



Asamblea General

Distr. general
15 de julio de 2024
Español
Original: inglés

Septuagésimo noveno período de sesiones

Tema 22 b) del programa provisional*

Erradicación de la pobreza y otras cuestiones de desarrollo

Cooperación para el desarrollo industrial

Nota del Secretario General

El Secretario General transmite por la presente el informe de la Dirección General de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial, presentado de conformidad con la resolución [77/180](#) de la Asamblea General.

* [A/79/150](#).



Informe de la Dirección General de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial

I. Examen del desarrollo industrial

A. Introducción

1. Transcurridos dos años desde la publicación del anterior informe sobre la cooperación para el desarrollo industrial ([A/77/138](#)) y un año después de haber superado el punto medio del recorrido hacia 2030, la comunidad mundial se enfrenta actualmente a múltiples crisis mundiales (que constituyen una policrisis). El examen de los Objetivos de Desarrollo Sostenible realizado en 2023 mostró la existencia de una desviación entre moderada y grave con respecto al logro de muchos de tales Objetivos, así como de un riesgo de incumplir la promesa referente a la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible ([A/78/80-E/2023/64](#)). Varios de los Objetivos centrados en cuestiones económicas siguen viéndose afectados por un grave déficit de financiación, en particular el Objetivo 9 (construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación)¹.

2. Los avances hacia el logro de los Objetivos se están retrasando en todo el mundo, pero los países en desarrollo y los grupos de población más pobres y vulnerables son los más perjudicados por esta carencia colectiva. Además, los conflictos geopolíticos están dificultando la frágil recuperación de la economía mundial tras la pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID-19).

3. De continuar la tendencia actual, en 2030 seguirán viviendo en la pobreza extrema 575 millones de personas, y solamente un tercio de los países habrá conseguido reducir a la mitad el nivel nacional de pobreza. Las cifras de hambre se sitúan en la actualidad en el nivel más alto registrado desde 2005, y los precios de los alimentos superan los del período 2015-2019². Las desigualdades se están agravando y se está acabando el tiempo para mantener el aumento de la temperatura mundial por debajo de 1,5 grados centígrados con el fin de evitar las consecuencias más graves de la crisis climática y lograr justicia climática para las personas más afectadas. El nivel de dióxido de carbono está aumentando hasta cotas no registradas desde hace millones de años. Si los avances continúan al ritmo actual, la energía renovable seguirá constituyendo únicamente un pequeño porcentaje del suministro energético de aquí a 2030 y unos 660 millones de personas carecerán de acceso a electricidad³.

4. Las crisis actuales sirven para recordar la importancia fundamental del funcionamiento adecuado de los sistemas globales económico y de producción industrial para todos los países y sociedades. La investigación contemporánea y los dos informes anteriores sobre la cooperación para el desarrollo industrial ([A/75/158](#) y [A/77/138](#)) ponen claramente de manifiesto la potencial repercusión positiva del desarrollo industrial y la cooperación internacional conexas en la erradicación de la pobreza, la creación de empleo, el fomento de la inclusividad y el afrontamiento de la triple crisis planetaria provocada por el cambio climático, la contaminación y la pérdida de biodiversidad.

¹ Dalberg: *Updated study of capacities and functions of the UN development system to accelerate progress on the SDGs* (mayo de 2024).

² *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2023: edición especial* (publicación de las Naciones Unidas, 2023).

³ *Ibid.*

5. El reconocimiento de la función del crecimiento económico en el desarrollo está experimentando un resurgimiento. La industrialización inclusiva y sostenible es un pilar fundamental del Objetivo 9 y, por tanto, un aspecto firmemente consagrado en la Agenda 2030. En su resolución 77/180, la Asamblea General reconoce el mandato singular y la importante contribución de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) con respecto a la promoción del desarrollo industrial inclusivo y sostenible.

6. La parte I del presente informe está centrada en las tendencias recientes del desarrollo industrial. En la parte II se describe la función de la cooperación para el desarrollo industrial en la implementación de la Agenda 2030. El presente informe concluye con la exposición de una serie de perspectivas en este ámbito.

B. Tendencias recientes del desarrollo industrial

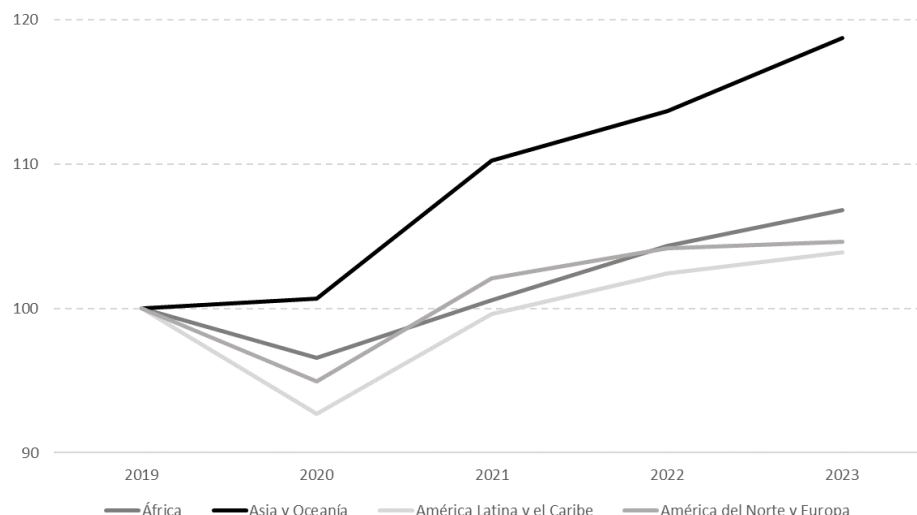
Tendencias de la producción y fabricación industrial

7. El desarrollo industrial y el crecimiento de la producción industrial siguen siendo una estrategia fundamental para la reducción constante de la pobreza mediante la creación de empleo, la generación de ingresos y el aumento de la productividad. De ahí que el declive de la actividad industrial y del comercio de artículos manufacturados en 2020, en plena pandemia de COVID-19, constituyera un hecho preocupante. No obstante, el crecimiento de la industria manufacturera mundial se recuperó rápidamente en 2021, registrando una tasa del 8,5 % ese año que suponía su máximo alcanzado desde 2010. Desde entonces, dicho crecimiento se ha mantenido estable, con un aumento anual del 2,7 % en 2022 y una estimación del 2,8 % en 2023. Se calcula que el valor añadido manufacturero mundial alcanzó en 2023 los 15,5 billones de dólares (a precios constantes de 2015), lo que constituye un máximo histórico⁴.

8. No obstante, la recuperación de la industria manufacturera tras la pandemia sigue siendo desigual en todo el mundo. Por ejemplo, mientras que en Asia y Oceanía el valor añadido manufacturero registrado en 2023 superaba en un 18,7 % la cifra previa a la pandemia alcanzada en 2019, dicho valor en las regiones de África y América Latina y el Caribe era solo un 6,8 % y un 3,9 % superior, respectivamente, al nivel anterior a la pandemia (véase la figura I).

⁴ Salvo que se indique lo contrario, las cifras que figuran en la presente parte del informe hacen referencia al valor añadido manufacturero mundial en dólares a precios constantes de 2015. Las estimaciones están elaboradas por la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) a partir de la información que figura en su base de datos de cuentas nacionales, que puede consultarse en <https://stat.unido.org>.

Figura I
Valor añadido manufacturero a precios constantes en comparación
con el nivel de 2019 en determinadas regiones (2019-2023)
 (Índice de 2019 = 100)



Fuente: Base de datos de cuentas nacionales de la ONUDI.

Nota: Los valores correspondientes a 2023 son estimaciones elaboradas por la ONUDI.

9. Mientras que el valor añadido manufacturero de las economías industriales creció a un ritmo estimado del 2,6 % en 2023, se calcula que el valor añadido manufacturero de las economías en proceso de industrialización aumentó un 4,7 % ese mismo año, lo que indica la posible existencia de un proceso de convergencia en curso. Tal es el caso asimismo de los países menos adelantados, en los que el citado valor creció un 5,6 % en 2023, lo que duplica el promedio mundial.

10. El rápido crecimiento de la producción industrial en los países de ingreso mediano ha ayudado a redistribuir considerablemente la actividad económica mundial. Mientras que las economías de tales países representaban el 23,2 % del valor añadido manufacturero mundial en 1990, dicha representación aumentó hasta el 50,7 % en 2023. Esta evolución vino determinada principalmente por el ascenso de China (país de ingreso mediano) como mayor fabricante del mundo. El 31,8 % del valor añadido manufacturero mundial registrado en 2023 tenía su origen solamente en la economía de dicho país. Al mismo tiempo, sin embargo, la contribución relativa de las economías de los países de ingreso alto al valor añadido manufacturero mundial ha venido disminuyendo, registrándose un descenso del 76,2 % en 1990 al 49,0 % en 2023. Las economías de los países de ingreso bajo generaban en 1990 el 0,6 % del valor añadido manufacturero del mundo; dicho porcentaje se redujo aún más en 2023, hasta situarse en solo un 0,3 % (véase la figura II).

