



# Asamblea General

Distr. general  
2 de julio de 2018  
Español  
Original: inglés

---

**Septuagésimo tercer período de sesiones**  
Tema 25 (b) de la lista preliminar\*  
**Erradicación de la pobreza y otras cuestiones**  
**de desarrollo: cooperación para el desarrollo**  
**industrial**

## Cooperación para el desarrollo industrial

### Nota del Secretario General

El Secretario General transmite por la presente el informe del Director General de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), presentado de conformidad con la resolución [71/242](#) de la Asamblea General.

---

\* [A/73/50](#).



# Informe del Director General de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial

## I. Examen del desarrollo industrial

### A. Introducción

1. Los dos informes anteriores sobre la cooperación para el desarrollo industrial ([A/69/331](#) y [A/71/264](#)) destacaron la importancia del desarrollo industrial inclusivo y sostenible para la erradicación de la pobreza, la prosperidad compartida y la lucha contra el cambio climático y otros daños ambientales. El examen estadístico que figura en esos informes presentó pruebas claras que muestran los efectos positivos de las manufacturas en la erradicación de la pobreza, el empleo y la inclusión.
2. En la actualidad, el apoyo al desarrollo industrial inclusivo y sostenible como motor del crecimiento inclusivo y el desarrollo sostenible, como se reconoce explícitamente en el Objetivo 9 de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible es aún mayor que hace dos años.
3. En la Agenda 2030 se integran las tres dimensiones del desarrollo sostenible y se sientan las bases para un renovado esfuerzo mundial para promover la transformación estructural y la industrialización. En la sección II del informe anterior se describen los estrechos vínculos que existen entre el desarrollo industrial inclusivo y sostenible y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. En el presente informe se ofrece un resumen de esos vínculos sobre la base de la información presentada por los Estados Miembros al foro político de alto nivel sobre el desarrollo sostenible.
4. Asimismo, en la Agenda de Acción de Addis Abeba de la Tercera Conferencia Internacional sobre la Financiación para el Desarrollo se destaca “la crucial importancia que tiene el desarrollo industrial de los países en desarrollo en cuanto fuente decisiva de crecimiento económico, diversificación de la economía y valor añadido” (resolución [69/313](#) de la Asamblea General, anexo, párr. 15) . El Acuerdo de París sobre el cambio climático también vinculó directamente a la industria con los esfuerzos para combatir el cambio climático y adaptarse a sus efectos negativos. También en el plano regional se han hecho varios llamamientos a la acción sobre la industrialización, incluida la Agenda 2063: El África que queremos, de la Unión Africana.
5. Desde la presentación del informe anterior, la Asamblea General ha subrayado la necesidad de que el continente africano adopte medidas urgentes sobre la industrialización inclusiva y sostenible en la resolución [70/293](#), relativa al Tercer Decenio del Desarrollo Industrial para África (2016-2025).
6. En su resolución [69/235](#), la Asamblea General reconoce el mandato singular y la importante contribución de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) y alienta a la Organización a seguir vinculando sus acciones para apoyar a los países en la realización de sus aspiraciones de desarrollo industrial, intensificando los esfuerzos para asegurar la inclusividad, así como la sostenibilidad ambiental de la industria. La ONUDI sigue perfeccionando sus instrumentos, programas y estructuras para apoyar mejor la aplicación del nuevo marco universal para el desarrollo sostenible.

## B. Tendencias recientes en el desarrollo industrial

7. Desde el comienzo del siglo, el rápido crecimiento de la industria manufacturera ha sido una causa importante de la reducción de la pobreza en muchos países gracias a la creación de empleo y la generación de ingresos que ha provocado. Tras un marcado descenso en 2009 debido a la crisis económica y financiera mundial, el valor añadido del sector manufacturero mundial se ha recuperado en los países industrializados y las economías en vías de industrialización y gran parte de ese crecimiento procede de los países en desarrollo.

8. Desde el informe anterior, presentado en 2016, el crecimiento del sector manufacturero ha mejorado considerablemente en diversas regiones. En 2017, el valor añadido del sector manufacturero mundial alcanzó la cifra sin precedentes de 12.864 millones (a precios constantes de 2010).

9. Si bien debido a la dislocación geográfica de las actividades manufactureras, el número de empleos creados por las manufacturas puede haberse reducido en algunos países y aumentado en otros, en general, el empleo en la manufactura a nivel mundial ha ido en aumento.

10. La mejora del rendimiento industrial en la producción, el empleo y la tecnología ha contribuido considerablemente a la reducción de la pobreza en el mundo. La proporción de la población mundial que vive en la pobreza absoluta ha descendido a menos del 10%. En los dos últimos años, las economías industrializadas salieron gradualmente de la prolongada recesión que siguió a la crisis económica de 2008-2009.

11. También en los países industrializados se ha podido observar un cambio notable en la percepción del papel de la manufactura en la economía, a medida que adoptaban nuevas políticas industriales centradas principalmente en la promoción de la producción nacional.

12. En los últimos años, en el sector manufacturero mundial se invirtió la tendencia a la disminución observada en años anteriores a partir de 2010 y se consiguió un avance decisivo en 2017 con tasas de crecimiento muy superiores. El valor añadido del sector manufacturero mundial aumentó el 3,5% en 2017, una mejora notable con respecto al crecimiento del 2,7% en 2016 (véase la figura I).

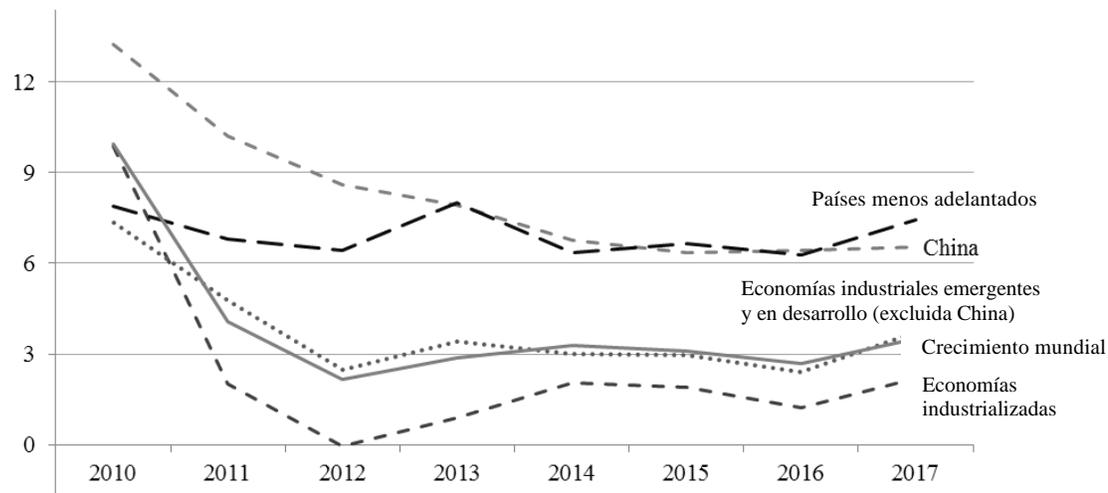
13. En las economías industrializadas, especialmente en los países europeos, se observó un proceso de recuperación generalizado. Un entorno empresarial favorable, incluido el sector financiero, la reducción de los costos de la energía y la estabilización de los precios de los productos básicos tuvieron un efecto positivo en el sector manufacturero mundial.

14. El crecimiento del valor añadido del sector manufacturero en 2017 fue el más elevado en las economías industrializadas desde 2011. Es probable que la reanudación del crecimiento del sector manufacturero en las economías industrializadas tenga una influencia positiva en el plano mundial, especialmente en las economías en desarrollo. Se ha observado que el ascenso económico y la contracción de la economía en los países industrializados tienen un impacto sobre los países en desarrollo, transmitido a través de la bolsa de productos básicos, la inversión extranjera directa y las remesas.

15. El valor añadido del sector manufacturero de las economías industriales emergentes y en desarrollo aumentó el 3,7% en 2017. China, que se ha convertido en el principal productor de manufacturas del mundo, ha mantenido un crecimiento relativamente alto en los últimos años. En 2017, los países menos adelantados también mejoraron el crecimiento del valor añadido del sector manufacturero. Sin embargo, los datos desglosados indican que los países menos adelantados de Asia registraron tasas de crecimiento mucho más altas que los del África Subsahariana.

