



Consejo Económico y Social

Distr. general
16 de enero de 2023
Español
Original: inglés

Comité de Expertos en Administración Pública

22º período de sesiones

27 a 31 de marzo de 2023

Tema 9 del programa provisional*

**Fomento de la innovación del sector público a través
de la tecnología digital y medición de los efectos del
gobierno digital**

Digitalización e innovación en el sector público

Nota de la Secretaría

La Secretaría tiene el honor de transmitir al Comité de Expertos en Administración Pública el documento elaborado por Henry Sardaryan, integrante del Comité.

* [E/C.16/2023/1](#).



Digitalización e innovación en el sector público

Resumen

El autor explica el impacto que tiene la transformación digital en las instituciones públicas, al tiempo que destaca la necesidad de garantizar que mejore la vida de las personas y apoye la consecución de la Agenda 2030. Urge tomar medidas para salvar la brecha digital, mejorar la gobernanza de los datos y mitigar los riesgos derivados del uso de nuevas tecnologías, como la inteligencia artificial.

El autor sostiene que, si bien la pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID-19) consolidó el uso y la importancia de las tecnologías de la información y la comunicación, también puso de relieve la necesidad de que hubiera un equilibrio armonioso entre la prestación de servicios públicos de forma virtual o presencial.

El autor señala que los Gobiernos deberían asignar presupuestos anuales para apoyar el desarrollo de soluciones nacionales de tecnología de la información, así como estimular la compra de soluciones nacionales de importancia vital que podrían empoderarlos desde la perspectiva digital. Las soluciones tecnológicas de extremo a extremo deben estar disponibles lo antes posible para servir a las personas y contribuir a la consecución de la Agenda 2030, ya que no se puede sobreestimar su impacto en los cambios estructurales de la economía, en la creación de nuevas industrias y empresas y en la producción de productos y servicios punteros.

El autor sugiere que se mejore la calidad de la formación de ingenieros y especialistas en tecnologías de la información, con el apoyo tanto de las organizaciones internacionales como de los países desarrollados.

El autor considera que el uso de la criptomoneda, que está creciendo con especial rapidez en Asia, combina oportunidades y retos, que pueden repercutir negativamente en los sistemas y la estabilidad de la administración pública, en especial en los países en desarrollo. Por lo tanto, es importante que las criptomonedas estén debidamente reguladas.

Por último, el autor señala que otra de las principales tareas para los próximos años será hacer que los sistemas de información y las redes de comunicación sean más seguros, a fin de garantizar el desarrollo estable de las economías y reducir los riesgos de filtración y uso indebido de información confidencial y datos personales de los ciudadanos.

I. Introducción

1. Desde 2016, el Comité de Expertos en Administración Pública ha venido debatiendo los retos y oportunidades de las instituciones públicas en la sociedad de la información. Entre otras cosas, ha hablado sobre formas de mejorar la participación de los gobiernos y las partes interesadas y la comunicación entre ellos. Basándose en el asesoramiento del Comité, el Consejo Económico y Social alentó a los Gobiernos a crear un sistema de gobierno abierto como modelo de gobernanza que se centrara en la ciudadanía y estableciera una nueva relación entre la administración pública y la sociedad¹.

2. En su 21^{er} período de sesiones, el Comité subrayó que la digitalización del gobierno y de la sociedad seguía ofreciendo inmensas oportunidades para acelerar el desarrollo, mejorar la prestación de servicios públicos, combatir la corrupción, reducir las desigualdades y mejorar las relaciones entre el Estado y la ciudadanía, siempre que se gestionara de manera justa, ética y centrada en las personas.

3. El presente documento se basa en el trabajo previo realizado por el Comité en relación con el gobierno digital y se examina el vínculo entre la digitalización, la prestación de servicios públicos y la innovación, entre otras cosas, aprovechando las tendencias emergentes y resumiendo los desafíos y oportunidades conexos.

