



**Naciones
Unidas**

Departamento de Asuntos Económicos y Sociales

Encuesta de Gobierno Electrónico 2024

Acelerando la
Transformación Digital para
el Desarrollo Sostenible

Con el addendum sobre Inteligencia Artificial



Departamento de Asuntos Económicos y Sociales

NACIONES UNIDAS E-GOBIERNO ENCUESTA 2024

**ACELERANDO LA
TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA EL
DESARROLLO SOSTENIBLE**

Con el addendum sobre Inteligencia Artificial



NACIONES UNIDAS
Nueva York, 2024
[https://publicadministration.un.org/en/
publicadministration.un.org/egovkb/en-us/](https://publicadministration.un.org/en/publicadministration.un.org/egovkb/en-us/)

Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas

La Secretaría del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas es un punto de contacto vital entre el ámbito económico, social y ambiental, y la acción nacional. El Departamento trabaja en tres áreas intervinientes: (i) cumple, genera y analiza una amplia gama de datos e información económica, social y ambiental que los Estados Miembros de las Naciones Unidas obtienen para estudiar los problemas comunes y evaluar opciones de políticas; (ii) facilita las negociaciones de los Estados Miembros en varios entes intergubernamentales sobre el curso de acción conjunto para abordar los desafíos internacionales en curso o emergentes; y (iii) asesora a los Gobiernos interesados sobre las formas y los medios para traducir los marcos de políticas desarrollados en conferencias y cumbres de las Naciones Unidas en programas a nivel de los países y, a través de asistencia técnica, ayuda a construir capacidad nacional.

Avisos legales

Los términos “país” y “economía” tal como se utilizan en este Informe refieren, cuando corresponda, a los territorios o áreas; las designaciones empleadas y la presentación del material no implica la expresión de ninguna opinión de la Secretaría de las Naciones Unidas con relación al estado legal de un país, territorio, ciudad, o área, o de sus autoridades, o con relación a la delimitación de sus fronteras o límites. Asimismo, las designaciones de los grupos de países son únicamente con fines de facilitar en términos estadísticos o analíticos y no expresan ningún juicio sobre la etapa de desarrollo lograda por un país o región particular en el proceso de desarrollo. La referencia a las empresas y sus actividades no debería ser interpretada como un aval a dichas empresas o sus actividades por parte de las Naciones Unidas.

La información sobre los localizadores uniformes de recursos y los enlaces a los sitios web contenidos en la presente publicación se brindan para facilitar al lector y son correctos al momento de su escritura. Las Naciones Unidas no asume ninguna responsabilidad por la precisión continua de dicha información ni por el contenido de un sitio web externo.

Las perspectivas expresadas en esta publicación son las de los autores y no reflejan necesariamente las de las Naciones Unidas o su alta gerencia, o de los expertos cuyos aportes se reconocen.

Derecho de autor © United Nations, 2024

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación o transmitido, en ninguna forma ni por ningún medio, electrónico, mecánico, fotocopia, grabación, u otros, sin el permiso previo.

La traducción de la versión en español fue realizada por la Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y el Conocimiento de Uruguay, en colaboración con el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones del Estado de Qatar.

ST/ESA/PAD/SER.E/218

Ventas no: E.24.II.H.1

ISBN versión impresa: 9789210032667

ISBN versión pdf: 9789211067286

ISBN EPUB : 9789211067293

ISSN versión impresa: 2411-8257

ISSN versión electrónica (eISSN): 2411-829X

Encuestas de Gobierno Digital de las Naciones Unidas:

- 2024 Acelerando la transformación digital para el desarrollo sostenible
- 2022 El futuro del gobierno digital
- 2020 El gobierno digital en la década de la acción para el desarrollo sostenible
- 2018 Orientando el gobierno digital para respaldar la transformación hacia sociedades sostenibles y resilientes
- 2016 Gobierno digital para el desarrollo sostenible
- 2014 Gobierno digital para el futuro que queremos
- 2012 Gobierno digital para las personas
- 2010 Aprovechando el gobierno digital en tiempos de crisis económica y financiera
- 2008 Del gobierno digital a la gobernanza conectada
- 2005 Del gobierno digital a la inclusión digital
- 2004 Hacia el acceso a las oportunidades
- 2003 Informe sobre el sector público mundial: el gobierno digital en la encrucijada
- 2001 Comparando el gobierno digital: una perspectiva global

Sitio web: publicadministration.un.org/egovkb/en-us/

Diagramación: Clung Wicha Press Co., Ltd., Thailand

Diseño de tapa: División para Instituciones Públicas y Gobierno Digital, Naciones Unidas

Fotografía: [shutterstock.com](https://www.shutterstock.com)

Impreso en las Naciones Unidas, Nueva York

Prólogo

La Encuesta de Gobierno Digital de las Naciones Unidas de 2024 es lanzada en un momento de transformación digital y de IA considerable. El rol del gobierno digital se ha vuelto cada vez más primordial para las naciones que buscan cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El gobierno digital se beneficia ampliamente de estos avances, redundando en una administración pública más eficiente y receptiva.

Esta edición enfatiza la mejora global continua en el desarrollo del gobierno digital, con varias naciones invirtiendo en infraestructura digital, mejorando la prestación del servicio público,

y promoviendo sociedades resilientes e inclusivas. Sin embargo, el informe resalta que la brecha digital continúa siendo un desafío significativo, particularmente en las regiones en desarrollo como África y Oceanía y para países en situaciones especiales. Las disparidades en el acceso y la capacidad continúan amenazando el progreso hacia la Agenda 2030.

Un análisis basado en el Índice de Desarrollo de Gobierno Digital (EGDI, por sus siglas en inglés) confirma que aún con las proyecciones más optimistas sobre las tendencias de desarrollo a futuro, estos grupos de países no podrán subsanar la brecha digital respecto a los otros para el 2030. Esto resalta la necesidad urgente de tomar medidas con celeridad y soluciones innovadoras para abordar estas desigualdades.

Este informe también explora las desigualdades entre los servicios digitales nacionales y locales a través del Índice de Servicios Locales en Línea (LOSI, por sus siglas en inglés). Fortalecer el gobierno local es crucial para la transformación digital integral, ya que los gobiernos locales son generalmente el primer punto de contacto para las personas. Es esencial asegurar que todas las municipalidades, independientemente de su tamaño, pueden prestar servicios digitales eficientes para fomentar un desarrollo sostenible e inclusivo.

Asimismo, la encuesta ahonda en el rol emergente de la inteligencia artificial (IA) en la administración pública. La IA presenta oportunidades significativas para mejorar las operaciones gubernamentales, aunque también implica riesgos que podrían ensanchar la brecha entre los países en situaciones especiales y el resto del mundo, resaltando la necesidad crítica de inversiones estratégicas e iniciativas de capacitación para asegurar el acceso y la participación equitativa en el camino digital.

Si bien el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (DESA, por sus siglas en inglés) tiene un rol clave en este camino digital en lo que respecta a tomar conciencia, evaluar el desarrollo digital, fomentar la colaboración, y facilitar la capacitación, los gobiernos deben continuar invirtiendo en transformación digital para mejorar la cooperación global, y desarrollar las habilidades necesarias para achicar la brecha digital.

Al hacerlo, podemos asegurar que nadie sea dejado atrás en la era digital, y que el gobierno digital se vuelva un poderoso catalizador para un mundo más próspero y equitativo.



李军华

Li Junhua

Subsecretario General de Asuntos Económicos y Sociales
de las Naciones Unidas

Agradecimientos

La Encuesta de Gobierno Digital de las Naciones Unidas de 2024 fue elaborada por el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (UNDESA, por sus siglas en inglés), a través de la División para Instituciones Públicas y Gobierno Digital (DPIDG, por sus siglas en inglés). El informe fue elaborado bajo la responsabilidad de Juwang Zhu (Director, DPIDG), por un equipo de personal de las Naciones Unidas dirigido por Vincenzo Aquaro. El equipo estaba compuesto por Archie Kariuki, Arpine Korekyan, Wai Min Kwok, Saae Kwon, Junho Lee, Madeleine Losch, Deniz Susar, y Monina Tran.

Los autores principales de cada capítulo fueron: Wai Min Kwok (Capítulo 1); Arpine Korekyan (Capítulo 2); Vincenzo Aquaro (Capítulo 3); Deniz Susar (Capítulo 4); y Junho Lee (Adenda sobre IA y Gobierno Digital). El Equipo de Gestión de Datos fue supervisado por Vincenzo Aquaro.

Durante la investigación y en el proceso de escritura del capítulo 3 se trabajó en estrecha colaboración con varias agencias de las Naciones Unidas. Las organizaciones colaboradoras incluyeron: Comisión Económica de las Naciones Unidas para África (CEPA), Comisión Económica de las Naciones Unidas para América Latina y el Caribe (CEPAL), Comisión Económica y Social de las Naciones Unidas para Asia y el Pacífico (CESPAP), Comisión Económica y Social para Asia Occidental (CESPAO).

Este informe fue sometido a revisión externa por pares para asegurar su calidad y objetividad. Los pares revisores externos fueron: Lei Zheng (Capítulo 1); Rony Medaglia (Capítulo 2); Julia Glidden y Mark Minevich (Capítulo 3); Cristina Buetti y Dimitrios Sarantis (Capítulo 4).

Este informe también se vio beneficiado con los insumos compartidos por los expertos externos en la Reunión del Grupo de Expertos -"Alineación y Compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible" que tuvo lugar del 4 al 7 de octubre de 2022 en Guimarães, Portugal, durante la Conferencia Internacional sobre Teoría y Práctica de la Gobernanza Electrónica (ICEGOV, por sus siglas en inglés) de 2022 y por segunda vez en la Elaboración de la Encuesta de Gobierno Digital de las Naciones Unidas de 2024, que tuvo lugar el 27 y 28 de febrero de 2023. Los expertos que participaron en ambas reuniones incluyeron: Adelaida Baghdasaryan, Loredana Bellantuono, Julia Glidden, Slava Jankin, Ashok Kumar, Nele Leosk, Mark Minevich, Salieu Mansaray, Gianluca Misuraca, Fadi Salem, Siim Sikkut, Fikret Sivrikaya, Najat Zarrouk, Driss Kettani, Maria Alexandra Viegas, y Lei Zheng.

Aportes

El Capítulo 3 se vio beneficiado por los aportes del Instituto Tony Blair para el Cambio Global (TBI, por sus siglas en inglés), la experiencia compartida por Gianluca Misuraca y de los insumos proporcionados por los Estados Miembros a través del Cuestionario de Estados Miembros (MSQ, por sus siglas en inglés). Los indicadores del Índice de Infraestructura en Telecomunicaciones se beneficiaron de la experiencia del personal de la UIT, más específicamente; Esperanza Magpantay, Daniel Vertesy, y Martin Schaaper.

La Metodología del Índice de Servicios en Línea (LOSI, por sus siglas en inglés) y el Capítulo 4 se beneficiaron de los aportes de la Universidad de las Naciones Unidas, Unidad Operativa sobre Gobernanza Electrónica impulsada por Políticas (UNU-EGOV, por sus siglas en inglés), particularmente de Delfina Soares, Directora de UNU-EGOV, y Dimitrios Sarantis, Investigador Postdoctoral. Angelica Zundel, consultora independiente sobre gobierno digital, también brindó su apoyo, al igual que los

miembros de la iniciativa Unidos por Ciudades Inteligentes y Sostenibles (U4SSC, por sus siglas en inglés).

Laurence Liew de AI Singapore y Steven Miller de Singapore Management University también compartieron su experiencia, beneficiando la Adenda sobre IA y Gobierno Digital.

El Análisis de Red Compleja para el Estudio Piloto de UNDESA fue proporcionado por Roberto Bellotti con el aporte sustancial de Nicola Amoroso, Loredana Bellantuono, Mario Caruso, y Andrea Lo Sasso, de la Universidad de Bari, Italia.

Los internos de DPIDG brindaron su apoyo general en la fase de investigación: Biru Anjanie, Yangxin Han, Mehriban Huseynova, Siya Huang, Jingyi Jiang, Hongyan Lin, Zhenye Pan, Qianhui Ruan, Massimo Saponieri, Huizhi Tang, y Yunfei Zhou.

La gestión de datos y estadísticas fue asistida por Enkel Daljani, Archie Kariuki, y Samson Verebes. Angelica Zunde asistió en la verificación y análisis de datos.

La asistencia en la producción de los mapas utilizados en este informe fue brindada por la Sección de Información Geoespacial de las Naciones Unidas (Nueva York).

Los capítulos de la publicación fueron editados por Terri Lore.

Los Voluntarios de las Naciones Unidas brindaron apoyo a la investigación para los trabajos relativos a la evaluación del Índice de Servicios en Línea y el Índice de los Servicios Locales en Línea (la lista completa de estos colaboradores se encuentra disponible en el Apéndice Técnico de la Encuesta).

Estados Miembros y organizaciones contribuyentes:

Un agradecimiento especial a los siguientes socios que traducirán este informe a otros idiomas además del inglés: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Estado de Qatar (árabe); Academia Nacional de Gobernanza de China (chino); Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Estado de Qatar (francés); y el Ministerio de Desarrollo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la República de Uzbekistán (ruso).

Acrónimos

AfCFTA	Zona de Libre Comercio Continental Africana
AGESIC	Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información
IA	Inteligencia Artificial
AL	Tasa de alfabetización en adultos
ASEAN	Asociación de Naciones del Sudeste Asiático
AU	Unión Africana
CEPA	Comité de Expertos en Administración Pública
CIO	Director de Información
CMSMEs	Artesanales, micro, pequeñas y medianas empresas
COVID-19	Enfermedad del Coronavirus
CP	Provisión de contenido
DLS	Sistema de lenguaje de diseño
DPI	Infraestructura Pública Digital
DPIDG	Departamento de Instituciones Públicas y Gobierno Digital
DSIT	Departamento para Ciencia, Innovación, y Tecnología
DSM	Mercado Único Digital
DTA	Agencia de Transformación Digital
EGDI	Índice de Desarrollo de Gobierno Digital
EGL	Alfabetización en Gobierno Digital
EPI	Índice de Participación Electrónica
ESCAP	Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico
ESCWA	Comisión Económica y Social para Asia Occidental
EYS	Años de escolaridad esperados
FCDO	Oficina de Relaciones Exteriores, Mancomunidad y Desarrollo
FDI	Inversión extranjera directa
FedNet	Red federal digital
ccorG2B	Gobierno a empresa
G2C	Gobierno a ciudadano o gobierno a consumidor
GAIA	Acelerador de Inteligencia Artificial Generativa
GCC	Consejo de Cooperación de los Estados Árabes del Golfo
PBI	Producto bruto interno
GDPR	Reglamento General de Protección de Datos
GDS	Servicio digital de gobierno
GER	Tasa bruta de matriculación

GII	Índice de Desigualdad de Género
GIS	Sistema de información geográfica
GNI	Ingreso Nacional Bruto
GovZTA	Arquitectura de gobierno de confianza cero
HCI	Índice de Capital Humano
HTTPS	Protocolo de transferencia de hipertexto seguro
TIC	Tecnología de la Información y las Comunicaciones
IDI	Índice de Desarrollo de las TIC
IF	Marco institucional
IoT	Internet de las cosas
IT	Tecnología de la información
ITU	Unión Internacional de Telecomunicaciones
KPI	Indicador Clave de Desempeño
LAC	América Latina y el Caribe
LDCs	Países menos desarrollados
LGQ	Cuestionario de Gobierno Local
LLDCs	Países en desarrollo sin litoral
LLMs	Modelos extensos de lenguaje
LOSI	Índice de Servicios Locales en Línea
MSQ	Cuestionario de los Estados Miembros
MVP	Producto mínimo viable
MYS	Promedio de años de escolarización
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OGD	Datos de gobierno abierto
OGDI	Índice de datos de gobierno abierto
OPDC	Oficina de la Comisión de Desarrollo del Sector Público
OSI	Índice de Servicios en Línea
Pacific-IXP	Punto de intercambio de internet del Pacífico
PRIDA	Iniciativa de Política y Regulación para un África Digital
Red GEALC	Red de gobierno electrónico de América Latina y el Caribe
SBPP	Plataforma de perfil de negocios inteligentes
ODS	Objetivo de Desarrollo Sostenible
SEE Lab	Laboratorio de Evolución de Economía Espacial
SIDS	Pequeños Estados insulares en desarrollo

Singpass	Acceso digital de Singapur
SP	Prestación de servicios
SSOT	Fuente única de verdad
STEAM	Ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemática
TBI	Instituto Tony Blair para el Cambio Global
TEC	Características técnicas
TII	Índice de Infraestructura de Telecomunicaciones
U4SSC	Unidos por Ciudades Inteligentes y Sostenibles
EAU	Emiratos Árabes Unidos
UN DESA	Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de Naciones Unidas
UN ECA	Comisión Económica para África de las Naciones Unidas
UN	Comisión Económica para América Latina y el Caribe de las Naciones Unidas
UN ECOSOC	Consejo Social y Económico de las Naciones Unidas
UN OHRLS	Oficina del Alto Representante para los Países Menos Adelantados, los Países en Desarrollo Sin Litoral y los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo de las Naciones Unidas
UNDP	Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
USAID	Agencia de EE. UU. para el Desarrollo Internacional
IVA	Impuesto al Valor Agregado
VH	Muy alto
W3C	Consortio WWW
WCAG	Pautas de accesibilidad para el contenido web
WIPO	Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
WSIS	Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información
XAI	Inteligencia artificial explicable