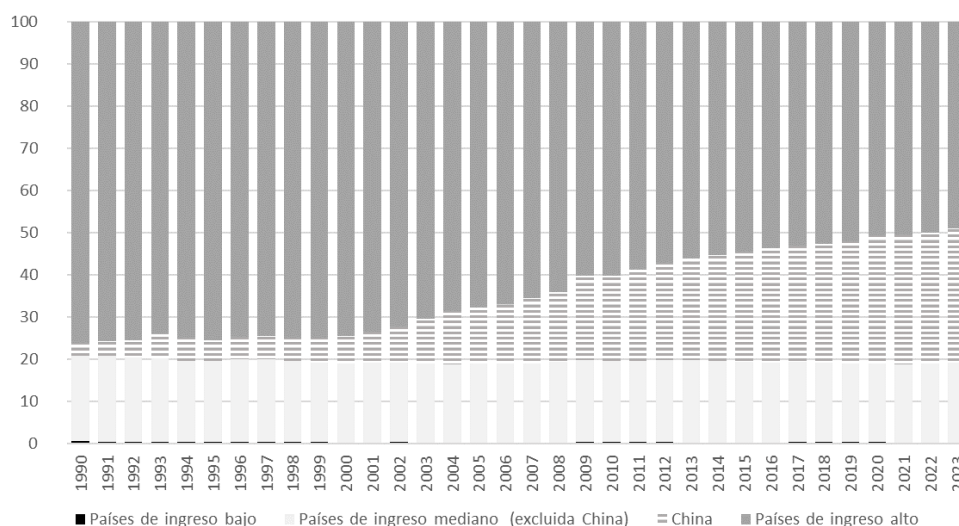
11. En la meta 2 del Objetivo 9 se contempla el aumento de la contribución de la industria manufacturera al producto interno bruto (PIB) y el empleo, así como su duplicación en los países menos adelantados. A pesar de la evolución positiva que supone el mayor crecimiento del valor añadido manufacturero en las economías en proceso de industrialización, los avances en los países menos adelantados desde 2015 siguen siendo insuficientes para alcanzar la meta. La contribución de tales países en términos de valor añadido manufacturero dentro del PIB aumentó del 12,0 % en 2015 al 14,5 % en 2023, si bien el porcentaje de empleo en el sector manufacturero con respecto al empleo total disminuyó ligeramente del 7,8 % en 2015 al 7,7 % en 2022.

Al ritmo actual, es posible que el objetivo de duplicar la contribución de la industria manufacturera a la economía y el mercado laboral de los países menos adelantados no logre alcanzarse de aquí a 2030.

Figura II

Distribución del valor añadido manufacturero mundial por grupo de países según su ingreso (1990-2023)

(Porcentaje)



Fuente: Base de datos de cuentas nacionales de la ONUDI.

Nota: Los valores correspondientes a 2023 son estimaciones elaboradas por la ONUDI.

Empleo y sostenibilidad ambiental

12. El sector de la industria, incluidas las pequeñas empresas industriales, supone una importante fuente de empleo en las economías emergentes y en desarrollo, por lo que dicho sector resulta fundamental para el mantenimiento de los medios de vida y las iniciativas de erradicación de la pobreza.

13. El número de puestos de trabajo en el sector manufacturero de todo el mundo aumentó de 374 millones en 2000 a 480 millones en 2022, lo que representa un incremento medio anual del 1,1 %⁵. Pese a este crecimiento en términos absolutos, el empleo en la industria manufacturera no ha seguido el ritmo de otros sectores. De hecho, la actividad manufacturera se ha visto desproporcionadamente afectada por las recientes crisis y el progreso tecnológico. Aunque el porcentaje global del valor añadido manufacturero dentro del PIB se incrementó del 14,7 % en 2000 al 16,7 % en 2022, dicho incremento no se tradujo en un aumento equivalente de los puestos de trabajo: el porcentaje correspondiente a la industria manufacturera dentro del empleo total disminuyó ligeramente (del 14,5 % al 14,1 %) durante el mismo período. Estas cifras apuntan a una posible desvinculación de la producción manufacturera y la creación de empleo, ya que el incremento de la producción manufacturera mundial no se ha traducido en un aumento paralelo del empleo. Las mujeres se han visto

⁵ Las cifras de empleo que figuran en la presente parte del informe son cálculos realizados por la ONUDI a partir de los datos de empleo desglosados por sexo y actividad económica procedentes de las estimaciones basadas en los modelos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) de noviembre de 2023 e incluidos en la base de datos ILOSTAT, que puede consultarse en <https://ilostat ilo org data>.

especialmente afectadas por esta circunstancia: el empleo de las mujeres en la industria manufacturera ha seguido una tendencia a la baja, que se aceleró aún más tras la pandemia de COVID-19⁶. Mientras que las mujeres representaban en 2000 el 42,8 % del personal empleado en el sector manufacturero, en 2022 dicho porcentaje había disminuido hasta el 41,9 %.

14. La disminución progresiva del porcentaje correspondiente al empleo en el sector manufacturero dentro del empleo total puede atribuirse en parte al proceso de desindustrialización en curso en las economías de los países de ingreso alto, donde dicho porcentaje descendió del 17,9 % en 2000 al 12,9 % en 2022. No obstante, los progresos en las economías de los países de ingreso medio y bajo no han sido suficientes para compensar ese descenso. El porcentaje del empleo en el sector manufacturero dentro del empleo total aumentó del 14,2 % en 2000 al 15,4 % en 2022 en las economías de los países de ingreso mediano, mientras que en las economías de los países de ingreso bajo permaneció relativamente estancado, registrándose un aumento del 5,3 % a solo un 5,5 % durante el mismo período.

15. Para valorar con rigor el potencial de creación de empleo del sector manufacturero también hay que tener en cuenta que muchos servicios relacionados con la manufactura que solían prestar las propias empresas manufactureras actualmente se subcontratan a proveedores de servicios. Ello hace que la proporción correspondiente al empleo en dicho sector dentro de las cuentas nacionales de empleo suela estar infravalorada porque los servicios relacionados con la manufactura se contabilizan como empleo en el sector servicios⁷. Según algunas estimaciones, cada puesto de trabajo en el sector manufacturero genera de dos a tres puestos en otros sectores de la economía⁸.

16. El aspecto positivo es la existencia de datos empíricos que apuntan a una desvinculación de la actividad manufacturera y las emisiones de dióxido de carbono, en la medida en que el volumen de emisiones se mantuvo relativamente estable aunque la producción seguía aumentando. A pesar del aumento relativamente constante del valor añadido manufacturero en todo el mundo, el volumen de emisiones de dióxido de carbono generado por la industria manufacturera se ha mantenido sin cambios, experimentando incluso una disminución gradual en los últimos años. Mientras que el valor añadido manufacturero mundial en dólares a precios constantes aumentó un 42,9 % entre 2010 y 2021, las emisiones de dióxido de carbono generadas por la industria manufacturera solo se incrementaron un 2,8 % en el mismo período. Las estrategias de mitigación han sido esenciales para lograr esta reducción global de la intensidad energética y de carbono, disminuyendo eficazmente las emisiones tanto de dióxido de carbono como de otros gases de efecto invernadero. Las tecnologías de bajas emisiones se han vuelto cada vez más asequibles y existe una amplia oferta de alternativas de bajas emisiones o de emisión cero en diversos sectores, incluida la industria manufacturera. La importancia creciente de las industrias de alta tecnología en todo el mundo, que suelen ser menos intensivas en carbono, también ha influido en esta tendencia. La doble desvinculación descrita anteriormente se ilustra en la figura III.

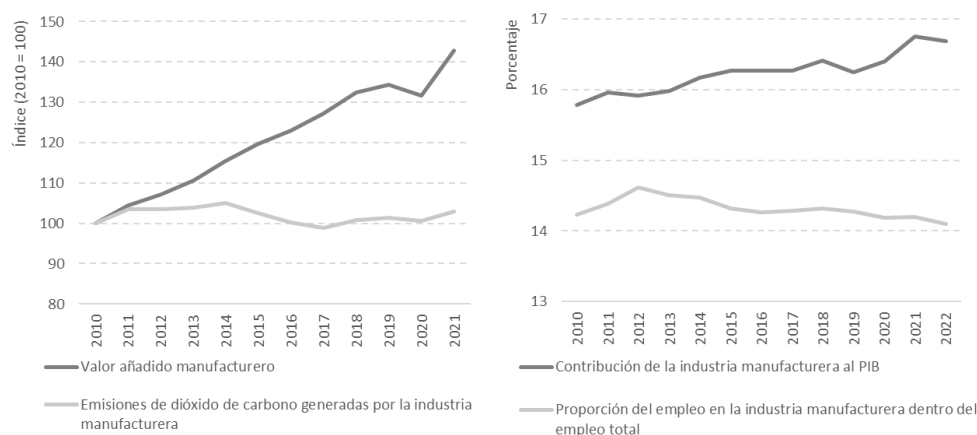
⁶ ONUDI: *Industrial Development Report 2024: Turning Challenges into Sustainable Solutions – The New Era of Industrial Policy* (Viena, 2024).

⁷ Jostein Hauge: *The Future of the Factory: How Mega-Trends are Changing Industrialization* (Oxford, Oxford University Press, 2023).

⁸ ONUDI: *Informe sobre el desarrollo industrial 2024*.

Figura III

Desvinculación entre a) la actividad manufacturera y las emisiones de dióxido de carbono (2010-2022), y b) la contribución de la industria manufacturera al PIB y el empleo (2010-2022)



Fuentes: Base de datos de cuentas nacionales de la ONUDI y base de datos sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONUDI, que pueden consultarse en <https://stat.unido.org>.

