



**Organización de las Naciones  
Unidas para el Desarrollo  
Industrial**

Distr. general  
3 de octubre de 2013  
Español  
Original: inglés

---

## **Conferencia General**

### **15° período de sesiones**

Lima, 2 a 6 de diciembre de 2013

Tema 15 del programa provisional

**Actividades de la ONUDI relacionadas con la energía  
y el medio ambiente**

## **Actividades de la ONUDI relacionadas con la energía**

### **Informe del Director General**

En el presente documento se informa sobre los avances logrados en el ámbito de la energía. Se actualiza la información contenida en el informe que el Director General presentó a la Junta de Desarrollo Industrial en su 41° período de sesiones (IDB.41/17) y se complementa el capítulo 4 del *Informe Anual de la ONUDI 2012* (IDB.41/2).

## **I. Introducción**

1. La productividad de la energía y las consiguientes repercusiones sociales, económicas y ambientales de su producción y consumo son aspectos importantes de la industrialización del siglo XXI. En los dos siglos anteriores, la industrialización reportó a muchos países que hoy se consideran económicamente desarrollados un crecimiento general y la capacidad de crear empleo bien remunerado en la industria manufacturera. Actualmente, los países en desarrollo confían en que la industrialización les permita lograr los mismos resultados. Para ello es determinante disponer de energía sostenible.

2. En ese contexto, y ajustándose a su mandato especial de promover y acelerar la industrialización sostenible de los países en desarrollo y las economías en transición, la ONUDI colabora estrechamente con las organizaciones asociadas y

Por razones de economía, se ha hecho una tirada reducida del presente documento. Se ruega a los delegados que lleven consigo a las sesiones sus ejemplares de los documentos.

V.13-86980 (S) 221013 231013



Se ruega reciclar 

sus principales interlocutores nacionales e internacionales de la industria, los sectores público y privado y los círculos académicos para proponer soluciones integradas al problema de la energía que beneficien ampliamente a la economía y la sociedad. Entre esos beneficios se cuentan la reducción de la pobreza y el fomento de la productividad industrial y la competitividad, así como beneficios para el medio ambiente y el cambio climático a escala mundial.

3. La ONUDI es consciente de la función que le compete en la armonización del programa de transformación del sector de la energía con las posibilidades de lograr un crecimiento de valor más elevado con bajas emisiones de carbono y de crear oportunidades empresariales en todos los sectores industriales, impulsadas por tecnologías y sistemas de energía limpios, eficientes y sostenibles.

4. La Organización procura reforzar su papel de catalizadora para mejorar la eficiencia energética industrial y promover la energía renovable para aplicaciones industriales y usos productivos. En asociación con el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) y con sus principales interlocutores nacionales e internacionales de la industria, el sector público y los círculos académicos, la ONUDI promueve un enfoque integral de los asuntos normativos, económicos, técnicos, ecológicos y sociales para difundir y apoyar las mejores prácticas y tecnologías de gestión de la energía existentes y a fin de que los sectores industriales de los países en desarrollo y las economías en transición adopten tecnologías con bajas emisiones de carbono.

## **II. Eficiencia energética industrial**

5. Cada vez más países en desarrollo y con economías en transición reconocen la utilidad de aplicar políticas de eficiencia energética en la industria. El mandato de la ONUDI se centra claramente en apoyar la industrialización y el crecimiento del sector manufacturero, generar empleo y promover el desarrollo industrial sostenible. Por ello, su labor relacionada con la eficiencia energética debe considerarse en el contexto de su finalidad general de promover una mayor productividad al utilizar los recursos naturales y los materiales, sostener el aumento mundial de la producción industrial y proteger el medio ambiente.

6. Para cumplir esos objetivos, la labor de la ONUDI relacionada con la eficiencia energética se centra en los ámbitos siguientes:

a) Facilitar el diálogo y la cooperación internacionales sobre la eficiencia energética en la industria. Ello se logra participando en las actividades de foros mundiales y en iniciativas y asociaciones importantes como la de la Energía Sostenible para Todos, el Foro Ecológico Global y el Foro de Viena sobre la Energía;

b) Promover la gestión de la energía en la industria mediante la adopción y el cumplimiento de reglamentaciones como la norma internacional sobre los sistemas de gestión energética ISO 50001;

c) Ayudar a las empresas a adoptar prácticas óptimas de gestión de la energía, como la optimización de sistemas de energía (en lugar de un enfoque basado en los componentes) que reduzcan al mínimo el consumo de energía en los procesos industriales;

d) Apoyar el desarrollo de la capacidad para crear conjuntos de aptitudes profesionales calificadas y conocimientos técnicos en el ámbito de la gestión de la energía industrial.