4. En noviembre de 2022, la población mundial alcanzó los 8.000 millones de personas y se preveía un crecimiento de hasta unos 8.500 millones en 2030². También se prevé que el mundo siga urbanizándose: del 56 % de la población total que vivía en zonas urbanas en 2021 al 68 % en 2050; como resultado, se espera que la población urbana aumente en 2.200 millones, la mayoría de los cuales vivirán en África y Asia³.

5. En 2022, el 73 % de la población mundial mayor de 10 años tenía un teléfono celular, comparado con el 67 % en 2019. El número de usuarios de Internet llegó a 5.300 millones (el 66 % de la población mundial), lo que supuso un aumento del 24 % desde 2019. Sin embargo, 2.700 millones de personas seguían sin tener acceso⁴. Además, casi se duplicó el número de usuarios de las redes sociales, de 2.300 millones en 2016 a 4.200 millones en 2021⁵.

6. Este rápido ritmo de implicación de la población mundial en la esfera digital, unido al cambio tecnológico veloz que suponen las tecnologías nuevas y emergentes, afecta de forma significativa al desarrollo de los sistemas de administración pública en todo el mundo (véase [E/C.16/2022/8](#)). Los Gobiernos deben velar por que los avances mejoren la vida de las personas y apoyen la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030.

7. De cara al futuro, se necesitan urgentemente esfuerzos para, entre otras cosas, reducir la brecha digital, mejorar la gobernanza de los datos y mitigar los riesgos derivados del uso de nuevas tecnologías como la inteligencia artificial y los medios

¹ Véase la resolución [2016/26](#) del Consejo Económico y Social.

² *World Population Prospects 2022: Summary of Results* (publicación de las Naciones Unidas, 2022).

³ Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, *World Cities Report 2022: Envisaging the Future of Cities* (Nairobi, 2022).

⁴ Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), *Measuring Digital Development: Facts and Figures 2022* (2022), informe interactivo; y base de datos estadísticos de la UIT (consultada el 5 de enero de 2023), ambos disponibles en <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/facts/default.aspx>.

⁵ Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, *Tendencias mundiales en libertad de expresión y desarrollo de los medios: informe mundial 2021/2022* (París, 2022).

sociales, mediante la adopción de nuevos regímenes y estándares en cuanto a políticas y reglamentos (véase [A/74/821](#))⁶.

II. Cuestiones nuevas

Repercusiones de la pandemia de enfermedad por coronavirus

8. La pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID-19) aceleró las tendencias tecnológicas que venían cobrando fuerza en las últimas décadas. La digitalización ha recibido un fuerte impulso en muchos aspectos de la vida cotidiana, como las actividades y procesos relacionados con las instituciones públicas, las empresas, la educación y las relaciones internacionales.

9. La gran aceleración de la digitalización gubernamental provocada por la pandemia es irreversible. Ha tenido profundos efectos en el intercambio de datos e información y en la prestación de servicios públicos, así como en las oportunidades de colaboración tanto dentro de los propios Gobiernos como de estos con los ciudadanos y otros actores (véase [E/2022/44-E/C.16/2022/9](#)).

10. Sin embargo, la experiencia con la pandemia también ha puesto de relieve las ventajas que supone que haya un equilibrio armonioso entre la prestación de servicios públicos virtuales y presenciales y la comunicación política, ya que muchas cuestiones importantes solo pueden transmitirse o resolverse mediante el contacto personal directo e, idealmente, con confianza.

Garantizar un acceso digital amplio

11. Las estrategias digitales nacionales deberían centrarse en resultados concretos y garantizar la introducción generalizada de las tecnologías digitales, lo cual es especialmente importante teniendo en cuenta la necesidad de salvar la brecha digital dentro de los países y entre ellos. En general, su objetivo debería ser mejorar la vida y el bienestar de las personas.