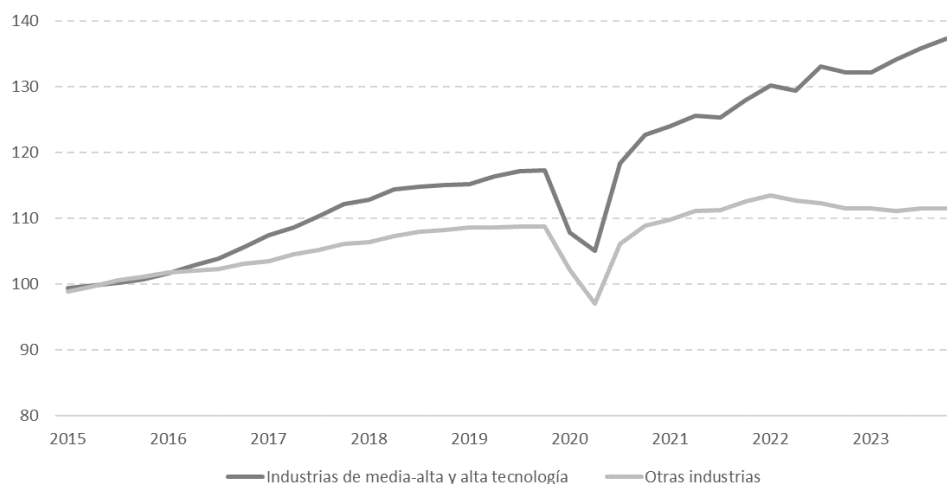
Manufactura y comercio de alta tecnología

17. Los sectores de la industria manufacturera de media-alta y alta tecnología representaban en 2021 el 46,2 % del total de dicha industria. Sin embargo, existían importantes disparidades a nivel mundial: estos sectores suponían el 49,8 % de la industria manufacturera en su conjunto en las economías industriales de los países de ingreso alto, frente a solo el 7,4 % que representaban en las economías de los países de ingreso bajo⁹.

18. La creciente divergencia entre las industrias de alta tecnología y el resto de las industrias constituye una tendencia preocupante. En la figura IV se refleja que la brecha entre el rendimiento de las industrias con un grado superior de tecnología y el del resto de las industrias ha ido aumentando, especialmente desde la pandemia de COVID-19. Desde entonces, el crecimiento ha sido más acusado en las industrias con un grado superior de tecnología, como la farmacéutica, la de informática y electrónica y la de material eléctrico. Las industrias de media-alta y alta tecnología han crecido más rápido y se han mostrado más resilientes que sus homólogas de tecnología de gamas inferiores. A raíz de ello, la brecha entre el rendimiento de la industria manufacturera en las economías de los países de ingreso bajo y alto ha seguido aumentando.

⁹ Cifras calculadas por la ONUDI a partir de la información que figura en su base de datos sobre el Objetivo de Desarrollo Sostenible 9, que puede consultarse en <https://stat.unido.org>.

Figura IV
Índice trimestral global de producción industrial por grupos tecnológicos
(2015-2023)
 (Índice de 2015 = 100)



Fuente: Base de datos de la ONUDI sobre el índice trimestral de producción industrial, que puede consultarse en <https://stat.unido.org>.

19. En 2022, el valor de las exportaciones mundiales de mercancías aumentó un 6,7 % con respecto al año anterior, alcanzando los 17,8 billones de dólares. Este incremento ya venía precedido por otro del 25,3 % en 2021, que supuso un impulso considerable, motivado por la recuperación del comercio de las perturbaciones relacionadas con la pandemia. El comercio de artículos manufacturados suponía el 76,5 % de las exportaciones mundiales de mercancías en 2022, estando el resto constituido principalmente por exportaciones de productos básicos agrícolas, energéticos y minerales. El 59,2 % de las exportaciones manufactureras corresponden a productos de media y alta tecnología¹⁰.

20. Las economías de los países de ingreso alto generaron en 2022 el 64,1 % de las exportaciones manufactureras y el 67,9 % de las exportaciones de media y alta tecnología. Aunque los correspondientes porcentajes generados por las economías de los países de ingreso medio fueron del 35,8 % y del 32,1 % respectivamente, el porcentaje atribuible a estas últimas economías en el comercio mundial de productos manufacturados no ha dejado de aumentar, habiéndose duplicado con creces desde 2000. En 2022, los países de ingreso bajo solamente exportaron el 0,1 % de los artículos manufacturados en términos globales, así como el 0,04 % de los artículos manufacturados de media y alta tecnología.

C. Estabilidad mundial y desarrollo industrial

21. A medida que se acercaba 2024, el crecimiento global se ralentizó considerablemente debido, entre otros factores, a la imposición de condiciones financieras restrictivas y al debilitamiento del comercio y la inversión en el plano mundial. Pese a su incipiente estabilización, la tasa prevista de crecimiento global de

¹⁰ Las cifras relativas al comercio que figuran en la presente parte son cálculos realizados por la ONUDI a partir de la información de su base de datos sobre el comercio de productos manufacturados, que puede consultarse en <https://stat.unido.org>.

aproximadamente un 2,7 % anual hasta 2026 (muy inferior a la tasa del 3,1 % anterior a la pandemia) es insuficiente para alcanzar los Objetivos¹¹. Los conflictos armados y la frecuencia cada vez mayor de los desastres relacionados con el clima también amenazan las perspectivas de crecimiento mundial.

22. Es preciso aumentar la cooperación mundial para facilitar la transformación estructural y hacer frente al cambio climático y otros importantes problemas, como la pobreza, la inseguridad alimentaria y la persistencia de las desigualdades, en particular las relacionadas con el género y la brecha digital. La función esencial del sector industrial en la promoción del desarrollo sostenible constituye una evidencia aplastante, sobre todo por su enorme repercusión en el logro de los objetivos sociales, ambientales y climáticos. Un sector industrial sólido puede fomentar la creación de empleo, la innovación tecnológica, la integración comercial y la participación en las cadenas mundiales de suministro.

Seguridad alimentaria

23. Pese a haber experimentado cierta recuperación prometedora tras la pandemia de COVID-19, los sistemas alimentarios siguen enfrentándose a una serie de amenazas. Los conflictos violentos, las recesiones económicas (incluida la inflación del precio de los alimentos en cada país) y los graves fenómenos climáticos han alterado los sistemas alimentarios y las cadenas mundiales de suministro, lo que ha aumentado el hambre y empeorado los medios de vida, dando lugar a la peor crisis alimentaria de la historia de la humanidad¹².

24. Entre 691 y 783 millones de personas pasaban hambre en 2021, lo que suponía un aumento de 122 millones desde el brote de COVID-19. En 2022, alrededor de 2.400 millones de personas sufrían inseguridad alimentaria moderada o grave, y más de 3.100 millones no podían permitirse una alimentación saludable. Las previsiones indican que casi 600 millones de personas seguirán pasando hambre en 2030, la misma proporción que en 2015. De aquí a 2050, la producción de alimentos tendría que aumentar un 60 % para poder alimentar a una población de 9.300 millones de personas¹³.

25. La investigación indica que hay una considerable brecha de género en materia de seguridad alimentaria, existiendo un 31,9 % de mujeres en situación de inseguridad alimentaria frente a un 27,6 % de hombres en las mismas circunstancias¹⁴. Aparte de la creciente inseguridad alimentaria, el desperdicio de alimentos también constituye un problema importante, desperdiciándose anualmente 1.000 millones de toneladas, lo que equivale a más del 30 % de la producción mundial de alimentos. Las pérdidas poscosecha han agravado el problema de la seguridad alimentaria, ya que más del 40 % de ellas se producen en las cadenas de suministro, sobre todo en las economías en desarrollo, donde los pequeños agricultores pierden anualmente hasta el 40 % de su cosecha¹⁵.

¹¹ Naciones Unidas: *World economic situation and prospects 2024: mid-year update* (4 de enero de 2024), y Banco Mundial: *Global Economic Prospects, June 2024* (Washington, D. C., 2024).

¹² ONUDI: *UNIDO and Food Security* (agosto de 2023).

¹³ Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), Programa Mundial de Alimentos y OMS: *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2023: urbanización, transformación de los sistemas agroalimentarios y dietas saludables a lo largo del continuo rural-urbano* (Roma, 2023).

¹⁴ FAO y otros: *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2022: adaptación de las políticas alimentarias y agrícolas para hacer las dietas saludables más asequibles* (Roma, 2022).

¹⁵ ONUDI: *UNIDO and Food Security*.

26. La producción agrícola y la transformación de alimentos son actividades esenciales para los sistemas socioeconómicos mundiales y nacionales, así como para los esfuerzos por fomentar la autosuficiencia alimentaria. En muchas regiones del mundo, el sector agrícola proporciona empleo a un tercio de la población activa. Dicho sector también tiene una influencia importante en la industrialización y el rendimiento económico, existiendo oportunidades para transformar los sistemas alimentarios mundiales mediante el desarrollo de los agronegocios y las industrias alimentarias con miras a aumentar los ingresos de los agricultores y los pequeños productores.

27. Para transformar los sistemas alimentarios, es fundamental priorizar la circularidad, la transparencia y la agricultura y los agronegocios que den respuesta a las cuestiones climáticas. A fin de lograr una transformación efectiva, es necesario también abordar los problemas de gobernanza y política, los obstáculos económicos y de producción, las cuestiones sociodemográficas de género e inclusividad y las amenazas climáticas y ambientales.

