



## **Junta de Desarrollo Industrial**

**47º período de sesiones**

Viena, 1 a 3 de julio de 2019

Tema 9 del programa provisional

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

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

### **Informe del Director General**

En el presente documento se informa sobre la aplicación de la resolución GC.17/Res.4 de la Conferencia General y se comunican las novedades más recientes. Se complementa la información contenida en los informes sobre la marcha de los trabajos, que se presentaron a la Junta de Desarrollo Industrial en el Informe Anual de la ONUDI 2016 (IDB.45/2) y el Informe Anual de la ONUDI 2017 (IDB.46/2).

## **I. Hacia una economía circular**

1. El Departamento de Energía (PTC/ENE) y el Departamento de Medio Ambiente (PTC/ENV) de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) se ocupan directamente del tema de la economía circular, participando en foros internacionales y adaptando sus programas de trabajo con el fin de brindar a los Estados Miembros medios viables para a) introducir la circularidad en sus economías y en sus procesos industriales, y b) adaptarse a la evolución de la dinámica del comercio internacional.

2. El Departamento de Energía presta apoyo a los Estados Miembros para que integren la economía circular catalizando la iniciativa empresarial y la innovación ecológica por conducto del Programa Mundial de Innovación en materia de Tecnologías Limpias. También contribuye a la circularidad a través de su labor de promoción de soluciones de conversión de desechos en energía. La ONUDI respalda activamente a los Estados Miembros en la aplicación de tecnologías del biogás para la generación de electricidad mediante el uso de desechos animales, agrícolas y otros desechos orgánicos, fundamentalmente en la agroindustria. Al promover otras tecnologías de energía renovable y la fabricación local de equipos que funcionan con energía no contaminante, el Departamento de Energía también ayuda a sustituir los combustibles fósiles y la economía lineal que los caracteriza.

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



3. El Departamento de Medio Ambiente, por conducto de su Programa sobre una Producción Más Limpia y con Uso Eficiente de los Recursos y la metodología de Transferencia de Tecnología Ambientalmente Racional, contribuye a la mejora de la eficiencia de los recursos y a una mayor circularidad de la industria. En especial por medio de sus actividades relacionadas con el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes, aunque también con el Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono y el Convenio de Minamata sobre el Mercurio, el Departamento de Medio Ambiente elimina sustancias tóxicas y otras sustancias nocivas con objeto de contrarrestar la degradación de los recursos y fomentar el reciclaje y la reutilización, y refuerza la viabilidad de los procesos de reciclaje. La División del Convenio de Estocolmo está centrando gran parte de su labor en el reciclado y en las materias primas secundarias. Al promover la mejora del diseño, la modernización de la fabricación y servicios cualificados de mantenimiento y reparación, la División del Protocolo de Montreal está consiguiendo una mayor durabilidad de los productos. Todo ello no solo redundará en beneficio de la circularidad de los recursos, sino que también crea y mantiene el empleo en las economías de los Estados Miembros.

4. En el plano normativo, el Departamento de Medio Ambiente celebró tres reuniones informativas oficiosas y dos talleres para representantes de los Estados Miembros, con arreglo a lo previsto en el párrafo 2 i) de la resolución GC.17/Res.4; en estas actividades se trataron varios aspectos y consecuencias de la economía circular y se recopilaron experiencias. Durante el período que abarca el presente informe, el Departamento de Medio Ambiente también dirigió la participación de la ONUDI en diez actividades de gran resonancia centradas en la economía circular, con lo que se han consolidado el liderazgo y la competencia internacionales de la ONUDI en esta esfera.

## II. Mejora de la prestación de servicios

5. Según lo previsto en el párrafo 2 a) de la resolución GC.17/Res.4, el Departamento de Energía y el Departamento de Medio Ambiente están estrechando sus vínculos en esferas multitemáticas como, por ejemplo, la economía circular, las ciudades sostenibles o los programas de alianzas en los países, con la finalidad de mejorar la prestación de servicios. Ese énfasis es también decisivo para mejorar la ejecución de los programas de la ONUDI cofinanciados por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM).

6. Para mejorar su prestación de servicios a los Estados Miembros, el Departamento de Energía introdujo programas de repercusión mundial sobre combustibles poco contaminantes y tecnologías para cocinar, sistemas energéticos no contaminantes, descarbonización de la industria, e innovación y facilitación en materia de tecnologías de energía y climáticas innovadoras y no contaminantes, y el Departamento de Medio Ambiente elaboró programas encaminados a facilitar el cumplimiento de los convenios internacionales, así como sobre los polígonos industriales ecológicos.