Figura I  
**Crecimiento anual del valor añadido manufacturero mundial por grupo de países, de 2010 a 2015**

(Porcentaje en dólares EE. UU a valores constantes de 2010)

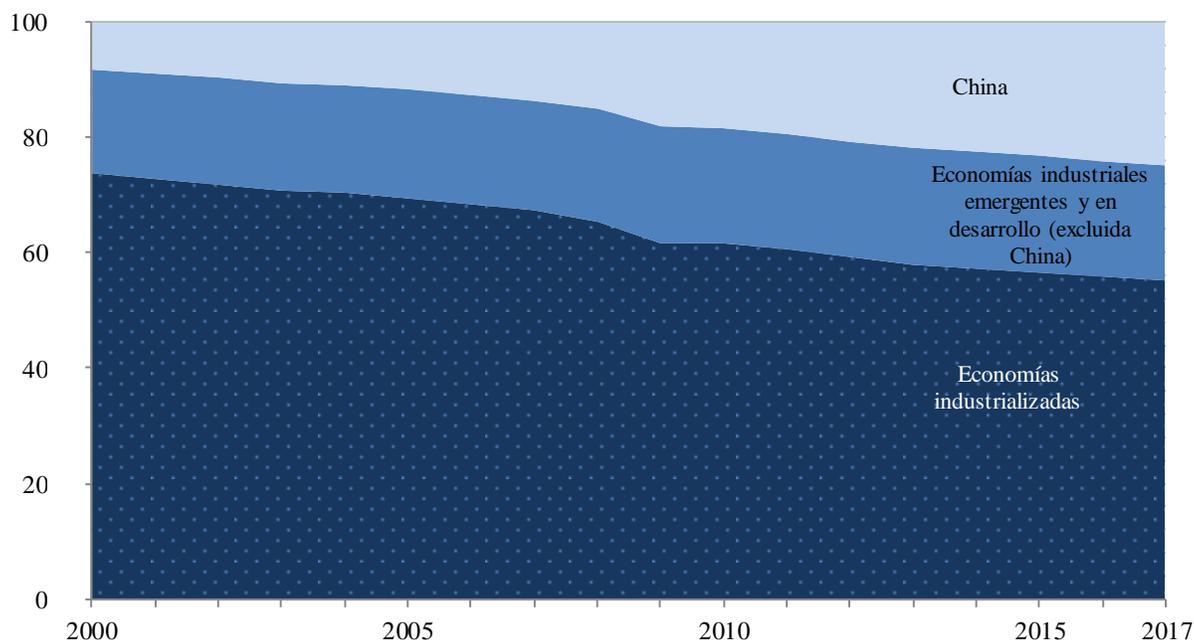


Fuente: Base de datos estadísticos de la ONUDI.

16. Gracias al aumento de la tasa de crecimiento del valor añadido del sector manufacturero, los países en desarrollo han aumentado considerablemente su participación en la producción industrial mundial. A principios de 2018, los países industrializados representaban casi las tres cuartas partes de la producción industrial mundial. La participación de los países en desarrollo (incluida China) aumentó del 26,4% en 2000 al 44,9% en 2017. China ha hecho la mayor contribución a este aumento, que ahora representa casi el 25% del valor añadido manufacturero mundial. A medida que más y más países acceden a la industrialización, la distinción actual entre los países en desarrollo y los países industrializados desaparecerá progresivamente y cabe esperar que aumente sistemáticamente la proporción de economías industrializadas en la producción industrial mundial.

17. Sin embargo, el principal desafío para esas perspectivas es el número todavía considerable de países menos adelantados. Con casi el 13% de la población mundial, los países menos adelantados producen menos del 1% del valor añadido manufacturero mundial. Además, la diferencia entre el valor añadido del sector manufacturero per cápita de los países menos adelantados y las economías industrializadas ha aumentado en casi un 40% desde 1990, lo que indica una disminución de la productividad relativa de los países menos adelantados respecto de las economías industrializadas. Por ello es necesario que la comunidad internacional realice esfuerzos colectivos para mejorar la capacidad de producción de los países menos adelantados, a fin de integrarlos en la corriente principal del desarrollo.

Figura II  
**Distribución del valor añadido manufacturero mundial por grupo de países, de 2000 a 2017**  
 (Porcentaje)



*Fuente:* Base de datos estadísticos de la ONUDI.

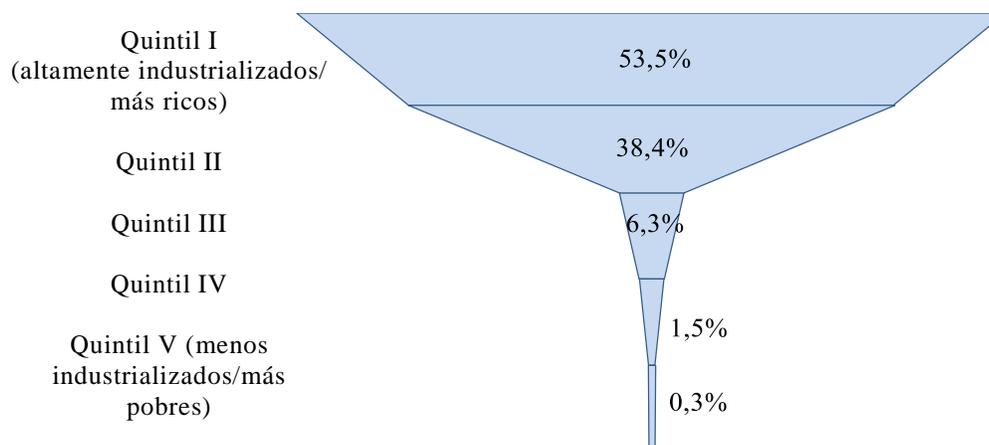
18. Uno de los mayores retos del proceso de industrialización mundial es la distribución desigual de la producción manufacturera entre las naciones. Las economías industriales emergentes junto con las economías industrializadas representan una gran parte ( más del 90%) del valor añadido del sector manufacturero mundial. Esto presenta una imagen frágil del sector manufacturero mundial (véase la figura III). La concentración de la mayoría de los recursos en algunos países plantea la dependencia y vulnerabilidad de la economía mundial y pone en peligro la industrialización sostenible. El colapso incluso de unas pocas empresas de gran envergadura puede tener efectos catastróficos en la economía mucho más allá de las fronteras nacionales.

19. A fin de ampliar la base de la economía mundial y limitar los posibles efectos de esas crisis económicas en el mercado en general, en el contexto actual de un mundo globalizado, es fundamental que se amplíe la capacidad de producción de bienes y servicios de los países de bajos ingresos y que se reduzca gradualmente su dependencia de factores externos, como la inversión en bienes de capital y la exportación.

20. Se precisan intervenciones normativas eficaces y el apoyo financiero de los asociados para el desarrollo a fin de reducir la desigualdad entre las naciones. Una medida importante en este sentido es la aplicación de la meta 9.3 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en la que se pide que aumente el acceso de las pequeñas industrias a los servicios financieros, y su integración en las cadenas de valor y los mercados mundiales.

### Figura III Desigualdad del valor añadido del sector manufacturero entre las naciones, 2017

Proporción del valor añadido manufacturero mundial (porcentaje), por quintil



Fuente: Base de datos estadísticos de la ONUDI.

21. A medida que los países progresan y alcanzan un nivel de desarrollo postindustrial, diversifican sus actividades económicas a fin de satisfacer las necesidades cada vez mayores de los hogares de ingresos altos en el sector de los servicios, lo que hace que la proporción de las manufacturas en el producto interno bruto (PIB) disminuya gradualmente. Sin embargo, las estadísticas indican que, en los últimos años, la proporción del sector manufacturero en el PIB está disminuyendo en los países menos adelantados de África, lo que indica una desindustrialización prematura.

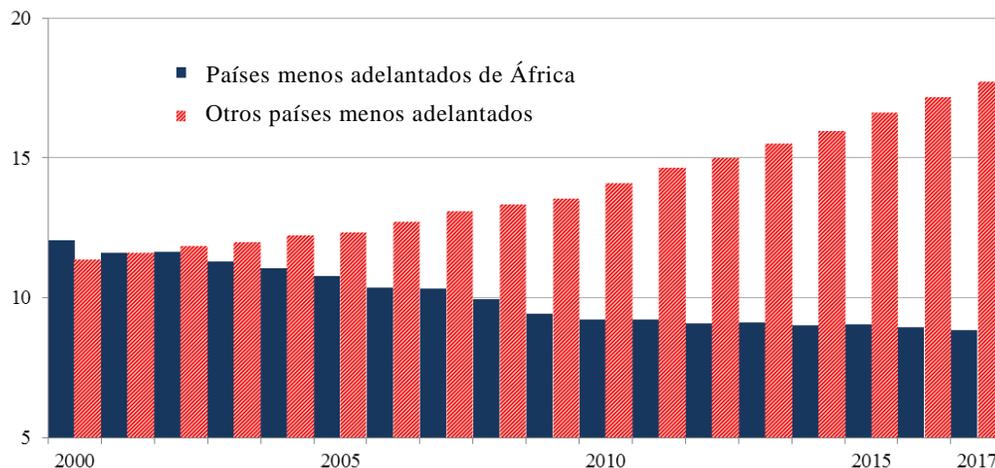
22. En los países menos adelantados de África, la proporción del sector manufacturero en el PIB ha descendido por debajo del 10% desde 2007. Durante el mismo período, ha aumentado considerablemente la contribución del sector manufacturero a las economías de los países menos adelantados en otras regiones, en particular en Asia.

23. La meta 9.2 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible tiene por objeto duplicar la proporción de la industria en el PIB de los países menos adelantados. Las tendencias observadas en los países menos adelantados de África son, pues, una alerta para la comunidad internacional y plantean la preocupación de que esta meta no podrá alcanzarse a menos que se ponga en marcha una campaña multifacética, incluido un programa de inversiones específicas en la industrialización.