Cadenas de suministro sostenibles

28. La globalización ha aumentado la complejidad de las cadenas mundiales de suministro; en la actualidad, aproximadamente un 80 % del comercio mundial depende de este tipo de redes, que sustentan los medios de vida de más de 450 millones de personas¹⁶.

29. Pese a las alteraciones de la cadena de valor a raíz de la actual policrisis y de los crecientes llamamientos al proteccionismo, es poco probable que cambie en adelante la geografía mundial de la producción industrial, caracterizada por fases espacialmente dispersas. Aunque existe cierta tendencia a la relocalización, la magnitud de los esfuerzos en este sentido no es tan grande como se esperaba¹⁷. Además, si bien puede que sigan registrándose algunos casos de relocalización, es probable que las perspectivas de crecimiento de muchas economías industriales emergentes y en desarrollo —en especial, aunque sin carácter restrictivo, las economías de los países de Asia Oriental— actúen como contrapeso, y que las empresas multinacionales dejen de buscar la eficiencia y se orienten a la búsqueda de mercados en sus relaciones con dicho tipo de economías. Por ahora, la diversificación de proveedores podría resultar una opción más resiliente y rentable para las principales empresas, en comparación con la relocalización de cadenas de suministro enteras¹⁸.

30. En el caso de los países en desarrollo, estas circunstancias permiten anticipar que, en adelante, la industrialización siga traducéndose en una integración en las cadenas de valor regionales y mundiales, y no en la creación de toda una industria de carácter interno.

31. La sostenibilidad de las cadenas de suministro se encuentra sometida a la presión de varios elementos a nivel global. A 15 de julio de 2024, el 44 % de la población mundial desempeñaba puestos de trabajo poco cualificados, lo que supone tener a gran parte de la fuerza de trabajo empleada en sectores de escaso valor añadido, especialmente en los países en desarrollo¹⁹. Es necesario ayudar a estos

¹⁶ Organización Mundial del Comercio: *Global Value Chain Development Report 2021: Beyond Production* (Ginebra, 2021).

¹⁷ Hauge: *The Future of the Factory*.

¹⁸ *Industrial Development Report 2022: The Future of Industrialization in a Post-Pandemic World* (publicación de las Naciones Unidas, 2022).

¹⁹ Statista: “Share of global workforce working in low skilled occupations in 2020 and 2030, by economy”. Documento accesible en

países a integrarse en segmentos y fases de producción de más valor añadido dentro de las cadenas de suministro mundiales.

32. Otro elemento de presión que afecta a la sostenibilidad de la cadena de suministro son las malas condiciones ambientales y laborales que rodean la producción de numerosos artículos y materias primas, en la que muchas veces se ven implicados los grupos más vulnerables, como mujeres, jóvenes y población infantil. Se calcula que existen 160 millones de niños y niñas víctimas del trabajo infantil, de los cuales 79 millones desempeñan puestos de trabajo peligrosos, sobre todo en la industria textil²⁰. La exposición a la competencia internacional ha hecho también que los salarios reales de los trabajadores del Sur Global empleados en las cadenas mundiales de suministro hayan seguido disminuyendo²¹.

33. Para hacer frente a estos problemas, los Gobiernos han establecido leyes de diligencia debida en materia de derechos humanos y medio ambiente, exigiendo a las empresas multinacionales que detecten, prevengan y mitiguen los perjuicios de sus operaciones y cadenas de suministro. Por ejemplo, cabe esperar que con la aprobación próximamente de la directiva de la Unión Europea sobre diligencia debida de las empresas en materia de sostenibilidad se imponga este tipo de obligaciones a las grandes empresas y a las que operan en sectores de alto riesgo, como el textil. Aunque esta normativa está orientada a mejorar las condiciones de trabajo y de vida y fomentar la producción sostenible, también supone importantes retos para las pequeñas y medianas empresas, que desempeñan una función esencial en las economías de los países en desarrollo. Es probable que las pequeñas y medianas empresas afectadas tengan dificultades para cumplir los nuevos requisitos, lo que podría conllevar su exclusión de las cadenas mundiales de suministro. Además, este tipo de normativas tiende a crear nuevas barreras comerciales, que afectan sobre todo a los países en desarrollo dependientes de los ingresos de exportación y del comercio con la Unión Europea.

34. Por otro lado, las grandes empresas han ido instaurando normas privadas de carácter voluntario con el fin de mitigar el riesgo para su reputación, esperando que sus proveedores, a menudo pequeñas y medianas empresas de países en desarrollo, se atengan a tales normas. Cuando estas últimas empresas actúan como proveedoras de varias grandes empresas, suelen verse en la necesidad de cumplir una cantidad ingente de normas privadas de distinta índole. De ahí que haga falta aumentar urgentemente la interoperabilidad de estas normas.

35. La transición hacia una producción y unas cadenas de suministro sostenibles debería atañer a la responsabilidad común de las instancias reguladoras, la industria, los consumidores y las naciones tanto industrializadas como en proceso de industrialización. Es preciso que las actividades de desarrollo en esta esfera se orienten a promover las mejores prácticas para posibilitar un proceso inclusivo que tenga en cuenta el punto de vista de todos los agentes de las cadenas mundiales de suministro. También es necesario realizar esfuerzos en el marco de tales actividades para garantizar que los países en desarrollo se benefician de la integración en las cadenas de valor regionales y mundiales.

<https://www.statista.com/statistics/1171289/global-workforce-low-skilled-occupations> (consultado el 15 de julio de 2024).

²⁰ OIT y UNICEF: *Trabajo infantil: estimaciones mundiales 2020, tendencias y el camino a seguir* (Nueva York, 2021).

²¹ OIT: *Informe mundial sobre salarios 2020-2021: los salarios y el salario mínimo en tiempos de la COVID-19* (Ginebra, 2020).

Energía y cambio climático

36. La industria genera aproximadamente el 37 % de las emisiones mundiales de dióxido de carbono²². Los avances en la transición energética global han sido lentos. Las energías renovables representaban en 2021 el 18,7 % del total de consumo final de energía en todo el mundo, porcentaje apenas superior al 16,7 % registrado en 2015. El mundo no va camino de duplicar la eficiencia energética de aquí a 2030, ya que el incremento registrado en 2021 fue de solamente un 0,8 %. Mientras que, en 2022, el 74 % de la población mundial tenía acceso a tecnologías limpias para cocinar, 2.100 millones de personas seguían dependiendo de combustibles contaminantes, esperándose únicamente avances modestos de aquí a 2030.

37. Avanzar en la transición al uso de energías renovables e hidrógeno verde constituye una opción estratégica para generar energía asequible, empleo, crecimiento económico y un medio ambiente más limpio en beneficio de las personas y comunidades. De ahí la importancia de que los precios de las tecnologías de suministro de energía verde se vuelvan más competitivos que los de los combustibles fósiles²³.

38. Las oportunidades de acelerar la transición energética aumentan a medida que surgen tecnologías y enfoques innovadores, se consolida aún más la importancia fundamental de la adaptación al cambio climático y la mitigación de sus efectos y cambian los patrones de producción y consumo.

39. También es preciso empoderar a las mujeres y fomentar su acceso y uso de productos y servicios de energía sostenible para aportar soluciones climáticas a través de las energías renovables, así como tecnologías energéticamente eficientes y de baja emisión de carbono que impulsen una industrialización y un crecimiento económico sostenibles e inclusivos. Como principal responsable de las emisiones mundiales, el sector energético puede y debe desempeñar un papel esencial en la transición justa a una economía verde y un futuro energético sostenible. Dicho papel es extensible a la garantía de la igualdad de acceso a la energía como recurso. En 2022, aproximadamente el 91 % de la población mundial tenía acceso a la electricidad, existiendo 685 millones de personas carentes de él (10 millones más que en 2021)²⁴.

Digitalización e inteligencia artificial

40. La rápida evolución tecnológica en el ámbito digital está transformando los lugares de trabajo, las relaciones humanas y las redes comerciales. La cuarta revolución industrial está generando nuevas oportunidades de negocio, dejando a la vez obsoletas algunas funciones y actividades. La pandemia de COVID-19 contribuyó a acelerar la tendencia a la digitalización.

41. La inteligencia artificial está despuntando como una de las tecnologías esenciales de la cuarta revolución industrial. Tanto las grandes empresas como las pequeñas y medianas empresas de los países en desarrollo podrían aprovechar en gran medida la inteligencia artificial para aumentar la productividad. La inteligencia artificial puede reducir los costos de las empresas, simplificar los procesos, racionalizar las cadenas de suministro y ahorrar recursos. Además, dicha tecnología puede servir para mejorar el mantenimiento predictivo de maquinaria, reducir al mínimo el volumen de residuos de fabricación, aumentar la producción sin defectos, predecir la demanda de componentes y calcular existencias. La inteligencia artificial

²² ONUDI: *Informe sobre el desarrollo industrial 2024*.

²³ Frank Hartwich y Elias Farnleitner: "Promoting global sustainability by investing in the energy transition of developing countries" Plataforma de Análisis Industrial de la ONUDI (mayo de 2024).

²⁴ Agencia Internacional de Energía y otros: *Tracking SDG 7: The Energy Progress Report 2024* (Washington D. C., 2024).

también está revolucionando el servicio de atención al cliente mediante el uso de chatbots para prestar este servicio las 24 horas y predecir las necesidades específicas de cada cliente.