7. El programa sobre combustibles poco contaminantes y tecnologías para cocinar promueve un enfoque de desarrollo de mercados al aumentar la capacidad de fabricación de microdestilerías de bioetanol que constituyen fuentes de energía renovable asequibles y propician soluciones limpias para cocinar. Con el programa sobre sistemas de energía limpia se pretende implantar pequeñas redes eléctricas alimentadas con energía renovable y sistemas de infraestructuras menos contaminantes para la industria y el transporte, además de promover la cooperación intersectorial y transnacional para transformar las zonas rurales y urbanas de los países en desarrollo.

8. El programa de descarbonización de la industria tiene por objeto mejorar la eficiencia energética y fomentar una gestión sostenida de la energía, a fin de catalizar un desarrollo industrial sostenible e inclusivo. Mediante el programa sobre innovación y facilitación en materia de tecnologías de energía no contaminantes se refuerzan los ecosistemas nacionales de innovación y de iniciativa empresarial, al ofrecer asistencia específica a las empresas para el desarrollo y la comercialización de innovaciones en el ámbito de las tecnologías no contaminantes, a fin de explotar las soluciones locales

como elementos que impulsen la transición hacia economías bajas en emisiones y resilientes al clima.

9. El interés específico del Departamento de Medio Ambiente en la economía circular atañe a varios campos en los que los enfoques de la economía circular pueden resultar beneficiosos para el desarrollo industrial. Cada vez más, en su labor combina enfoques para una mejor prestación de servicios con la asistencia técnica avanzada, el respaldo normativo y la participación en foros mundiales, así como la organización de estos.

10. Ambos departamentos colaboran estrechamente en la elaboración del Marco Integrado de los Resultados y el Desempeño para toda la ONUDI, velando por una sólida correspondencia entre objetivos programáticos y progresos mensurables en pro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

### **III. Asistencia técnica a la industria**

11. Mediante el Programa Mundial de Innovación en materia de Tecnologías Limpias, la ONUDI continúa encontrando y comercializando innovaciones transformadoras. Con este programa se ha acelerado la creación de más de 900 empresas emergentes y PYME desde 2014, lo cual ha supuesto una contribución al desarrollo del sector privado en ocho países asociados. El programa extenderá su alcance geográfico a 20 países de aquí a 2021 y ampliará sus ámbitos prioritarios para abarcar los sistemas de energía limpia, el uso eficiente de los recursos, la economía circular, la agricultura inteligente y las ciudades sostenibles, con el fin de aprovechar mejor el potencial de la innovación tecnológica y la iniciativa empresarial para acelerar la transición hacia economías resilientes al clima y de bajas emisiones de carbono.

12. La ONUDI está ejecutando proyectos de polígonos industriales ecológicos en siete países (China, Colombia, India, Marruecos, Perú, Sudáfrica y Viet Nam). Se prevé que a partir de 2019 la magnitud y la repercusión de las actividades de la ONUDI relacionadas con los polígonos industriales ecológicos aumenten considerablemente gracias al programa mundial de polígonos industriales ecológicos, financiado por el Gobierno de Suiza y otros donantes. La continuación y la expansión de la labor en esta esfera permiten una transferencia más específica de los métodos de producción más limpios, una optimización interempresarial simbiótica de los procesos para reducir el derroche de recursos y una mayor capacidad de generar beneficios comerciales para las empresas participantes.

13. La ONUDI continúa prestando apoyo técnico a industrias en la aplicación del sistema de gestión energética en consonancia con la norma ISO 50001. La experiencia mundial obtenida en países, sectores y empresas de distinto tamaño ha demostrado que, con la aplicación de un sistema de gestión energética, no solo se consigue un importante ahorro energético sin necesidad de gastos de capital, sino que también se facilita la definición de proyectos de infraestructura eficaces con los que reducir el consumo energético. Desde 2009, el programa de sistemas de gestión energética/ISO 50001 se ha puesto en marcha en 18 países, en los cuales más de 3.000 empresas han recibido capacitación y 420 empresas han recibido apoyo directo para la implantación de sistemas de gestión energética.