24. Por otra parte, la debilidad de la industrialización es una de las razones por las que los países subsaharianos tienen una baja capacidad de absorción de mano de obra excedentaria. Las altas tasas de desempleo han dado lugar a una emigración masiva y la radicalización de los jóvenes, causando graves problemas sociales que amenazan a la paz y la estabilidad política en la región. La figura IV indica las tendencias divergentes de la industrialización en los países menos adelantados de África y de otras regiones.

Figura IV  
**Proporción del valor añadido manufacturero en el PIB de los países menos adelantados, 2000-2017**

(Porcentaje en dólares EE. UU a valores constantes de 2010)



*Fuente:* Base de datos estadísticos de la ONUDI.

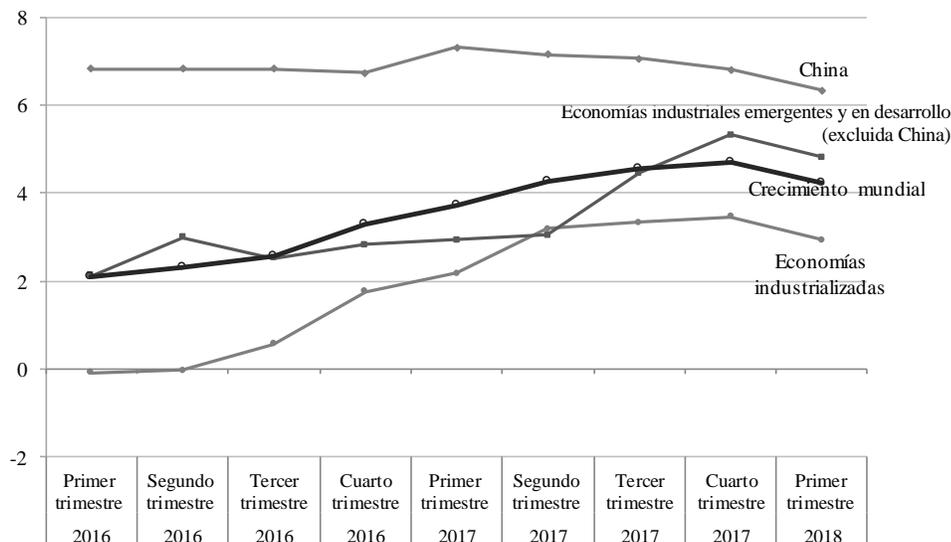
25. Si bien el crecimiento del sector manufacturero alcanzó su nivel más alto en 2017, las exportaciones mundiales del comercio de mercancías han disminuido en los últimos años. Los productos manufacturados representan casi el 75% de las exportaciones de mercancías a nivel mundial. La exportación de manufacturas disminuyó en 2016 y 2017 en comparación con años anteriores en los principales grupos de países, así como en China.

26. La causa de la disminución del comercio es la caída de los precios de los productos básicos, incluidos los precios de los combustibles. Se prevé que los acontecimientos recientes relativos a los aranceles transatlánticos afectarán aún más a la bolsa de productos básicos entre las economías industrializadas.

27. En momentos en que el mundo acaba de recuperarse de una recesión prolongada, un cambio drástico en los acuerdos comerciales establecidos podría tener un efecto negativo en el sector manufacturero mundial. Los primeros indicios preocupantes ya aparecen en la desaceleración del crecimiento de la producción manufacturera en el primer trimestre de 2018, que fue inferior en comparación con el último trimestre de 2017 en las economías industrializadas, China y las economías industriales emergentes y en desarrollo (véase la figura V). En vista de esos acontecimientos, los países podrían necesitar un mecanismo de política eficaz para sostener el crecimiento ante el inminente riesgo de otra crisis.

**Figura V**  
**Crecimiento trimestral de la producción manufacturera, por grupos de países,**  
**2016-2018**

(Porcentaje en comparación con el mismo período del año anterior)



Fuente: Base de datos estadísticos de la ONUDI.

### C. Conclusiones acerca de las tendencias recientes en el desarrollo industrial

28. La relación positiva entre el rendimiento del sector manufacturero (medido por el valor añadido del sector manufacturero) y el rendimiento económico (PIB) en los países en desarrollo continúa subrayando la importancia de la transformación industrial como motor principal del crecimiento económico.

29. Además de su contribución a la producción, las exportaciones, los ingresos, el empleo y la reducción de la pobreza, las manufacturas contribuyen significativamente a la innovación y la modernización tecnológica.

30. Debido al continuo aumento de la productividad y la competitividad, productos manufacturados nuevos y sofisticados están al alcance de un gran número de hogares no solo en los países industrializados, sino también en los países en desarrollo.

31. El sector manufacturero ha cambiado la manera en que las personas se comunican, reciben información básica y agasajan a sus invitados. Los electrodomésticos, como lavarropas, lavaplatos y aspiradoras, han aliviado considerablemente las labores domésticas, permitiendo dedicar más tiempo a actividades productivas fuera del hogar.

32. El sector manufacturero ha contribuido a profundos cambios estructurales. El crecimiento medio de los productos de alta tecnología en los últimos años es más alto que en otros sectores, lo que indica un cambio gradual de las manufacturas a los productos de alta tecnología.

33. En resumen, el sector manufacturero mundial está creciendo: está creando más riqueza y oportunidades, generando empleo e impidiendo así que los hogares caigan en la pobreza. Sin embargo, su trayectoria de crecimiento ha sido distinta en diferentes economías y, por lo tanto, requiere la mayor atención de los encargados de formular políticas y los asociados internacionales para el desarrollo.

34. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en particular el Objetivo 9, ofrecen una agenda mundial pertinente para la industrialización. La financiación del desarrollo industrial ha sido uno de los principales desafíos tras la reciente recesión, que entrañó una disminución significativa de la inversión extranjera directa en los países en desarrollo. Una crisis mundial requiere una respuesta mundial.

## **II. El desarrollo industrial y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible**

### **A. El desarrollo industrial inclusivo y sostenible y los Objetivos de Desarrollo Sostenible**

35. Desde la aprobación de la Agenda 2030, los Estados miembros de la ONUDI informan anualmente, por conducto del Presidente de la Junta de Desarrollo Industrial, al foro político de alto nivel sobre el desarrollo sostenible sobre la contribución de la ONUDI a la Agenda 2030 y los objetivos y las metas de desarrollo sostenible relacionados con la industria.

36. El foro político de alto nivel de 2017 fue especialmente importante para la ONUDI, pues allí se incluyó el primer examen a fondo de la aplicación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible con el tema “La erradicación de la pobreza y la promoción de la prosperidad en un mundo en evolución”, e incluyó un examen del Objetivo 9. En respuesta a la invitación del Presidente del Consejo Económico y Social, el Presidente de la Junta de Desarrollo Industrial presentó un documento de contribuciones sustantivas en abril de 2017<sup>1</sup>.

37. Para el foro político de alto nivel de 2018, los Estados Miembros prepararon un documento titulado “La transformación hacia sociedades sostenibles y resilientes: la utilización de las sinergias de los sistemas de energía sostenible e inclusivos, y el desarrollo industrial inclusivo y sostenible que no deje a nadie atrás”, con especial referencia a la contribución de la industrialización inclusiva y sostenible al Objetivo 7<sup>2</sup>.

38. En la comunicación se destacó que la rápida industrialización ha sacado a cientos de millones de personas de la pobreza en los últimos decenios, proporcionándoles empleos e ingresos, pero que el progreso ha sido desigual y muchos quedan atrapados en un círculo vicioso de la pobreza, en particular en las zonas en que el nivel de industrialización seguía siendo bajo o se había estancado. Esto pone de relieve cómo el desarrollo industrial inclusivo y sostenible es fundamental para las iniciativas de reducción de la pobreza y garantiza que “nadie se quede atrás” para 2030.

39. El logro de una industrialización inclusiva y sostenible (Objetivo 9) permite el crecimiento económico sostenido y la creación de empleo decente (Objetivo 8). Ayuda a reducir la pobreza (Objetivo 1), el hambre (Objetivo 2) y las desigualdades

<sup>1</sup> Véase [https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/14570Industrial\\_Development\\_Board\\_of\\_UNIDO.pdf](https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/14570Industrial_Development_Board_of_UNIDO.pdf).

<sup>2</sup> Véase [https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/18173IDB\\_input\\_to\\_HLPF\\_2018.pdf](https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/18173IDB_input_to_HLPF_2018.pdf).

(Objetivos 5 y 10), al tiempo que mejora la salud y el bienestar (Objetivo 3), aumenta los recursos y la eficiencia energéticos (Objetivos 6, 7, 11 y 12) y reduce las emisiones de gases de efecto invernadero y otras emisiones contaminantes, incluso de los productos químicos (Objetivos 13, 14 y 15).

40. La ONUDI, como única entidad de las Naciones Unidas encargada de promover el desarrollo industrial inclusivo y sostenible, tiene amplios conocimientos y experiencia técnica en esas esferas. La Organización lleva a cabo su mandato mediante el diseño y la aplicación de políticas industriales, la mejora de las capacidades productivas de los países y la iniciativa empresarial, la contribución a la creación de empleo, el fomento de la competitividad económica y la facilitación del acceso a los mercados, la promoción de la difusión de tecnologías y prácticas ecológicamente racionales en los sistemas de producción y la asociación con los sectores público y privado para movilizar inversiones de manera inclusiva, sostenible y resiliente.