7. La ONUDI sigue satisfaciendo la demanda creciente de asistencia técnica en la esfera de la gestión de la energía industrial. Para ello elaboró y puso en marcha una iniciativa de apoyo a la implantación generalizada de la norma ISO 50001 sobre los sistemas de gestión energética en alrededor de 20 países, entre los que figuran Camboya, China, el Ecuador, Egipto, la Federación de Rusia, Filipinas, la India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Malasia, la República de Moldova, la ex República Yugoslava de Macedonia, Sudáfrica, Tailandia, Turquía, Ucrania y Viet Nam. Esa iniciativa se financia con recursos de una subvención del FMAM por una cuantía de 88 millones de dólares de los Estados Unidos, con los que se logró movilizar otros 618 millones de dólares aportados en régimen de cofinanciación por instituciones financieras, empresas, industrias y gobiernos destinatarios.

### III. Energía renovable

8. Como aspecto principal de su labor en pro de la industria sostenible, y reconociendo que el de la energía es uno de los mayores sectores industriales, la ONUDI promueve la industrialización sostenible mediante la utilización creciente de la energía renovable para fines productivos y aplicaciones industriales. Conforme a su estrategia en materia de energía renovable, que se está terminando de elaborar, el programa de la Organización a ese respecto se centra en los aspectos siguientes:

a) Incorporar el uso de la energía renovable en las aplicaciones industriales, especialmente en las pequeñas y medianas empresas, así como aumentar su competitividad y reducir su dependencia de los combustibles fósiles;

b) Crear oportunidades de desarrollo empresarial para aumentar el acceso a la energía y promover el uso de minirredes de centrales de energía renovable;

c) Apoyar modelos empresariales innovadores, especialmente en zonas rurales, intensificando la utilización de fuentes locales de energía renovable.

9. Se están ejecutando unos 50 proyectos relativos a la energía renovable en más de 30 países y otros 15 proyectos están en fase de preparación. La mayoría recibe financiación del FMAM, y cerca del 15% de la financiación de la cartera de proyectos, cuyo costo aproximado es de 100 millones de dólares, proviene de donantes bilaterales e internacionales y de los gobiernos destinatarios.

10. Al promover el uso de recursos autóctonos para generar energía renovable por medios no centralizados, la ONUDI ayuda a reducir la dependencia de combustibles fósiles importados y las emisiones causadas por el consumo de energía. Además, se esfuerza por crear acceso a electricidad generada mediante energía renovable en zonas rurales o semiurbanas donde la ampliación de una red no es rentable.

11. Los siguientes proyectos de la ONUDI son ejemplos de su fructífera labor de implantación de redes no centralizadas de generación de energía:

a) En Zambia se suministra electricidad a zonas rurales mediante el establecimiento de tres minirredes de energía renovable. Esas minirredes se basan

en tres tecnologías de energía renovable distintas: biomasa, energía solar y minigeneradores de energía hidroeléctrica. Más de 25.000 personas tienen acceso a la electricidad que produce la minicentral hidroeléctrica de 1 megavatio, primera en construirse en Zambia desde el decenio de 1970;

b) Dado que la segunda isla de Cuba, la Isla de la Juventud, no tiene conexión a la red central de ese país, la preparación de cuatro modelos empresariales para la producción de biomasa, la generación de energía a partir de ella, el aprovechamiento de la energía eólica y la utilización del calor de proceso en la industria alimentaria resulta promisorio para las tecnologías de la energía renovable en Cuba;

c) En un proyecto de la ONUDI en Gambia se adopta un enfoque sistemático para eliminar los obstáculos al aumento de la inversión en minirredes rurales basadas en energía renovable. El principal aspecto de ese proyecto, la conexión a un generador de energía eólica de 450 kilovatios, refleja el éxito obtenido en la implantación de sistemas no centralizados de suministro de energía basados en minirredes aisladas de zonas rurales.

#### **IV. Centros regionales de fuentes de energía renovables y eficiencia energética en África**

12. Como se señaló en el documento IDB.41/17, la ONUDI fue el principal asociado técnico de la Comunidad Económica de los Estados de África Occidental (CEDEAO) para crear el Centro Regional de Fuentes de Energía Renovables y Eficiencia Energética de esa entidad. En vista del éxito de ese modelo, la Comunidad del África Meridional para el Desarrollo (SADC) y la Comunidad de África Oriental (CAO) han invitado a la ONUDI a que preste asistencia para crear centros regionales de energía sostenible similares.