14. La ONUDI está encabezando programas interinstitucionales, como los programas SwtichMed y EU4Environment, en los que se aplica un uso eficiente de los recursos y una producción más limpia en las industrias, y que contribuyen a crear un entorno normativo favorable y facilitar acceso a financiación. En varios países, 13 de los cuales son de América Latina, estos proyectos mejoran las condiciones del mercado para las empresas mediante el uso de desechos eléctricos y electrónicos para el reciclado. En otros proyectos se contemplan otras fuentes de materias primas secundarias a fin de reintroducir recursos valiosos en la economía.

15. La iniciativa mundial Química Verde, que la ONUDI ha puesto en marcha junto con la Universidad de Yale, ha venido impulsando la innovación mediante la organización de talleres y cursos de capacitación, así como a través de la elaboración de programas de estudios universitarios, con objeto de promover la aplicación de esa iniciativa en seis países destinatarios.

16. El programa sobre la minería aurífera artesanal y en pequeña escala de la ONUDI se ha expandido, pasando de las actividades de transferencia de tecnología a un enfoque integrado que comprende la formalización, la cadena de suministro y la extracción de oro sin utilización de mercurio, lo cual favorece el cumplimiento de muy diversos ODS.

#### **IV. Apoyo en materia de políticas y reglamentación**

17. La ONUDI se ha dedicado a ampliar el alcance de su función normativa básica en lo tocante a la eficiencia energética en la industria, estableciendo líneas de trabajo y servicios que tienen por finalidad promover y apoyar normas mínimas de rendimiento energético y reglamentos técnicos para el equipo industrial en China y Egipto.

18. A través de la Plataforma de Aceleración de la Eficiencia Energética Industrial, la ONUDI presta apoyo técnico a sus Estados Miembros para encontrar oportunidades de eficiencia energética industrial, poner en marcha actividades clave que estimulen la adopción de la eficiencia energética y diseñar programas a mayor escala de transformación de los mercados. Desde 2016, la plataforma de aceleración ha colaborado con cinco países de gran impacto y se propone extender su colaboración a un total de 15 países de aquí a 2025 a fin de estimular una amplia adopción de la eficiencia energética en el ámbito industrial.

19. Con el fin de acelerar la adopción de mercados integrados e inclusivos de energía sostenible y tecnología para el clima en los países en desarrollo, la ONUDI puso en marcha el programa de la red mundial de centros regionales de energía sostenible, en colaboración con diversas comunidades regionales. Dentro de un marco común, la ONUDI ofrece mentoría y servicios técnicos a los Estados Miembros para la creación y el funcionamiento de centros regionales que promuevan las energías renovables y la eficiencia energética. El establecimiento de centros de energía sostenible suele dar lugar a un importante cambio de políticas y de paradigma en la región participante. La red cuenta con el apoyo de casi 100 ministros de energía o jefes de Estado, fundamentalmente de países menos adelantados y de pequeños Estados insulares en desarrollo. La plataforma de la red mundial de centros regionales de energía sostenible promueve la cooperación Sur-Sur entre los distintos centros<sup>1</sup>.

20. El Departamento de Energía, en colaboración con el Departamento de Comercio, Inversiones e Innovación, está preparando directrices técnicas para la elaboración de normas internacionales relativas a las pequeñas centrales hidroeléctricas. A través del International Centre on Small Hydro Power de China, la ONUDI ha capacitado a más de 800 ingenieros y técnicos y ha instalado plantas de demostración en China, Colombia, la India y Nigeria. En los próximos tres años se propone poner en marcha alrededor de 100 proyectos de energía hidroeléctrica en pequeña escala en África y reproducirlos en Asia y América Latina.

21. La ONUDI ayuda directamente a alrededor de 90 países en sus esfuerzos por cumplir con varios convenios, de tal manera que, simultáneamente, cumplan con los acuerdos multilaterales y mejoren el desarrollo industrial. En lo referente al Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono, la ONUDI está llevando a cabo planes de gestión para la eliminación progresiva de los hidrofluorocarbonos en 86 países y realizó proyectos de fortalecimiento institucional en más de 70 países. Más de 60 países están recibiendo apoyo para elaborar y actualizar sus planes nacionales de aplicación del Convenio de Estocolmo; asimismo, se están efectuando evaluaciones iniciales del Convenio de Minamata conceptualmente

<sup>1</sup> [www.gn-sec.net](http://www.gn-sec.net) y <https://sustainabledevelopment.un.org/partnership/?p=26462>.

similares en 24 países. La ONUDI también lidera planes de acción nacional para el sector de la minería aurífera artesanal y en pequeña escala en siete países.