41. En el documento presentado al foro político de alto nivel los Estados miembros piden el establecimiento de alianzas entre los gobiernos de los países anfitriones, los donantes internacionales, los organismos de las Naciones Unidas, las instituciones financieras y el sector privado para movilizar inversiones de los sectores privado y público (incluida la asistencia oficial para el desarrollo) en torno a un plan a largo plazo de industrialización inclusiva y sostenible para la creación de capacidad industrial orientada a la exportación y a la creación de empleos. Recomiendan la formulación y aplicación de políticas industriales que fomenten el empleo, reduzcan la pobreza y cumplan las normas locales e internacionales (por ejemplo, en relación con la calidad del trabajo en la elaboración de productos y el medio ambiente) para facilitar la integración en las cadenas de valor mundiales y lograr una industrialización inclusiva y sostenible. Piden que se establezcan servicios de cooperación técnica para el fomento de la capacidad, la formación profesional y de otro tipo, especialmente para las mujeres y los jóvenes, en la medida de lo posible, en colaboración con el sector privado. Es preciso aumentar la inversión nacional y extranjera y la de los sectores público y privado en investigación y desarrollo, innovación, educación, capacitación e infraestructuras, a fin de aumentar la competitividad. Debería promoverse la industrialización que alienta el empleo en lugar del desplazamiento.

42. Con el marco normativo adecuado y la cooperación internacional, los beneficios del desarrollo económico y el progreso tecnológico, incluida la nueva revolución industrial, pueden compartirse más ampliamente.

## **B. Aprovechamiento del potencial de la “nueva revolución industrial” para el desarrollo sostenible**

43. La nueva revolución industrial, también conocida como la próxima revolución productiva, la cuarta revolución industrial, o Industria 4.0, se refiere a la creciente aplicación de las tecnologías digitales en cualquier fase de la producción industrial, desde la conceptualización hasta el diseño, la fabricación, la distribución y el reciclaje de los productos .

44. Las nuevas tecnologías que están asociadas con este paradigma incluyen la robótica, los macrodatos, la realidad aumentada, la fabricación aditiva (impresión tridimensional), la computación en la nube, la Internet de las cosas, las redes de sensores y actuadores y la inteligencia artificial.

45. La interconexión y la integración de los mundos digital y real, incluso a través de grandes distancias, puede transformar las industrias. Si bien las consecuencias de la nueva revolución industrial siguen siendo inciertas hoy en día, se espera que cambiará la forma en que los fabricantes, los sectores económicos, o incluso los países integren en las cadenas de valor mundiales en el futuro cercano.

46. Las tecnologías de la nueva revolución industrial tienen el potencial de mejorar la flexibilidad y la eficiencia de los procesos de producción, optimizar la adopción de decisiones, y permitir una mayor adaptación de los productos.

47. Es probable que de la mejora de la flexibilidad, la adaptabilidad y la eficiencia del proceso puedan derivarse importantes aumentos de la productividad. Las nuevas tecnologías están en condiciones de aumentar la capacidad de las empresas industriales para gestionar, procesar y analizar grandes cantidades de datos en tiempo real, lo que ha dado lugar a la aparición de sistemas de producción “inteligentes” y adaptables.

48. La nueva revolución industrial también tiene potencial para aumentar la eficiencia de la energía y los recursos y promover la transición a una economía circular. En conjunto, esos avances podrían provocar la aparición de modalidades de producción y consumo más sostenibles.

49. El ámbito en que se plantean las preocupaciones más importantes sobre la digitalización es el empleo. En los últimos años, una serie de estudios ha sostenido que el cambio tecnológico, y en particular una mayor automatización, probablemente tenga un efecto profundo y negativo sobre el empleo en las economías en desarrollo y emergentes.

50. En la bibliografía, sin embargo, no se ha llegado a un consenso sobre el efecto probable de Industria 4.0 sobre el futuro del trabajo, ya que muchos de los estudios que ven un efecto negativo sobre el empleo toman a la viabilidad técnica como criterio principal de la sustitución del trabajo, antes que la racionalidad económica. Sin embargo, otros estudios sugieren que varios mecanismos indirectos pueden compensar los efectos negativos directos de las nuevas tecnologías.

51. Tampoco se prevé que el aumento de la automatización afecte a todos los sectores por igual. Si bien sectores como los productos electrónicos, y la maquinaria están cada vez más automatizados, hasta la fecha la automatización de otras actividades más tradicionales y muy intensivas en mano de obra, como la industria del vestido y el calzado, ha sido mínima. Ello se debe a que la automatización tiene más sentido desde el punto de vista económico en algunos sectores que en otros.

52. También existen riesgos diferentes en lo que respecta a la naturaleza del empleo. Mientras que las tareas rutinarias, que no requieren mayores cualificaciones, son posiblemente más susceptibles a la automatización, es probable que la demanda de aptitudes se traslade a ocupaciones más intensivas en conocimientos. Como resultado de ello, los requisitos educativos pueden cambiar, y las nuevas tecnologías podrían generar una mayor demanda de trabajadores con mayores niveles de especialización y educación.

53. Habida cuenta de estas diversas consideraciones, el impacto neto de las nuevas tecnologías en el empleo sigue siendo un asunto de investigación empírica. Además, como se ha señalado más arriba, la adopción de la automatización en las economías en desarrollo sigue siendo extremadamente limitada.

54. También los efectos de la nueva revolución industrial sobre el comercio internacional y la producción siguen siendo aún más un motivo de especulación. Algunos observadores han sugerido una repatriación o reasentamiento, a saber, que las empresas multinacionales pueden trasladar las actividades de producción cada vez

más cerca de su mercado nacional debido a la disponibilidad de, tecnologías nuevas y relativamente baratas, como la robótica y la impresión tridimensional, con el apoyo de una infraestructura superior, lo que eventualmente erosiona la ventaja competitiva de los países con salarios más bajos. En un reciente estudio de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) sobre la repatriación, sin embargo, se encuentran pocas pruebas de que la reubicación puede ser un fenómeno de gran difusión<sup>3</sup>.

55. Por el contrario, las investigaciones recientes consideran que hay importantes beneficios potenciales para las empresas más pequeñas de los países en desarrollo, especialmente a la luz de la mejora de la conectividad, la propagación del comercio electrónico, así como canales innovadores para acceder a las finanzas, la mano de obra, los insumos y los servicios de producción, el servicio a los clientes, los canales de venta y la comercialización.

56. Además, el aumento de la demanda interna en los países industriales emergentes, como consecuencia del crecimiento de la clase media, sugieren que estos son importantes bases de clientes no muy diferentes de los países industrializados. Siempre que se establezca la infraestructura necesaria, puede, por lo tanto, proseguir la agrupación de la producción en los países en desarrollo, en lugar de trasladarse a las economías industrializadas.

57. En la actualidad, las tendencias de la nueva revolución industrial tienen más probabilidades de convertirse en realidad en los países industrializados, cerca de la frontera tecnológica como Alemania, los Estados Unidos de América, el Japón o la República de Corea, sino también en países industriales emergentes como China.

58. Sin embargo, al mismo tiempo, un número cada vez mayor de actores, incluidas las economías emergentes, están adoptando procesos de fabricación avanzados, incluso en esferas tradicionalmente reservadas para los países altamente industrializados. Un ejemplo de ello es el sector del espacio aéreo, en el que varios países de ingresos medianos han tratado de adquirir una presencia en determinados segmentos del mercado mundial.

59. Mientras tratamos de comprender las oportunidades y amenazas que representan las tecnologías de vanguardia, todavía se desconoce el verdadero alcance de las posibles consecuencias de la nueva revolución industrial. Posee un potencial a la vez transformador y disruptivo y plantea graves problemas éticos. En ausencia de marcos reglamentarios y normativos adecuados, y habida cuenta de la necesidad de velar por que los beneficios sociales se compartan y se reduzcan al mínimo los riesgos de desestabilización, las Naciones Unidas y sus organismos especializados tienen un papel y una responsabilidad especiales.

60. Es importante que el sistema de las Naciones Unidas y sus organismos especializados sigan colaborando estrechamente al respecto, identificando las tecnologías y estableciendo prioridades en ellas, fortaleciendo la capacidad; mejorando los instrumentos de adopción de decisiones y la información; evaluando la viabilidad de tecnología, promoviendo entornos que permitan a los gobiernos locales incorporar la adaptación a las nuevas tecnologías; y aumentando el acceso a la financiación.

61. El sistema de las Naciones Unidas y sus organismos especializados deben velar por que las oportunidades favorezcan la consecución de la Agenda 2030, y que no se exacerbén las desigualdades. Los países con escasa capacidad tecnológica, en

---

<sup>3</sup> De Backer, K y otros, *Reshoring: Myth or Reality?* Documentos de política sobre ciencia, tecnología e industria de la OCDE, Núm. 27 (París, Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, 2016).

particular los países menos adelantados, corren el riesgo de quedar marginados y necesitan apoyo, en particular en lo que respecta a los marcos de políticas industriales adecuadas.