42. A medida que la inteligencia artificial sigue evolucionando, resulta esencial entender tanto los riesgos como las oportunidades que plantea y su potencial para aumentar la productividad de las empresas. Conviene que las pequeñas y medianas empresas de los países en desarrollo sean capaces de aprovechar las oportunidades que ofrecen las herramientas digitales²⁵. De lo contrario, se podría intensificar la brecha digital entre los países industrializados y los países en desarrollo, donde la debilidad de los ecosistemas y la falta de políticas de innovación eficaces dificultan la absorción de los avances sustentados en la investigación y la ciencia.

43. Asimismo, es preciso procurar que las tecnologías digitales, incluida la inteligencia artificial, empoderen a las mujeres y les permitan liderar los avances tecnológicos, participar en ellos y ser beneficiarias de su repercusión. Habrá que establecer políticas adecuadas para evitar reforzar los estereotipos de género y agravar la exclusión económica y social. Subsana la brecha de género conlleva importantes beneficios económicos y sociales, como ampliar los mercados, permitir que aflore el talento, solucionar el problema de la escasa cualificación, mejorar la ejecución financiera, aumentar la innovación y prevenir las desigualdades sociales²⁶.

44. Existe un debate en curso sobre la repercusión de la automatización digital y la inteligencia artificial en los mercados laborales. La mayoría de los estudios existentes se centran en los países desarrollados. Según algunas estimaciones, la repercusión inmediata en los países del Sur Global podría ser menor debido a otros obstáculos, como la falta de acceso al capital, la escasa fiabilidad de la infraestructura energética y la falta de competencias en el uso de tales tecnologías. También existe cierto temor a que la automatización digital pueda conllevar la relocalización de puestos de trabajo de los países en desarrollo y su traslado a gran escala a los países del Norte Global, sin que ello se vea compensado por la deslocalización de otras industrias²⁷.

D. Principales retos y oportunidades

45. A raíz de la actual polícrosis, en particular de la persistencia de las consecuencias de la pandemia de COVID-19, el cambio climático, las alteraciones de la cadena de valor, los conflictos y la incertidumbre económica y política, los progresos en la implementación de la Agenda 2030 se han estancado e incluso se han revertido²⁸. La recesión económica mundial ha aumentado aún más la desigualdad de los ingresos, especialmente entre los países de ingreso bajo y los grupos marginados, lo que plantea una serie de retos para el crecimiento y el desarrollo inclusivos. Asimismo, los países de ingreso bajo deben hacer frente a la persistencia y el incremento progresivo de la carga de la deuda.

46. A raíz de lo expuesto anteriormente, las inversiones en industria, innovación e investigación y desarrollo han disminuido de forma considerable²⁹. Es probable que esta redefinición de prioridades a corto plazo ante el actual período de crisis deje una huella a largo plazo, no solamente en el desarrollo industrial y de las infraestructuras

²⁵ ONUDI: *Empowering SMEs through 4IR Technologies: Artificial Intelligence* (Viena, 2021).

²⁶ ONUDI: *Gender, Digital Transformation and Artificial Intelligence* (Viena, 2022).

²⁷ Hauge: *The Future of the Factory*.

²⁸ *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2023*.

²⁹ Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE): *OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2021: Times of Crisis and Opportunity* (París, 2021).

en general, sino también en el potencial efecto transformador y catalizador que el desarrollo industrial tiene en el desarrollo inclusivo y sostenible.

47. Al mismo tiempo, durante la policrisis han surgido oportunidades potencialmente aprovechables para acelerar los progresos en el logro de los Objetivos, progresos que podrían lograrse a través de un renovado interés prioritario por las tecnologías digitales y verdes, un aumento de las oportunidades y el empleo en el sector manufacturero de los países en desarrollo y una mayor desvinculación entre las actividades manufactureras y las emisiones generadas.

48. Pese a que el avance en el logro de los Objetivos en los países en desarrollo sigue pasando por afrontar una serie de retos, la cooperación internacional eficaz y el diálogo entre múltiples partes interesadas pueden ampliar el abanico de soluciones para impulsar un cambio estructural más amplio. Tales soluciones abarcan la transformación de los sistemas alimentarios, la participación en las cadenas mundiales de suministro, la transformación impulsada por la energía verde y la transición energética, y las tecnologías avanzadas de la Industria 4.0, como la inteligencia artificial. Partiendo del efecto multiplicador del desarrollo industrial, estas oportunidades pueden aprovecharse para reducir la desigualdad de los ingresos entre países y empoderar a los grupos marginados de la sociedad, en particular mujeres y jóvenes.

II. El futuro de la cooperación para el desarrollo industrial y la Agenda 2030

A. Introducción

49. Como se ha expuesto en la parte I, las consecuencias de la policrisis han hecho que el mundo se enfrente a la inflación generalizada, el aumento de la pobreza, el hambre y el desempleo. La transformación de los sistemas alimentarios, la sostenibilidad de las cadenas de suministro y el empleo decente, la atención prioritaria a las tecnologías verdes y digitales, y el renovado interés en la aplicación de políticas industriales sólidas deben constituir los elementos clave de la recuperación, con el fin de sustentar el crecimiento y el desarrollo sostenibles y acelerar considerablemente la implementación de la Agenda 2030.

50. Los retos globales mencionados anteriormente exigen asimismo un aumento de la cooperación internacional, encabezada por el sistema de las Naciones Unidas. Como organismo especializado con el mandato de promover un desarrollo industrial inclusivo y sostenible, la ONUDI desempeña un papel fundamental a este respecto. En su última resolución bienal relativa a la cooperación para el desarrollo industrial (resolución 77/180), la Asamblea General alentó a la ONUDI a seguir ayudando a los países en desarrollo, incluidos los países africanos, los países menos adelantados, los países en desarrollo sin litoral, los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países de ingreso mediano que afrontan problemas específicos, a participar en actividades productivas.

51. La aprobación del Programa de Acción de Doha en favor de los Países Menos Adelantados para el período 2022-2031 y de la Agenda de Antigua y Barbuda para los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo correspondiente al período 2024-2033, así como la aprobación próximamente del documento final de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Países en Desarrollo Sin Litoral, han dado un nuevo impulso a los llamamientos de ayuda a los países en desarrollo para fomentar la resiliencia y la diversificación económicas, la transformación estructural y el desarrollo industrial sostenible.

52. Su mandato de lograr un desarrollo industrial inclusivo y sostenible sitúa a la ONUDI en el núcleo de los esfuerzos del sistema de las Naciones Unidas por liderar la aplicación de las disposiciones relativas a la cooperación para el desarrollo industrial contempladas en los mencionados marcos de acción decenales. La ONUDI también sigue encabezando la aplicación de otros marcos importantes, en particular el Tercer Decenio del Desarrollo Industrial para África (2016-2025), proclamado por la Asamblea General mediante su resolución [70/293](#).

53. Asimismo, los Estados Miembros solicitaron a la ONUDI que apoyara, en el marco de su mandato, el examen periódico del Objetivo 9 durante el foro político de alto nivel sobre el desarrollo sostenible organizado bajo los auspicios tanto del Consejo Económico y Social como de la Asamblea General (la también denominada Cumbre sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible), cuya celebración más reciente tuvo lugar en 2023.

54. En consonancia con tales mandatos, así como con las megatendencias descritas a grandes rasgos anteriormente y el fuerte impulso del logro de los resultados contemplados en su marco programático de mediano plazo para el período 2022-2025, la ONUDI centra sus esfuerzos en tres prioridades temáticas, a saber: la promoción de cadenas de suministro sostenibles, la erradicación del hambre y la aceleración de las medidas relacionadas con el clima. La labor de la ONUDI se guía también por prioridades transversales relacionadas con la digitalización, la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres.

55. Más allá de reforzar las alianzas con las entidades de las Naciones Unidas, la ONUDI hace hincapié asimismo en las alianzas con el sector privado y las instituciones financieras internacionales y se esfuerza por aumentar la repercusión en el desarrollo.

B. Erradicación de la pobreza y transformación de los sistemas alimentarios

56. En el *Informe sobre el desarrollo industrial 2024*, la ONUDI confirma que el aumento de la pobreza y la privación de alimentos ha afectado especialmente a los países menos adelantados. La subida del precio de los alimentos ha tenido graves consecuencias para tales países debido a su dependencia relativamente mayor de la producción y el comercio de alimentos. Dado que la mayoría de las personas pobres del mundo siguen viviendo en zonas rurales con escasas oportunidades de empleo y obtención de ingresos, este desarrollo de los acontecimientos también ha exacerbado las desigualdades.

57. El enfoque holístico adoptado por la ONUDI integra la cooperación técnica y el asesoramiento sobre políticas para eliminar las barreras relacionadas con los sistemas agroalimentarios a las que se enfrentan los grupos de población rural, entre ellos, las mujeres, las personas jóvenes, las personas desplazadas y los grupos desfavorecidos. Centrando su labor en los sistemas alimentarios, en particular la infraestructura rural, el valor añadido local y los servicios de agronegocios, así como la gestión posterior a la cosecha, la ONUDI ayuda a la población a transitar de la producción agrícola generadora de bajos ingresos a empleos más cualificados y mejor remunerados mediante la formación profesional y el desarrollo de aptitudes, la innovación tecnológica, el desarrollo de pequeñas y medianas empresas, la aplicación de medidas para aumentar el acceso a la financiación, la implantación de mecanismos de aseguramiento de la calidad, la promoción de la investigación y el desarrollo, y la facilitación de acceso a nuevos mercados.