22. Con el Grupo Banco Mundial y la Agencia Alemana de Cooperación Internacional, la ONUDI contribuyó al aspecto normativo de la creación de polígonos industriales ecológicos mediante la publicación del informe titulado “Marco Internacional para los Parques Industriales Ecológicos (2017)” y de las correspondientes directrices para la aplicación del marco (2018).

23. Por conducto de la Alianza de Acción para una Economía Verde (PAGE), la ONUDI armoniza la formulación de políticas relativas a la industria verde con los principios de la economía circular y colabora con los Gobiernos de los países participantes en esa Alianza para intensificar las actividades medioambientales y cambiar el marco normativo a fin de facilitar una mayor sostenibilidad de la actividad industrial.

24. Junto con el Banco Mundial, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) y el Instituto Internacional de Crecimiento Ecológico, desde 2018 la ONUDI colidera la Plataforma de Conocimiento de Crecimiento Verde y respalda en este contexto a la Plataforma para una Industria Verde. La Plataforma de Conocimiento de Crecimiento Verde constituye una importante red para el intercambio de información sobre la economía, la industria y la financiación ecológicas, además de que sirve como repositorio de información de la más alta calidad para los Estados Miembros sobre asuntos relativos a la ecologización de la economía.

25. En el marco de la Asociación Mundial sobre el Mercurio, la ONUDI está impartiendo orientaciones técnicas a las Partes en el Convenio de Minamata, codirigiendo la labor en las esferas de actividad relativas a la minería aurífera artesanal y en pequeña escala y el cloro-álcali.

## V. Foros y redes mundiales

26. Los Estados Miembros de la ONUDI han participado en reuniones y debates para presentar las aportaciones de la Junta al foro político de alto nivel sobre el desarrollo sostenible, que se celebrará del 9 al 18 de julio de 2019. Entre otras cuestiones, el foro de 2019 examinará los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) relacionados con el trabajo decente y el crecimiento económico, la reducción de las desigualdades, la acción climática y las alianzas para el logro de los objetivos. Como parte de estas consultas, entre las aportaciones de la Junta de Desarrollo Industrial cabe mencionar las recomendaciones sobre políticas encaminadas a promover la importancia del desarrollo industrial inclusivo y sostenible (DIIS) para la consecución de los ODS objeto de examen, así como para el tema general del “Empoderamiento de las personas y el logro de la inclusión y la igualdad”.

27. La ONUDI participó activamente en la Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) (COP24) y en sesiones conexas sobre el Protocolo de Kioto y el Acuerdo de París. Asimismo, la ONUDI participó en la primera Conferencia de las Partes en el Convenio de Minamata, así como en las Conferencias de las Partes en el Convenio de Estocolmo y el Protocolo de Montreal y en el proceso del Enfoque Estratégico para la Gestión de Productos Químicos a Nivel Internacional (SAICM). La ONUDI estuvo representada por el Director General en la COP24 de la CMNUCC y en la primera Conferencia de las Partes en el Convenio de Minamata.

28. En septiembre de 2018 la ONUDI acogió la 12ª reunión de la Junta Asesora del Centro y Red de Tecnología del Clima (CRTC), celebrada en Viena por segunda vez.

29. La ONUDI organizó diez talleres sobre economía circular en los Estados Miembros para brindar asesoramiento sobre los beneficios de la aplicación de la economía circular y mostrar ejemplos locales e internacionales pertinentes para el

contexto nacional. El Director General Adjunto representó a la ONUDI en el Foro Mundial sobre la Economía Circular que se celebró en Japón en 2018.

30. La ONUDI, en colaboración con la Presidencia austríaca de la Unión Europea, organizó la conferencia de alto nivel sobre la cooperación regional para acelerar la innovación y la iniciativa empresarial en materia de energía sostenible en los países en desarrollo, el 3 de octubre de 2018 en Viena. Este evento se organizó en el marco del programa de la red mundial de centros regionales de energía sostenible de la ONUDI y se celebró junto con la reunión oficiosa de los 28 Directores Generales de Cooperación para el Desarrollo de la Unión Europea. Los delegados de alto nivel deliberaron sobre la función de la cooperación regional para acelerar la adopción de mercados de energía sostenible y tecnología para el clima en los países en desarrollo.