13. En los últimos meses se ha avanzado mucho. Se han elaborado los documentos de proyecto correspondientes a ambos centros y se han celebrado satisfactoriamente seminarios para los principales interesados, con la participación de todos los países de la SADC y la CAO. La ONUDI se propone crear una estrecha red de cooperación Sur-Sur entre los centros regionales de energía sostenible de África. El Gobierno de Austria ha prometido aportar 2,5 millones de euros para financiar la creación y la primera etapa de actividad de ambos centros por conducto de la ONUDI. Se movilizarán más fondos, que aportarán otros asociados importantes que también son donantes, como el FMAM y la Unión Europea. Una vez que se establezca, esta red puede desempeñar una importante función institucional en lo que respecta al logro de los objetivos fijados en la iniciativa “Energía Sostenible para Todos”.

#### **V. Fondo Fiduciario para la Energía Renovable**

14. El Fondo Fiduciario para la Energía Renovable fue creado por la ONUDI para prestar apoyo a la formulación, concepción y posterior ejecución de una cartera concreta de proyectos y programas en países en desarrollo y economías en transición a fin de promover el uso de la energía renovable con fines productivos.

En septiembre de 2013 la dotación del Fondo ascendía a 1.072.138 euros, incluidos gastos de apoyo.

15. El Fondo se mantiene plenamente activo desde hace más de dos años, y gracias a él se han alcanzado varios hitos importantes. Pese a su base de financiación relativamente reducida, ha movilizó recursos del FMAM y otras fuentes. Su financiación total de 219 millones de dólares incluye 34 millones en concepto de subvenciones del FMAM y 185 millones que se prevé movilizar en régimen de cofinanciación.

## **VI. Programa mundial de tecnologías limpias de la ONUDI y el FMAM**

16. Como se señaló en el documento IDB.41/17, con el programa mundial de tecnologías limpias de la ONUDI y el FMAM se intenta promover la innovación en materia de tecnologías limpias, aplicando un enfoque intersectorial y diversificado para crear ecosistemas empresariales innovadores y sostenibles destinados a las pequeñas empresas.

17. En el bienio 2013-2014 la ONUDI colaborará estrechamente con el FMAM y sus asociados nacionales para poner en marcha proyectos de tecnologías limpias en varios países, como el Brasil, la Federación de Rusia, el Pakistán, Sudáfrica, Tailandia, Turquía y Viet Nam.

18. En octubre de 2013 se prevé también iniciar proyectos de ese tipo en Armenia y en Malasia, patrocinados respectivamente por la Enterprise Incubator Foundation y el Grupo de Alta Tecnología de la Industria y el Gobierno de Malasia.

## **VII. Foros mundiales**

19. El tercer Foro de Viena sobre la Energía se celebró del 28 al 30 de mayo de 2013 y su tema fue “Un año después de la Conferencia Río+20: el futuro que queremos en la esfera de la energía”. A él asistieron cerca de 1.600 participantes, de 116 países, entre ellos ministros, dignatarios de alto nivel, expertos y representantes del sector privado y la sociedad civil. El Foro sirvió de plataforma de alto nivel para profesionales, expertos y responsables de adoptar políticas en el sector de la energía, que sostuvieron un diálogo interactivo sobre el futuro de dicho sector en el marco de desarrollo posterior a 2015.

20. Durante el Foro de 2013 se examinaron varios asuntos clave relativos a la energía sostenible, como el acceso a ella, la financiación y las asociaciones, las políticas y tecnologías correspondientes y la formulación de un objetivo de desarrollo energético. Los debates estuvieron a cargo de más de 110 expertos en energía de los sectores público, privado y académico.

21. En el contexto de la negociación de un nuevo marco de desarrollo, el mensaje principal del Foro de 2013 asigna un claro lugar a la energía en la agenda para el desarrollo después de 2015 y destaca la importancia de la financiación y las asociaciones para garantizar un futuro sostenible en materia de energía. El resultado

de las deliberaciones se resumió en seis recomendaciones principales sobre la energía en la señalada agenda para el desarrollo después de 2015.

### **VIII. Medidas que se solicitan a la Conferencia**

22. La Conferencia tal vez desee tomar nota de la información contenida en el presente documento.

---