Contenido

Prólogo	v
Agradecimientos	vi
Acrónimos	viii
Sobre la Encuesta	xix
Resumen ejecutivo	xxi
1. Un Marco Modelo de Gobierno Digital para el Desarrollo Sostenible	1
1.1 Introducción	1
1.2 Dos décadas de gobierno digital a través del lente de la Encuesta de Gobierno Digital de las Naciones Unidas	2
1.2.1 Una breve historia de la Encuesta de Gobierno Digital	3
1.2.2 Índice de Desarrollo de Gobierno Digital: principios y componentes	4
1.2.3 Evidencia del rol del gobierno digital en el aceleramiento de la implementación de la Agenda 2030	8
1.3 Towards a Digital Government Model Framework	11
1.3.1 Principios para el desarrollo sostenible y el desarrollo digital	13
1.3.2 Partes interesadas	19
1.3.3 Impulsores comerciales para el gobierno digital	22
1.3.4 Políticas digitales, estrategias y prioridades	26
1.3.5 Medir y evaluar el gobierno digital	27
1.4. La cúspide del Marco Modelo de Gobierno Digital: alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible y las metas de desarrollo nacional	29
1.5. Recomendaciones clave	30
2. Tendencias mundiales en el gobierno digital	35
2.1 Introducción	35
2.1.1 Metodología EGDl: mejora continua	35
2.2 Ranking de gobierno digital en 2024	36
2.3 El desarrollo del gobierno digital en pocas palabras	36
2.3.1 Resultados generales del EGDl	36
2.3.2 Agrupaciones de países por nivel EGDl y movimiento entre los grupos	39
2.3.3 Países que lideran el desarrollo del gobierno electrónico	41
2.4 Ingreso nacional y desarrollo del gobierno digital	42
2.5 Índice de Servicios en línea	45
2.5.1 Agrupaciones de países según niveles OSI y EGDl	45
2.5.2 Subíndices OSI	52
2.5.3 Subíndice del marco institucional del OSI	53
2.5.4 Subíndice de provisión de contenido OSI	54
2.5.5 Subíndice de participación electrónica de OSI	55
2.5.6 Subíndice de prestación de servicios OSI: avances en la prestación de servicios en línea	61
2.5.7 Servicios específicos para personas en situación de vulnerabilidad	65
2.5.8 Información y servicios en línea específicos del sector: compartir a través de tecnologías móviles	67
2.5.9 Subíndice de tecnología	67

Contenido *(continuado)*

2.6	Países en situaciones especiales (LDC, LLDCs y PEID)	70
2.6.1	Desarrollo del gobierno digital en los países menos adelantados, los países en desarrollo sin litoral y los pequeños Estados insulares en desarrollo: tendencias y perspectivas	71
2.6.2	El OSI y sus subíndices: avances de los países en situaciones especiales	75
2.6.3	Líderes en digitalización entre los países en situaciones especiales	81
	Países menos adelantados	81
	Países sin litoral en desarrollo	81
	Pequeños Estados insulares en desarrollo	82
2.7	Resumen de los hallazgos clave y recomendaciones de políticas	83
3.	Desarrollo del gobierno digital regional y desempeño de las agrupaciones de países	91
3.1	Introducción	91
3.2	Megatendencias a nivel regional	91
3.3	Superar la brecha digital: avances, desafíos y disparidades	93
3.4	África: análisis de agrupaciones de países	96
3.4.1	Desarrollo y cooperación regional	97
3.4.2	Recomendaciones clave para acelerar el desarrollo digital en África	100
3.5	Las Américas: análisis de agrupaciones de países	103
3.5.1	Desarrollo y cooperación regional	103
3.5.2	Recomendaciones clave para acelerar el desarrollo digital en las Américas	109
3.6	Asia: análisis de agrupaciones de países	110
3.6.1	Desarrollo y cooperación regional	112
3.6.2	Recomendaciones clave para acelerar el desarrollo digital en Asia	115
3.7	Europa: análisis de agrupaciones de países	118
3.7.1	Desarrollo y cooperación regional	120
3.7.2	Recomendaciones clave para acelerar el desarrollo digital en Europa	126
3.8	Oceanía: análisis de agrupaciones de países	127
3.8.1	Desarrollo y cooperación regional	128
3.8.2	Recomendaciones clave para acelerar el desarrollo digital en Oceanía	131
4.	Desarrollo local del Gobierno Digital	135
4.1	Introducción	135
4.1.1	Ciudades sostenibles	135
4.1.2	Evaluación del portal de la ciudad	136
4.2	Situación actual de servicios locales en línea	137
4.2.1	Metodología	137
4.2.2	Situación actual del gobierno digital local	137
4.3	Ciudades inteligentes para el desarrollo sostenible	150
4.4	Cuestionario de Gobierno Local	153
4.5	Aplicación de la metodología del LOSI en los países	155
4.6	Hallazgos y recomendaciones clave	156

Contenido *(continuado)*

Apéndice de la IA y Gobierno Digital	159
A.1 Introducción	159
A.2 IA en el sector público: Oportunidades y desafíos	160
A.2.1 Oportunidades	160
A.2.2 Desafíos	160
A.3 Al gobernanza y marcos regulatorios	161
A.3.1 Iniciativas de las Naciones Unidas	162
A.3.2 Estrategias nacionales de IA	163
A.3.3 Enfoques centrados en humanos	164
A.4 Alfabetización de la IA y creación de capacidades	164
A.4.1 Estructura sólida para datos y gobernanza digital	165
A.4.2 Alfabetización de la IA	166
A.4.3 áreas de pruebas regulatorias	167
A.5 Recomendaciones claves	168
A.5.1 Construyendo sobre esfuerzos existentes	168
A.5.2 Estableciendo las bases adecuadas para los avances de tecnologías de IA	169
A.5.3 Captación de acciones colectivas	169
ANEXOS	172
Índice de Desarrollo del Gobierno Digital (EGDI) – 2024 por países	172

Recuadros

Recuadro 1.1	El portal FirstGov.gov en Estados Unidos: evidencia temprana de un gobierno digital efectivo	3
Recuadro 1.2	Seguimiento e implementación de la línea de acción C7 subsección sobre gobierno digital en Ginebra Plan of Acción de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información y el uso de indicadores de EGDI en las discusiones de la Comisión Estadística sobre el monitoreo del gobierno digital	10
Recuadro 1.3	El potencial y los riesgos del desarrollo digital: puntos clave del informe mundial sobre el sector público de 2023 (2023 World Public Sector Report)	13
Recuadro 1.4	La adopción de la Iniciativa de Alto Impacto FutureGov en la Cumbre de los ODS de 2023	21
Recuadro 1.5	Aadhaar en India – el sistema de identificación biométrica más grande del mundo	23
Recuadro 1.6	Introducir el concepto de alfabetización de gobierno digital en la Encuesta sobre Gobierno Digital	24
Recuadro 1.7	La Iniciativa de Alto Impacto de las Naciones Unidas sobre Infraestructura Pública Digital	26
Recuadro 1.8	Uso de indicadores clave de rendimiento en Tailandia para monitorear y evaluar las iniciativas de gobierno digital	28
Recuadro 3.1	División de la Sociedad de la Información de la Comisión de la Unión Africana	97
Recuadro 3.2	El Instituto Tony Blair para el Cambio Global	100
Recuadro 3.3	Zona de libre comercio continental africana	101
Recuadro 3.4	Iniciativa de políticas y regulación para el África digital	102
Recuadro 3.5	Construyendo solidaridad digital: la Estrategia Internacional de Política Digital y Cibernética de los Estados Unidos	104
Recuadro 3.6	Cooperación entre la CEPAL y el Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones de Costa Rica	108
Recuadro 3.7	Una solución regional para la validación de firmas transfronterizas	109
Recuadro 3.8	Empoderamiento de las pequeñas empresas en Bangladesh mediante la experimentación de políticas y sandboxing innovador	117
Recuadro 3.9	Laboratorio de Evolución de la Economía Espacial de la SDA Bocconi School of Management	122
Recuadro 3.10	El compromiso del Reino Unido con el liderazgo mundial y la colaboración en la transformación del gobierno digital	124
Recuadro A.1	IA Singapur	166
Recuadro A.2	Clasificación de las tecnologías de IA	168

Tablas

Tabla 1.1	Índices y subíndices de componentes de EGDI y LOSI	4
Tabla 1.2	Uso del Índice de Desarrollo de Gobierno Digital (EGDI) en diversos marcos globales para evaluar el desarrollo digital	7
Tabla 1.3	Correlaciones estrechas del EGDI con el Puntaje del Índice de los ODS, Índice de Igualdad de Género, Índice de Percepción de Corrupción, inversión extranjera directa, gasto del sector público, y producto bruto nacional per cápita	9
Tabla 1.4	Gobierno digital con relación a los 11 principios de gobernanza eficaz para el desarrollo sostenible	15
Tabla 2.1	Valores promedio globales y regionales del EGDI y sus índices componentes, 2022 y 2024	38
Tabla 2.2	Países que lideran el desarrollo del gobierno digital, 2024	41
Tabla 2.3	Convergencia y divergencia de los niveles de OSI en relación con los niveles de EGDI, 2024	47
Tabla 2.4	Países con niveles muy altos de OSI y niveles divergentes de EDGI, TII o HCI, 2024	47
Tabla 2.5	Países con niveles altos de OSI agrupados por divergencias de niveles de EDGI, TII o HCI, 2024	48
Tabla 2.6	Países con niveles medios de OSI agrupados por divergencias de niveles de EDGI, TII o HCI, 2024	50
Tabla 2.7	Países con niveles bajos de OSI agrupados por divergencias de niveles de EDGI, TII o HCI, 2024	51

Tablas (continuado)

Tabla 2.8	Asequibilidad de servicios de voz y datos móviles, banda ancha móvil y suscripciones a telefonía celular por cada 100 habitantes, y porcentaje de personas que utilizan Internet, por región, 2022 y 2024	69
Tabla 2.9	Países menos desarrollados con los valores EGDI más altos	81
Tabla 2.10	Países sin litoral menos desarrollados con los valores EGDI más altos	82
Tabla 2.11	Pequeños Estados insulares en desarrollo con los valores EGDI más altos	83
Tabla 3.1	Proporción de la población regional que vive en países con valores EGDI inferiores al promedio mundial, 2024	94
Tabla 3.2	Países que lideran el desarrollo del gobierno digital en África, 2024	96
Tabla 3.3	Países que lideran el desarrollo del gobierno digital en las Américas	103
Tabla 3.4	Países que lideran el desarrollo del gobierno digital en Asia, 2024	111
Tabla 3.5	Liderazgo de los grupos de trabajo vinculados a los tres pilares del Plan de Acción para la Implementación de la Superautopista de la Información de Asia y el Pacífico (2022-2026)	116
Tabla 3.6	Países que lideran el desarrollo del gobierno digital en Europa	119
Tabla 3.7	Desarrollo del gobierno digital en Oceanía, 2024	128
Tabla 4.1	Ciudades en la categoría de LOSI muy alto, 2024	138
Tabla 4.2	Niveles LOSI y OSI de 2024: convergencia y divergencia	140

Figuras

Figura 1.1	Evolución del Índice de Desarrollo del Gobierno Digital de 2003 a 2024	5
Figura 1.2	Gráfica ilustrando el aumento exponencial en artículos académicos que incluyen una mención específica de los índices introducidos en las Encuestas de Gobierno Digital de las Naciones Unidas desde 2003 (coincidencias basadas en las búsquedas de palabras exactas)	8
Figura 1.3	Marco Modelo de Gobierno Digital de las Naciones Unidas	12
Figura 1.4	Los tres dominios y los once principios de la gobernanza eficaz para el desarrollo sostenible	14
Figura 1.5	Seis factores impulsores del Marco Modelo de Gobierno Digital	22
Figura 1.6	Creciente proporción de países que respondieron afirmativamente a las preguntas del Cuestionario de Estados Miembros con relación a las estrategias y políticas de gobierno digital, 2020 y 2024	27
Figura 2.1	Distribución geográfica de los cuatro grupos EGDI, 2024	36
Figura 2.2	Número y porcentaje de países en cada grupo EGDI, 2014 a 2024	37
Figura 2.3	Promedios EGDI globales y regionales, 2022 y 2024	38
Figura 2.4	Número de países en cada grupo regional EGDI y movimiento de países entre grupos EGDI, 2024	39
Figura 2.5	Movimiento de países entre grupos EGDI durante el periodo 2022-2024, por región	40
Figura 2.6	Variación porcentual de los valores de los componentes del EGDI entre 2022 y 2024, por grupo de ingresos de los países, 2024	43
Figura 2.7	Número de países con valores EGDI superiores e inferiores al promedio mundial, por grupo de ingresos, 2024	44
Figura 2.8	Distribución de los niveles de EGDI en relación con los niveles de OSI para los Estados miembros de las Naciones Unidas, 2024	46
Figura 2.9	Valores de los subíndices del OSI (IF, CP, SP, TEC y EPI) a nivel regional y mundial, 2024	52
Figura 2.10	Porcentaje de países que abordan diversos aspectos del marco institucional, 2024	53
Figura 2.11	Porcentaje de países con marcos legislativos relevantes para el desarrollo del gobierno digital, 2024	54
Figura 2.12	Disposición de contenidos en los portales nacionales, 2024	54

Figuras *(continuado)*

Figura 2.13	Distribución de los niveles de EGDI en relación con los niveles de EPI para los Estados miembros de las Naciones Unidas, 2024	56
Figura 2.14	Valores promedio del EPI por región y variación porcentual entre 2022 y 2024	56
Figura 2.15	Distribución mundial y regional de los países según el nivel de EPI, 2024	57
Figura 2.16	Porcentaje de países con portales de datos abiertos y diversos aspectos de la gobernanza de datos abiertos	58
Figura 2.17	Porcentaje de países que publican información presupuestaria o de gastos nacionales o conjuntos de datos sectoriales, 2024	59
Figura 2.18	Porcentaje de países que proporcionan información sobre las próximas consultas y evidencia de que las voces de las personas se han incluido en la toma de decisiones real, por sector, 2024	59
Figura 2.19	Involucrar a los más vulnerables de la sociedad: porcentaje de países que anuncian consultas futuras y aportan pruebas de que las voces de la población se incluyen en la toma de decisiones real, 2024	60
Figura 2.20	Porcentaje de países que ofrecen diversos mecanismos y herramientas de participación electrónica, 2024	61
Figura 2.21	Tendencias en la prestación de servicios transaccionales en línea, 2022-2024	62
Figura 2.22	Número promedio de servicios en línea prestados a nivel mundial y en cada región en 2022 y 2024	63
Figura 2.23	Porcentaje de países que ofrecen servicios que pueden completarse parcial o totalmente en línea, por región, 2024	64
Figura 2.24	Número y porcentaje de países con plataformas de contratación electrónica y capacidades de facturación digital, datos mundiales y regionales, 2022 y 2024	65
Figura 2.25	Porcentaje de países que ofrecen servicios para poblaciones vulnerables que pueden completarse parcial o totalmente en línea, por región, 2022 y 2024	66
Figura 2.26	Porcentaje de países que ofrecen información y servicios sectoriales en línea y a través de canales móviles y alertas SMS, 2024	67
Figura 2.27	Número de Estados Miembros con portales que incorporan las características tecnológicas evaluadas, 2022 y 2024	68
Figura 2.28	Variación porcentual a nivel mundial y regional del uso de Internet y de las suscripciones activas a banda ancha móvil y telefonía celular por cada 100 habitantes, 2022-2024	69
Figura 2.29	Costo de las suscripciones activas a banda ancha móvil como porcentaje del ingreso nacional bruto per cápita, por región, 2024	70
Figura 2.30	Distribución de los países en situación especial entre los cuatro niveles del EGDI, 2022 y 2024	72
Figura 2.31	Número y porcentaje de países en situaciones especiales en cada grupo EGDI, 2024	73
Figura 2.32	Valores promedio compuestos y componentes del EGDI para países en situaciones especiales, 2022 y 2024	74
Figura 2.33	33 Valores promedio del subíndice OSI para grupos de países en situaciones especiales en relación con los promedios mundiales, 2024	76
Figura 2.34	Porcentaje de países en situaciones especiales que han implementado características organizativas del subíndice del marco institucional OSI, 2024	77
Figura 2.35	Porcentaje de países en situaciones especiales con marcos legislativos relevantes para el desarrollo del gobierno digital, 2024	77
Figura 2.36	Porcentaje de países en situaciones especiales con portales de datos abiertos y diversos aspectos de la gobernanza de datos abiertos	78
Figura 2.37	Porcentaje de países en situaciones especiales que ofrecen herramientas de participación electrónica, 2024	79
Figura 2.38	Porcentaje de países en situaciones especiales que ofrecen servicios que pueden completarse parcial o totalmente en línea, por región, 2024	80
Figura 3.1	Tendencias mundiales y regionales del EGDI	92
Figura 3.2	Distribución geográfica de los países con valores EGDI inferiores al promedio mundial, 2024	94

Figuras (continuado)

Figura 3.3	Panorama regional de países según el nivel de EGDI, 2024	95
Figura 3.4	Distribución de los valores EGDI en relación con los valores OSI, HCI y TII para África, 2024	98
Figura 3.5	Distribución de los valores EGDI en relación con los valores TII, HCI y OSI para Américas, 2024	106
Figura 3.6	Resultados de la encuesta de la CEPAL sobre gobernanza digital en América Latina y el Caribe	107
Figura 3.7	Distribución de los valores EGDI en relación con los valores TII, HCI y OSI para Asia, 2024	115
Figura 3.8	Distribución de los valores EGDI en relación con los valores TII, HCI y OSI para Europa, 2024	120
Figura 3.9	Distribución de los valores EGDI en relación con los valores TII, HCI y OSI para Oceanía, 2024	128
Figura 4.1	Comparación de niveles de LOSI para 2022 y 2024	139
Figura 4.2	Niveles de LOSI y OSI para 2024: convergencia y divergencia	139
Figura 4.3	Variaciones regionales de LOSI, 2024	140
Figura 4.4	Valores promedio de LOSI de 2024 según tamaño de población	142
Figura 4.5	Implementación de indicadores del LOSI en los portales de gobierno digital de las ciudades	143
Figura 4.6	Implementación de los indicadores de marco institucional	143
Figura 4.7	Implementación de los indicadores de provisión de contenido en portales de ciudad: información sectorial	145
Figura 4.8	Implementación de los indicadores de contenido en portales de ciudad: abordar las necesidades cotidianas	145
Figura 4.9	Información sobre contratación en los portales de ciudad	146
Figura 4.10	Implementación de los indicadores de prestación de servicios en los portales de ciudad	147
Figura 4.11	Implementación de los indicadores de participación e involucramiento en los portales de ciudad	148
Figura 4.12	Implementación de indicadores de alfabetización en gobierno electrónico en los portales de ciudad	149
Figura 4.13	Implementación de indicadores de tecnología en los portales de ciudad	150
Figura 4.14	Integrando los principios de gobernanza eficaz y las metas del ODS 11 en el desarrollo de ciudades inteligentes y sostenibles	151
Figura 4.15	Indicadores del LOSI como una representación del progreso hacia el desarrollo de ciudades inteligentes	152
Figura 4.16	Resumen de palabras clave del Cuestionario de Gobierno Local	154
Figura 4.17	Aplicación de la metodología LOSI en países	155
Figura A.1	Números/Percentajes de país que respondieron afirmativamente a las preguntas de MSQ sobre la regulación de la IA 2022 y 2024 total acumulativo	162

Sobre la Encuesta

La Encuesta de Gobierno Digital es un proyecto y una publicación bianual creada por el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (UNDESA, por sus siglas en inglés) en el año 2001. La encuesta evalúa el estado de desarrollo del gobierno digital en los 193 estados miembros de las Naciones Unidas. En sus más de dos décadas, ha acumulado una recopilación sustancial de conjuntos de datos, análisis, e insumos sobre el desempeño del gobierno digital en los gobiernos de todo el mundo. La Encuesta busca facilitar el cumplimiento global de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y la visión de no dejar a nadie atrás y desconectado en la era digital.

