|  |  |
| --- | --- |
| **Punto del orden del día: PL 2** | **Documento C24/72-S** |
| **6 de mayo de 2024** |
| **Original: inglés** |
|  |  |
| Informe de la Secretaria General |
| TRANSFORMACIÓN DIGITAL ECOLÓGICA: ACTIVIDADES DE LA UIT SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO Y SOSTENIBILIDAD MEDIOAMBIENTAL |
| **Finalidad**El objetivo del presente informe sobre las actividades de la UIT en materia de cambio climático y sostenibilidad medioambiental es fundamentar los debates del Consejo acerca de la transformación digital ecológica.**Acción solicitada al Consejo**Se invita al Consejo a **tomar nota** del presente informe y a **considerar** la posibilidadde invitar a los Estados Miembros, los Miembros de Sector y las instituciones académicas a apoyar activamente las actividades mencionadas.**Vínculos pertinentes con el Plan Estratégico**Transformación digital sostenible; compromiso con la sostenibilidad medioambiental**Repercusiones financieras**Con cargo al presupuesto asignado para 2024-2025. Algunas de las actividades adicionales propuestas dependen de contribuciones voluntarias.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**Referencias**[*Resolución 182*](https://www.itu.int/en/council/Documents/basic-texts-2023/RES-182-S.pdf) *(Rev. Bucarest, 2022) de la Conferencia de Plenipotenciarios; Documentos*[*C24/35*](https://www.itu.int/md/S24-CL-C-0035/es) *y* [*C24/70*](https://www.itu.int/md/S24-CL-C-0070/es) *del Consejo* |

Las iniciativas descritas en este documento complementan tanto las actividades sobre cambio climático y sostenibilidad medioambiental incluidas en el Documento [C24/35](https://www.itu.int/md/S24-CL-C-0035/es), como las notificadas en relación con la [Resolución 182](https://www.itu.int/en/council/Documents/basic-texts-2023/RES-182-S.pdf) (Rev. Bucarest, 2022) de la Conferencia de Plenipotenciarios (PP) en el informe sobre la aplicación de las Resoluciones de la PP.

La transformación digital ecológica requiere poner las tecnologías digitales al servicio de la vigilancia y la mitigación del clima, así como de la adaptación al mismo, en todas las economías y sociedades, abordando al mismo tiempo las repercusiones medioambientales de la digitalización. La creciente adopción de la tecnología digital trae consigo un aumento del consumo de energía y agua, de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), del uso de materiales y del volumen de residuos electrónicos.

A fin de conectar a los 2 600 millones de personas que actualmente carecen de conexión, se necesitarán más infraestructuras y dispositivos, lo que supondrá un incremento adicional en la demanda de recursos escasos como son la energía y el agua, así como de tierras raras y materias primas cruciales, e intensificará aún más las emisiones y la generación de residuos electrónicos si no se adoptan medidas específicas.

A tenor del informe [*Global E-waste Monitor 2024*](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Publications/The-Global-E-waste-Monitor-2024.aspx), entre 2010 y 2022 se registró un aumento tanto del volumen de residuos electrónicos generados, que pasó de 34 000 millones de kg a 62 000 millones de kg, como del volumen de residuos electrónicos documentados para su recogida y reciclaje formal, que pasó de 8 000 millones de kg a 13 800 millones de kg. Sin embargo, el ritmo de crecimiento del volumen de residuos electrónicos generados es casi cinco veces superior al de residuos recogidos y reciclados formalmente. A escala mundial, 81 países (el 42%) disponen actualmente de políticas, leyes o normativas en materia de residuos electrónicos. Las previsiones apuntan a que, en 2030, se generarán 82 000 millones de kg de residuos electrónicos. Si nada cambia, las tasas de recogida y reciclaje formal documentadas descenderán hasta el 20% en 2030[[1]](#footnote-1).