62. Habida cuenta de la importante función del sector industrial para el desarrollo, la aplicación y la difusión de las nuevas tecnologías, la ONUDI, como coordinadora principal del desarrollo industrial en el sistema de las Naciones Unidas, tiene la responsabilidad especial de prestar apoyo a los Estados Miembros a este respecto.

### **C. Nuevo posicionamiento del sistema de las Naciones Unidas para el desarrollo**

63. En la resolución [71/243](#) sobre la revisión cuatrienal amplia de la política relativa a las actividades operacionales para el desarrollo del sistema de las Naciones Unidas, aprobada en diciembre de 2016, la Asamblea General puso en marcha el plan ambicioso pero necesario para la reforma de las Naciones Unidas a fin de prestar un apoyo eficaz a los países para el desarrollo sostenible, equitativo y responsable con la implicación y el liderazgo nacionales. El objetivo de la resolución era proporcionar orientación para el sistema de desarrollo de las Naciones Unidas en plena consonancia con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada en 2015.

64. Dos años después, la reforma comprende tres vías para que las Naciones Unidas cumplan mejor mediante: a) una reforma del sistema para el desarrollo; b) una reforma de la gestión; y c) la reforma del pilar de paz y seguridad. La ONUDI ha participado activamente en diversas actividades relacionadas con esas reformas.

65. En junio de 2017, los resultados del ejercicio de análisis titulado “Esquema General de las funciones y capacidades del sistema de las Naciones Unidas para el desarrollo”, (conocido como el informe Dahlberg), y la publicación del primer informe del Secretario General titulado “Nuevo posicionamiento del sistema de las Naciones Unidas para el desarrollo a fin de cumplir la Agenda 2030: nuestra promesa de dignidad, prosperidad y paz en un planeta sano” ([A/72/684-E/2018/7](#)), reveló que el sistema para el desarrollo todavía no ha realizado la transición a la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

66. En el informe se señalaron importantes lagunas en la cobertura temática de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, lo que según el informe era particularmente evidente en cuanto a los “nuevos” Objetivos relacionados con las dimensiones económicas y ambientales del desarrollo sostenible. Se llegó a la conclusión de que la financiación y aplicación del Objetivo de Desarrollo Sostenible 9 (industria, innovación e infraestructura), así como de los Objetivos relacionados con el agua, la energía el medio ambiente (Objetivos 6, 7, 12, 13, 14 y 15) eran insuficientes.

67. Esta conclusión señala la necesidad de que el sistema para el desarrollo garantice que los tres elementos básicos del desarrollo sostenible, las dimensiones económica, social y ambiental, estén equilibradas. Como demuestran el presente informe y los informes anteriores sobre la cooperación para el desarrollo industrial, la transformación estructural y la dimensión económica son esenciales para la transformación del desarrollo, en particular para los países en desarrollo y las economías en transición.

68. A finales de 2017, en su informe titulado “Nuevo posicionamiento del sistema de las Naciones Unidas para el desarrollo a fin de cumplir la Agenda 2030: nuestra promesa de dignidad, prosperidad y paz en un planeta sano” ([A/72/684-E/2018/7](#)), el Secretario General destacó siete transformaciones con el fin de velar por el cumplimiento de los objetivos de la Agenda 2030 y la promesa de no dejar a nadie atrás para las personas a quienes sirven las Naciones Unidas:

- a) Un documento estratégico para todo el sistema como instrumento estratégico para orientar y acelerar la armonización con la Agenda 2030, centrado en medidas concretas;
- b) Una nueva generación de equipos de las Naciones Unidas en los países, que estén impulsados por la demanda y adaptados para satisfacer las prioridades y necesidades de desarrollo de los países;
- c) Un sistema imparcial, independiente y empoderado de coordinadores residentes que establezca un equipo de las Naciones Unidas en el país centrado en el desarrollo con mayor capacidad, rendición de cuentas e imparcialidad;
- d) Un enfoque regional coordinado, reconfigurado y reestructurado para mejorar la cohesión y la coordinación en el plano regional;
- e) El fortalecimiento de la gobernanza horizontal y la transparencia y la evaluación a nivel de todo el sistema;
- f) El fortalecimiento de las asociaciones de las Naciones Unidas y la cooperación Sur-Sur;
- g) Un pacto de financiación encaminado a establecer compromisos mutuos para promover las inversiones en el sistema de las Naciones Unidas en pro del fortalecimiento de los mecanismos de financiación para la Agenda 2030.

69. La reforma del sistema de las Naciones Unidas para el desarrollo ofrece una oportunidad para que el sistema funcione correctamente, a medida que avanza hacia la revitalización del sistema de coordinadores residentes en el marco de la nueva generación de equipos en los países. Los elementos de imparcialidad e independencia desempeñan un papel importante, ya que deberían permitir la divulgación y la representación de toda la familia del sistema de las Naciones Unidas para el desarrollo, incluidos sus organismos especializados, independientemente de su tamaño o su presencia local sobre el terreno (es decir, incluidos los organismos no residentes).

70. Otra esfera en la que la ONUDI considera que existen oportunidades para que el sistema para el desarrollo avance de manera innovadora es la nueva revolución industrial que está cobrando impulso y la transformación de las economías, los países y las sociedades de todo el mundo. Como muestra la subsección B, la cuarta revolución industrial está aportando conectividad y un mayor nivel de automatización a la manufactura y otras esferas, como la salud, las capacidades y la educación.

71. Las Naciones Unidas deben aprovechar esas nuevas oportunidades para que los Estados Miembros, en particular los países en desarrollo, no queden a la zaga de la innovación y el progreso. La ONUDI considera que las estrategias y los enfoques adecuados pueden crear oportunidades para que los países en desarrollo se pongan rápidamente al día. Si bien no existen un único camino hacia el desarrollo ni una solución que sirva para todos, la Organización podrá utilizar instrumentos de análisis apropiados para ayudar a determinar las pautas de industrialización en las que se basan las políticas industriales para absorber la innovación y apoyar el crecimiento ecológico para el desarrollo industrial inclusivo y sostenible.

72. Si bien es necesario dar prioridad a las intervenciones de la ONUDI, habida cuenta de su tamaño, capacidad y situación de financiación, hay nuevas y bienvenidas oportunidades para que el sistema de las Naciones Unidas para el desarrollo trabaje de manera más coordinada. Esto debería dar lugar a una mayor cooperación entre las distintas entidades de las Naciones Unidas. Es evidente que el llamamiento en favor de una financiación más previsible del sistema de las Naciones Unidas debe ir acompañado de un mayor valor añadido para los Estados Miembros.

### III. Respuesta de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial

#### A. Introducción

73. Sobre la base de la Declaración de Lima (véase GC.15/INF/4, resolución GC.15/Res.1), en que la Conferencia General reafirmó el papel singular que desempeña la Organización como coordinadora principal de la cooperación internacional en pro de un desarrollo industrial inclusivo y sostenible en el sistema de las Naciones Unidas, la ONUDI está en buenas condiciones para cumplir su mandato de apoyar a los Estados Miembros en sus esfuerzos por alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados con la industria.

74. Esta visión para la ONUDI se ve ampliada por el mandato mundial de la Agenda 2030, en el que se reconoce que el desarrollo industrial inclusivo y sostenible como un factor importante para el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante el Objetivo de Desarrollo Sostenible 9. El impulso renovado de la cooperación para el desarrollo industrial se produce en un momento de persistencia de la pobreza, crisis humanitarias, inestabilidad del entorno económico mundial, aumento de las desigualdades, el cambio climático, la degradación ambiental y el advenimiento de una nueva revolución tecnológica.

75. Si bien el éxito de la Agenda 2030 depende de las acciones de cada Estado Miembro, existe un papel indiscutible de las Naciones Unidas, y una necesidad de que los organismos especializados como la ONUDI apoyen sus esfuerzos. Ni los gobiernos ni el sector privado pueden resolver por sí solos los diversos problemas de la actualidad. La ONUDI funciona como plataforma para la cooperación para el desarrollo industrial y contribuye a ampliar y diversificar el valor añadido de la industria manufacturera, aumentar la capacidad y la competitividad tecnológica y empresarial, aumentar la igualdad y el acceso a empleos decentes, y a reducir al mismo tiempo el impacto ambiental.

76. Las prioridades estratégicas y los objetivos programáticos de la Organización están definidos en el marco programático de mediano plazo. Con la reciente aprobación del marco programático de mediano plazo para el período comprendido entre 2018 y 2021, el ciclo de planificación de la ONUDI se ha armonizado con el ciclo de la revisión cuatrienal amplia de la política (véase IDB.45/8/Add.2-PBC.33/8). El nuevo marco programático también pone de relieve con mayor claridad la teoría del cambio que vincula los resultados de la ONUDI con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. El objetivo para los próximos cuatro años es ampliar los resultados de las intervenciones de la ONUDI e integrar mejor las cuatro funciones básicas: la cooperación técnica; las funciones analíticas y de investigación y los servicios de asesoramiento en materia de políticas; las funciones normativas y las actividades relacionadas con la calidad y las normas; y la organización de reuniones y asociaciones para la transferencia de conocimientos, el establecimiento de redes y la cooperación industrial.