El desarrollo del gobierno digital es monitoreado por el Índice de Desarrollo de Gobierno Digital (EGDI, por sus siglas en inglés) que mide el progreso a nivel nacional. El EGDI es un índice compuesto calculado en base al promedio ponderado de tres índices normalizados. Un tercio se deriva del Índice de Infraestructura de Telecomunicaciones (TII, por sus siglas en inglés) basado en los datos proporcionados por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), un tercio del Índice de Capital Humano (HCI, por sus siglas en inglés) en base a los datos proporcionados principalmente por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés), y un tercio del Índice de Servicios en Línea (OSI, por sus siglas en inglés), en base a datos recabados de una evaluación en línea independiente realizada por UNDESA, que analiza la presencia en línea de todos los 193 Estados Miembros de las Naciones Unidas, complementado por un Cuestionario de Estado Miembro (MSQ, por sus siglas en inglés).

Desde 2018, la Encuesta también ha evaluado algunos portales seleccionados de ciudades de los Estados Miembros de las Naciones Unidas utilizando una metodología esencialmente similar, lo que llevó a la creación del Índice de Servicios Locales en Línea (LOSI, por sus siglas en inglés) para medir el avance del desarrollo del gobierno digital con características comparables a nivel de la ciudad.

La Encuesta mide el desempeño del gobierno digital de los países y ciudades comparándolos entre sí, en lugar de ser una evaluación absoluta de cierto país y ciudad. Este método reconoce que cada país y ciudad debería ser capaz de decidir sobre el nivel y la extensión de sus iniciativas de gobierno digital para alcanzar las prioridades nacionales de desarrollo y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). La Encuesta funciona como una herramienta de referencia y desarrollo para promover la transformación digital, permitiéndole a los gobiernos nacionales y locales aprender de los otros, identificar áreas de fortalezas y desafíos en el gobierno digital, y moldear sus políticas y estrategias para mejorar a futuro. También pretende facilitar e informar discusiones relevantes de organismos intergubernamentales, incluyendo la Asamblea General de las Naciones Unidas, el Consejo Económico y Social, y el Foro Político de Alto Nivel.

La Encuesta está destinada a comunidades con múltiples actores, incluyendo a los responsables de formular políticas, los funcionarios gubernamentales, la academia, la sociedad civil, el sector privado, y otros profesionales y expertos en las áreas de desarrollo sostenible, administración pública, gobierno digital, tecnologías digitales, y tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) para el desarrollo.

Los conjuntos de datos de la encuesta de gobierno digital para la edición de 2024 se presentan al final de la publicación, en el apéndice técnico y en línea. Esto incluye datos con relación al EGDI por país (en orden alfabético), por región, y por países en situaciones especiales tales como los Pequeños estados insulares en desarrollo (SIDS, por sus siglas en inglés), Países en desarrollo sin litoral (LLDC, por sus siglas en inglés), y los países menos desarrollados (LDC, por sus siglas en inglés) y los conjuntos de datos de LOSI.

Qué cambió en la edición de 2024 en comparación a la de 2022

El marco metodológico ha permanecido igual en ambos períodos de la Encuesta. Sin embargo, en cada edición de la Encuesta, el EGDÍ ha atravesado mejoras metodológicas constructivas, incorporando las lecciones aprendidas de ediciones previas, el feedback de los Estados Miembros, las recomendaciones de evaluaciones externas, los resultados de reuniones con grupos de expertos, y los avances en los últimos desarrollos tecnológicos y de políticas en el gobierno digital. Los cambios completos introducidos en la Encuesta de 2024, que se resumen debajo, son desarrollados en el apéndice técnico de este informe.

- El Índice de Servicios en Línea (OSI) en la Encuesta de Gobierno Digital de 2024 continúa evaluándose en base a cinco criterios: marco institucional (IF, por sus siglas en inglés), prestación de servicios (SP, por sus siglas en inglés), provisión de contenido (CP, por sus siglas en inglés), tecnología (TEC), y participación electrónica (EPI, por sus siglas en inglés). En consideración de las nuevas tendencias en tecnología y políticas en el desarrollo del gobierno digital, los indicadores evaluados en portales nacionales fueron levemente modificados incluyendo nuevas características y eliminando características obsoletas. El OSI se ha calculado en base a 183 preguntas (148 en 2020), y se determina por los valores normalizados de cada componente.
- El Índice de Servicios en Línea (OSI) en la Encuesta de Gobierno Digital de 2024 continúa evaluándose en base a cinco criterios: marco institucional (IF, por sus siglas en inglés), prestación de servicios (SP, por sus siglas en inglés), provisión de contenido (CP, por sus siglas en inglés), tecnología (TEC), y participación electrónica (EPI, por sus siglas en inglés). En consideración de las nuevas tendencias en tecnología y políticas en el desarrollo del gobierno digital, los indicadores evaluados en portales nacionales fueron levemente modificados incluyendo nuevas características y eliminando características obsoletas. El OSI se ha calculado en base a 183 preguntas (148 en 2020), y se determina por los valores normalizados de cada componente.
- El Índice de Capital Humano (HCI, por sus siglas en inglés) ahora incluye un subcomponente, alfabetización en gobierno digital, que fue desarrollado internamente utilizando datos de análisis de los portales nacionales de los estados miembros y es el quinto subcomponente del HCI. Los cinco subcomponentes ahora tienen el mismo peso.
- La Encuesta de Gobierno Digital de 2024 ha introducido una mejora significativa al TII, reemplazando el indicador de las suscripciones de banda ancha con un nuevo indicador de asequibilidad para complementar los tres subíndices existentes. En el Índice de Servicios Locales en Línea (LOSI), la cantidad de indicadores en la evaluación ha aumentado a 95 de los 86 existentes anteriormente, y se ha incluido un nuevo subcomponente, Alfabetización en Gobierno Digital, para medir la inclusión digital.
- El Cuestionario de Estados Miembros (MSQ, por sus siglas en inglés), se enfocó en las estrategias nacionales de gobierno digital, enfocándose en la alineación con las metas nacionales de desarrollo y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, y la incorporación de las nuevas tecnologías emergentes, incluyendo la Inteligencia Artificial (IA). También incluyó la participación electrónica y la inclusión digital, con foco en las políticas y medidas para asegurar la alfabetización digital y el acceso para las mujeres y grupos vulnerables, como también los marcos legales para la privacidad de datos, protección y uso ético de la inteligencia artificial.
- Se ha introducido el apéndice técnico para incluir la metodología, los conjuntos de datos del EGDÍ y LOSI y la información relativa a las iniciativas del estudio piloto de 2024 cubiertas en la Encuesta, específicamente el Índice de Datos de Gobierno Abierto y el Análisis de Red Compleja.

Resumen ejecutivo

El presente informe brinda una mirada exhaustiva sobre el Desarrollo del gobierno digital desde el punto de vista global, regional y nacional. Analiza los rendimientos regionales e identifica las tendencias más importantes usando el índice del desarrollo de gobierno digital de las Naciones Unidas (EGDI por su sigla en inglés).

El Desarrollo del gobierno digital ha estado con tendencia ascendente a nivel mundial, con todas las regiones apalancando tecnología para mejorar los servicios del gobierno y mejorar el compromiso de la gente. Este cambio se ha acelerado durante el período de recuperación postpandemia, con un aumento en la inversión en la infraestructura y soluciones de última generación como la computación en la nube y la banda ancha.

La rápida digitalización de los servicios, el cambio hacia el trabajo remoto, la integración de inteligencia artificial (IA), el énfasis en identidad digital y manejo de datos y el aumento en el uso de datos y tecnologías emergentes para el diseño de políticas son mega tendencias globales clave.

Estas transformaciones han catalizado la innovación en el sector privado, particularmente en las micro, pequeñas y medianas empresas que están aumentando la integración de tecnologías digitales y estándares que se alinean con aquellos aplicados en las plataformas del gobierno. La inversión en capitales de riesgo se ha expandido de forma significativa, con financiamientos aumentados dirigidos a las startups de IA.

De forma concurrente, la digitalización del sector público ha mostrado un empuje crucial en mejoras de infraestructura, incluyendo la expansión de acceso asequible a la banda ancha y la mejora de la ciber seguridad, contribuyendo a la evolución de una economía digital exitosa.

Marco de modelo de un nuevo gobierno digital

El marco de un nuevo modelo digital ha sido introducido en esta edición, brindando a países con un mapa de ruta metodológico amplio para la planificación efectiva, implementación y asesoramiento de iniciativas de gobierno digital. Al personificar el enfoque de ecosistema y hacer foco en los principios de buena gobernanza, inclusividad y seguridad, el marco pone énfasis en la importancia de apalancar tecnologías digitales para mejorar la entrega de servicios públicos, promover la inclusividad, y lograr los objetivos de desarrollo sostenible (SDG por su sigla en inglés).

Desarrollo del gobierno digital a nivel global

El valor promedio global de EGDI, como representación de las mediciones de la división digital, refleja una mejora sustancial en los últimos dos años, con la proporción de la población mundial disminuida en el desarrollo de gobiernos digitales decreciendo desde 45.0 por ciento en 2022 a 22.4 por ciento en 2024. Esta proporción mejorada deriva principalmente de un rendimiento positivo de Asia, en particular el posicionamiento de India y Bangladesh por debajo del promedio global del valor EGDI. Las Américas también han mostrado una mejora constante, con una proporción aumentada de países en lo más alto del grupo EGDI. África y Oceanía han mostrado alguna mejora pero aún se mantienen debajo del promedio global.

A pesar de los avances, 1.73 mil millones de personas continúan en el lado equivocado de la división digital. Los baches en el desarrollo digital son particularmente amplios en África y Oceanía.

Hay cambios importantes que siguen tendiendo puentes en la división digital, asegurando financiamiento adecuado, apoyando la ciber seguridad, y alineando las estrategias digitales con implementaciones efectivas. El acceso desigual a la tecnología e información crea disparidades entre los países y comunidades en la misma región, ocasionando fugas de investigaciones en áreas digitales marginadas.

Desarrollo de gobierno digital a nivel regional

Europa es líder en el desarrollo de gobierno digital, seguido por Asia, las Américas, Oceanía y África. Mientras todas las regiones han logrado un progreso en varias áreas, el ritmo de desarrollo ha sido desparejo, y las disparidades regionales en el desarrollo digital persiste.

Europa sigue siendo el continente con mejor rendimiento en términos de desarrollo digital, con la mayoría de los países de la región cayendo en lo más alto del grupo EGDÍ.

Asia ha mostrado grandes avances desde 2022, con Singapur, la República de Corea, Arabia Saudita, Emiratos Árabes Unidos, Japón y Bahrain liderando el desarrollo de gobiernos digitales. Fuertes tendencias ascendentes han generado también grandes avances en la transformación digital en China y Asia Central y Occidental, con iniciativas estratégicas de gobierno que hacen foco en la integración de tecnologías de última generación para los servicios públicos.

En las Américas, los líderes digitales como ser Estados Unidos, Uruguay, Chile, Argentina, Canadá y Brasil impulsan el progreso, recibiendo apoyo de la colaboración regional y socios internacionales. Todas las pequeñas islas de Caribe en desarrollo (SIDS) except Cuba y Haití, han demostrado progresos admirables en el desarrollo digital y están en grupo EGDÍ de alto nivel.

En África, Mauritius y Sudáfrica se han movido al grupo EGDÍ de alto nivel. Sin embargo, la mayoría de los países africanos tienen niveles de EGDÍ por debajo de la media global. Las disparidades significativas en la infraestructura digital, en la conectividad, habilidades digitales y disposición al gobierno digital persisten en la región. Un análisis de indicadores pasados y presentes de EGDÍ confirma que incluso con las proyecciones más optimistas, África no podrá acortar la brecha digital con otras regiones hasta el 2030. Esto subraya la necesidad urgente de esfuerzos acelerados y soluciones innovadoras para tratar la división digital.

Oceanía se caracteriza por su variabilidad significativa en el desarrollo digital. Australia y Nueva Zelanda continúan siendo los líderes regionales y globales, mientras que los SIDS enfrentan desafíos sustanciales en el avance digital.

Las tendencias digitales positivas en el desarrollo de los gobiernos digitales resaltan el potencial de la tecnología en provocar crecimiento sostenible e inclusivo. Los esfuerzos constantes tanto nacionales como regionales, junto con el apoyo internacional son esenciales para abordar los desafíos y lograr la transformación digital completa a nivel mundial.

Desarrollo del gobierno digital a nivel local

A nivel local, los gobiernos digitales pueden impactar de forma significativa en la vida diaria de las personas a través del ofrecimiento de servicios accesibles, eficientes y transparentes. Con frecuencia, los gobiernos locales son el primer punto de contacto entre los ciudadanos y los servicios públicos. Al apalancar las herramientas digitales, las autoridades locales pueden mejorar la entrega de los servicios, mejorar el compromiso ciudadano, y promover el desarrollo inclusivo, contribuir de forma directa con la realización de los objetivos de desarrollo sostenible.

El índice local de servicios online (LOSI) fue presentado por el departamento de economía y asuntos económicos y sociales (UNDESA) en 2018 para evaluar las capacidades del acceso a los gobiernos digitales de ciudades a nivel mundial. Para esta edición, la ciudad más poblada en cada uno de los 193 estados miembro de las Naciones Unidas ha sido evaluados.

Un análisis comparativo de los resultados de EGDÍ y LOSI indica que los portales nacionales continúan superando en rendimiento a los portales de ciudades. Hay disparidades significativas entre los dos en términos de desarrollo y rendimiento, que indican la necesidad de esfuerzos enfocados en mejorar los gobiernos digitales locales y de apoyar en la transformación digital a nivel municipal.

Las ciudades más pobladas tienden a tener valores relativamente elevados de LOSI, ya que son capaces de beneficiarse de recursos superiores y demandas más altas de servicios online. Sin embargo, cerca del 22 por ciento de las ciudades evaluadas no ofrecen evidencia de un sitio web oficial operativo. Estos resultados sugieren que hay un número importante de ciudades que carecen de presencia online, que pueden dificultar el acceso a servicios digitales esenciales. Las barreras para crear y mantener sitios web municipales incluyen recortes de presupuesto, falta de experiencia técnica y limitaciones de infraestructura.

Estos resultados subrayan la importancia de la implementación de iniciativas dirigidas para disminuir la brecha entre los gobiernos digitales nacionales y locales, mejorar la presencia digital en todas las ciudades y asegurar que las municipalidades más pequeñas no sean dejadas atrás en un mundo que se está convirtiendo rápidamente en un mundo digital.

EL rol de la IA en el desarrollo de los gobiernos digitales

La integración de IA en el sector público ha logrado una gran atención a nivel global. Debido a que la IA puede ser usado para automatizar procesos, mejorar las ineficiencias y reducir redundancias, tiene el potencial para revolucionar la administración pública. Sin embargo, el rápido avance de la tecnología de IA, particularmente el desarrollo de los grandes modelos de lenguaje (LLMs), ha dejado atrás la adopción de marcos regulatorios relevantes, y hay una necesidad urgente de gobiernos efectivos para mitigar los riesgos asociados, como ser el sesgo de datos. Las Naciones Unidas ha hecho énfasis en que la IA tiene el potencial de apoyar o dificultar el logro de las SDGs y que la cooperación internacional y las medidas sólidas regulatorias son necesarias para asegurar que la IA y otras tecnologías emergentes son utilizadas de forma responsable y productiva.

El apéndice de la presente encuesta explora las oportunidades y desafíos asociados con la integración de la IA en el sector público, ofreciendo conocimiento sobre las actuales tendencias y escenarios regulatorios. Enfatiza la necesidad de un enfoque balanceado que maximice los beneficios de la IA y al mismo tiempo minimiza los riesgos. También requiere la integración de marcos de gobernanza integrados de IA, inversiones sustanciales en la construcción de competencias de IA y la acción colectiva para asegurar que las tecnologías de la IA contribuyan de forma positiva con el desarrollo sostenible.

1. Un Marco Modelo de Gobierno Digital para el Desarrollo Sostenible

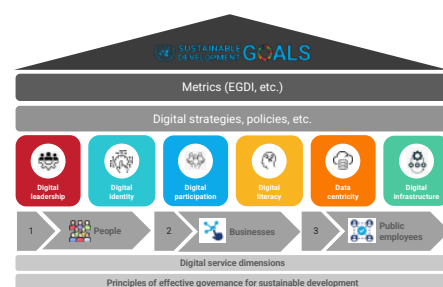
1.1 Introducción

Los primeros desarrollos del gobierno digital datan de principios de 1980. En las últimas décadas se han visto cambios significativos en la forma en que evolucionó el gobierno digital,² o gobierno electrónico, en términos de conceptualización, implementación y evaluación. El avance del gobierno digital como apoyo a la prestación de servicios públicos efectivos es una de las principales prioridades normativas para los países en todo el mundo.

El concepto de gobierno digital ya no es nuevo. Sin embargo, se va complejizando progresivamente con el advenimiento de las tecnologías emergentes tales como la inteligencia artificial (IA) y en la medida en que las fronteras entre el gobierno físico y el gobierno digital y entre los diferentes sectores y jurisdicciones se vuelven cada vez más desdibujadas e interconectadas. A su vez, el imperativo de digitalizar instituciones y servicios públicos nunca ha sido más urgente. Para poder cumplir con las expectativas de una población global cada vez más sofisticada digitalmente y contribuir al desarrollo sostenible, los Gobiernos deben valerse del desarrollo digital para volverse más resilientes y eficientes. Esto es particularmente crítico dada la naturaleza compleja de los shocks, crisis y otros desafíos que continúan emergiendo a nivel nacional, regional y global, en particular los efectos de crisis cruzadas y compuestas como aquellas relacionadas al alimento, combustible, salud e inflación.³

Este capítulo inicia con una revisión de la evolución del gobierno digital en las últimas décadas, resaltando sus profundas implicancias para el desarrollo sostenible. El resto del capítulo introduce y explora un Marco Modelo de Gobierno Digital desarrollado para respaldar la construcción, fortalecimiento y empoderamiento de instituciones efectivas, inclusivas y responsables, alineadas con los objetivos articulados en el ODS 16.