58. Para ampliar la repercusión de sus actividades, la ONUDI colabora con diversos asociados para el desarrollo pertenecientes al sistema de las Naciones Unidas, entre los que figuran el Organismo Internacional de Energía Atómica, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el Programa Mundial de Alimentos y la Organización Mundial de la Salud, así como con otras organizaciones. Por ejemplo, la ONUDI firmó en diciembre de 2023 un acuerdo con la Alianza para una Revolución Verde en África a fin de colaborar en actividades relacionadas con el sistema agroalimentario.

59. Una esfera fundamental de actuación ha sido la creación de parques agroalimentarios, en los que la infraestructura común y las economías de escala sirven para facilitar la inversión en el sector de los agronegocios de los países en desarrollo. Para impulsar el desarrollo de los agronegocios y los sistemas alimentarios en África, la ONUDI ha entrado a formar parte de diversas alianzas, por ejemplo, el Programa Común de Parques Agropecuarios dirigido por la Unión Africana y la Alianza para las Zonas Especiales de Procesamiento Agroindustrial, en colaboración con instituciones financieras internacionales como el Banco Africano de Desarrollo y el Banco Africano de Exportaciones e Importaciones.

60. La asistencia técnica brindada por la ONUDI también está orientada a acelerar la implementación de la agenda sobre el envasado sostenible de alimentos, dada la importancia de este tipo de envasado para reducir la pérdida y el desperdicio de alimentos, lograr la seguridad alimentaria y disminuir el impacto sobre el clima y el medio ambiente. Las actuaciones emprendidas se articulan en torno a tres pilares: a) la creación y el respaldo de centros de excelencia en materia de envasado; b) el fomento de la innovación; y c) el establecimiento de alianzas con organizaciones competentes en la materia, como la Organización Mundial del Embalaje, y la contribución a la divulgación mundial, por ejemplo, a través de las diversas ediciones de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

61. Ante la importancia de ampliar las inversiones en el sector alimentario, la ONUDI y la FAO han creado el Acelerador de la Transformación de los Sistemas Agroalimentarios, un programa mundial conjunto diseñado para ayudar a los países a transformar sus sistemas agroalimentarios facilitando alianzas innovadoras e inversiones acordes con los Objetivos de Desarrollo Sostenible en determinadas cadenas de valor. En el marco de este programa se diseñan estrategias de modernización, planes de acción y planes de inversión que permiten a los países materializar su objetivo de contar con sistemas agroalimentarios sostenibles, se pone en práctica el enfoque de la iniciativa Una ONU y se facilita el desarrollo de soluciones basadas en sistemas (soluciones autosostenibles, adaptativas y resilientes cuyo diseño parte del propio sistema agroalimentario).

62. A través de sus proyectos de cooperación técnica, la ONUDI también fomenta la agroinnovación y el desarrollo de la bioeconomía, en particular el uso de las tecnologías poscosecha y de maquinaria agrícola más recientes, ayudando así a los pequeños agricultores de los países en desarrollo a cumplir con las normas ambientales y sociales en la producción agroindustrial y promoviendo la protección de la biodiversidad. La adición de valor sostenible a los productos forestales no solamente previene la degradación de las tierras protegidas, sino que beneficia a la población local. Del mismo modo, el desarrollo de la cadena de valor en los sectores de la economía azul promueve la actividad de las pequeñas y medianas empresas y constituye una demostración de la producción sostenible de materiales y productos de origen biológico.

63. En el marco de todos estos esfuerzos, la ONUDI reconoce la necesidad de aplicar soluciones basadas en el mercado que atraigan la inversión, adaptando las

innovaciones a sus respectivos contextos locales y promoviendo enfoques integrales que aborden todas las dimensiones del desarrollo sostenible.

C. Puestos de trabajo y cadenas de suministro sostenibles

64. Para seguir reduciendo la pobreza, crear empleo, generar ingresos sostenibles y lograr una disminución duradera de la desigualdad entre los países y dentro de cada uno de ellos, es fundamental velar por que los países en desarrollo sean beneficiarios de la producción local, la generación de valor y la integración comercial regional y mundial en diversos sectores económicos. Aunque las cadenas de suministro hayan resultado decisivas en la globalización, es necesario hacer frente a sus potenciales perjuicios, como la degradación social y ambiental. De ahí que la sostenibilidad se haya convertido en un tema fundamental de los debates sobre las cadenas de suministro y la integración mundial.

65. La Conferencia General de la ONUDI aprobó en 2023 la resolución GC.20/Res.2 relativa al aumento de la capacidad de los Estados Miembros para crear cadenas de suministro productivas, resilientes y sostenibles, en la que se pide más apoyo a los esfuerzos de los países por lograr un desarrollo inclusivo y sostenible mediante la creación de cadenas de suministro productivas, resilientes y sostenibles. El programa mundial de la ONUDI sobre cadenas de suministro sostenibles está orientado a aplicar las disposiciones de la resolución y abarca, entre otros aspectos, el diseño de un conjunto de herramientas de análisis rápido que ayuden a los Estados Miembros, especialmente a los países en desarrollo, a abrirse camino por el complejo panorama recientemente conformado por la legislación relativa a las cadenas mundiales de suministro.

66. El enfoque programático general de la ONUDI en relación con las cadenas de suministro sostenibles se basa en su experiencia con empresas y sectores específicos y en las tendencias actuales en el cumplimiento de las normas de diligencia debida establecidas por diversos países y regiones. Los elementos fundamentales del enfoque son: a) ampliar la acción colectiva a través del diálogo entre múltiples partes interesadas; b) brindar apoyo sistémico, multidimensional, dirigido por cada país y adaptado a su contexto; c) establecer un sólido mecanismo de seguimiento diseñado para documentar y divulgar la repercusión de la legislación de obligado cumplimiento en materia de diligencia debida; y d) ayudar a las empresas a transformar sus estrategias.

67. Las microempresas y pequeñas y medianas empresas constituyen alrededor del 90 % del sector privado y generan el 50 % del empleo en los países en desarrollo. Es probable que estas cifras sean aún mayores en el conjunto del continente africano, por lo que tales empresas son decisivas para promover el crecimiento sostenible, el empleo decente y el comercio justo. En sus actividades de cooperación técnica, la ONUDI se centra sobre todo en crear capacidad y facilitar un mayor grado de competitividad e internacionalización de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, así como en generar un entorno empresarial y regulador propicio. Entre las diversas esferas de especialización figuran los programas de perfeccionamiento profesional, los servicios de desarrollo empresarial, el aumento de la productividad y la calidad, y el cumplimiento de las normas y los procedimientos de diligencia debida necesarios para acceder a las cadenas de valor y los mercados regionales y mundiales.

68. Los enfoques sectoriales específicos permiten a la ONUDI promover la producción y el abastecimiento de suministros social y ambientalmente responsables, por ejemplo, en el sector minero. En su calidad de coordinadora de la Alianza y Asociación Mundial en favor de la Minería Responsable y Ecológica, creada en

cooperación con diversos asociados internacionales en 2024, la ONUDI articula los esfuerzos de los Gobiernos, la industria minera, las asociaciones industriales, las correspondientes organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales, las instituciones financieras internacionales, los proveedores de tecnología y el mundo académico. La ONUDI establece directrices e índices de referencia internacionales para promover cadenas de suministro de minerales esenciales sostenibles y ayuda a los países a aplicar normas y políticas, con el respaldo de un sólido sistema de certificación. La armonización de las políticas, la tecnología y los enfoques de financiación constituye el núcleo de la nueva Alianza, que promueve la creación de un sector justo y ecológico que contribuya a un desarrollo económico inclusivo y sostenible.

69. Las carencias de los sistemas de calidad nacionales, regionales y continentales plantean obstáculos en el acceso de las microempresas y pequeñas y medianas empresas al mercado, dificultándoles la generación de valor añadido, las exportaciones y la integración en las cadenas de suministro, especialmente dentro de la Zona de Libre Comercio Continental Africana. En su afán de posibilitar el crecimiento sostenible y el comercio justo, la ONUDI ha puesto en marcha, en cooperación con el Centro de Comercio Internacional, la Iniciativa para la Competitividad del Comercio Africano y el Acceso a los Mercados, en apoyo de una amplia colaboración con la Unión Africana, la Unión Europea, el Consejo Empresarial Africano y varias comisiones económicas regionales de África. En el marco del programa, que presta atención prioritaria a la modernización industrial y la ayuda directa, se aplicará un enfoque sistémico para consolidar la infraestructura de la calidad, el cumplimiento de normas, la generación de valor añadido y la disposición operativa para las exportaciones.

70. Otra esfera clave de actuación ha sido la modernización de los sistemas de enseñanza y formación técnica y profesional. A través de su Servicio de Aprendizaje y Desarrollo de Conocimientos, la ONUDI colabora con el sector privado y los asociados para el desarrollo a fin de promover el desarrollo de aptitudes en función de la demanda. Mediante dicho Servicio, la ONUDI articula los esfuerzos de empresas, proveedores de servicios de capacitación y Gobiernos para diseñar y ejecutar programas de desarrollo de aptitudes acordes con las necesidades de la industria y que aumenten las oportunidades de empleo de la población joven de los países en desarrollo.