31. La ONUDI organizó una sesión plenaria en el Foro Ecológico Mundial de 2018, celebrado en Guiyang (China), como punto de partida de la creación de infraestructura neutra en carbono en el contexto de la Iniciativa de la Franja y la Ruta. Este proyecto ofrece un marco normalizado para garantizar que la infraestructura es neutra en carbono, así como para reducir los riesgos y espolear las inversiones de las instituciones financieras de los países de la Iniciativa.

32. La ONUDI está diseñando un programa de red mundial para apoyar al sector privado de los países menos adelantados y de los pequeños Estados insulares en desarrollo en la creación de asociaciones y agrupaciones relacionadas con la energía sostenible y la tecnología para el clima. Este enfoque se aplica con carácter experimental en Barbados en colaboración con el Ministerio de Industria y con el Centro Caribeño para las Energías Renovables y la Eficiencia Energética.

## VI. Perspectivas

33. Proseguirá la reorientación de la cartera de proyectos del Departamento de Medio Ambiente a fin de abordar de manera integral la puesta en práctica y los efectos a escala mundial de la economía circular. La ONUDI promoverá un enfoque de cadena de valor, junto con empresas de moda internacionales, con miras a la gestión sostenible de los contaminantes orgánicos persistentes en los sectores del algodón, los materiales textiles y las prendas de vestir. Mediante el programa mundial de polígonos industriales ecológicos se promoverán intervenciones normativas, técnicas y financieras fundamentales para establecer una economía circular.

34. Se están elaborando proyectos destinados a facilitar financiación a las PYME en relación con la aplicación de enfoques de economía circular a lo largo de las cadenas de valor, y para hacer frente a los desechos plásticos marinos mediante métodos de economía circular aplicados a la industria y el comercio. Sobre la base de las reuniones informativas dirigidas a los Estados Miembros el programa sobre economía circular tiene por objeto establecer intercambios técnicos y de políticas paralelamente a la ejecución del programa. Para preparar la promoción del uso eficiente de recursos en la industria de la construcción, el Departamento de Medio Ambiente está elaborando un programa centrado en la reducción de las emisiones de mercurio en el sector del cemento. Este programa estará respaldado por los proyectos en curso sobre combustibles derivados de desechos y sobre la responsabilidad social empresarial en la industria del cemento. El programa se complementará mediante la ampliación de la cooperación con el programa internacional FabLab, a fin de trabajar en favor de un uso más eficiente de los recursos en el sector de la construcción.

35. El Acuerdo Marco de Preparación entre el Fondo Verde para el Clima y la ONUDI se firmó el 3 de diciembre de 2018 paralelamente a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático celebrada en Katowice (Polonia). El primer proyecto de preparación para el Fondo elaborado en el marco de este nuevo acuerdo, en el que la ONUDI actúa como asociado en la ejecución, se aprobó en 2018 para las Bahamas. A consecuencia de la realización satisfactoria de las propuestas de preparación, la ONUDI continúa respaldando activamente a las autoridades nacionales designadas del Fondo Verde para el Clima y la colaboración con entidades nacionales de acceso

directo en la preparación de proyectos mayores dirigidos al Fondo. Este enfoque innovador de la ejecución de proyectos y las alianzas permite a la ONUDI seguir demostrando su capacidad para crear y realizar proyectos que ofrecen posibilidades de generar un cambio transformador. Además, la ONUDI reforzará su colaboración con el Fondo Verde para el Clima en los países menos adelantados mediante la prestación de servicios técnicos para promover la inversión en asociación con organizaciones financieras.

36. Sobre la base de su compromiso constante con los pequeños Estados insulares en desarrollo, la ONUDI seguirá consolidando en 2019 su programa relativo a la energía en esos Estados, en cuyo marco se organizarán varios eventos en el contexto del Examen de Alto Nivel de la Trayectoria de Samoa y se expondrán los resultados de la red de centros regionales de energía sostenible creada por la ONUDI para pequeños Estados insulares en desarrollo.

## **VII. Medidas que se solicitan a la Junta**

37. Tal vez la Junta desee tomar nota de la información que figura en el presente informe y asesorar sobre cómo se debe proceder con respecto al párrafo 2 i) de la resolución GC.17/Res.4, a fin de seguir facilitando el intercambio de consultas sobre la economía circular que en él se solicita.

---