Comprender la evolución del gobierno digital es crucial para contextualizar el Marco Modelo propuesto. Examinar el desarrollo del gobierno digital en el tiempo permite la identificación de tendencias clave, y los factores de éxito que han moldeado las estrategias y prácticas de gobierno digital pasadas y actuales. Las perspectivas históricas, hallazgos y análisis, como se han visto a través de la lente de las ediciones sucesivas de la Encuesta de Gobierno Digital de las Naciones Unidas, ofrecen información valiosa para el diseño y la conceptualización del Marco Modelo de Gobierno Digital, asegurando que éste aborde necesidades del mundo real, saque provecho de las lecciones aprendidas, y produzca mejores resultados para lograr la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.



Crédito de la fotografía: DPIDG, UN DESA

En este capítulo:

1.1	Introducción	1
1.2	Dos décadas de gobierno digital a través del lente de la Encuesta de Gobierno Digital de las Naciones Unidas	2
1.2.1	Una breve historia de la Encuesta de Gobierno Digital	3
1.2.2	Índice de Desarrollo de Gobierno Digital: principios y componentes	4
1.2.3	Evidencia del rol del gobierno digital en el aceleramiento de la implementación de la Agenda 2030	8
1.3	Hacia un marco modelo de gobierno digital	11
1.3.1	Principios para el desarrollo sostenible y el desarrollo digital	13
1.3.2	Partes interesadas	19
1.3.3	Impulsores comerciales para el gobierno digital	22
1.3.4	Políticas digitales, estrategias y prioridades	26
1.3.5	Medir y evaluar el gobierno digital	27
1.4	La cúspide del Marco Modelo de Gobierno Digital: alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible y las metas de desarrollo nacional	29
1.5	Recomendaciones clave	30

Valiéndose de las observaciones empíricas de la Encuesta de Gobierno Digital de las Naciones Unidas y sus hallazgos longitudinales en las últimas dos décadas, el Marco Modelo de Gobierno Digital propuesto incorpora un abordaje basado en principios para diseñar políticas y estrategias digitales, como también un conjunto de impulsores comerciales clave para guiar su implementación de modo que las necesidades de los actores, incluyendo todas las personas, comercios y empleados públicos, estén atendidas. Con la elaboración del Marco Modelo, el capítulo busca proporcionar una base sólida para que los países mejoren y guíen los esfuerzos actuales y futuros del gobierno digital de forma tal que se promueva la sostenibilidad e inclusión y contribuya en última instancia a la aceleración de la implementación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

1.2 Dos décadas de gobierno digital a través del lente de la Encuesta de Gobierno Digital de las Naciones Unidas

En marzo de 2001, las Naciones Unidas agruparon a los países en torno al concepto emergente de gobierno digital, también conocido como gobierno electrónico. El Tercer Foro Global sobre Reinención de Gobierno dedicado a promover la democracia y el desarrollo a través del gobierno electrónico, le brindó a 122 países la oportunidad de compartir experiencias prácticas y soluciones innovadoras en el gobierno digital. La respuesta, a nivel de participación, y el resultado superaron ampliamente las expectativas, particularmente debido a la temprana etapa del desarrollo de gobierno digital y el entendimiento limitado de su alcance y potencial en dicho momento.

A esto lo siguió en julio de 2001 la iniciativa inicial del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (UNDESA, por sus siglas en inglés), en dicho momento la División para la Economía Pública y Administración Pública, para comparar el desarrollo de gobierno digital mediante la publicación de un informe de investigación titulado Comparando el Gobierno Digital: Una perspectiva global - Evaluando el progreso de los Estados Miembros de las Naciones Unidas. Este innovador informe introdujo el Índice de Gobierno Digital (renombrado posteriormente como Índice de Desarrollo de Gobierno Digital, o EGD por sus siglas en inglés) como una herramienta útil para que quienes planifican las políticas analicen los principios, abordajes, progreso y compromiso de los países en el ámbito del gobierno digital.⁵

Las razones para introducir un índice comparativo se basaron en el interés entusiasta de los interesados aún en una etapa embrionaria del desarrollo del gobierno digital. El índice le ofrecería a los países un punto de referencia objetivo, midiendo el progreso del gobierno digital a través de una serie de indicadores u objetivos que marcan una etapa específica de desarrollo. Los países serían capaces de evaluar su propio progreso a lo largo del tiempo y con relación a otros países dentro o fuera de sus respectivas regiones, y los componentes del índice indicarían la naturaleza, convergencia y divergencia de los desafíos de desarrollo a nivel granular. El monitoreo regular del progreso permitiría el seguimiento y la evaluación sistemática de la eficacia de las iniciativas nacionales digitales. Finalmente, un índice global comparativo publicado por las Naciones Unidas sería considerado neutral objetivamente (no influenciado por ningún sesgo político o intereses comerciales).

En 2003, la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI) adoptó el Plan de Acción de Ginebra, que incorporó 11 líneas de acción para el desarrollo sostenible, que se introdujeron para apoyar las iniciativas más amplias de CMIS que apuntan a promover el uso de la tecnología de información y comunicación (TIC) para construir una sociedad de la información inclusiva. La línea de acción C7 (aplicaciones de las TIC) está compuesta por gobierno digital, comercio electrónico, aprendizaje en línea, ciber medicina, y otras áreas prioritarias. Las acciones a ser iniciadas conforme a la subsección gobierno digital incluyen optimizar la prestación de los servicios de gobierno a través del uso de TIC, mejorando la eficiencia y transparencia en el sector público, y promover el involucramiento y la participación de las personas en la gobernanza pública a través de medios digitales (ver recuadro 1.2 en la subsección 1.2.3. del presente capítulo para obtener información sobre la implementación y el seguimiento de la línea de acción C7))

Los líderes mundiales que adoptaron la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en 2015 reconocieron que “la expansión de la tecnología de la información y las comunicaciones y la interconexión global tiene el enorme potencial de acelerar el progreso humano para achicar la brecha digital y desarrollar sociedades de conocimiento”.⁶ Desde ese momento, diversas resoluciones del Consejo Económico y Social y la Asamblea General de las Naciones Unidas han identificado al gobierno digital como un habilitador digital y una herramienta de desarrollo para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).⁷

En el informe de 2020 del Panel de Alto Nivel sobre Cooperación Digital del Secretario General de las Naciones Unidas se resalta la Encuesta de Gobierno Digital como herramienta clave de clasificación, mapeo y medida que respalda la transformación digital a nivel mundial.⁸ Varios informes del Secretario General, incluyendo “Nuestra agenda común” (2021)⁹ y la “Hoja de ruta para la cooperación digital” (2020),¹⁰ llaman a la prestación de servicios públicos que satisfagan las necesidades en evolución de la población en una sociedad cada vez más digitalizada, y el proceso de monitoreo y evaluación de la Encuesta puede ayudar a los países a identificar y abordar dichas necesidades.

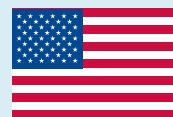
Desde su inception, la Encuesta de Gobierno Digital ha funcionado como una herramienta de conocimiento y política, ayudando a los Gobiernos a identificar sus fortalezas y desafíos relativos y contextuales y brindando a los formuladores de políticas información basada en evidencia y opciones de políticas que puedan ayudarlos a movilizar el gobierno digital para la implementación de los ODS y estrategias de desarrollo nacional. Cada edición de la Encuesta ha generado creciente interés entre los Estados Miembros y otras partes interesadas, funcionando como recurso no sólo para rastrear el progreso nacional en el desarrollo de gobierno digital sino también para aprender de las experiencias globales y regionales y obtener insumos para la formulación de políticas en las áreas prioritarias.

1.2.1 Una breve historia de la Encuesta de Gobierno Digital

La primera edición (2001) de la Encuesta, *Benchmarking E-Government: A Global Perspective – Assessing the Progress of the UN Member States*, sentó las bases para rastrear el desarrollo del gobierno digital, introduciendo un monitoreo objetivo y un marco de evaluación que pudiera evolucionar en el tiempo. Había indicadores, aún en ese entonces, de que la digitalización del gobierno podría ser transformadora. La primera edición presentó el portal FirstGov.gov de los Estados Unidos en una sección sobre buenas prácticas, resaltando el rol del gobierno digital para ayudar a

Recuadro 1.1 El portal FirstGov.gov en Estados Unidos: evidencia temprana de un gobierno digital efectivo government

Estados Unidos fue uno de los primeros países en reconocer el rol vital que tendría la digitalización en el gobierno. La Ley de Gobierno Digital, adoptada en 2001, estableció la Oficina de Gobierno Digital y la Oficina del Director Federal de Informática dentro de la Oficina de Administración y Presupuesto de la Casa Blanca. La Ley también estableció el Consejo Federal del Director de Informática, que incluyó a los directores de informática de todo el poder ejecutivo del gobierno. Un hito clave fue la creación del portal FirstGov.gov (renombrado después USA.gov), que se presentó en *Benchmarking E-Government: A Global Perspective – Assessing the Progress of the UN Member States* (la primera edición de la Encuesta de Gobierno Digital de las Naciones Unidas en 2001) por el rol central que tuvo en la restauración del orden y coordinación de la asistencia de emergencia después del atentado terrorista en Nueva York el 11 de setiembre de 2001.



Fuentes: Naciones Unidas, División para la Economía Pública y la Administración Pública y Sociedad Americana para la Administración Pública, *Benchmarking E-Government: A Global Perspective – Assessing the Progress of the UN Member States*, (New York, 2002), disponible en <https://desapublications.un.org/publications/benchmarking-e-government-global-perspective-2001>; and United States, “Twenty years of making government more accessible through the E-Government Act”, GSA Blog Team, 29 de diciembre de 2022, disponible en <https://www.gsa.gov/blog/2022/12/29/twenty-years-of-making-government-more-accessible-through-the-egovernment-act>.

restaurar el orden y coordinar la asistencia de emergencia después del incidente terrorista del 11 de septiembre de 2011 (ver recuadro 1.1).

La edición de 2001 de la Encuesta predijo la evolución dinámica del gobierno digital, ofreciendo una observación que aún resuena el día de hoy: “Para una gran mayoría de países, el desarrollo de un programa de gobierno digital nacional está ocurriendo de forma rauda y dinámica y por ahora el cambio es la única constante”.¹¹ La Tabla 13 del apéndice técnico mapea la trayectoria de las últimas 12 ediciones de la Encuesta, resaltando las tendencias en el desarrollo de gobierno digital tanto en términos general como con relación a los puntos focales temáticos, ilustrando cómo el EGD ha evolucionado a lo largo de un período de tiempo de más de dos décadas como herramienta para monitorear, analizar, y proyectar el desarrollo digital en el sector público e identificar las tendencias relevantes.

1.2.2 Índice de Desarrollo de Gobierno Digital: principios y componentes

Dado que el gobierno digital abarca actividades públicas importantes que se encuentran sujetas a escrutinio, la objetividad y la responsabilidad son extremadamente importantes en la planificación, implementación y evaluación del gobierno digital. Medir y evaluar el progreso del gobierno digital requiere métricas sólidas e indicadores clave de desempeño (KPI, por sus siglas en inglés), junto con el uso adaptable de tecnologías

Tabla 1.1 Índices y subíndices de componentes de EGD y LOSI

Índice	Componentes	Subíndices
Nivel nacional Índice de Desarrollo de Gobierno Digital (EGDI)	Índice de Servicios en Línea (OSI)	Marco institucional(IF)
		Prestación de servicios (SP)
		Provisión de contenido (CP)
		Tecnología (TEC)
		Participación electrónica (EPI) (a) información electrónica (b) consulta electrónica (c) toma de decisiones electrónica
	Índice de Infraestructura en Telecomunicaciones (TII)	Usuarios de Internet
		Suscriptores de telefonía móvil
		Suscriptores de banda ancha inalámbrica
		Asequibilidad de la banda ancha*
	Índice de Capital Humano (HCI)	Tasa de alfabetización adulta (AL)
		Tasa bruta de alfabetización(GER)
		Años de escolaridad esperados (EYS)
		Promedio de años de escolarización (MYS)
		Alfabetización en gobierno digital (EGL)*
Nivel local Índice de Servicios Locales en Línea (LOSI)		Marco institucional (IF)
		Prestación de servicios (SP)
		Provisión de contenido (CP)
		Tecnología (TEC)
		Participación electrónica (EPI)
		Alfabetización en gobierno digital (EGL)*

* Introducido en la Encuesta de Gobierno Digital de 2024

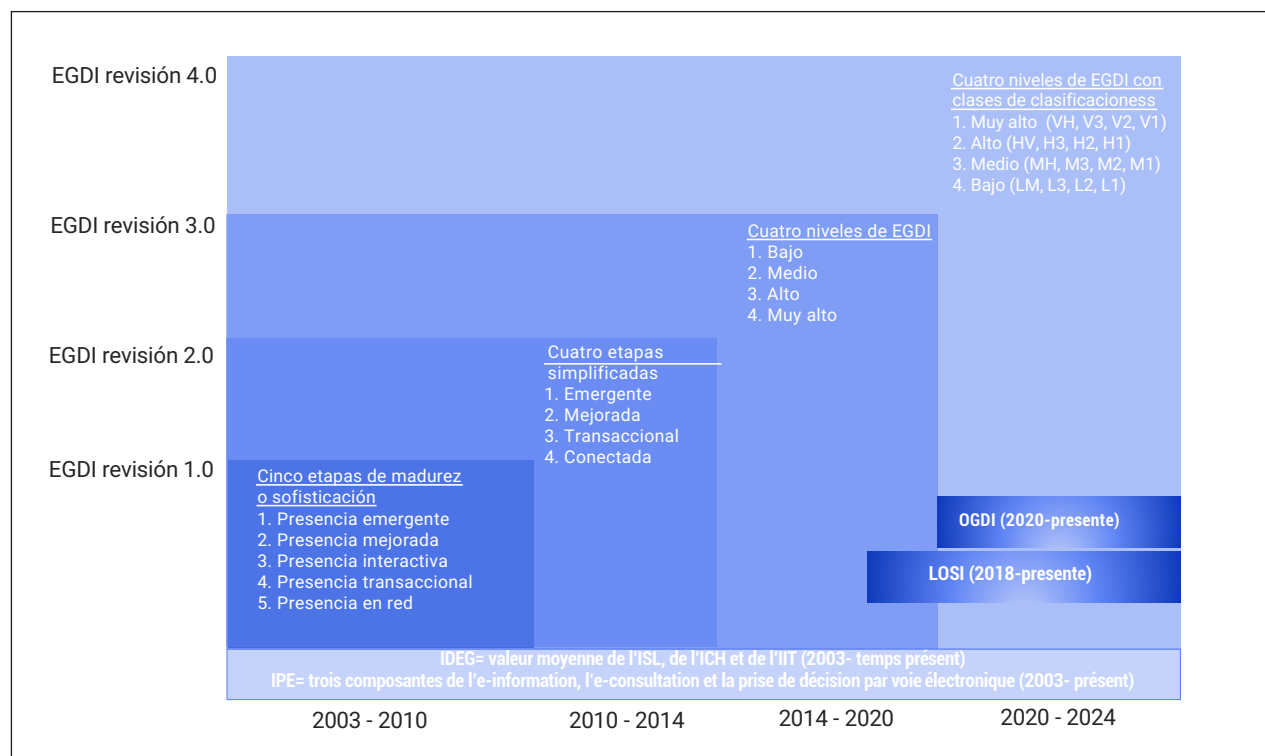
emergentes tales como IA.¹² El EGD ha surgido como una medida compuesta cuantitativa y un indicador de desempeño global capaz de producir niveles y clasificaciones de desarrollo digital en los 193 Estados Miembros y capturar tendencias relevantes.

La Encuesta de Gobierno Digital evalúa la prestación de servicios en línea a nivel nacional e internacional como también los indicadores de infraestructura de tecnología y capital humano, asignando valores a diversas funcionalidades con relación al desarrollo del gobierno digital. Los índices y subíndices componentes y compuestos reflejan el progreso y las brechas en el desarrollo del gobierno digital,

ofreciendo un sistema de calificación que permite la comparación y clasificación relativa. El EGDI y el Índice de Servicios Locales en Línea (LOSI) no fueron diseñados para capturar el desarrollo del gobierno digital en un sentido absoluto, si no para brindar un panorama general del progreso digital en un momento particular. La Tabla 1.1. muestra la lista de los índices y subíndices de los componentes de EGDI y LOSI.

La figura 1.1. resume la evolución del EGDI (o su equivalente) desde 2003 a 2024. La sección de metodología de la Encuesta (incluida en el apéndice técnico) brinda información adicional sobre las mejoras realizadas al Índice de Servicios en Línea (OSI), Índice de Infraestructura en Telecomunicaciones

Figura 1.1 Evolución del Índice de Desarrollo del Gobierno Digital de 2003 a 2024



(TII), e Índice de Capital Humano (HCI), la introducción del LOSI, y los cambios con relación a los índices y subíndices de los componentes de EGDI y LOSI en las sucesivas ediciones de la Encuesta,

Principios metodológicos clave que han determinado la configuración del EGDI y los índices y subíndices de sus componentes

El concepto de una métrica global se introdujo en la primera edición de la Encuesta de Gobierno Digital en 2001. La metodología revisada adoptada para la segunda edición en el 2003 se ha utilizado por más de dos décadas, con revisiones graduales menores en las ediciones sucesivas de la Encuesta. Las ediciones de 2004 y 2005 midieron la preparación de los países para el gobierno digital, pero el 2008 se determinó que la “preparación” no reflejaba adecuadamente la necesidad de acciones específicas, por lo que la Encuesta se enfocó entonces en evaluar el desarrollo actual del gobierno digital, capturado en dicho momento por el término “madurez de gobierno digital”. En 2014, se decidió que la referencia conceptual a la madurez del gobierno digital ya no era de utilidad ya que los abordajes del gobierno digital se encuentran evolucionando constantemente para cumplir con las demandas y expectativas cambiantes de la población (incluyendo segmentos y sectores específicos de la sociedad) y para integrar las tecnologías digitales emergentes. La madurez sugería un punto final, mientras que el desarrollo del gobierno digital estaba y estaría siempre caracterizado por el cambio continuo.