12. Uno de los principales retos a los que se enfrenta la implantación a gran escala de tecnologías innovadoras como la inteligencia artificial son las barreras que impiden que su uso sea generalizado, como los problemas a los que se enfrentan los desarrolladores cuando necesitan acceder a conjuntos de datos imparciales y completos.

Desarrollo de tecnologías y programas informáticos nacionales

13. Como parte de sus estrategias digitales nacionales, los Estados deberían estimular el desarrollo de soluciones nacionales de tecnología de la información, por ejemplo asignando presupuestos anuales para ello, y adquirir tecnología de la información nacional de importancia vital para atender las necesidades estatales y municipales, lo que a su vez podría empoderarlos desde la perspectiva digital.

14. Podría recurrirse a las inversiones y los incentivos para el desarrollo y la fabricación nacionales a fin de facilitar la digitalización de las administraciones públicas. Por ejemplo, en algunos países hay políticas de reducción de impuestos para las organizaciones que trabajan en el sector de las tecnologías de la información.

⁶ Véase también www.un.org/techenvoy/content/roadmap-digital-cooperation.

Tecnologías de extremo a extremo

15. Debe fomentarse el desarrollo de soluciones tecnológicas de extremo a extremo, dado su impacto en los cambios estructurales de la economía, en la creación de nuevas industrias y empresas y en la producción de productos y servicios tecnológicamente avanzados e innovadores. Es necesario, por ejemplo, pasar de los experimentos aislados y las iniciativas piloto al lanzamiento de soluciones integrales de inteligencia artificial, sobre todo en ámbitos que determinan la calidad de vida de las personas. Estas tecnologías deben estar disponibles lo antes posible para beneficiar a las personas y contribuir a la consecución de la Agenda 2030.

Ingenieros del sector público y especialistas en tecnologías de la información

16. Los proyectos tecnológicos innovadores no serán viables si no se mejora la calidad de la formación de los ingenieros y especialistas en tecnologías de la información. Los planes de estudios deberían seguir incluyendo esa formación. Además, las organizaciones internacionales y los donantes bilaterales deberían apoyar la formación de una nueva generación de ingenieros y especialistas en tecnologías de la información en los países en desarrollo. Una medida importante relacionada con lo anterior es que se contemplen una remuneración y una financiación adecuadas para mejorar las condiciones de vida de los trabajadores del sector público que trabajan en el ámbito de las tecnologías de la información, en particular para desalentar la fuga de cerebros de los países en desarrollo.

Seguridad de la información

17. Es necesario mejorar la seguridad de los sistemas de información y de las redes de comunicación de las instituciones públicas, en particular para reducir los riesgos de que se filtren la información confidencial y los datos personales de los ciudadanos o se les dé un uso indebido. Esto podría lograrse, en parte, mediante una revisión más estricta y orientaciones más rigurosas sobre el uso de los equipos oficiales y las herramientas de información y comunicación.

Uso de criptomonedas en transacciones financieras

18. Una tendencia notable en relación con la digitalización ha sido el crecimiento de los mercados de criptomonedas, una novedad que exige una forma completamente nueva de supervisión reguladora por parte de los Estados. Las criptomonedas están protegidas mediante técnicas criptográficas y las transacciones se realizan digitalmente mediante una tecnología encriptada conocida como cadena de bloques.

19. La primera criptomoneda descentralizada se creó en 2009 y, desde entonces, ha surgido un mercado de criptodivisas complejo y en rápida evolución. En 2022 circulaban más de 19.000 criptomonedas, comparado con 1.500 en 2018. El sistema se mantiene operativo gracias a la existencia de innumerables proveedores de servicios —en su mayoría no estatales—, como plataformas financieras descentralizadas, plataformas de cambio de criptomonedas y aplicaciones de billeteras electrónicas⁷.