Al mismo tiempo, el rápido aumento de la digitalización exige más energía, lo que se traduce en más emisiones de GEI. La cuota de emisiones mundiales de carbono que se estima corresponde al sector de las TIC oscila, según la fuente, entre el 1,5% y el 4%[[2]](#footnote-2). Según los datos y estimaciones del informe de 2024 sobre la [medición de las emisiones y la huella energética del sector de las TIC, incluidas sus repercusiones para la acción por el clima](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Publications/Measuring-Emissions-and-Energy-Footprint-ICT-Sector.aspx), elaborado por la UIT y el Banco Mundial, al menos el 1,7% de las emisiones mundiales procede del sector de las TIC, cuyo consumo eléctrico rondó los 1 183 TWh en 2022, lo que representa un aumento del 6,9% en dicho consumo entre 2020 y 2022[[3]](#footnote-3). Las crecientes necesidades en términos de almacenamiento y procesamiento de datos, incluidas las de los sistemas de inteligencia artificial (IA), conllevan un incremento adicional de la huella de carbono del sector de las TIC y requieren una cantidad significativa de energía, lo que plantea una serie de preocupaciones en lo que respecta a las emisiones y el suministro energético[[4]](#footnote-4). Además, la infraestructura de datos consume refrigerantes y grandes cantidades de agua para el enfriamiento[[5]](#footnote-5).

La UIT se sitúa a la vanguardia de las iniciativas mundiales encaminadas a mejorar la eficiencia medioambiental, construir economías digitales circulares, reducir los residuos electrónicos y las emisiones de gases de efecto invernadero, y otorgar al sector de las TIC un papel protagonista en la acción climática y medioambiental.

El UIT-R sienta las bases reglamentarias y técnicas necesarias para el desarrollo y el funcionamiento eficaz de los sistemas satelitales y terrenales de vigilancia climática y difusión de datos conexos. La prioridad temática del UIT-D relacionada con el medio ambiente abarca actividades y cuestiones relativas a la gestión de los residuos electrónicos mediante la elaboración de políticas y reglamentos, la recopilación de datos y estadísticas, y el papel de las TIC en la mejora de la sostenibilidad medioambiental en favor de la acción por el clima. El UIT-T elabora normas centradas en la sostenibilidad medioambiental y basadas en la medición, la eficiencia energética y la economía circular, ofreciendo así herramientas para la supervisión de las emisiones, el control inteligente de la energía, la aplicación de prácticas ecológicas en centros de datos, la gestión sostenible de los residuos electrónicos y la medición de las repercusiones de las TIC en otros sectores, lo que es posible gracias a la [Recomendación UIT-T L.1480](https://www.itu.int/ITU-T/recommendations/rec.aspx?rec=15030&lang=es), o en la biodiversidad. La Secretaría General facilita la coordinación intersectorial y ejerce de nexo con iniciativas clave cuyo objetivo es conectar las tecnologías digitales con la sostenibilidad medioambiental, entre ellas la Coalición para la sostenibilidad medioambiental digital (CODES), a la que la UIT se unió en calidad de copatrocinadora en 2023.

El Documento [C24/35](https://www.itu.int/md/S24-CL-C-0035/es) contiene una lista exhaustiva de las actividades de todas las Oficinas y los principales hitos alcanzados entre marzo de 2023 y marzo de 2024.

Green Digital Action

La Green Digital Action (acción digital ecológica) se puso en marcha en vísperas de la 28ª Conferencia de las Partes (COP28) en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) a fin de acelerar ciertas actividades en materia de sostenibilidad climática y medioambiental a través de un proceso de colaboración multipartito. Más de 40 socios de esta iniciativa se unieron a la UIT en la COP28 con objeto de presentar, impulsar e invitar a otras partes interesadas a unirse a una serie de iniciativas creadas conjuntamente en torno a seis pilares temáticos, que consisten en:

• reducir las emisiones del sector de las TIC;

• fomentar un sector de las TIC circular;

• impulsar soluciones climáticas con ayuda de datos y tecnologías medioambientales abiertas;

• impulsar la aplicación de normas ecológicas;

• facilitar una transición ecológica en todas las industrias a través de la tecnología digital y el desarrollo de competencias; y

• aprovechar los sistemas digitales para garantizar la existencia de sistemas de alerta vitales en caso de catástrofe, en consonancia con la iniciativa Alertas Tempranas para Todos del Secretario General de las Naciones Unidas.