En el período entre 2016 y 2024, la metodología de la Encuesta ha continuado evolucionando para responder a los cambios constantes en los contextos, aplicaciones, evaluaciones, demandas y

tendencias asociados al gobierno y al desarrollo digital. Aunque se han mejorado y perfeccionado algunos aspectos, la metodología de la Encuesta ha permanecido anclada a un conjunto de principios fundamentales que han perdurado en las 13 ediciones (incluyendo esta). Estos principios son los siguientes:

- a) El proceso debe ser aplicable universalmente a todos los Estados Miembros, con un foco en los objetivos de desarrollo y no en tecnologías específicas. Como se resaltó en la edición de 2024, la Encuesta existe para “evaluar el progreso del acceso a las TIC para todos” y es considerada una herramienta a disposición del Gobierno, que, de ser aplicada efectivamente, puede aportar sustancialmente para promover el desarrollo humano. Contribuye, pero no reemplaza, los esfuerzos de desarrollo de los Estados Miembros”.¹³
- (b) Se utiliza un sistema numérico binario (0 y 1) para evaluar las funcionalidades y servicios de los portales gubernamentales y para la mayoría de las demás preguntas de la Encuesta, asegurando un alto grado de objetividad
- (c) Se utilizan idiomas locales, locuciones imparciales y preguntas orientadas a la ciudadanía promedio o encuestados del gobierno con el fin de asegurar una evaluación neutral y sin sesgos, independiente de toda influencia externa.
- (d) Los cambios (en base a evidencia científica y conocimientos tecnológicos) deberían reflejar las tendencias de desarrollo sin comprometer la comparabilidad. Como se menciona en la Encuesta de 2001, “el cambio y la mejora deben ser una parte permanente del proceso si un país busca alcanzar los objetivos trazados dentro de su marco estratégico y ofrecer un abordaje más inclusivo centrado en la ciudadanía”¹⁴

La aceptación generalizada del EGDI y la ventaja comparativa de la que goza como herramienta para la medición del desarrollo del gobierno digital deriva de estos principios metodológicos clave. Esencialmente, hay lugar para el perfeccionamiento, pero la alineación con la metodología adoptada es vital para asegurar la continuidad, coherencia y comparabilidad para el análisis longitudinal. La mayoría de los cambios introducidos con relación a las métricas están vinculados a la evolución y mayor sofisticación y proliferación de las tecnologías digitales (incluyendo las tecnologías emergentes como la IA), la necesidad de reevaluar las prioridades de desarrollo con la adopción de los ODS, y los cambios en la conceptualización del gobierno digital en base a las tendencias nacionales, regionales y globales.

El rol del EGDI para evaluar e impulsar en desarrollo digital

La Encuesta de Gobierno Digital de las Naciones Unidas es una de las publicaciones insignia de UNDESA con la mayor cantidad de descargas, y la Base Informativa sobre Gobierno Digital es uno de los sitios más visitados. Las diversas ediciones de la Encuesta han sido utilizadas ampliamente por los ministros y agencias digitales dentro de los Estados Miembros con un sinfín de finalidades que van desde guiar el desarrollo de políticas digitales y la inversión nacional en TIC hasta obtener el apalancamiento político para facilitar la implementación de las prioridades digitales nacionales. El impacto que tuvo la Encuesta en la formulación de políticas digitales puede verse en los informes oficiales publicados por países tales como India¹⁵ y Uruguay.¹⁶

El EGDI es ampliamente reconocido como una medida global integral y acreditada para evaluar el desarrollo digital de los países en todo el mundo. Su longevidad, su metodología integral, y su cobertura internacional contribuyen a su condición preeminente en este campo. El EGDI interactúa y se complementa con diversos marcos e indicadores de desarrollo ya que promueve el acceso digital inclusivo y la prestación de servicios, que son cruciales para lograr las metas de los ODS con relación a salud, educación, crecimiento económico, y menor desigualdad. El EGDI también resalta el importante rol que tiene el gobierno digital en la promoción de la innovación y la competitividad en la economía digital y en la sociedad digital.

El uso por parte de diversas agencias de las Naciones Unidas, organizaciones internacionales, grupos de expertos, investigadores, y entidades privadas, da fe de la naturaleza acreditada del EGDI, evidenciando que lo consideran una referencia confiable para evaluar y comparar las capacidades de

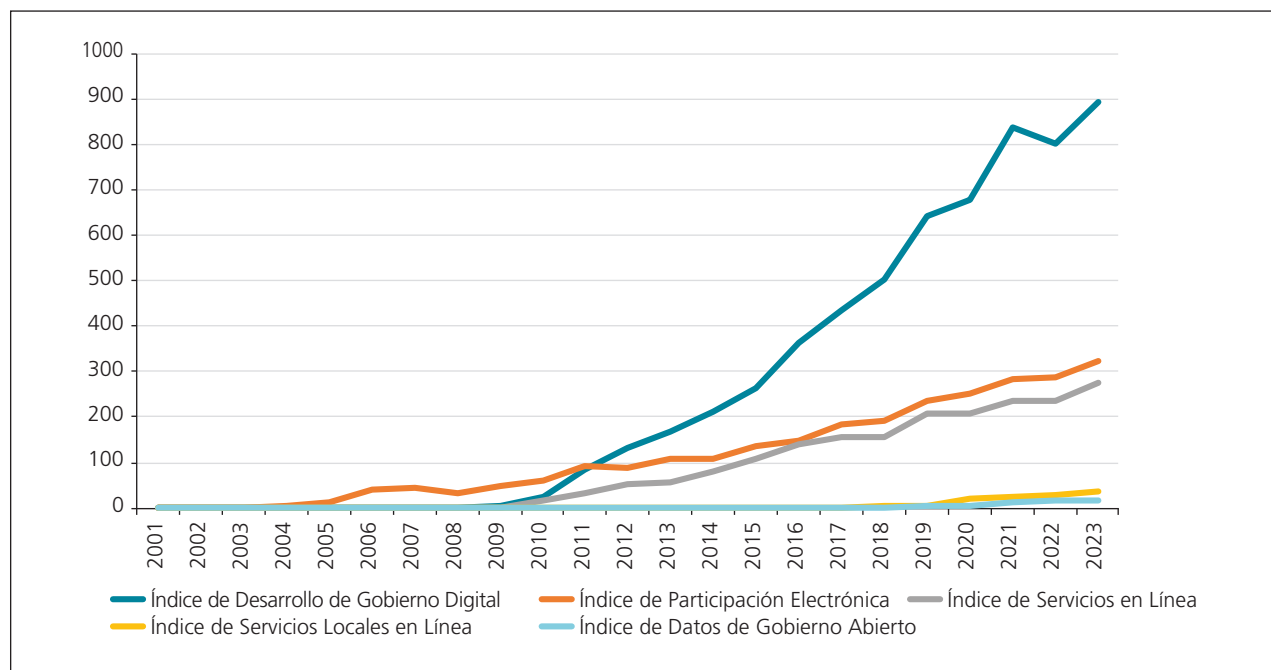
Tabla 1.2 **Uso del Índice de Desarrollo de Gobierno Digital (EGDI) en diversos marcos globales para evaluar el desarrollo digital**

Institución	Título de la métrica, iniciativa o informe	Descripción
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo	Brújula de desarrollo digital	La Brújula de Desarrollo Digital es una herramienta desarrollada por el PNUD para ayudar a los países a rastrear su progreso en la transformación digital. Los indicadores de la brújula son recopilados en el Intercambio de Datos Abiertos de Desarrollo Digital, que incluye 189 conjuntos de datos personales disponibles públicamente y se puede acceder mediante GitHub. Bajo su componente de gobierno, se hace referencia al EPI y OSI; bajo su componente de Personas, se hace referencia al HCI; y bajo su componente de Conectividad se hace referencia al TII.
Unión Internacional de Telecomunicaciones	Índice de Desarrollo de las TIC	El Índice de Desarrollo de las TIC (IDI, por sus siglas en inglés) es un indicador compuesto publicado por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) para medir el desarrollo del sector de la tecnología de la información y comunicaciones. Se hace referencia al componente OSI y el subíndice EPI del EGDI.
Banco Mundial	Índice de Madurez GovTech	El Índice de Madurez GovTech es un índice compuesto que incluye 4 componentes con un total de 48 indicadores clave; 40 son actualizaciones o expansiones de indicadores de GovTech, y 8 son indicadores externos altamente relevantes de fuentes que incluyen el EGDI, OSI, TII, HCI y EPI.
Organización Mundial de la Propiedad Intelectual	Índice Global de Innovación	El Índice Global de Innovación utiliza el EGDI para evaluar el desempeño en innovación de las economías en base al uso e impacto de la informática.
Foro Económico Mundial	Índice de Competitividad Global	El Informe de Competitividad Global de 2020 utiliza el Índice de Participación Electrónica de la Encuesta de Gobierno Digital de 2018 para el indicador de “participación electrónica” relacionado al concepto de “ampliar el acceso a los servicios básicos” como parte de la prioridad “mejora de la infraestructura para acelerar la transición de energía y ampliar el acceso a electricidad y TIC” (tabla A1).
Sistema Global para la Asociación de Comunicaciones Móviles	Índice de Conectividad Móvil	El informe de la Metodología del Índice de Conectividad Móvil de 2020 utiliza los valores OSI de la Encuesta de Gobierno Digital de 2018 para el indicador de “servicios de gobierno digital” dentro de la dimensión de “relevancia local” del facilitador “contenido y servicios” (tabla 1, página 9).
Universidad de Waseda: Instituto de Gobierno Digital	Encuesta Mundial del Ranking de Gobierno Digital	La encuesta anual evalúa los procesos y los logros del gobierno digital de 66 países y economías. El informe de la encuesta utiliza los datos del EGDI y EPI; en la edición de 2022, se hace referencia al EGDI en el artículo 4.5 y al Índice de Participación Electrónica en el artículo 4.7.
Academia de Gobernanza Digital	Índice Nacional de Ciberseguridad	El Índice Nacional de Ciberseguridad tiene un índice global que mide la preparación de los Gobiernos nacionales para prevenir y administrar las ciber amenazas y otros incidentes de seguridad digital. Se hace referencia al EGDI con relación al Nivel de Desarrollo Digital.
Oxford Insights	Índice de Preparación de los Gobiernos para la IA	El informe del Índice de Preparación de los Gobiernos para la IA elaborado por Oxford Insights evalúa qué tan preparados están los Gobiernos para la implementación de la IA en los servicios públicos. La edición de 2023, publicada en diciembre de dicho año, utiliza los datos del EGDI y TII.

gobierno digital de los países en todo el mundo. La tabla 1.2 muestra una lista ilustrativa de marcos de evaluación global que utilizan el EGDI como un insumo o referencia, resaltando cómo el EGDI brinda una lengua franca y punto de referencia común para analizar el avance del desarrollo digital.

El amplio reconocimiento y la integración de la medida de la Encuesta en la investigación académica se ilustra en la figura 1.2, que grafica un aumento exponencial de los artículos académicos que incluyen una mención específica de los índices de la Encuesta de Gobierno Digital, incluyendo el EGDI, OSI, EPI, LOSI y OGDl.

Figura 1.2 Gráfica ilustrando el aumento exponencial en artículos académicos que incluyen una mención específica de los índices introducidos en las Encuestas de Gobierno Digital de las Naciones Unidas desde 2003 (coincidencias basadas en las búsquedas de palabras exactas)



* Como se muestra en la leyenda de la figura, estos índices incluyen el Índice de Desarrollo de Gobierno Digital (EGDI) e Índice de Participación Electrónica (EPI), como también el Índice de Servicios Locales en Línea, introducido en 2018 y el Índice de Datos de Gobierno Abierto (OGDI) introducido en 2020

1.2.3 Evidencia del rol del gobierno digital en el aceleramiento de la implementación de la Agenda 2030

El gobierno digital, de ser bien implementado, tiene el potencial de reducir la burocracia administrativa, mejorar la prestación de servicios, y construir la confianza pública. La evidencia del rol que ha tenido el gobierno digital en la aceleración de la implementación de los ODS es vasta y diversa. Un estudio concluye que los indicadores de desarrollo de gobierno digital utilizados para evaluar los servicios en línea, infraestructura en telecomunicaciones y capital humano se relacionan de manera positiva y significativa con el logro de los ODS en África.¹⁷

En las ediciones pasadas de la Encuesta, se han presentado las correlaciones entre el EGDI y las diversas medidas globales como parte de los hallazgos analíticos. La tabla 1.3 incluye una lista de dichas correlaciones; para el Índice ODS, Índice de Desigualdad de Género, Índice de Percepción de Corrupción, y la inversión extranjera directa, el EGDI funciona como una medida indirecta para las medidas relativas a la evaluación de los resultados e impactos de los ODS.

Tabla 1.3 Correlaciones estrechas del EGD con el Puntaje del Índice de los ODS, Índice de Igualdad de Género, Índice de Percepción de Corrupción, inversión extranjera directa, gasto del sector público, y producto bruto nacional per cápita

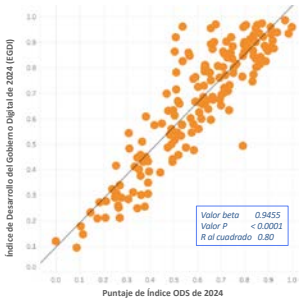
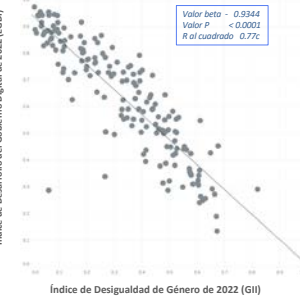
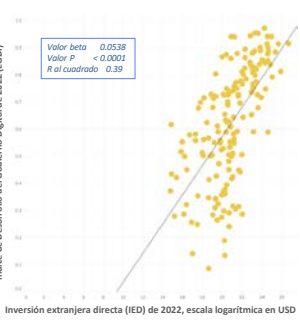
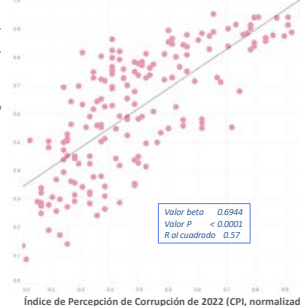
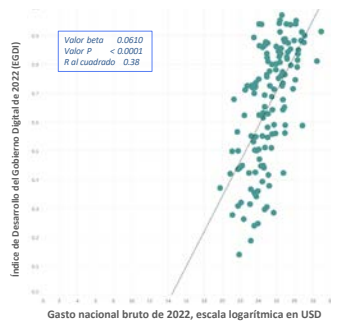
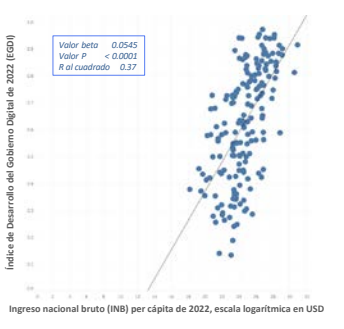
	El EGD como facilitador de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible Existe una estrecha correlación entre el EGD de 2024 y el puntaje del Índice ODS 2024¹⁸. La Red de Soluciones de Desarrollo Sostenible y Bertelsmann Stiftung lanzaron el Índice y los Tableros ODS (ahora el Informe de Desarrollo Sostenible) en 2016.
	El EGD como medida indirecta para evaluar la desigualdad de género (ODS 5) 5 GENDER EQUALITY La igualdad de género es uno de los pilares del desarrollo sostenible, y las instituciones públicas tienen un rol importante en acortar la brecha de género para no dejar a nadie atrás. Hay una fuerte relación inversa entre el EGD de 2022 y el Índice de Desigualdad de Género de 2022 (GII)²⁰, indicando que existe menor desigualdad de género (ODS 5) en los países con valores más altos de EGD. El GII es una iniciativa clave del PNUD y está vinculado al Informe de Desarrollo Humano. Es una medida compuesta para la desigualdad de género incorporando tres dimensiones: salud reproductiva, empoderamiento, y el mercado laboral.
	El EGD como medida indirecta para evaluar la inversión extranjera directa Financing for Sustainable Development La inversión extranjera directa (IED) es una de las fuentes principales de finanzas para los países en vías de desarrollo en sus esfuerzos por lograr los ODS. Existe una estrecha correlación positiva entre el EGD y la IED. El vínculo entre el gobierno digital y las entradas de IED fue respaldado por un documento de trabajo de 2021 realizado por el Fondo Monetario Internacional. La correlación planteada entre los valores EGD y la IED fue probada utilizando datos del EGD e Indicadores del Banco Internacional del Desarrollo para 178 países, y se concluyó que un gobierno digital más fuerte se asociaba a mayor entrada de IED. Se confirmó que un gobierno digital eficiente ayudaría a reducir los costos de hacer negocios y aumentaría el retorno potencial de la inversión.
	El EGD como medida indirecta para evaluar los niveles de corrupción en el sector público TARGET 16-5 SUBSTANTIALLY REDUCE CORRUPTION AND BRIBERY Existe una fuerte correlación positiva entre el EGD y el Índice de Percepción de la Corrupción, lo que significa que los países que se percibe tienen mayores tasas de corrupción en el sector público generalmente tendrán una peor calificación en su capacidad para prestar servicios de gobierno digital y en las métricas de participación electrónica. El ODS 16.5 llama a los países a reducir sustancialmente la corrupción y los sobornos en todas sus formas.

Tabla 1.3 (continuado)

 Indice de Desarrollo del Gobierno Digital de 2022 (EGDI) Gasto nacional bruto de 2022, escala logarítmica en USD Valor beta 0.0610 Valor P < 0.0001 R al cuadrado 0.38	El EGDI y su correlación con el gasto del sector público (ODS 16) TARGET 16-6  DEVELOP EFFECTIVE, ACCOUNTABLE AND TRANSPARENT INSTITUTIONS Existe una fuerte correlación positiva entre el EGDI y el gasto del sector público. El gasto público puede ser crítico para lograr los ODS. El indicador del ODS 16.6.1 mide el gasto primario gubernamental como una proporción del presupuesto original aprobado, por sector. En la mayoría de los países, el gasto del sector público representa del 35 al 60 por ciento del producto bruto interno.²³
 Indice de Desarrollo del Gobierno Digital de 2022 (EGDI) Ingreso nacional bruto (INB) per cápita de 2022, escala logarítmica en USD Valor beta 0.0545 Valor P < 0.0001 R al cuadrado 0.37	El EGDI y su correlación con el ingreso nacional bruto Existe una correlación positiva entre el EGDI y el ingreso nacional bruto. Sin embargo, es claro (por los valores atípicos) que un mayor ingreso nacional no garantiza, ni es siempre necesario para, un desarrollo de gobierno digital avanzado (ver capítulos 2, 3, y 4 de la presente publicación para obtener los análisis detallados de los datos de EGDI 2024 por país y ciudad).