20. La región de Asia-Pacífico se ha convertido en uno de los líderes en ese campo. De julio de 2020 a junio de 2021, la actividad en Asia Central y Sudoriental y Oceanía representó el 14 % del valor mundial de las transacciones de criptodivisas (572.000 millones de dólares), Asia Oriental otro 14 % (591.000 millones de dólares) y Oriente Medio el 7 % (271.700 millones de dólares). En total, la actividad en las regiones en

⁷ Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), “All that glitters is not gold: the high cost of leaving cryptocurrencies unregulated”, nota de políticas, núm. 100, junio de 2022.

desarrollo y en los países con economías en transición representó alrededor del 35 % del valor mundial de las transacciones de criptodivisas (más de 1,43 billones de dólares)⁸.

21. En 2021, El Salvador fue el primer país del mundo que adoptó la criptomoneda bitcoin como moneda de curso legal; en 2022, la República Centroafricana hizo lo mismo⁹. Hay quien considera que las criptomonedas son forma de reducir la dependencia del dólar estadounidense¹⁰.

22. El uso de criptomonedas conlleva oportunidades, pero también retos, ya que podría dañar los sistemas de administración pública y socavar la estabilidad, especialmente en los países en desarrollo. Entre otras cosas, el uso de criptomonedas podría acarrear riesgos para la estabilidad financiera, ya que las autoridades monetarias tendrían que intervenir para restablecerla si el valor de las criptomonedas se desplomara. Las criptomonedas proporcionan un nuevo canal para los flujos financieros ilícitos y socavan la eficacia de los controles de capital. Su uso como medio de pago podría generalizarse y podrían llegar a sustituir extraoficialmente a las monedas nacionales, lo que podría poner en peligro la soberanía monetaria de los países¹¹. Además, no está claro cómo deben calcularse y remitirse los impuestos por las transacciones realizadas en criptomonedas.

23. En vista de estos retos, es importante contar con una regulación adecuada de las criptomonedas y muchos países, entre ellos varios países en desarrollo, han empezado a tomar medidas. En noviembre de 2021, 41 países habían prohibido a los bancos y otras instituciones financieras usar criptomonedas en sus transacciones o habían prohibido a las plataformas de cambio de criptomonedas ofrecer servicios a particulares y empresas. Nueve países en desarrollo¹² han prohibido las criptomonedas directamente y otros países han aplicado el impuesto sobre la renta a las plusvalías derivadas del comercio de criptomonedas. En varias jurisdicciones, las plataformas de cambio de criptomonedas están sujetas a las leyes nacionales contra el blanqueo de dinero y la financiación del terrorismo^{13, 14}. Varios países también han prohibido la minería de criptomonedas, lo cual hizo que algunos de esos mineros se trasladaran a Asia Central, donde, de momento, hay acceso a electricidad barata, aunque no basta para atender la demanda de los consumidores. Los mineros de criptomonedas suelen operar ilegalmente en la región. Sin embargo, las autoridades son conscientes de este problema y han declarado su voluntad de prohibir sus actividades¹⁵.

III. Ejemplos de innovación en el sector público

24. Los enfoques innovadores en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el sector público pueden acelerar la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. El Gobierno de Dubái, por ejemplo, es uno de los muchos que pretenden prescindir por completo del papel, eliminando más de 1.000

⁸ Bolder Group, “Cryptocurrency in Asia: a brief overview”, blog (consultado el 20 de diciembre de 2022). Disponible en <https://boldergroup.com/insights/blogs/cryptocurrency-in-asia/>.

⁹ UNCTAD, “All that glitters is not gold”

¹⁰ Foro Económico Mundial, *The Macroeconomic Impact of Cryptocurrency and Stablecoins* (Ginebra, 2022).

¹¹ UNCTAD, “All that glitters is not gold”

¹² Argelia, Bangladesh, China, Egipto, Iraq, Marruecos, Nepal, Qatar y Túnez.

¹³ Por ejemplo, Australia, Bahamas, Filipinas, Grecia, Rumania y Uzbekistán.