En la COP28, los socios de la Green Digital Action contrajeron [compromisos](https://www.itu.int/initiatives/green-digital-action/impact/) específicos en torno a las citadas prioridades temáticas. Los grupos de trabajo formados y dirigidos por los socios trabajan actualmente en su aplicación.

El objetivo de esta iniciativa es seguir aprovechando la Conferencia de las Partes en la CMNUCC para recalcar la importancia de las tecnologías y los servicios digitales en la lucha contra la crisis climática. La Secretaría colabora a ese respecto con las presidencias de Azerbaiyán y Brasil de la COP29 y la COP30. Esta acción ha sido concebida como un proyecto continuo de colaboración multipartita, que aspira a movilizar unos esfuerzos redoblados por parte de la comunidad de las TIC en pos de la lucha contra la crisis climática. Además, sirve de vehículo para el refuerzo de la coordinación intersectorial y el impulso de proyectos armonizados de recaudación de fondos, en consonancia con la Estrategia de movilización de recursos de la UIT (Documento [C24/70](https://www.itu.int/md/S24-CL-C-0070/es)). Se invita a los Estados Miembros a brindar su apoyo mediante la aportación de contribuciones voluntarias al fondo digital ecológico de la UIT.

Actividades y planes de la UIT en favor de la transparencia

Uno de los principales objetivos de la Green Digital Action es aumentar la transparencia en lo que respecta a las emisiones de GEI y el consumo energético del sector de las TIC.

Con el apoyo de los Sectores, la Green Digital Action ha logrado importantes avances en pos del objetivo de reunir a diversas organizaciones interesadas en comprometerse a reducir las emisiones de GEI siguiendo trayectorias de 1,5 °C, publicar datos sobre el alcance y la categoría de las emisiones de GEI con una periodicidad anual e incluir los resultados en una base de datos pública de la UIT con arreglo a una metodología normalizada.

Las normas de la UIT, en especial las Recomendaciones UIT‑T [L.1450](https://www.itu.int/rec/T-REC-L.1450/es) y [L.1470](https://www.itu.int/rec/T-REC-L.1470/es), son herramientas fundamentales para orientar al sector de las TIC en la recopilación de datos sobre las emisiones de GEI, ya que proporcionan un marco estructurado y una serie de metodologías de medición y notificación.

La UIT y la World Benchmarking Alliance obran en favor de la supervisión de las emisiones de GEI, el uso de la energía y los compromisos climáticos de 200 empresas tecnológicas líderes a través del informe anual de evaluación del sector [*Greening Digital Companies*](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Toolbox/Greening-Digital-Companies-2023.aspx) (ecologización de las empresas digitales). Además, en marzo de 2024, la UIT y el Banco Mundial publicaron un informe titulado [*Measuring the Emission & Energy Footprint of the ICT Sector*](https://www.itu.int/en/ITU-D/Environment/Pages/Publications/Measuring-Emissions-and-Energy-Footprint-ICT-Sector.aspx) (medición de las emisiones y la huella energética del sector de las TIC), en el que se recopilan datos sobre las emisiones de GEI y el consumo energético del sector de las TIC en 30 países.

Ambos informes destacan **los problemas relacionados con la transparencia y la importancia de los datos y la supervisión, así como de la verificación y la elaboración de informes**.