En los informes anuales del Secretario General sobre el progreso alcanzado en la implementación y seguimiento de los resultados del Foro Mundial sobre la Sociedad de la Información a nivel regional e internacional,²⁴ se hace siempre referencia al EGDI en la línea de acción C7 subsección sobre gobierno digital (ver recuadro 1.2).

Recuadro 1.2 Seguimiento e implementación de la línea de acción C7 subsección sobre gobierno digital en Ginebra Plan of Acción de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información y el uso de indicadores de EGDI en las discusiones de la Comisión Estadística sobre el monitoreo del gobierno digital



La Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información fue organizada por las Naciones Unidas para fortalecer el deseo y el compromiso de los Gobiernos de construir una sociedad de la información global inclusiva, centrada en las personas y orientada en el desarrollo. La Cumbre se llevó a cabo en dos fases, la primera en Ginebra en 2003 y la segunda en Túnez en 2005. Las reuniones dieron como resultado la Agenda de Túnez para la Sociedad de la Información, una Declaración de Principios, y un Plan de Acción que incorporó 11 líneas de acción para el desarrollo sostenible, incluyendo el rol de los gobiernos y todas las partes interesadas en la promoción de las TIC para el desarrollo (C1), infraestructura de la información y comunicación (C2), capacitación (C4), y varios otros. Se llevan a cabo foros anuales para facilitar la implementación de las líneas de acción. UNDESA es el facilitador del seguimiento y la implementación de la línea de acción c7 subsección sobre gobierno digital. En este informe, UNDESA ha resaltado el objetivo primario de gobierno digital conforme a la línea de acción C7, que es aprovechar las TIC para mejorar la eficiencia, transparencia y accesibilidad de los servicios gubernamentales, principalmente a través del desarrollo y la adopción de estrategias de gobierno digital nacional que se encuentren alineadas con las necesidades generales y específicas de las personas y los comercios y que fortalezcan el involucramiento público (participación electrónica).

Recuadro 1.2 (continuado)

En el “Informe de la Asociación para la Medición de la Tecnología de la Información y las Comunicaciones para el Desarrollo” (E/CN.3/2024/29) de 2024, se menciona que la División para las Instituciones Públicas y el Gobierno Digital de UNDESA propuso que se agreguen los siguientes indicadores a la lista central de indicadores de TIC en 2021 de la Asociación: (a) presencia de una estrategia nacional de gobierno digital o equivalente; (b) presencia de identidad digital o autenticación similar requerida para permitir el acceso a los servicios en línea; y (c) presencia de un portal de contratación pública. Para evaluar mejor el rol de las TIC en el logro de los ODS, la Asociación ha publicado una lista temática de indicadores de TIC para los ODS (incluyendo el EGD) que pueden ser usados para medir la disponibilidad de las TIC y usarse en los sectores relevantes para los ODS que no son cubiertos dentro el marco global de indicadores de ODS.

Fuentes: Naciones Unidas, “World Summit on the Information Society (WSIS): ‘WSIS action lines: supporting the implementation of the SDGs’”, Plataforma de Conocimiento sobre Objetivos de Desarrollo Sostenible, disponible en <https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?page=view&type=30022&nr=102&menu=3170>; UIT, “Basic information: about WSIS”, disponible en <https://www.itu.int/net/wwsis/basic/about.html>; Asociación para la Medición de las TIC, Lista temática de indicadores de las TIC para los ODS, disponible en <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/intlcoop/partnership/Thematic ICT indicators for the SDGs.pdf>; Naciones Unidas, Asamblea General y Consejo Económico y Social, “Progress made in the implementation of and follow-up to the outcomes of the World Summit on the Information Society at the regional and international levels” (varios años). Ver también UNDESA, “Facilitation Meetings by UNDESA for the action lines C1, C11 and C7eGov”, disponible en <https://publicadministration.un.org/intergovernmental-support/wwsis/facilitation-meetings-undesa-action-lines-c1-c11-and-c7egov>.

1.3 Hacia un marco modelo de gobierno digital

En el cambiante panorama digital híbrido, los servicios digitales se han vuelto imprescindibles para que los Gobiernos puedan servir efectivamente a la gente, los comercios y la sociedad en su conjunto, abordar las diversas necesidades de comunidades, y buscar resultados óptimos para el desarrollo sostenible.

Los sistemas e iniciativas de gobierno digital son ahora altamente generalizados en todo el mundo, representando una parte significativa de la inversión y operaciones del sector público. El rápido avance y la difusión global de la tecnología digital impacta en el ecosistema del sector público, impulsando la transformación digital en todos los sectores y a todos los niveles.

Para crear una experiencia inclusiva e integrada para todos los segmentos de la población, en algunos casos con recursos públicos, los Gobiernos deben adoptar un abordaje sistémico, estratégico, integrado y unánime a nivel gubernamental para el desarrollo digital que se caracterice por la coherencia de sus políticas, respaldado y fortalecido por medio de asociaciones eficientes, y guiado por principios efectivos e incentivos comerciales.

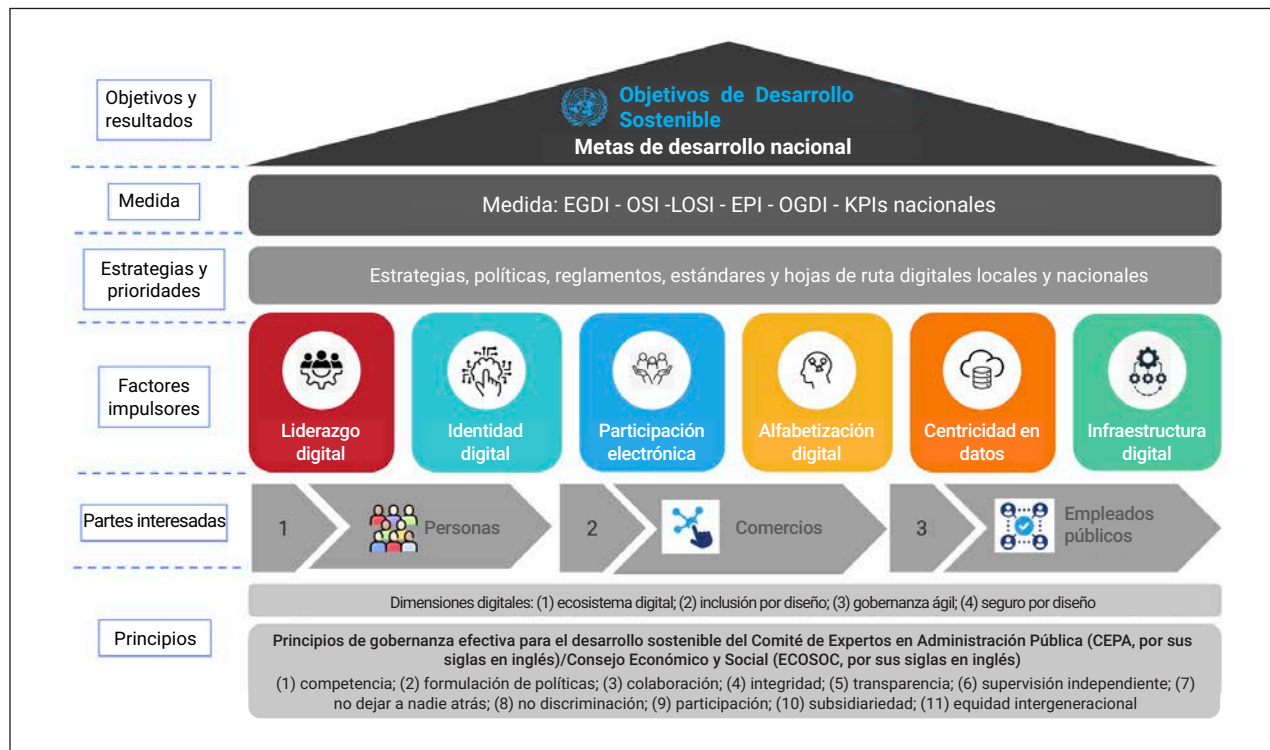
Producir los resultados e impactos deseados del gobierno digital en pos del desarrollo sostenible puede ser desafiante, particularmente cuando los riesgos y amenazas que no son medidos o evaluados apropiadamente. No es casualidad que los países que responden efectivamente a las emergencias o crisis tales como la pandemia COVID-19 están posicionados alto en los rankings EGD. Estos países líderes han invertido en plataformas de gobierno digital robustas capaces de gestionar riesgos y han demostrado el potencial de denotar un alto nivel de resiliencia ante futuras dificultades u obstáculos. Esto destaca la importancia de contar con una infraestructura digital y un marco de gobernanza sólidos para manejar desafíos presentes y también futuros.

Un marco modelo bien desarrollado puede ofrecer un mapa de ruta sistémico para implementar las iniciativas de gobierno digital efectivas, mientras que fortalecer la sostenibilidad del gobierno digital puede contribuir a un desarrollo sostenible más generalizado. Varios factores han contribuido al desarrollo del Marco Modelo de Gobierno Digital aquí presentado. Se ha llevado a cabo un análisis basado en evidencia, se han aprendido y aprovechado lecciones, y se ha obtenido información a partir de los 24 años de recolección de datos y los hallazgos compartidos en las 13 ediciones de la Encuesta de Gobierno Digital de las Naciones Unidas. Este sinfín de conocimiento longitudinal sobre el desarrollo global del gobierno digital y sus tendencias, combinado con una revisión integral de bibliografía sobre las metodologías, resoluciones, políticas y hojas de ruta relevantes, ha guiado el desarrollo del Marco Modelo, que está diseñado para proporcionar una base sólida para desarrollar el gobierno digital de tal modo que refleje y promueva la sostenibilidad e inclusividad. Este Marco Modelo pretende ayudar a los países a planificar e implementar iniciativas de gobierno digital exitosas y sostenibles y a asegurar que se encuentran equipados para lidiar efectivamente con los desafíos presentes y futuros.

El Marco Modelo de Gobierno Digital presentado en esta sección fue diseñado para ayudar a guiar el desarrollo digital en diversas etapas. Como se ilustra en la figura 1.3, el Marco Modelo integrado se compone de las siguientes capas: principios, partes interesadas, impulsores, estrategias y prioridades, métricas, y metas y resultados.

El Marco Modelo de Gobierno Digital le brinda a los Gobiernos un abordaje estructurado pero flexible para lograr la transformación digital en el sector público. Una funcionalidad de “plataforma compartida” le permite a las instituciones de los diferentes sectores y niveles colaborar, evitar o minimizar la duplicación, aplicar principios y estándares coherentes, y reutilizar datos y componentes en el ámbito de los servicios digitales en los 17 ODS. El Marco Modelo pretende ser una herramienta a ser utilizada por los formuladores de políticas y líderes digitales para lograr un abordaje sistémico (y sistemático) a la comprensión, análisis, e implementación de iniciativas digitales, incluyendo aquellas que involucran el uso de IA y otras tecnologías emergentes.

Figura 1.3 Marco Modelo de Gobierno Digital de las Naciones Unidas

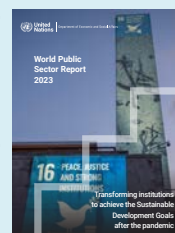


1.3.1 Principios para el desarrollo sostenible y el desarrollo digital

Los gobiernos tienen la responsabilidad de cuidar los intereses de sus electores. En el contexto actual, esto significa asegurar que el gobierno digital sirva a todos los segmentos de la población y preserve la dignidad humana, priorizando a su vez la privacidad y mitigando la ciberseguridad y otros riesgos digitales. Consulte el recuadro 1.1. respecto a la necesidad de mecanismos de control para impedir el abuso, uso indebido y subutilización de las plataformas digitales y para brindar protección contra los peligros digitales intencionales y no intencionales (ver recuadro 1.3).

Recuadro 1.3 El potencial y los riesgos del desarrollo digital: puntos clave del informe mundial sobre el sector público de 2023 (*2023 World Public Sector Report*)

El informe World Public Sector Report 2023 resalta el rápido giro hacia el gobierno digital que está reformulando las relaciones entre las personas y el Estado, con impactos tanto positivos como negativos. La transformación digital jugó un rol vital durante la pandemia, permitiendo a las agencias del sector público continuar con sus operaciones y prestar servicios. Las tecnologías digitales permitieron la transformación de los sistemas y funciones centrales y el desarrollo de procesos más eficientes, tales como la realización de entrevistas en línea para la contratación laboral. También facilitaron el análisis de datos para sustentar la toma de decisiones y respaldaron el desembolso de beneficios de protección social que fueron de vital importancia durante la crisis sanitaria. Las tecnologías digitales y las comunicaciones móviles fueron ampliamente utilizadas por los Gobiernos en sus esfuerzos por combatir la crisis y prestar una amplia gama de servicios públicos. Tanto los países desarrollados, como los países en vías de desarrollo, sufrieron desafíos significativos, tales como la exclusión digital, limitación de la libertad de expresión en línea, vigilancia electrónica, y violaciones de privacidad y protección de datos, resaltando la desconexión entre la protección de los derechos humanos en línea y fuera de línea. Los marcos legales y las reformas regulatorias no le han seguido el ritmo a los desarrollos en tecnología digital. Se requieren esfuerzos a nivel nacional e internacional para aprovechar sus beneficios a la vez que se protegen los derechos humanos. Debe actuarse con cautela para asegurar el uso ético de datos y prevenir resultados discriminatorios, reconociendo la necesidad de abordajes contextuales.



Fuente: Extraído ampliamente de las Naciones Unidas, World Public Sector Report 2023: Transforming Institutions to Achieve the Sustainable Development Goals after the Pandemic (New York, 2023), pp. xv, xix y 4, disponible en <https://desapublications.un.org/publications/world-public-sector-report-2023>.

Con la diversidad de necesidades y circunstancias en los diferentes países, no existe una forma única para construir una plataforma de gobierno digital. Los gobiernos han optado por distintos abordajes para desarrollar y prestar servicios públicos digitales, desde el involucramiento de diferentes tipos de actores hasta la administración de grados de accesibilidad digital. Independientemente de los abordajes empleados, el proceso de desarrollo digital debería ser guiado por un conjunto de valores o principios centrales con el foco puesto en las personas.

A partir de los hallazgos obtenidos de las investigaciones realizadas en las ediciones pasadas de la Encuesta de Gobierno Digital, ha surgido un conjunto de principios comunes que son instrumentales para ayudar a asegurar que las plataformas digitales gubernamentales alcancen los resultados sostenibles e impactos de desarrollo deseados. Aplicar dichos principios no sólo guía la implementación sino que también puede ayudar a identificar los desafíos de gobernanza y las oportunidades que surgen en torno a la transformación digital y la rápida evolución de una sociedad híbrida digital.

Principios de gobernanza eficaz para el desarrollo sostenible

Si bien el desarrollo digital es un facilitador transversal de los 17 Objetivos de la Agenda 2030, los principios relativos al Objetivo 16 son los más relevantes como guía para la transformación digital en el sector público. El Objetivo 16 se enfoca en promover las sociedades justas, pacíficas e inclusivas, y construir instituciones efectivas, inclusivas, y responsables. Los 11 principios de gobernanza eficaz para el desarrollo sostenible desarrollados por el Comité de Expertos en Administración Pública y avalados por el Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas en 2018 pueden servir de guía en este aspecto, ya que abordan diversos desafíos de gobernanza asociados a la implementación de los ODS. Existen tres dominios que abarcan un total de 11 principios, cada uno de los cuales puede vincularse a las estrategias gubernamentales utilizadas comúnmente, y muchos de los cuales se relacionan al gobierno digital, ya sea directa o indirectamente. La figura 1.4 ofrece una representación gráfica de tres dominios y once principios, y la tabla 1.4 describe tanto la aplicación general de los principios como su relevancia para el desarrollo digital.

Figura 1.4 Los tres dominios y los once principios de la gobernanza eficaz para el desarrollo sostenible



Nota: Estos 11 principios fueron desarrollados por el Comité de Expertos en Administración Pública y avalados por el Consejo Económico y Social en 2018.