77. La orientación estratégica de la ONUDI sigue incluyendo las tres prioridades existentes: creación de prosperidad compartida; promoción de la competitividad económica; y protección del medio ambiente. Con la introducción de una cuarta prioridad estratégica sobre el fortalecimiento de los conocimientos y las instituciones, un resultado de importancia crítica y facilitador de los resultados a un nivel superior pasa a la categoría de prioridad estratégica.

78. La Organización se adhiere a todas las iniciativas y mecanismos de coordinación pertinentes de todo el sistema de las Naciones Unidas en los planos mundial, regional y nacional, incluidas todas las que dimanen de las resoluciones de la Asamblea

General sobre la revisión cuadrilateral amplia de la política, la más reciente de las cuales es la resolución [72/279](#).

79. Se han establecido asociaciones de trabajo con la mayoría de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas, en particular la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Cultura, el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola, la Organización Internacional del Trabajo, la Unión Internacional de Telecomunicaciones, el Centro de Comercio Internacional, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, la Entidad de las Naciones Unidas para la Igualdad de género y el Empoderamiento de las Mujeres (ONU-Mujeres), la Organización Mundial de la Salud, la Organización Mundial del Turismo, la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, la Organización Mundial del Comercio y las instituciones del Grupo del Banco Mundial.

80. Además, la ONUDI amplió su colaboración con los bancos internacionales y regionales de desarrollo, las organizaciones económicas y políticas regionales y una amplia gama de asociados del sector privado. Tras la colaboración de la ONUDI con el Grupo de los 20 (G20) en 2016, en particular mediante el informe titulado “Industrialization in Africa and least developed countries: boosting growth entitled, creating jobs, promoting inclusiveness and sustainability”, preparado para el Grupo de Trabajo sobre el Desarrollo del G20, la ONUDI siguió contribuyendo a los debates sobre África y la industrialización del G20 en 2017. En el contexto de su cooperación con la OCDE, la ONUDI aportó varios análisis sobre la función de Industria 4.0 para un informe que la OCDE presentaría al G20 en el que se examinan las oportunidades y los retos de la próxima revolución productiva. La ONUDI también siguió reforzando su cooperación con el Brasil, la Federación de Rusia, la India, China y Sudáfrica (grupo BRICS), a fin de promover la cooperación para el desarrollo industrial en esas cinco importantes economías emergentes.

81. Dado el mandato conferido a la ONUDI desde hace tiempo para el mantenimiento de estadísticas industriales en todo el mundo y su singular función dentro del sistema de estadísticas internacionales, en 2016 la Comisión de Estadística de las Naciones Unidas la nombró organismo encargado de seis indicadores relacionados con la industria en el Objetivo 9. En esta función, la ONUDI aporta datos para la base de datos mundial de indicadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y contribuyó al *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible* de 2017. Además de su participación en el Grupo Interinstitucional y de Expertos sobre los Indicadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la ONUDI mantiene contacto directo con las oficinas nacionales de estadística y los organismos internacionales en lo relativo a la aplicación de los indicadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Para subsanar la escasez de datos, la ONUDI se propone seguir apoyando la mejora de la recopilación, el procesamiento y la difusión de datos sobre las pequeñas empresas industriales de los países en desarrollo.

82. En las secciones que figuran a continuación se presenta una sinopsis selectiva pero equilibrada de la contribución de la ONUDI a la aplicación de la Agenda 2030.

## **B. Creación de una prosperidad compartida**

83. A pesar de los notables progresos realizados en algunos países, la pobreza sigue siendo el mayor desafío mundial. Los beneficios del progreso económico no han sido uniformes. La mayoría de los pobres del mundo siguen viviendo en las zonas rurales, que carecen de la infraestructura básica y empleo remunerado, y a menudo las mujeres

y los jóvenes se ven afectados de forma desproporcionada. La falta de desarrollo socioeconómico también reduce la resiliencia a las perturbaciones externas y a las crisis naturales y los conflictos.

84. La ONUDI aprovecha su larga experiencia en la mejora de las cadenas de valor agroindustriales centrándose en añadir valor a la producción agrícola mediante el fortalecimiento de los vínculos entre la agricultura, la industria y los mercados, incluida la mejora de los conocimientos y tecnologías de procesamiento de alimentos, la promoción de la seguridad alimentaria y la reducción de las pérdidas después de la cosecha. La ONUDI presta apoyo a la industria ligera para ayudar a elevar la productividad y los ingresos, en particular mediante el apoyo a las pequeñas y medianas empresas, y aumentando la participación de las mujeres y los jóvenes en las actividades productivas y empresariales. Mediante estas intervenciones, complementadas con sus programas de acción posterior a la crisis y seguridad humana, la ONUDI está promoviendo el crecimiento inclusivo y sostenible, permitiendo que los beneficios de la prosperidad se compartan más equitativamente y apoyando los progresos hacia el logro del Objetivo 1 y los objetivos conexos.

85. La integración de las mujeres en actividades productivas mejor remuneradas y que requieren una mayor cualificación sigue siendo una prioridad en muchas intervenciones de la ONUDI. A través de una amplia gama de iniciativas de creación de empleo y empresas, la ONUDI contribuye a dar a las mujeres y los jóvenes los instrumentos necesarios para aprovechar las oportunidades económicas. El programa de estudio sobre capacidad empresarial, por ejemplo, sienta las bases para el desarrollo sostenible de un sector privado dinámico en más de una docena de países en los que más de 2 millones de mujeres y hombres jóvenes han estudiado el tema sobre la base de un plan de estudios apoyado por la ONUDI.

86. A fin de prestar apoyo a los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, la ONUDI sigue facilitando el fortalecimiento de las capacidades agroindustriales y la modernización tecnológica a lo largo de las cadenas de valor agroindustriales, desde la explotación agrícola hasta el consumo final. En colaboración con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, como parte de la Iniciativa de Desarrollo de los Agronegocios y las Agroindustrias de África, la ONUDI sigue centrándose en particular en los países africanos para el desarrollo de la cadena de valor, la promoción de la inversión agroindustrial y el desarrollo agroempresarial.

87. La ONUDI ha venido prestando asistencia directa a muchos países en desarrollo para apoyar el establecimiento de polígonos industriales, y ha publicado más de un centenar de estudios, directrices y especificaciones a este respecto. En los últimos años, la ONUDI ayudó a varios países a establecer cadenas de valor agroempresariales y polígonos agroindustriales integrados que abarcaban los alimentos y los sistemas alimentarios, el cuero y el calzado, los productos textiles y las prendas de vestir, la madera y los trabajos en madera, la mecanización agrícola y las industrias creativas.

88. La asistencia prestada por la Organización después de situaciones de crisis se centra en actividades que fomentan la recuperación económica, rehabilitan la infraestructura agrícola o industrial dañada, restablecen la productividad de las pequeñas y medianas empresas, incrementan los conocimientos para aumentar la empleabilidad y crean oportunidades de empleo, contribuyendo así a estabilizar las comunidades.

## C. Promoción de la competitividad económica

89. El desempleo, los jóvenes que viven de la agricultura de subsistencia y la economía informal, el aumento de las desigualdades, la urbanización y el rápido cambio tecnológico que está llegando a todas las disciplinas son uno de los mayores desafíos que enfrenta el mundo de hoy.

90. La ONUDI trata de hacer frente a esos desafíos apoyando la creación de un entorno empresarial que promueva el desarrollo de los mercados y la calidad de los productos; alienta a la competencia y el desarrollo de las pequeñas y medianas empresas; reduce los costos de transacción y los riesgos; se ocupa de la economía informal y la exclusión social; brinda infraestructuras comerciales modernas, servicios públicos y servicios de apoyo empresarial para la actualización de conocimientos y la iniciativa empresarial; atrae la inversión de impacto; y estimula la innovación, el aprendizaje tecnológico y la modernización de las empresas.

91. Mediante programas adaptados para la promoción del establecimiento de un entorno empresarial favorable, el fomento de la capacidad comercial para la integración de las cadenas de valor mundiales, la inversión de impacto, los enfoques del sistema de innovación, la creación de pequeñas y medianas empresas y grupos empresariales, la iniciativa empresarial y la modernización industrial, la ONUDI presta asistencia a los países en desarrollo en la creación de empleos decentes, la atracción de inversiones y la adopción de nuevas tecnologías innovadoras.

92. La ONUDI pone de relieve la participación de los interesados en todas las fases, desde la formulación de políticas de calidad, las inversiones y la promoción de la tecnología, hasta el asesoramiento sobre el fortalecimiento de la infraestructura empresarial de calidad y sostenible, la prestación de servicios de evaluación del cumplimiento de las normas, el apoyo del sector privado para lograr la aplicación de diversas normas internacionales, y la inversión con impacto social, ambiental y económico. La red de oficinas de promoción de inversiones y tecnología de la ONUDI proporciona servicios de valor añadido a los empresarios e instituciones que tratan de establecer alianzas industriales internacionales y actúa como plataforma para que los interesados de los sectores público y privado establezcan vínculos de colaboración entre los países desarrollados y los países en desarrollo.

