – national and international development. Actualización: Junio de 2007, Berlín, p. 5
8 Ministerio Federal de Medio Ambiente (2007): Renewable energy sources in figures – national and international development. Actualización: Junio de 2007, Berlín, p. 36
9 Ministerio Federal de Medio Ambiente (2007): Informe de 2007 sobre experiencias en la aplicación de la Ley Federal de Energías Renovables. Berlín
10 Goodstein, E.S. (2008): Economics and the Environment. 5th Edition. John Wiley & Sons. Hoboken NJ. , p. 361f.
11 PNUMA (eds.) (2007): GLOBAL TRENDS IN SUSTAINABLE ENERGY INVESTMENT 2007.Copyright © United Nations Environment Programme and New Energy Finance Ltd. 2007, p. 8
12 REN21 (2008): Renewables 2007 Global Status Report (Paris: REN21 Secretariat and Washington, DC: Worldwatch Institute), © 2008 Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH, p. 6
13 Steiner, A. et. al. (eds.) (2006): International Institutional Arrangements in Support of Renewable Energy. In: Renewable Energy – A global review of technologies, policies and markets. Earthscan; Ren21 (2004): Renewables 2004: Policy Recommendations for RE. Version of 4 June 2004, p. 10
14 REN21 (2008): Renewables 2007 Global Status Report (Paris: REN21 Secretariat and Washington, DC: Worldwatch Institute), © 2008 Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH, p. 9
14 AIE (2007): Renewables Information (2007 edition). © OECD/IEA, 2007, pp. 3-5

Fotografías:

Paul Langrock | G. Bramsiepe | dpa/Picture-Alliance (Titel 1. Reihe); dpa/Picture-Alliance | H.-G. Oed | Rosseforp/Voller Ernst (Titel 2. Reihe); Rainer Jahns (2); Thomas Köhler/Photothek (5); REA/Laif (6); Brigitte Hiss/BMU (7); Agentur für Erneuerbare Energien (8); Harald Theissen/Voller Ernst (10); Siemens (11); Raupach/argus (13); Öberhäuser/BMU (14); Franz Waldhaeusl/Alimdi.net (15); Nordex (16); Xinhua/Das Fotoarchiv (17); IRENA.org (19); GTZ (20); Jan Oelker (21); Helga Lade Fotoagentur (23)

Pie de Imprenta

Publica:
Ministerio Federal de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza y Seguridad Nuclear
Dpto. de Relaciones Públicas - 11055 Berlín
e-mail: service@bmu.bund.de · Internet: www.bmu.de – www.erneuerbare-energien.de

Redactores:
Adelphi Consult
Environmental Policy Research Centre (FFU), Freie Universität Berlin
Dirección KI I 4, Ministerio Federal de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza y Seguridad Nuclear
Dirección 313, Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo
Dirección 410, Ministerio Federal de Relaciones Exteriores

Diseño gráfico:
design_idee, buero_fuer_gestaltung, Erfurt

Fecha:
Octubre de 2008

Tirada:
Silber Druck oHG, Niestetal