Tabla 1.4 Gobierno digital con relación a los 11 principios de gobernanza eficaz para el desarrollo sostenible

Principios	Descripción	Estrategias utilizadas comúnmente que se relacionan, directa o indirectamente, con el gobierno digital
Efectividad		
1. Competencia	Realizar sus funciones de manera eficiente, e instituciones con conocimientos, recursos y herramientas suficientes para manejar adecuadamente los mandatos bajo su autoridad.	• Promover una fuerza laboral profesional y digitalmente competente en el sector público • Capacitar funcionarios públicos para facilitar la adquisición de conjuntos de habilidades digitales (ver literal 1.3.3) • Desarrollo de liderazgo digital (ver literal 1.3.3 sobre liderazgo digital) • Inversión en gobierno digital
2. Formulación de políticas sólidas	Para lograr los resultados planeados, las políticas públicas deben estar en coherencia entre sí y basarse en fundamentos verdaderos o bien establecidos, conforme a los hechos, la razón y el sentido común.	• Planificación y previsión estratégica y promoción de una formulación de políticas coherente (ver literal sobre ecosistema digital) • Uso de plataformas digitales para monitorear y evaluar sistemas • Intercambio de datos (ver literal 1.3.3 sobre centricidad de datos)
3. Colaboración	Para abordar problemas de interés común, las instituciones en todos los niveles de gobierno y en todos los sectores deberían trabajar juntas y conjuntamente con actores no estatales en pos de un mismo objetivo, fin y efecto.	• Centro de coordinación gubernamental en desarrollo digital (ver literal 1.3.3 sobre liderazgo digital) • Colaboración, coordinación, integración, y diálogo en todos los niveles de gobierno y áreas funcionales (ver literal sobre ecosistema digital) • Gobernanza basada en redes y asociaciones entre diversos grupos de interés (ver literal 1.3.2 sobre partes interesadas)
Responsabilidad		
4. Integridad	Para poder servir en pos del interés público, los funcionarios públicos deben llevar a cabo sus tareas oficiales con honestidad, de manera justa y en coherencia con la integridad de los principios morales	• Prácticas anticorrupción (ver tabla 1.4) • Contratación pública por concurso a través de las plataformas de contratación digital (considere que el OSI evalúa la disponibilidad y dimensión de las plataformas de contratación digital)
5. Transparencia	Para asegurar la responsabilidad y permitir el escrutinio público, las instituciones deben ser abiertas y francas en la ejecución de sus funciones y promover el acceso a la información, sujeto únicamente a las excepciones particulares limitadas que estipule la ley.	• Divulgación de información proactiva a través de portales nacionales • Transparencia en el presupuesto • Uso de datos abiertos de gobierno (ver literal 1.3.3)
6. Supervisión independiente	Para retener la confianza en el gobierno, las agencias de supervisión deben actuar de acuerdo con las consideraciones profesionales, sin estar sujetas ni afectadas por otros.	• Promoción de la independencia de las agencias regulatorias, incluyendo aquellas involucradas en la normativa sobre IA o gobernanza sobre IA (ver apéndice de la Encuesta 2024 sobre IA en el sector público) • Acuerdos para la revisión de decisiones administrativas de tribunales u otros organismos (incluyendo la disponibilidad de justicia digital, evaluada en el OSI) • Respeto a la legalidad (identidad digital)

Tabla 1.4 (continuado)

Principios	Descripción	Estrategias utilizadas comúnmente que se relacionan, directa o indirectamente, con el gobierno digital
Inclusividad		
7. No dejar a nadie atrás	Para asegurar que todos los seres humanos puedan cumplir con su potencial en dignidad e igualdad, las políticas públicas deben considerar las necesidades y aspiraciones de todos los segmentos de la sociedad, incluyendo a los más pobres y vulnerables y aquellos sujetos a discriminación	- Promoción de la igualdad social (ver subsección sobre inclusión por diseño) - Desagregación de datos (ver sección sobre centricidad de datos)
8. No discriminación	Para respetar, proteger y promover los derechos humanos y las libertades fundamentales para todas las personas, el acceso a los servicios públicos debe brindarse en términos generales de igualdad, sin distinción de ningún tipo en lo referente a raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de otro tipo, origen social o nacional, propiedad, nacimiento, discapacidad u otra situación.	- Prohibición de discriminación en la prestación de servicios públicos a través de la prestación de servicios multilingües (ver subsección sobre inclusión por diseño) - Estándares de accesibilidad (medida de W3C en OSI) - Registro universal de nacimiento (identidad digital)
9. Participación	Para tener un Estado efectivo, todos los grupos políticos significativos deberían estar involucrados activamente en todos los asuntos que los afecten directamente y tener la posibilidad de influir en la política.	- Foros con diversos grupos de interés - Presupuesto participativo - Desarrollo impulsado por la comunidad (medida de participación electrónica) - Proceso regulatorio de consulta pública (medida en participación electrónica bajo el elemento de consulta electrónica)
10. Subsidiariedad	Para promover un gobierno que responda a las necesidades y aspiraciones de todas las personas, las autoridades centrales deberían realizar únicamente las tareas que no pueden ser realizadas efectivamente a un nivel más intermedio o local.	- Federalismo fiscal - Fortalecimiento de la gobernanza urbana - Fortalecimiento de las finanzas municipales y de los sistemas de finanzas locales a través de la medida del Índice de Servicios Locales en Línea (LOSI) - Optimización de la capacidad local para la prevención, adaptación y mitigación de impactos externos (gobernanza en varios niveles, capacitación de las autoridades locales a través de los hallazgos del LOSI)
11. Equidad intergeneracional	Para promover la prosperidad y la calidad de vida para todas las personas, las instituciones deberían conformar actos administrativos que equilibren las necesidades a corto plazo de la generación de hoy con las necesidades a más largo plazo de futuras generaciones	- Evaluación de impacto de desarrollo sostenible (soporte de EGD en el desarrollo sostenible: ver literal 1.2.3 sobre evidencia) - Promoción de la planificación territorial y desarrollo espacial a largo plazo - Gestión del ecosistema (ver subsección sobre ecosistema digital)

Fuentes: Las descripciones fueron extraídas de Geert Bouckaert y otros, “Effective governance for sustainable development: 11 principles to put into practice”, Instituto Internacional para el Desarrollo Sostenible,, SDG Knowledge Hub, 7 de agosto de 2018, disponible en <https://sdg.iisd.org/commentary/guest-articles/effective-governance-for-sustainable-development-11-principles-to-put-in-practice/>. Las estrategias utilizadas comúnmente fueron adaptadas del anexo II del Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, “Elaborating principles of effective governance for sustainable development”, nota del secretario, 14 de febrero de 2018 (E/C.16/2018/5), disponible en <https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n18/027/26/pdf/n1802726.pdf?token=KB2ZRUFMMjYgGF5bRJ&fe=true>.

Nota: Las referencias entre paréntesis que figuran en la tercera columna son a secciones o literal dentro del presente capítulo u otras partes de la Encuesta 2024.

Dimensiones digitales: aplicando los principios de gobernanza eficaz a la transformación digital

La capacidad de los gobiernos de comprender y gestionar las dinámicas multidimensionales de la transformación digital es clave. El ritmo rápido y por momentos disruptivo del desarrollo digital plantea diversos desafíos para el gobierno digital. Es necesario considerar cómo podrían usarse los principios integrales de gobernanza eficaz para guiar el desarrollo digital en el sector público, como ser, asegurando el uso ético y responsable de tecnologías tales como la IA (ver la adenda de la Encuesta sobre IA en el sector público).

Los literales debajo introducen un conjunto de dimensiones digitales guiados por los principios de gobernanza eficaz. Estos principios pretenden ofrecer un punto de referencia sólido y una base firme para el desarrollo del gobierno digital, ayudando a asegurar que las tecnologías sean utilizadas de manera adaptativa, eficaz y ética para lograr resultados e impactos positivos y minimizar el daño.²⁹

Dimensión digital 1: ecosistema digital

Tal como lo muestran las últimas tendencias, ha habido un cambio de paradigma hacia la construcción de un ecosistema de gobierno digital, corriéndose de los modelos tradicionales verticales aislados hacia sistemas más interconectados, colaborativos, ágiles y adaptativos que pueden abordar mejor las necesidades complejas de la sociedad en la era digital híbrida.

La construcción de un ecosistema digital debería estar guiado por los principios para la formulación de políticas sólidas y colaboración patrocinados por el Consejo Económico y Social y el Comité de Expertos sobre Administración Pública. El desarrollo de un ecosistema de gobierno digital implica aprovechar las plataformas digitales para facilitar la colaboración, coordinación y valorar la co-creación entre diversos actores, incluyendo las agencias gubernamentales, empresas y personas. Esta dimensión digital reconoce que la transformación digital eficiente requiere no sólo tecnología sino también nuevos modelos de gobernanza eficaz siguiendo los principios de gobernanza eficaz resaltados anteriormente, con cooperación digital y colaboración entre los márgenes institucionales, sectoriales y judiciales. Se requiere un modelo colaborativo holístico para la prestación de servicios públicos que hagan uso de las redes interconectadas de actores y tecnologías.

Como componentes integrales del ecosistema digital, las estrategias que abarcan todo el gobierno y toda la sociedad son esenciales para integrar los servicios y los datos en todos los ministerios, agencias y niveles jurisdiccionales (incluyendo autoridades regionales y locales) a través de marcos de interoperabilidad, arquitecturas empresariales, y asociaciones entre diversos actores. El cambio implica una transición desde una estrategia multicanal a una estrategia de “puerta única de entrada” (omnicanal) para acceder a los servicios públicos e interactuar con el gobierno. El ecosistema también prioriza el fortalecimiento del compromiso entre los actores gubernamentales y no gubernamentales para abordar desafíos complejos. Crear redes de sistemas y comunidades interconectadas en vez de depender únicamente de estructuras jerárquicas lleva a una gobernanza digital más flexible e inclusiva.

El Servicio Digital del Gobierno (“GDS”, por sus siglas en inglés) en el Reino Unido ha empleado el concepto estratégico de “Gobierno como una Plataforma” desde 2015 para guiar y acelerar su transformación digital, expresando claramente que esto brinda una ruta para mejorar la prestación de servicios públicos; en un blog de GDS, el exdirector ejecutivo del Servicio afirma que esto contribuye a la prestación de “servicios gubernamentales brillantes centrados en los usuarios” que se enfocan explícitamente en las necesidades de los usuarios. El Gobierno de Plataforma ofrece una nueva forma de construir servicios públicos digitales utilizando un modelo de desarrollo colaborativo que les permita a los socios, proveedores y comunidades compartir en el desarrollo y mejora de los procesos y capacidades digitales en beneficio de la sociedad.³²

Dimensión digital 2: inclusión por diseño

Con el rápido avance de las tecnologías y el desarrollo digital, el gobierno digital suele no ser totalmente inclusivo. A pesar del progreso significativo alcanzado en las últimas décadas, la importancia de la inclusión es, con frecuencia, pasada por alto. En la medida en que los marcos societarios y de servicios públicos viran cada vez más hacia la dependencia digital, aquellos privados de acceso digital, herramientas digitales o alfabetización digital se enfrentan a obstáculos al navegar las promesas y el potencial de la era digital. Los grupos de más fácil alcance (habitualmente aquellos con mayores ingresos y situación más privilegiada) usualmente se han beneficiado más de los avances significativos en gobierno digital, mientras que muchas de las personas de las poblaciones más pobres y vulnerables han sido dejadas atrás.

La inclusión es uno de los tres dominios de los once principios de gobernanza eficaz; este dominio abarca los cuatro principios de no dejar a nadie atrás, no discriminación, participación y subsidiariedad. Se ha dicho que la nueva cara de la desigualdad es digital. El gobierno digital puede funcionar como un igualador, pero solamente si es accesible a todos los miembros de la sociedad. Esto fue elaborado en la Encuesta 2022, que recomendaba que “no dejar a nadie atrás” debería ser el principio rector para el desarrollo digital. Debería priorizarse la inclusión por diseño sobre las estrategias de lo digital por defecto para asegurar que se cumplan las necesidades de los más vulnerables. Es esencial que los formuladores de políticas reconozcan primero que aquellas personas excluidas de la transformación digital se encuentran expuestas a un mayor riesgo de ser dejadas atrás y tomen medidas proactivas para asegurar una inclusión digital significativa para todos y respetando los derechos individuales y la privacidad. La Encuesta 2022 introdujo un marco integrado enfocado en optimizar datos, diseño y prestación para modelar el desarrollo digital inclusivo, asegurar que los servicios en línea sean accesibles, asequibles y fáciles de usar y benefician a todos los segmentos de la sociedad.

En Francia, la Ley para una República Digital (Loi pour une République numérique) requiere que los sitios web del sector público sean completamente accesibles para el 2025. El Marco General de Accesibilidad para Administradores (Référentiel général d’amélioration de l’accessibilité), en base a los estándares WCAG 2.0 y 2.1. AA, está siendo implementado como guía oficial para mejorar la accesibilidad web.

Dimensión digital 3: gobernanza ágil

El desarrollo de servicios digitales ha tenido un giro significativo de las metodologías secuenciales en cascada tradicionales hacia una gobernanza más dinámica o ágil. En los años 90 y 2000, las iniciativas digitales en el sector público fueron gestionadas en base al modelo secuencial en cascada, y las instituciones públicas dependientes de procesos de desarrollo lineales y secuenciales usualmente luchaban con requisitos cambiantes y procesos de toma de decisiones lentos. En la década de 2010, varios países adoptaron una gobernanza más ágil, enfatizando la flexibilidad, el desarrollo iterativo, y la retroalimentación continua. Con una gobernanza más ágil, es posible incluir nuevos requisitos más tarde en el proceso de desarrollo, y entregar algunas partes del sistema más temprano, acelerando la transformación digital. Como se mencionó en la Iniciativa de Ambición Digital de 2022, Canadá ha adoptado un desarrollo ágil para responder a las necesidades comerciales cambiantes y satisfacer las expectativas en constante evolución de la ciudadanía en la era digital.³⁶

La dimensión digital de una gobernanza ágil tiende a estar menos orientada a los procesos, incorporando innovaciones tales como estrategias de entornos digitales de pruebas y producto mínimo viable (MVP, por sus siglas en inglés). Las pruebas en entorno simulado implican probar nuevas tecnologías y abordajes regulatorios en un entorno controlado, fomentando la innovación a la vez que se gestionan los riesgos. La realización de pruebas de entorno controlado se está volviendo cada vez más común y ha sido aplicada exitosamente en diversas configuraciones y contextos diferentes, como se menciona en un resumen de políticas de UNDESA de 2021. La realización de pruebas en entorno simulado digital es ágil en el sentido que permite la experimentación segura y el aprendizaje iterativo, que son cruciales para desarrollar soluciones sólidas de gobierno digital, mientras que el MVP implica desarrollar la versión más simple de un producto que puede ser lanzado para los usuarios con el fin de recabar retroalimentación y hacer mejoras iterativas.

La gobernanza ágil y el despliegue de previsión le permitirá a los Gobiernos obtener ganancias rápidas y tomar impulso en la innovación digital y adaptabilidad, creando estructuras de gobernanza flexibles para el gobierno digital que puedan adaptarse a las necesidades cambiantes y aprovechar las nuevas tecnologías emergentes, incluyendo la IA.

Dimensión digital 4: seguro por diseño

La generalización creciente del gobierno digital ha llevado a un aumento preocupante del ciber fraude, ciberdelito y ciberataques en los últimos años. La dimensión digital de “seguro por diseño” involucra la integración de medidas de seguridad en cada fase del servicio digital y desarrollo de infraestructura, asegurando que la seguridad es un aspecto central y no un aditamento. Esta dimensión protege mejor los recursos digitales, incluyendo activos, flujos de trabajo, cuentas, y otros datos sensibles, y fortalece la confianza pública.

En la estrategia nacional para la plataforma digital gubernamental en la República de Corea, la estrategia de confianza cero es identificada como crucial para establecer una base digital segura. En Singapur, la Arquitectura de Gobierno Confianza cero (GovZTA) es un marco para la implementación del abordaje “nunca confíe, siempre verifique” para la ciberseguridad en todas las agencias gubernamentales. Desarrollado en respuesta a las crecientes ciber amenazas que surgen de la transformación digital acelerada, GovZTA se rige por cuatro principios clave: aplicar el menor privilegio y ejecutar el control de acceso, limitar el movimiento lateral, integrar la automatización y orquestación en seguridad, y mejorar la detección y respuesta. El marco de implementación consiste en cinco pilares técnicos (identidad, dispositivos, redes, aplicaciones y datos) y dos habilitadores (visibilidad y automatización más gobernanza). En el eje del modelo de cero confianza está el “motor de cero confianza”, que incluye dos componentes clave, el punto de decisión de las políticas (fuente de autoridad) y el punto de cumplimiento de las políticas (guardián), que son utilizados para verificar y validar cada conexión o solicitud de transacción dentro de la red antes de aprobar el acceso.

1.3.2 Partes interesadas

En términos generales, existen tres grupos de interés en el gobierno digital: personas, comercios, y empleados públicos. Junto con estos tres componentes primarios (cada uno con necesidades específicas y objetivos abordados a través de las plataformas de gobierno digital), existen actores tales como instituciones de la sociedad civil (incluyendo la academia) y diversas organizaciones internacionales y regionales operando en el terreno del gobierno digital.

Como parte del Marco Modelo de Gobierno Digital, es esencial identificar y evaluar las necesidades y demandas específicas de estos grupos de interés.

Grupo de interés: personas

La conexión dinámica entre el sector público y el primer grupo de interesados es a veces denominada relación gobierno a ciudadanía o gobierno a consumidor (G2C, por sus siglas en inglés). El principio de no dejar a nadie atrás de la Agenda 2030 reconoce la importancia de abordar la desigualdad y hacer participar a todas las personas para asegurar el desarrollo sostenible. En un contexto de desarrollo sostenible de la Encuesta de Gobierno Digital, “personas” se utiliza como un término general para referirse a un grupo de personas viviendo en un país o una región particular que debería recibir los servicios básicos (incluyendo los servicios digitales) del Gobierno. El término se utiliza para describir a la población, independientemente de su situación legal o derechos dentro de un país específico, por lo que los residentes, visitantes, inmigrantes, y refugiados se incluyen junto con los ciudadanos.

En sus interacciones con las plataformas de gobierno digital, las personas suelen preferir tener acceso fácil a la información y los servicios digitales y completar todas las transacciones completamente en línea a través de un sistema de prestación de servicios simple e integrado. Por ejemplo, a los nuevos padres les gustaría poder obtener una partida de nacimiento, solicitar asignaciones familiares, registrarse para la licencia maternal o paternal, y acceder a otros servicios relevantes en

línea utilizando un proceso fácil en vez de presentar diversas solicitudes e interactuar con diversas agencias. Los gobiernos pueden proporcionar una experiencia de usuario integrada, consolidando los canales digitales separados en un omnicanal para prestar los servicios de manera simplificada, brindando lo que se denomina un abordaje de evento vital.

Como parte interesada clave, las personas juegan un rol crucial en la conformación del desarrollo digital de un país. Su involucramiento y apoyo, especialmente a través de los mecanismos de participación electrónica (tales como información electrónica, consulta electrónica, y toma de decisiones electrónica), puede afectar significativamente el éxito y la eficiencia de las iniciativas digitales. La validación y el desarrollo continuo de los servicios digitales se encuentran respaldados por la fuerte aceptación y uso de los servicios en línea y los altos niveles de satisfacción del usuario, llevando a una mayor adopción, que a su vez puede llevar a una prestación de servicio más eficiente y ahorro de costos y mayor inclusividad y responsabilidad.

Grupo de interés: comercios

Los servicios digitales son cada vez más necesarios para apoyar a los comercios en la pujante economía digital; esto es especialmente cierto para las micro, pequeñas y medianas empresas. Como parte de las estrategias digitales nacionales integradas, se ofrecen plataformas en línea para el registro de empresas en línea, licenciamiento, permisos, declaraciones de impuestos, procesos de contratación y transacciones gobierno a comercio (G2B, por sus siglas en inglés). La meta es simplificar los procedimientos, reducir la burocracia excesiva, y facilitar la realización de actividades comerciales a través de la digitalización.

La economía global digital está creciendo rápida y sustancialmente, con proyecciones que sugieren que podría representar 25 por ciento de la economía mundial para 2025. Este crecimiento es impulsado por la creciente integración de tecnologías digitales en varios sectores, incluyendo el comercio, las finanzas, y los servicios. Esto ha generado la necesidad de que los Gobiernos presten servicios digitales y otras formas de soporte digitalizado para empresas, incluyendo datos, una infraestructura de seguridad, y supervisión normativa.