¹⁴ UNCTAD, “All that glitters is not gold”

¹⁵ Véase, por ejemplo, Tony Pizur, “Did cryptocurrency miners crash the Central Asian power grid?”, *Central Asia-Caucasus Analyst*, 22 de febrero de 2022.

millones de páginas utilizadas cada año para las transacciones gubernamentales, lo que supondrá un ahorro de tiempo y recursos, además de beneficios para el medio ambiente. Al ser un gobierno que funciona sin papel, el 100 % de sus procesos internos y servicios de cara al cliente van a digitalizarse.

25. Otro enfoque innovador hacia la digitalización de la administración pública ha sido el del Gobierno de la Federación de Rusia, que por primera vez ha publicado un acto jurídico regulador en formato digital, concretamente un reglamento administrativo del Servicio Federal de Supervisión de la Educación y la Ciencia (Rosobrnadzor). Todo el ciclo de preparación y aprobación del documento, que se refiere a los resultados de la evaluación del rendimiento de las organizaciones científicas subordinadas a los órganos ejecutivos federales que realizan trabajos de investigación, desarrollo y tecnología con fines civiles, se llevó a cabo sin papel.

26. En algunos países africanos la población está muy implicada en la digitalización de las actividades comerciales y monetarias. En 2021, en Kenya, el 8,5 % de la población poseía activos digitales (unos 4,25 millones de personas). Durante la pandemia de COVID-19, las criptomonedas atrajeron interés en lo que respecta a cuestiones de costo y rapidez para enviar remesas. Además, especialmente en los países que se enfrentan a la depreciación de la moneda y al aumento de la inflación (desencadenados o acentuados por la pandemia COVID-19), las criptomonedas se vieron como una forma de proteger los ahorros de los hogares frente a la devaluación de la moneda¹⁶.

27. Mientras que algunos Estados carecen de enfoques sistemáticos y de visiones estratégicas, otros aplican soluciones concretas y eficaces para digitalizar la administración pública. Guyana, por ejemplo, introdujo reformas a gran escala en las que ministerios y organismos gubernamentales participaron en análisis de las TIC y evaluaciones multidimensionales de la capacidad de las instituciones públicas. Su experiencia ha demostrado que no solo hay que evaluar el nivel de despliegue de las TIC en los ministerios, sino también las competencias de los funcionarios y los procesos de prestación de servicios públicos, y que es preciso detectar las deficiencias de capacidad y los cuellos de botella¹⁷.

IV. Recomendaciones

28. La pandemia de COVID-19 ha acelerado aún más la digitalización del sector público. Sin embargo, también ha puesto de relieve las ventajas de lograr un equilibrio armonioso entre la prestación de servicios públicos virtuales y presenciales y la comunicación en el ámbito de la política.

29. Las estrategias digitales nacionales deben centrarse en resultados concretos, garantizar un acceso generalizado a las tecnologías digitales, salvar las brechas digitales nacionales e internacionales y mejorar la vida y el bienestar de las personas, en consonancia con la Agenda 2030.

30. Hay que apoyar el desarrollo de tecnologías de extremo a extremo y acelerar su despliegue, dado su impacto en los cambios estructurales de la economía, la creación de nuevas industrias y empresas y el desarrollo de una producción y unos servicios de TIC tecnológicamente avanzados e innovadores.

¹⁶ UNCTAD, “All that glitters is not gold”

¹⁷ NRD Companies, “Guyana undergoing major digital transformation to provide online government services to citizens scattered around the country”, 2022.

31. Las estrategias digitales nacionales deben servir para fomentar el desarrollo y la compra de tecnologías y productos de software nacionales que mejoren el empoderamiento digital de los Estados.

32. Las criptomonedas deben estar debidamente reguladas y los países deben redoblar sus esfuerzos para ello.

33. Sigue siendo esencial aumentar la seguridad de los sistemas de información y las redes de comunicación de las instituciones públicas, ya que sigue siendo prioritario reducir los riesgos de filtración y uso indebido de información y datos personales de los ciudadanos.