D. Energía limpia y acción climática

71. La industria y el consumo de energía relacionado con este sector suelen mencionarse como principal causa del cambio climático, la pérdida de biodiversidad y los daños ambientales. Este punto de vista subraya la necesidad de que la industria y el desarrollo industrial sostenible ocupen un lugar destacado en cualquier solución destinada a hacer frente a la triple crisis planetaria. Además de ser beneficiaria de las soluciones sostenibles, la industria es una importante proveedora de soluciones para mitigar los efectos del cambio climático. Por otra parte, a medida que las industrias se van viendo más expuestas a tales efectos, surge la necesidad de intensificar los esfuerzos de adaptación al clima y aumentar la resiliencia.

72. Gracias a su especialización técnica y sus redes mundiales, la ONUDI fomenta soluciones integradas que contribuyen a la industrialización sostenible, la reducción de las emisiones y la contaminación, la eficiencia de los recursos y la adaptación al cambio climático. La adaptación al cambio climático es especialmente importante en

los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo, cuya contribución a la triple crisis planetaria ha sido insignificante³⁰.

73. A través de la Alianza Mundial para la Economía Circular y la Utilización Eficiente de los Recursos, creada en 2021 por la Comisión Europea, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y la ONUDI, se está ofreciendo a los sectores industriales de todo el mundo acceso a directrices prácticas e investigación de vanguardia sobre la aplicación de los principios de la economía circular que están sirviendo de ayuda a diversas redes y comunidades de práctica.

74. A través de su Programa Mundial de Parques Ecoindustriales, la ONUDI ayuda a los países a adoptar prácticas de economía circular y mitigación de los efectos del cambio climático que hagan que los parques industriales sean más competitivos y sostenibles. Mediante la ejecución experimental de actividades en diversos países, entre los que figuran Egipto, Indonesia y el Perú, la ONUDI ha impartido capacitación en producción más limpia y métodos con uso eficiente de recursos para mejorar el desempeño ambiental y aumentar la sostenibilidad. El diálogo sobre políticas con los Gobiernos asociados facilita la creación de entornos reguladores y marcos de políticas nacionales que propician la ampliación de resultados a mayor escala. Como parte de las futuras actividades del programa, la ONUDI, en colaboración con el Banco Mundial y la Agencia Alemana de Cooperación Internacional, establecerá mecanismos y normas para la certificación de parques ecoindustriales.

75. Los sectores generadores de gran volumen de emisiones son industrias difíciles de descarbonizar debido a problemas financieros, tecnológicos y de gobernanza. Estos sectores originan aproximadamente el 20 % de las emisiones mundiales de carbono y una cuarta parte del consumo mundial de energía³¹. A través de la Iniciativa de Descarbonización Industrial Profunda, la ONUDI ayuda a las industrias del acero y el cemento a aplicar tecnologías más sostenibles y a transformar los procesos de producción. En la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 2023, algunos de los países que constituyen los principales compradores de materiales de producción más intensiva en emisiones del mundo expusieron sus compromisos adquiridos en el marco de la promesa de compra pública verde de la mencionada Iniciativa, cuya finalidad es el aprovechamiento de su poder adquisitivo para aumentar la demanda del mercado de acero, cemento y hormigón de bajas emisiones y emisión cero y el consiguiente impulso, en última instancia, de la descarbonización mundial de estas industrias pesadas. Para aumentar el alcance de las medidas relacionadas con el clima aplicadas en la industria, será necesario realizar más esfuerzos encaminados a crear sinergias entre las iniciativas existentes, establecer objetivos más ambiciosos y posibilitar el seguimiento de los progresos mediante criterios verificables.

76. La ONUDI puso en marcha en 2023 el Servicio Accelerate-to-Demonstrate, uno de sus programas de mayor envergadura hasta la fecha. A través de dicho Servicio, inicialmente se brindará apoyo a diez países africanos para ayudarles a aplicar con carácter experimental tecnologías innovadoras de producción de minerales esenciales, hidrógeno limpio y energía inteligente, así como de descarbonización industrial. Al acelerar la comercialización de tecnologías innovadoras de producción de energía limpia en países de ingreso bajo y mediano, el Servicio contribuye a que los países aumenten su capacidad para mitigar los efectos del cambio climático.

³⁰ Banco Mundial: "En los países más pobres, adoptar medidas climáticas significa adoptar medidas en favor del desarrollo" (2 de diciembre de 2023).

³¹ Agencia Internacional de Energías Renovables: *Decarbonising Hard-to-Abate Sectors with Renewables: Perspectives for the G7* (Abu Dabi, 2024).

77. Basándose en su amplia experiencia de colaboración con Gobiernos y agentes del sector industrial en materia de soluciones de energía sostenible, infraestructura de la calidad y elaboración de normas, la ONUDI está ejecutando su Programa Mundial para la Utilización de Hidrógeno Verde en la Industria con el fin de acelerar la incorporación de esta fuente de energía y promover su uso en el sector. La ONUDI también ha puesto en marcha en 2024 el Programa Mundial para la Utilización de Hidrógeno Limpio, a través del cual brinda apoyo a los países asociados, entre los que figuran el Ecuador, Malasia y Namibia, posibilitando la creación de marcos de políticas propicios, el aumento de la capacidad nacional, la preparación tecnológica y la aplicación de mecanismos financieros. La ONUDI también alberga la secretaría del Foro Internacional del Comercio de Hidrógeno para ayudar a desbloquear el acceso de los países en desarrollo al valor socioeconómico y ambiental del comercio internacional de hidrógeno y lograr una transición energética justa.

E. Digitalización e inteligencia artificial

78. La rápida transformación digital de las industrias está redefiniendo el desarrollo industrial y generando nuevas oportunidades en términos de crecimiento, inclusividad y sostenibilidad. La ONUDI desempeña un papel decisivo en esta evolución, emprendiendo actividades que ayudan a los países en desarrollo a acelerar el desarrollo industrial y la transformación estructural y aprovechando al mismo tiempo las ventajas que aportan las tecnologías digitales para contribuir a subsanar la brecha digital.

79. Las tecnologías digitales pueden servir para incrementar la eficiencia energética, reducir las emisiones generadas por los procesos industriales y aumentar la productividad agrícola y la seguridad alimentaria. Las actuaciones de la ONUDI fomentan la innovación, elevan la productividad, incluida la de las pequeñas y medianas empresas, y optimizan las cadenas de suministro. La infraestructura digital y las tecnologías de la Industria 4.0 ponen de relieve aún más el potencial transformador de la digitalización. Por ejemplo, la ONUDI facilita la capacitación en competencias digitales a través de su apoyo a la creación de laboratorios de fabricación inteligente, que actúan como centros de innovación que vinculan el mundo académico con los sectores público y privado. Tales laboratorios aceleran la aplicación de tecnologías de manufactura inteligentes, impulsando la sostenibilidad y la competitividad del sector industrial.

80. El acceso a las tecnologías digitales amplía las oportunidades de inclusión en la economía digital. Para fomentar una transformación digital inclusiva, es esencial que los grupos subatendidos, como las mujeres, la población joven, los Pueblos Indígenas y los habitantes de comunidades afectadas por conflictos gocen de igualdad de acceso a las herramientas digitales y de capacitación al respecto. Los programas de la ONUDI en Argelia, Marruecos y Túnez brindan apoyo a las jóvenes empresarias en los ámbitos de la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas, promoviendo la igualdad de género y el empoderamiento económico.

81. La ONUDI también fomenta las alianzas mundiales para dar impulso a las iniciativas de transformación digital. La Alianza Mundial sobre el Uso de la Inteligencia Artificial en el Sector Industrial y Manufacturero y la Alianza para la Industria 4.0 y la Manufactura Inteligente en África aglutinan los esfuerzos de diversas partes interesadas de los Gobiernos, el sector industrial, el mundo académico y la sociedad civil. Estas alianzas están encaminadas a maximizar el alcance de la inteligencia artificial y las tecnologías de la Industria 4.0, promover el desarrollo industrial sostenible y garantizar un acceso justo a los beneficios de la digitalización por parte de las empresas y las sociedades.

82. Para complementar sus programas de cooperación técnica, la ONUDI también ha elaborado una serie de productos del conocimiento, entre los que figuran las siguientes publicaciones: *Gender, Digital Transformation and Artificial Intelligence, Guidelines for the Establishment of a Smart Factory Lab, Digital Kaizen: Lean Manufacturing, Kaizen and New Technologies to Increase Business Productivity* y *Empowering Digital Transformation in Small Enterprises through National Policies: An International Benchmarking*. Tales publicaciones se encuentran accesibles públicamente en el sitio web de la ONUDI.

83. Los programas de la ONUDI sobre transformación digital están armonizados con el pacto digital global que la Asamblea General aprobará en septiembre de 2024 como parte del documento final Un Pacto para el Futuro. El objetivo de tales programas es subsanar la brecha digital, fomentar una economía digital inclusiva y ayudar a los países en desarrollo a aprovechar las oportunidades que ofrece la inteligencia artificial.

F. Una nueva era de política industrial

84. Las políticas industriales han experimentado un resurgimiento: el número de políticas de este tipo aplicadas en todo el mundo se ha duplicado con creces en el último decenio. Independientemente de la fase del desarrollo en la que se encuentren, los países recurren cada vez más a la política industrial para orientar sus esfuerzos de desarrollo sostenible, por ejemplo, mediante la aplicación de medidas encaminadas a acelerar el desarrollo y la implantación de tecnologías de baja emisión de carbono y de las transiciones energética y ecológica, hacer frente a las perturbaciones que afectan a las cadenas mundiales de suministro y la producción local de bienes esenciales y posibilitar la preparación frente a pandemias y la resiliencia ante otros factores de vulnerabilidad³².