93. La ONUDI también ofrece programas e instrumentos para el fomento de la capacidad de los gobiernos y las instituciones sobre el establecimiento de marcos reglamentarios y de políticas estratégicas que fomentan la iniciativa empresarial, la economía formal, las pequeñas y medianas empresas y la creación de agrupaciones, y el cumplimiento de las normas de calidad. Durante el período que se examina, la ONUDI publicó varios documentos de orientación normativa, incluida la edición de 2017 de la guía de recursos sobre creación de capacidad comercial, y marcos estratégicos para aprovechar la nueva generación de parques y zonas industriales para un desarrollo inclusivo y sostenible y una guía metodológica para la modernización industrial.

94. Los programas y los instrumentos de la ONUDI se utilizan también para promover la modernización industrial a nivel sectorial y de empresa, como en los sectores de la industria del automóvil, los productos textiles y las prendas de vestir, el procesamiento de productos agroalimentarios, el cuero, el cemento y los productos farmacéuticos. Además de la alianza con la Unión Africana para acelerar la aplicación del plan de elaboración de productos farmacéuticos para África, la ONUDI emprendió una iniciativa regional en colaboración con la Organización de la Salud de África Occidental para desarrollar la industria de fabricación de productos farmacéuticos en la Comunidad Económica de los Estados de África Occidental.

## D. Protección del medio ambiente

95. La necesidad de desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente es incuestionable a medida que los efectos de la aceleración del cambio climático y el agotamiento de los recursos siguen alterando los hábitats, lo que amenaza los medios de vida y la sostenibilidad ecológica.

96. La ONUDI está a la vanguardia de las iniciativas para establecer un sistema sostenible que permita el crecimiento y al mismo tiempo proteja el medio ambiente natural y la salud humana. Presta asistencia a los gobiernos, las instituciones y la industria para adaptar mejor sus métodos de producción, avanzar hacia sistemas de producción más limpios y desarrollar soluciones energéticas sostenibles y eficientes. Los programas se centran en la promoción de energías limpias y renovables; las ciudades inteligentes y el transporte con bajos niveles de carbono; el fomento de la eficiencia de la energía y los recursos y una producción más limpia; la promoción de una economía circular; y la elaboración de programas de gestión de los recursos. Con la experiencia acumulada a lo largo de decenios, la Organización también desempeña un papel fundamental para ayudar a los gobiernos a cumplir los requisitos de los acuerdos internacionales de eliminar gradualmente las sustancias que agotan el ozono y los productos químicos tóxicos, como los contaminantes orgánicos persistentes.

97. La cooperación técnica de la ONUDI apoya el modelo de economía circular proporcionando soluciones para que las cadenas de valor de la producción queden desvinculadas del agotamiento de los recursos naturales y la degradación del medio ambiente. El enfoque de la economía circular aumenta la eficiencia de los recursos de los procesos de fabricación; facilita el desarrollo, la adopción y el mantenimiento de productos inocuos para el medio ambiente; amplía la vida útil de los productos; introduce nuevos modelos empresariales basados en la reutilización, reparación y reelaboración; y permite la gestión sostenible de los desechos por las industrias. El establecimiento de polígonos industriales ecológicos y la conversión de las zonas industriales existentes en polígonos industriales ecológicos son ejemplos ilustrativos del enfoque de la Organización respecto de la promoción de una economía circular.

98. El programa sobre producción más limpia y con un uso eficiente de los recursos es desde hace mucho tiempo un elemento importante en la labor de la ONUDI sobre el medio ambiente. Esta iniciativa emblemática crea capacidad y apoya la transferencia de conocimientos técnicos a centros de producción más limpia en 51 países, con el fin de mejorar la productividad de los recursos y el desempeño ambiental. El aumento de la eficiencia de los procesos, productos y servicios mejora la productividad de los recursos y reduce los riesgos para las comunidades y el medio ambiente. En colaboración con el programa, la Red Mundial para una Producción Más Limpia y con un Uso Eficiente de los Recursos sirve de plataforma para difundir y ampliar las políticas y prácticas de la Red sobre producción más limpia y con un uso eficiente de los recursos.

99. La ONUDI también ha elaborado un enfoque amplio para la gestión racional e innovadora de los productos químicos en la industria. Un elemento fundamental de ese enfoque es el arrendamiento químico, que es un modelo empresarial circular impulsado por la ONUDI en las economías en desarrollo y en transición. El enfoque tiene por objeto aprovechar al máximo la utilidad derivada de sustancias costosas y peligrosas en la industria y reducir al mínimo sus costos y su impacto ambiental.

100. Las actividades de la ONUDI en el marco del Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono han contribuido a la eliminación gradual de más de un tercio de las sustancias que agotan el ozono originadas en los países en desarrollo. La ONUDI está ayudando a la industria de todo el mundo a eliminar gradualmente los hidroclorofluorocarbonos (HCFC) y, a raíz de la enmienda de Kigali

de octubre de 2016, también ha iniciado actividades de apoyo para la reducción gradual de los hidrofluorocarbonos (HFC). Además de eliminar las sustancias que agotan el ozono, la Organización busca y promueve opciones tecnológicas que reduzcan al mínimo los efectos en el clima. Utilizando el año 1990 como base de referencia, se ha evitado el uso y la posible emisión de más de 240 millones de toneladas de dióxido de carbono equivalente al año. Gran parte de estas emisiones se derivan de los sistemas de refrigeración y aire acondicionado que funcionan con HCFC y HFC. La ONUDI también trabaja cada vez más en el diseño ecológico, el mejor mantenimiento de los equipos, y el mejoramiento de la eficiencia energética de esos sistemas, ya que son los mayores consumidores de energía eléctrica.

101. La ONUDI es también un importante organismo de ejecución del Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes, y ayuda a los signatarios del Convenio a crear planes nacionales de aplicación para cumplir las obligaciones dimanantes del Convenio de limitar o eliminar los contaminantes orgánicos persistentes, que son altamente tóxicos para los seres humanos y la flora y fauna silvestres, y permanecen en el medio ambiente durante largos períodos. Concretamente, la ONUDI trabaja para optimizar los procesos de producción, en particular los relacionados con las materias primas recicladas, establecer nuevas instalaciones e iniciar programas de reciclaje y gestión de desechos.

102. La ONUDI también desempeña un papel activo en la prestación de asistencia a los países en la aplicación del Convenio de Minamata sobre el Mercurio, un nuevo acuerdo multilateral sobre el medio ambiente, que entró en vigor en agosto de 2017. El programa de la ONUDI sobre el mercurio se ha centrado tradicionalmente en la extracción de oro artesanal y en pequeña escala. Sin embargo, en los últimos cinco años, la ONUDI ha presentado su ventaja comparativa fuera de este sector trabajando en los ámbitos de la reducción del uso y las emisiones de mercurio en varios sectores industriales, por ejemplo, en la producción de ciertos plásticos. Las iniciativas en la industria del cemento tienen por objeto permitir múltiples enfoques simultáneos de coordinación en la incineración de desechos, la reducción de las emisiones de dióxido de carbono, y la reducción de las emisiones de mercurio y los contaminantes orgánicos persistentes.

103. La ONUDI está facilitando la sostenibilidad del suministro de agua a la industria, en particular en las zonas con escasez de agua. El abastecimiento de agua sostenido es un requisito fundamental para el establecimiento de casi todas las industrias, pero que es cada vez más difícil de lograr, en tiempos de cambio climático. Los enfoques de múltiples interesados combinan el ahorro de agua y una mejor retención del agua.

104. El concepto de la economía circular se ha convertido en un punto central de la labor de la ONUDI para salvaguardar el medio ambiente. Además de la introducción de la economía circular y sus elementos mediante proyectos, la ONUDI también está presente en los principales foros internacionales, realiza intercambios frecuentes con las partes interesadas más importantes y organiza reuniones informativas para los Estados Miembros sobre la economía circular, en un intercambio de consultas sobre este concepto y las mejores prácticas.

105. El programa de energía renovable de la ONUDI promueve el establecimiento de minirredes basadas en tecnologías viables y de eficacia probada, como las instalaciones hidroeléctricas pequeñas, la biomasa y la energía solar para el desarrollo económico local y las actividades productivas en las zonas rurales. El programa también tiene por objeto fomentar la creación de valor interno en el ámbito de las energías limpias.

106. El programa de eficiencia energética industrial de la ONUDI se centra en las políticas y las normas, la creación de capacidad, la sensibilización y la demostración de nuevas tecnologías. También alienta la aplicación de sistemas de gestión de la energía sobre la base de la norma de gestión energética ISO 50001 y el aprovechamiento óptimo de los sistemas de energía.

107. El programa emblemático de la ONUDI sobre la innovación y las tecnologías no contaminantes tiene por objeto acelerar la adopción de tecnologías de energía y climáticas innovadoras y no contaminantes. Esto se logra identificando y promocionando a las pequeñas y medianas empresas y las empresas emergentes que utilizan las innovaciones de la tecnología no contaminante para perfeccionar y mejorar sus productos y planes de actividades, y vincularlos a los posibles canales de financiación e inversión para ampliar la repercusión.

108. La ONUDI y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) acogen conjuntamente el Centro y Red de Tecnología del Clima, que se estableció en 2013 como brazo operacional del Mecanismo Tecnológico de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. La Red apoya a los países en desarrollo en la adopción de tecnologías limpias para lograr un desarrollo basado en el alto rendimiento energético, las bajas emisiones de carbono y la resiliencia al cambio climático. Proporciona soluciones en materia de tecnología, realiza una labor de creación de capacidad y brinda asesoramiento sobre marcos regulatorios, jurídicos y normativos adaptados a las necesidades de los distintos países.