A diferencia de otros sectores, se dispone de una cantidad sumamente limitada de datos fiables sobre las emisiones de las TIC. Para hacer frente a este desafío, **la UIT se ha propuesto desarrollar un nuevo proyecto de recopilación de datos y una base de datos para supervisión de las emisiones y el consumo energético de dicho sector**. La metodología aplicada a la base de datos se basará en la Recomendación UIT-T L.Database, la cual se halla en fase de elaboración en la Comisión de Estudio 5 del UIT-T sobre "Medio ambiente, CEM y economía circular".

Esta iniciativa impulsará el objetivo esbozado en la [Recomendación UIT-T L.1470](https://www.itu.int/rec/T-REC-L.1470/es) y establecido en 2020 **de lograr una reducción del 45% de las emisiones de GEI en el sector de las TIC para 2030**, contribuyendo así a la trayectoria de 1,5 °C establecida en virtud del Acuerdo de París.

La UIT propone un proyecto trienal, cuyo objetivo es recopilar y publicar datos fiables y oportunos sobre las emisiones de GEI del sector de las TIC y mejorar el proceso de recopilación de datos ecológicos sobre las TIC a escala nacional e internacional mediante iniciativas de creación de capacidades que ayuden a los responsables políticos a utilizar la información de forma eficaz para el desarrollo de políticas y la toma de decisiones. El presupuesto estimado para este proyecto inicial de tres años de duración es de 1,3 millones USD.

Ecologización operacional

La UIT sigue aplicando la Estrategia de Gestión de la Sostenibilidad en el Sistema de las Naciones Unidas 2020-2030, aprobada por la Junta de los Jefes Ejecutivos del Sistema de las Naciones Unidas para la Coordinación (JJE). Según la encuesta anual sobre gobernanza medioambiental del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la UIT no dista del cumplimientode loscriterios de un sistema de gestión ambiental (SGA). Para cumplir íntegramente los requisitos aplicables al desarrollo y la implementación de un SGA de aquí a 2025, conforme a la meta acordada en el marco de las Naciones Unidas, cabe integrar las repercusiones medioambientales y la gestión de los riesgos derivados de los principales aspectos ambientales de la UIT en los controles y procedimientos operacionales (por ejemplo, adquisiciones, viajes, gestión de instalaciones, servicios de información, etc.).

Según el informe sobre ecologización del sistema de las Naciones Unidas, [*Greening the Blue Report 2023*](https://www.unep.org/resources/report/greening-blue-report-2023), las emisiones de CO2 de la UIT aumentaron de 1 674 toneladas en 2021 a 1 969 toneladas en 2022. Ello se debió principalmente al incremento del número de viajes oficiales tras la pandemia de COVID-19. Aunque, actualmente, los viajes de los delegados no forman parte del inventario anual de GEI de la UIT, si se incluyesen únicamente los viajes de delegados a la Conferencia de Plenipotenciarios (Bucarest, 2022), la cantidad de emisiones de CO2 se multiplicaría como mínimo por dos. La dirección de la UIT está estudiando las recomendaciones formuladas por el *equipo de tareas para la ecologización de los viajes a las entidades de las Naciones Unidas en favor de la reducción de las emisiones de GEI de los viajes aéreos en el marco del sistema de las Naciones Unidas*.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. UIT y UNITAR. 2024. *Global E-waste Monitor*, 2024 [↑](#footnote-ref-1)
2. Banco Mundial. 2023. *Green Digital Transformation: How to Sustainably Close the Digital Divide and Harness Digital Tools for Climate Action* [↑](#footnote-ref-2)
3. Banco Mundial y UIT. 2024. *Measuring the Emissions & Energy Footprint of the ICT Sector: Implications for Climate Action* [↑](#footnote-ref-3)
4. UIT y World Benchmarking Alliance. 2023. Informe *Greening digital companies 2023* [↑](#footnote-ref-4)
5. UIT y Banco Mundial. 2023. [*Green data centers: towards a sustainable digital transformation. A practitioner's guide*](https://www.itu.int/hub/publication/d-them-32-2023-01/) [↑](#footnote-ref-5)