85. Avanzar en la financiación de medidas en favor de los Objetivos es esencial para implementar la Agenda 2030. Las políticas industriales contemporáneas pueden influir considerablemente en la orientación de la financiación hacia inversiones y sectores concretos capaces de impulsar progresos en el logro de tales Objetivos. Dichas políticas son asimismo fundamentales para armonizar los Objetivos con los sistemas tributarios, las políticas fiscales, de capital y del mercado laboral, así como los instrumentos del lado de la demanda, por ejemplo, la contratación pública.

86. Los países menos adelantados necesitan medidas de política eficaces para reducir la brecha de la industrialización. Mientras que las economías desarrolladas y emergentes se centran en la sostenibilidad de sus políticas industriales, los países menos adelantados siguen focalizándose en las políticas de diversificación de sus economías dependientes de los productos básicos para avanzar en la transformación estructural. Entre 2018 y 2020, los productos básicos seguían constituyendo el 63 % de las exportaciones totales de mercancías de los países menos adelantados³³. Si no reciben ayuda en el diseño y la aplicación de políticas, tales países se quedarán aún más rezagados.

87. En su último *Informe sobre el desarrollo industrial*, la ONUDI hace un llamamiento a inaugurar una nueva era de políticas industriales que se articulen en torno a cuatro elementos fundamentales: a) la aplicación de enfoques orientados a misiones y centrados en los Objetivos; b) la colaboración abierta entre los Gobiernos, las empresas y otras partes interesadas; c) la elaboración de perspectivas de futuro

³² *Financing for Sustainable Development Report 2023: Financing Sustainable Transformations* (publicación de las Naciones Unidas, 2023).

³³ *Ibid.*

que multipliquen los efectos de los cambios transformadores en curso, como las transiciones ecológica y digital; y d) la coordinación regional y la armonización internacional con miras a mitigar las tensiones y aprovechar las ventajas de la cooperación entre los países vecinos y asociados³⁴.

88. Para que las políticas industriales contemporáneas resulten eficaces, será necesario renovar la cooperación y la solidaridad internacional a fin de posibilitar la transferencia de tecnologías y conocimientos especializados, aportar financiación y reforzar la capacidad de las instancias gubernamentales. La eficacia de las políticas también pasa por realizar inversiones con el objetivo a largo plazo de generar un verdadero cambio estructural.

89. Aumentar la coordinación y la cooperación internacionales en materia de política industrial es esencial para construir un futuro mejor. Para abrirse camino en un entorno cada vez más complejo e incierto para el desarrollo industrial y garantizar la igualdad de condiciones, es preciso intensificar el diálogo multilateral sobre experiencias concretas de elaboración de políticas, así como posibilitar el aprendizaje entre iguales a partir de esas experiencias. Ello incrementará las posibilidades de mitigar los perjuicios para otros países derivados de las políticas industriales nacionales. Tal es precisamente el objetivo del Foro Multilateral Anual de Política Industrial que la ONUDI inauguró en 2023.

III. Conclusiones y perspectivas

90. La Cumbre sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible de 2023 supuso la renovación de la determinación mundial de cumplir con la Agenda 2030 y aplicar soluciones multilaterales. La Cumbre del Futuro, que se celebrará en septiembre de 2024 paralelamente a la semana de alto nivel de la Asamblea General, constituirá una oportunidad para que los Estados Miembros avancen en la reforma del sistema de gobernanza global a través de las disposiciones contempladas en el documento final Un Pacto para el Futuro que se aprobará próximamente. Para lograr resultados a gran escala, en particular mediante la intensificación y armonización adecuada de los esfuerzos del sistema de las Naciones Unidas, es preciso aprobar políticas integradas y soluciones técnicas multidimensionales, así como respaldarlas con inversiones considerables y alianzas transformadoras encaminadas a acelerar la implementación de los Objetivos.

91. Está demostrado que las soluciones de desarrollo industrial sostenible resultan ampliamente beneficiosas en todas las dimensiones del desarrollo sostenible. De hecho, los progresos en el logro del Objetivo 9 ejercen una influencia directa e indirecta potencialmente capaz de acelerar el logro del resto de los Objetivos³⁵. Por consiguiente, el desarrollo industrial es una fuerza que debe aprovecharse en un momento en que existe una necesidad urgente de este tipo de soluciones para retomar la senda de los Objetivos.

92. A día de hoy, la cooperación para el desarrollo industrial es especialmente importante a fin de promover innovaciones en una amplia gama de sectores, sobre todo para aumentar la seguridad alimentaria y acabar con el hambre, fomentar cadenas de suministro sostenibles, acelerar la aplicación de medidas relacionadas con el clima y empoderar a los países para que aprovechen las oportunidades brindadas por la transformación digital.

³⁴ ONUDI: *Informe sobre el desarrollo industrial 2024*.

³⁵ *Ibid.*

93. A la hora de transformar los sistemas alimentarios, es posible aprovechar los profundos cambios introducidos en los procesos de producción, almacenamiento, consumo y eliminación para generar oportunidades de empleo decente y productos alimenticios nutritivos, velando al mismo tiempo por la disponibilidad de métodos de producción de calidad, eficientes en el uso de recursos, climáticamente inteligentes y resilientes (así como de las correspondientes infraestructuras), sobre todo en beneficio de la población rural pobre.

94. La geografía mundial de la producción industrial, marcada por las cadenas de suministro regionales y globales, seguirá generando oportunidades de industrialización de los países en desarrollo a través de su participación en dichas cadenas. El aumento de la cooperación internacional puede hacer que esa participación garantice precios justos a los proveedores procedentes de países en desarrollo, en particular las pequeñas y medianas empresas, y que las normas y marcos reguladores internacionales faciliten la integración de tales proveedores, en lugar de crearles nuevos obstáculos en sus esfuerzos por cumplir con los nuevos requisitos.

95. Las tecnologías digitales, y en concreto la inteligencia artificial, ya están transformando el desarrollo industrial en todo el mundo. Si se gestionan adecuadamente, estas tecnologías pueden abrir nuevas sendas de avance en la transformación estructural económica de los países en desarrollo y reducir la brecha digital mundial. Es preciso que la cooperación internacional se armonice con las disposiciones del pacto digital global y permita a todos los países en desarrollo acceder a las tecnologías digitales y aplicarlas, ampliar los bienes comunes globales con fines de manufactura inteligente y facilitar la participación de los países en desarrollo en la economía digital.

96. Las soluciones de energía limpia y renovable, las tecnologías verdes innovadoras y la descarbonización de las industrias generadoras de gran volumen de emisiones seguirán estando en el punto de mira del debate mundial sobre el clima. La modernización del marco de gobernanza global referente a la descarbonización industrial debería abarcar varios aspectos, a saber: el aumento de la coherencia entre las iniciativas de cooperación internacional existentes orientadas a la descarbonización industrial; el establecimiento de metas más ambiciosas para el sector industrial en las contribuciones determinadas a nivel nacional; la ayuda al seguimiento de los progresos en el logro de tales metas; y el aumento de la eficacia de la verificación por terceros de los proyectos de descarbonización industrial. Soluciones específicas como el hidrógeno verde no contaminante o las cadenas de suministro de minerales responsables pueden contribuir a materializar este propósito.

97. Para poder aprovechar el desarrollo industrial como motor de desarrollo inclusivo y sostenible, conviene que los Gobiernos de los países en desarrollo reciban ayuda internacional en el diseño y la aplicación de políticas industriales modernas que inauguren una nueva era. Es especialmente importante detectar los sectores y las actividades con más potencial para acelerar el avance hacia el desarrollo económico sostenido y el logro de los Objetivos, con el fin de contribuir a promover la inversión, facilitar la transferencia de tecnología en apoyo de las transiciones ecológica y digital en la industria y fomentar el desarrollo de aptitudes que garanticen la preparación de la fuerza de trabajo del futuro. Las políticas industriales con visión de futuro son esenciales para que los flujos de inversiones, las alianzas y la cooperación internacional generen igualdad de condiciones a escala mundial, tengan una repercusión sostenible y aumenten la resiliencia.

98. Ateniéndose a la resolución más reciente de la Asamblea General en relación con la cooperación para el desarrollo industrial (resolución [77/180](#)), la ONUDI seguirá ayudando a los países en desarrollo, en particular a los países africanos, los

países menos adelantados, los países en desarrollo sin litoral, los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países en situaciones de conflicto y posteriores a conflictos, así como los países de ingreso mediano que afrontan problemas específicos, a desarrollar sus sectores industriales e integrarse en la economía mundial de manera inclusiva, sostenible y resiliente.

99. La aprobación del Programa de Acción de Doha en favor de los Países Menos Adelantados para el período 2022-2031 y de la Agenda de Antigua y Barbuda para los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo correspondiente al período 2024-2033, así como la aprobación próximamente del documento final de la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Países en Desarrollo Sin Litoral, han dado un nuevo impulso a los llamamientos de ayuda a los países en desarrollo para fomentar la resiliencia y la diversificación económicas, la transformación estructural y el desarrollo industrial sostenible.

100. En virtud de su mandato, la ONUDI sigue desempeñando un papel central en los esfuerzos del sistema de las Naciones Unidas por liderar las iniciativas de cooperación para el desarrollo industrial destinadas a aplicar estos y otros marcos de acción, entre los que destacan principalmente el documento final Un Pacto para el Futuro y el pacto digital global que se aprobarán próximamente.