109. La ONUDI presta apoyo técnico para el establecimiento y funcionamiento de la red mundial de centros regionales de energía sostenible, una alianza innovadora para la cooperación Sur-Sur y triangular entre múltiples interesados para acelerar la transformación de la energía y el clima en los países en desarrollo. La ONUDI es uno de los organizadores del Foro de Viena sobre la Energía, uno de los mayores y más importantes acontecimientos en el mundo de la energía sostenible, que también ha contribuido a la formulación de las metas del Objetivo 7. Tras el éxito del Foro en 2017, la ONUDI organizó un período extraordinario de sesiones en mayo de 2018 como contribución al próximo examen del Objetivo 7 en el foro político de alto nivel sobre el desarrollo sostenible de 2018.

## **E. Fortalecimiento de los conocimientos y las instituciones**

110. Como se menciona en el párrafo 76, el marco programático de mediano plazo de la ONUDI para el período comprendido entre 2018 y 2021 incluye una nueva prioridad estratégica. El fortalecimiento de los conocimientos y las instituciones, además de las tres prioridades temáticas que representan las dimensiones del desarrollo sostenible (económica, social y ambiental) aplicadas al mandato de la ONUDI.

111. La nueva prioridad abarca actividades que, en cierta medida, la Organización ya ha emprendido, ya sea en el marco de otras prioridades estratégicas, en determinadas esferas intersectoriales, o a través de la labor analítica y estadística de la ONUDI. Sin embargo, al elevar esas actividades a un mayor nivel de prioridad, la ONUDI pone de relieve su intención de aumentar su atención en esas actividades y los resultados de desarrollo conexos, para prestar un mejor apoyo a los países en sus esfuerzos por lograr el desarrollo industrial inclusivo y sostenible y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

112. Además, el objetivo de fortalecer los conocimientos y las instituciones también da prioridad a una amplia gama de actividades de apoyo sobre conocimientos e institucionales que no están incluidas específicamente en las tres prioridades estratégicas, pero que son necesarias y fundamentales para la promoción del desarrollo industrial inclusivo y sostenible. Esas actividades van desde los proyectos de cooperación técnica a los programas regionales, actividades de investigación, la labor analítica y de coordinación interinstitucional entre múltiples interesados o empresas.

113. Estas actividades incluirán las iniciativas emprendidas por la ONUDI en calidad de organismo custodio de las metas del Objetivo de Desarrollo Sostenible 9; la contribución a los mecanismos de seguimiento y examen de los Objetivos; el aumento del apoyo institucional a los Estados Miembros necesario para que se impliquen más en sus estrategias de desarrollo sostenible; y la labor analítica necesaria para abordar la complejidad del marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los mecanismos de compensación y las sinergias conexos para las actividades de cooperación, las políticas y las inversiones para el desarrollo.

114. Más concretamente, el fortalecimiento de los conocimientos y las instituciones entraña, entre otras cosas:

a) La promoción de los conocimientos técnicos, normativos y de políticas para el desarrollo industrial inclusivo y sostenible, incluso mediante la extracción de los datos, conocimientos y recomendaciones de política pertinentes de los proyectos y programas de cooperación técnica;

b) El fomento de la capacidad analítica, estadística y de presentación de informes sobre asuntos relacionados con el desarrollo industrial inclusivo y sostenible, también en el contexto de la estructura de seguimiento y examen de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en los planos mundial, regional y nacional;

c) La facilitación del diálogo político sobre las cuestiones relacionadas con el fomento del desarrollo industrial inclusivo y sostenible, en particular, pero no exclusivamente, en los países en desarrollo y los países de ingresos medianos;

d) El fortalecimiento de los esfuerzos de la Organización para llevar a cabo la labor técnica y analítica en sectores específicos necesaria en la fase de valoración de los programas a gran escala en los países, en particular los Programas de Alianzas con los Países;

e) El fortalecimiento de la capacidad institucional de los Estados miembros de la ONUDI para el desarrollo industrial inclusivo y sostenible, facilitando la integración de todos los servicios prestados por la ONUDI en todas las funciones y esferas temáticas para la consecución de resultados de desarrollo a largo plazo.

## **F. Enfoques de la ONUDI en materia de colaboración**

115. La ONUDI sigue aplicando el Programa de Alianzas con los Países como la solución de gran repercusión y basada en alianzas para que el desarrollo industrial inclusivo y sostenible sea una realidad, en África y en otras regiones.

116. La aplicación del Programa de Alianzas con los Países siguió avanzando en Etiopía, el Senegal y el Perú, los tres primeros países piloto del Programa. En 2017, la ONUDI amplió el modelo del Programa a otras regiones geográficas para completar la fase experimental. Con ocasión del 17º período de sesiones de la Conferencia General, celebrado en noviembre, se anunciaron nuevos países: Camboya para la región de Asia y el Pacífico y Kirguistán para Europa y Asia Central. El último país piloto para la región árabe fue Marruecos, anunciado a principios de 2018.

117. Sobre la base de la experiencia adquirida y las recomendaciones de una evaluación independiente de mitad de período realizada en 2017, la ONUDI ampliará progresivamente el Programa a más países. La evaluación confirmó que, por conducto del Programa, la ONUDI puede desempeñar un papel más prominente en el apoyo al desarrollo industrial de los países que participan en él, en comparación con los enfoques anteriores. En la evaluación también se puso de relieve el firme compromiso y la implicación de los gobiernos de los países que participan en el Programa y se destacaron los comentarios positivos de los asociados para el desarrollo.

## IV. Conclusiones y recomendaciones

118. La industrialización ha sacado a cientos de millones de personas de la pobreza, proporcionándoles empleos e ingresos. También en la actualidad, el estrecho vínculo entre el desarrollo industrial inclusivo y sostenible y el desarrollo económico, social y ambiental a largo plazo sigue siendo indiscutible.

119. Las tendencias recientes en el ámbito del desarrollo industrial ofrecen oportunidades y plantean retos para las economías industriales emergentes y en desarrollo. Si bien el crecimiento mundial de las manufacturas ha mejorado considerablemente en los últimos años, y los países en desarrollo han aumentado su participación en la producción industrial mundial, la producción manufacturera no se distribuye de manera uniforme entre las naciones. La desindustrialización prematura se observa en los países menos adelantados de África. Además, los cambios de gran alcance en los acuerdos comerciales establecidos pueden tener un efecto negativo en el sector manufacturero mundial. Esas tendencias exigen la máxima atención por parte de los encargados de la formulación de políticas y la comunidad internacional.

120. Al mismo tiempo, es probable que la nueva revolución industrial transforme las economías de todo el mundo. Las tecnologías de vanguardia tienen el potencial de mejorar la flexibilidad y la eficiencia de los procesos de producción, optimizar la adopción de decisiones, aumentar la eficiencia de la energía y los recursos, de modo general, conducir a modalidades de producción y consumo más sostenibles. Sin embargo, el empleo y el comercio son los ámbitos en que se plantean los problemas más graves. Existe el riesgo de que las actuales tendencias de los avances tecnológicos aumenten las desigualdades entre los países y dentro de ellos, lo que dejaría aún más rezagadas a las personas marginadas y vulnerables.

121. A medida que se procura comprender las oportunidades y riesgos de la nueva revolución industrial, todavía no se conoce su verdadero alcance. Su potencial es tanto transformador como perturbador. Para aprovechar las oportunidades que ofrece la nueva revolución industrial y reducir al mínimo sus externalidades negativas se requerirán esfuerzos concertados por parte de la comunidad internacional mediante la coordinación, el intercambio de conocimientos y la prestación de apoyo específico.

122. En ausencia de marcos reglamentarios y normativos adecuados, las Naciones Unidas y sus organismos especializados tienen la obligación moral de apoyar a los Estados Miembros en esta transición. Habida cuenta de la importante función del sector industrial para el desarrollo, la aplicación y la difusión de las nuevas tecnologías, la ONUDI, como coordinadora principal del desarrollo industrial en el sistema de las Naciones Unidas, tiene una responsabilidad especial de apoyar a los Estados Miembros a este respecto.

123. Al mismo tiempo, el sistema de desarrollo internacional aún no ha completado la transición a la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y todavía debe velar por que las tres dimensiones del desarrollo sostenible estén equilibradas. La reforma del sistema de las Naciones Unidas para el desarrollo ofrece una oportunidad para mejorar la imparcialidad y la independencia sobre el terreno y garantizar un enfoque más equilibrado del desarrollo sostenible, en consonancia con la Agenda 2030 y sus Objetivos.

**124. La ONUDI debería seguir aprovechando sus conocimientos y experiencia técnica de larga data en los ámbitos de su mandato de trabajo y su capacidad para movilizar las alianzas entre múltiples interesados para la industrialización inclusiva y sostenible. La Organización perseguirá el objetivo de la integración y la ampliación de sus servicios como una vía para reducir muchas de las diferencias en el grado de desarrollo, que se están agudizando, y que caracterizan a la actual situación mundial del desarrollo.**

---