Al trabajar con este grupo de interés, las agencias de Gobierno suelen asumir diversos roles, ya sea como plataformas y prestadores de servicios, facilitadores, y ejecutores, para contribuir con los comercios en el mundo híbrido digital. En el terreno del gobierno digital, los comercios se encuentran involucrados en diversos niveles, participando en la configuración del desarrollo de servicios G2B específicos, colaborando y asociándose con instituciones públicas para llevar innovación al sector público a través de nuevas tecnologías y prácticas, y participando en el apoyo e influenciando la política para el desarrollo de las estrategias nacionales digitales.^{42,43}

En China, BeijingService se ha implementado como una “plataforma de servicio digital e internacional” que ofrece contenido diverso disponible en ocho idiomas y brinda servicios digitales integrados, actualizados, y fáciles de usar que consideran las necesidades de las empresas como también de los expatriados. Omán ha adoptado un abordaje basado en eventos vitales para abordar las necesidades de los comercios, apoyando a los emprendimientos comerciales a través de su ciclo de vida, desde la constitución y solicitud de permisos y licencias hasta la disolución de la sociedad. En Bangladesh, un proyecto en entorno de prueba de UNDESA introdujo la Plataforma Inteligente de Perfil Comercial (“SBPP”, por sus siglas en inglés), “un puente digital revolucionario” que conecta las empresas artesanales, micro, pequeñas y medianas (MIPYMES) con las instituciones financieras y otros servicios digitales. Al simplificar e integrar la solicitud de préstamos y el proceso de desembolso, la SBPP desea resolver la brecha de financiación de US\$1,3 millones que afecta a las MIPYMES en Bangladesh.

Grupo de interés: funcionarios públicos

En el desarrollo del gobierno digital, la atención está puesta en asegurar que la prestación de servicios esté enfocada en las personas y sea inclusiva, pero hay otro aspecto de la administración pública que suele descuidarse con demasiada frecuencia. No se ha investigado ni se ha puesto énfasis suficiente en la necesidad de fortalecer las capacidades y aptitudes de la fuerza laboral del sector público para configurar y mantener las operaciones de gobierno digital y participar en la adaptación continua en

la medida en que surgen nuevas tecnologías y abordajes.

El gobierno digital requiere interacciones entre instituciones y empleados públicos, compartir datos entre las agencias gubernamentales, y altos niveles de coordinación, colaboración y eficacia en la gobernanza pública. La transformación digital integral del sector público es un esfuerzo complejo que involucra virtualmente a todos los funcionarios públicos a niveles nacionales y subnacionales, por lo que es esencial que la fuerza laboral del sector público sea provista del conjunto de habilidades, competencias y capacidades necesarias para avanzar en el proceso.

Las habilidades requeridas para la digitalización se extienden más allá de las competencias tecnológicas. Resulta necesario, por supuesto, contribuir a la adquisición de las capacidades digitales centrales en áreas tales como computación en la nube, inteligencia artificial, aprendizaje automático, seguridad de datos y Web 3.0, pero es igualmente importante asegurar que los funcionarios públicos sean sólidos en términos de alfabetización de datos y alfabetización digital y sean capaces de adoptar mentalidades digitales y participar en un proceso de evolución continua. En los niveles más altos del gobierno, es necesario tener una apertura a la innovación en el desarrollo de políticas, abordajes normativos, y reestructura institucional. La Iniciativa de Alto Impacto FutureGov para la capacitación en el sector público, respaldado por UNDESA y PNUD, exige un sentido de urgencia y propósito renovado en el fortalecimiento y transformación de los sectores públicos para acelerar el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible (ver recuadro 1.4).

Recuadro 1.4 La adopción de la Iniciativa de Alto Impacto FutureGov en la Cumbre de los ODS de 2023

FutureGov es una de las doce iniciativas de alto impacto de la Cumbre de los ODS en 2023. FutureGov es codirigida por UNDESA y PNUD y es respaldada por una coalición de Estados Miembros como también el Banco Mundial y diversas instituciones públicas y privadas. El sector público juega un rol esencial en asistir a todas las instituciones que brindan servicios críticos y esenciales, incluyendo refugio, alimento, educación, protección social, y salud, y en defender los derechos fundamentales, incluyendo la igualdad de género y el derecho a un entorno limpio, saludable y sostenible, con implicaciones para los 17 ODS y no dejar a nadie atrás. Es esencial para desarrollar capacidades críticas en el sector público para que en el futuro se creen y mantengan las condiciones necesarias para que los países naveguen eficientemente la transición hacia el desarrollo sostenible. “La iniciativa FutureGov está diseñada para asistir a los Estados Miembros a través de sus ‘trayectorias de transformación del sector público, construyendo conjuntos de habilidades para el sector para instituciones resilientes, cambiando mentalidades hacia sistemas que piensen y prevean, y faciliten la innovación social y de políticas por resultados.” Obtener y fortalecer conjuntos de herramientas permitirá la adaptación y el aprendizaje a nivel institucional ante información incompleta y dudas radicales, cambiar mentalidades promoverá un pensamiento predictivo y analítico de más alto nivel para mejorar la gobernanza y optimizar los datos y soluciones digitales, y contribuir a la innovación promoverá soluciones sociales y de políticas creativas más allá de la digitalización.



El Grupo de Amigos de FutureGov, establecido para involucrarse en el apoyo y la consulta informal, tuvo su primera reunión el 14 de febrero de 2024. En la asamblea participaron 13 Estados Miembros así como también socios institucionales tales como el Banco Mundial, la Unión Europea, y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. El Grupo de Amigos demandó la acción inmediata para respaldar a los Gobiernos en sus caminos de transformación del sector público y solicitó al Servicio de FutureGov que brinde un apoyo directo para la capacitación que se ajuste a las necesidades de cada país.

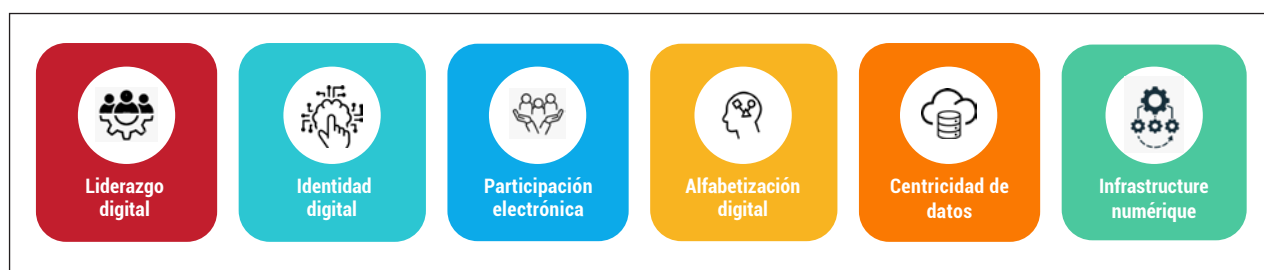
Fuente de la cita: Naciones Unidas, “SDG Summit 2023, 18-19 de setiembre de 2023, New York: FutureGov session details”, disponible en <https://www.un.org/en/conferences/SDGSummit2023/SDG-Action-Weekend/futuregov>.

1.3.3 Factores impulsores para el gobierno digital

Existen varios riesgos, amenazas y debilidades que pueden socavar el desarrollo digital en el sector público, incluyendo la falta de liderazgo político, brechas en la gestión de datos en las áreas de privacidad y protección personal, y la falla de los marcos legales y las reformas normativas para seguirle el ritmo a los desarrollos vertiginosos en las aplicaciones de tecnología digital (incluyendo el uso de IA) en el sector público. En tanto las ventajas de la digitalización son inequívocas y diversas, también lo son los riesgos si no se gestionan adecuadamente.

Se han identificado seis factores impulsores (liderazgo digital, centralidad de datos, identidad digital legal, participación electrónica eficiente, alfabetización digital, e infraestructura digital sólida) para asegurar el despliegue eficiente del marco modelo de gobierno digital, creando una experiencia digital inclusiva e integrada que sirva a todos los segmentos de la población (ver figura 1.5).

Figura 1.5 Seis factores impulsores del Marco Modelo de Gobierno Digital



Liderazgo digital

Como se mencionó en la edición 2020 de la Encuesta sobre Gobierno Digital de las Naciones Unidas, “una fuerte voluntad política, liderazgo estratégico, y el compromiso de expandir la prestación de los servicios digitales” puede frecuentemente mejorar la posición comparativa de un país en el EGDI. El desarrollo digital eficiente requiere un liderazgo digital que pueda articular una visión común, adoptar estrategias holísticas, implementar plataformas digitales sólidas, y construir un ecosistema digital vibrante. Los países que se encuentran en la cima de los rankings de EGDI, tales como Dinamarca, Estonia, Singapur, Islandia, República de Corea y Arabia Saudita, han demostrado un liderazgo digital fuerte.

Con tecnologías tales como la IA que continúan alterando el desarrollo digital y las operaciones del sector público, los líderes de gobierno digital necesitan poseer habilidades blandas tales como adaptabilidad, resolución de problemas, pensamiento crítico, y comunicación eficiente, y para supervisar el desarrollo de dichas competencias dentro de la fuerza laboral del sector público. Para poder contribuir de manera interna y externa a la digitalización para el desarrollo sostenible, los políticos y formuladores de políticas más experimentados necesitan comprender cómo el gobierno digital puede abordar las deficiencias del sector público. Una transición digital exitosa requiere no sólo una mentalidad digital, sino también la fusión de la formulación de políticas digitales y de desarrollo tanto a nivel nacional y local. Los cargos gubernamentales clave en desarrollo digital varían de un país a otros y esto se refleja en sus títulos tales como ministro digital, director de informática, director digital, director de tecnología, director de seguridad informática, y director de información digital, entre otros.

La responsabilidad de la digitalización no puede ser aislada dentro de un único departamento o división. Por el contrario, la transición digital de un país debe ubicarse en el centro de toma de decisiones políticas y preferentemente ser supervisada por la oficina del jefe de Estado o Gobierno o por un ministro completamente enfocado en la digitalización, dada su naturaleza transversal. En Nueva Zelanda, la responsabilidad de la digitalización del gobierno yace en el Ministerio para la Digitalización del Gobierno, una cartera creada en 2023, y el Ministerio es respaldado por un director digital, un gestor de datos (Data steward) y un director de seguridad informática.

Identidad digital jurídica

La identidad digital es la puerta de entrada a los servicios digitales. Sin una identidad digital legal, las personas son invisibles para las agencias gubernamentales y corren el riesgo de ser excluidas del acceso a los servicios más básicos. Los sistemas de identidad digital integrales también son el pasaporte al comercio digital y al desarrollo de la economía digital, que son de las principales prioridades para varios países en su apuesta por lograr una transformación digital impulsada por el crecimiento.

Los avances más recientes en la operacionalización de la identidad digital han sido impresionantes; sin embargo, millones de personas en todo el mundo aún carecen de medios para establecer una identidad digital, particularmente una legal; las personas que enfrentan los mayores desafíos en este aspecto incluyen a aquellas que viven en los países menos desarrollados y zonas de conflicto. Todas las personas tienen derecho a ser reconocidas como tales ante la ley, según se encuentra consagrado en el artículo 6 de la Declaración Universal de Derechos Humanos y el artículo 16 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos. La meta del ODS 16.9 (proporcionar una identidad jurídica para todas las personas, incluyendo registros de nacimiento, para el año 2030) es clave para avanzar en el compromiso de la Agenda 2030 de no dejar a nadie atrás. La identidad digital juega un rol central en el desarrollo del gobierno digital y la aplicabilidad de datos, ya que brinda la base sobre la cual los datos se comparten de forma segura y prudente dentro y entre las agencias para mejorar los servicios públicos y su prestación. El recuadro 1.5 ilustra cómo un sistema de identidad digital eficiente en India ha aumentado la eficiencia y rentabilidad de la prestación de servicios públicos.

Participación electrónica eficiente

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible hace énfasis en la importancia de los procesos participativos. En la Encuesta de 2020, se relata la participación electrónica como una dimensión clave de la gobernanza y uno de los pilares del desarrollo sostenible. Dentro del marco de la Encuesta, la participación electrónica es evaluada en base a herramientas relativas a la prestación de información pública en línea, consultas electrónicas, y toma de decisiones electrónica, generalmente a través de

Recuadro 1.5 Aadhaar en India – el sistema de identificación biométrica más grande del mundo

Aadhaar, el sistema de identificación nacional biométrico de India es el más grande de su tipo a nivel mundial y ha sido ampliamente elogiado. El programa es voluntario, pero la mayoría de los indios se han suscrito desde que se lanzó hace más de una década. Cada uno de los 1,33 mil millones de residentes es elegible para recibir un número de identidad digital único de 12 dígitos. Con este número, las personas pueden acceder a 300 servicios del gobierno central y hasta 400 programas estatales. El uso de este sistema también reduce el gasto del sector público; hasta el momento, el Gobierno ha ahorrado un estimado de 100 mil millones de rupias indias (US\$ 1,27 mil millones) simplemente por pagar los beneficios estatales directamente a los ciudadanos, lo que ha reducido en gran medida los trámites burocráticos y las oportunidades para la corrupción. El sistema Aadhaar ha generado diversas innovaciones, incluyendo la creación de un servicio de almacenamiento digital conocido como DigiLocker. Este servicio basado en una aplicación les permite a los ciudadanos cargar documentos clave, lo que optimiza sus interacciones con organismos gubernamentales y otras entidades, incluyendo servicios de tecnología financiera (fintech) y aseguradoras. DigiLocker ahora tiene más de 100 millones de usuarios y mantiene más de cinco mil millones de documentos. Si bien el avance es sorprendente, todavía persisten diversos desafíos asociados a la implementación del sistema Aadhaar, la mayoría de estos relativos a los riesgos inherentes entorno a la seguridad y privacidad de datos personales y a la denegación de servicios públicos u otras formas de exclusión con relación a las brechas digitales.⁵⁰



portales de gobierno digital y otros sitios web gubernamentales.

Dos décadas de experiencia en la participación electrónica han demostrado la importancia crítica de vincular iniciativas de participación electrónica con procesos institucionales formales, ya que esto le permite tanto al Gobierno como a los electores ver que la participación pública puede tener un impacto. Es muy importante para integrar las actividades de participación electrónica en tareas

y procesos habituales dentro de las organizaciones públicas, en contraposición a segmentar el compromiso público de modo que se encuentre separado del funcionamiento del gobierno, cambiar la cultura y mentalidad administrativa en torno al compromiso público de modo que se convierta en un componente central de gobierno electrónico y sea sostenible en el tiempo. Uno de los motivos que explica el crecimiento relativamente lento de la participación electrónica eficiente en el gobierno electrónico es que el proceso para institucionalizar la participación electrónica aún continúa siendo bastante desconocido. También existen desafíos en el usuario final, ya que la voluntad de las personas de involucrarse en formas digitales de participación en asuntos públicos (particularmente de forma sostenida) depende de su nivel de confianza en las instituciones gubernamentales y su confianza en la digitalización en general y ciertos componentes de las plataformas de participación tales como redes sociales.

Mejorando la alfabetización digital

Los niveles bajos de alfabetización digital, particularmente en comunidades vulnerables y marginalizadas, implican un desafío para la implementación de un gobierno digital inclusivo. En la era digital híbrida de hoy, cada persona necesita cierto nivel de alfabetización digital, tal como se refleja en el indicador de ODS 4.4.1, que mide cuántos jóvenes y adultos tienen las habilidades informáticas adecuadas.

Las ediciones pasadas de la Encuesta sobre Gobierno Digital han abordado la importancia de la alfabetización digital. En la Encuesta de 2020, se observa que “desarrollar la ciberseguridad y las capacidades de alfabetización digital más amplias debería permitirle a los usuarios de gobierno digital, incluyendo grupos vulnerables y minorías, que estén más seguros en línea, para reclamar seguridad de datos y protecciones de seguridad, y para defenderse de amenazas”. La edición de la Encuesta de 2022 afirma que “al formular políticas [digitales], es particularmente importante promover la alfabetización digital y achicar las brechas en las habilidades digitales para las personas mayores a través de programas de capacitación intergeneracionales o entre pares, confeccionados a medida. En un entorno digital altamente cambiante, desarrollar, fortalecer, y mantener la alfabetización digital requiere un abordaje que involucre al ciclo de vida”. También se hace énfasis en que el “acceso y la asequibilidad se relacionan estrechamente con la alfabetización digital, ya que las oportunidades para mejorar la competencia digital tienen poco sentido cuando las personas se encuentran digitalmente excluidas o no comprenden cómo podrían beneficiarse de la conectividad digital”.⁵³

Muy a menudo, el primer paso para lograr la alfabetización digital es construir conciencia digital. Algunos segmentos de la población podrían no saber cuáles son los servicios digitales disponibles o que existen caminos para adquirir o mejorar las habilidades de alfabetización digital, por lo que las campañas para promover la concientización pueden ayudar a impulsar los esfuerzos de inclusión digital. Los programas de capacitación son necesarios para educar y empoderar a las personas de modo que puedan utilizar los servicios digitales de manera eficiente, asegurando que nadie quede atrás en un mundo que se digitaliza a gran velocidad. Las soluciones de gobierno digital deberían adaptarse para funcionar en diferentes contextos para personas con diversos niveles de capacidad digital. La transformación digital no consiste solo en emplear la tecnología; requiere también tener las habilidades digitales necesarias para adaptarse a nuevas innovaciones. El Recuadro 1.6 brinda una breve descripción sobre el subíndice de alfabetización de gobierno digital incorporado recientemente al HCI y EGDI en 2024.

Recuadro 1.6 Introducir el concepto de alfabetización de gobierno digital en la Encuesta sobre Gobierno Digital

En su edición de 2024, la Encuesta sobre Gobierno Digital de las Naciones Unidas introduce la alfabetización en el gobierno digital (EGL, por sus siglas en inglés) como una nueva área de evaluación. Como subíndice del HCI, el EGL mide la capacidad de todos los segmentos de la población, especialmente los grupos vulnerables, de aprovechar la totalidad de los servicios de gobierno digital disponibles y las oportunidades de participación electrónica. Aunque los indicadores nuevos se enfocan más desde el lado del suministro, también es importante que la alfabetización digital sea promocionada desde el lado de la demanda, y a través de factores de atracción y expulsión

Centricidad de datos

Centricidad de datos es el concepto y la práctica de colocar a los datos como un activo estratégico central en el desarrollo, servicios y aplicaciones digitales, independientemente de la tecnología utilizada. Las instituciones centradas en datos consideran a los datos como un activo central e independiente. La creciente adopción de abordajes centrados en datos es evidente en el fortalecimiento de la gobernanza de datos, la apertura de datos gubernamentales, y el aprovechamiento de macrodatos (big data) y nuevas tecnologías tales como IA en varios países de todo el mundo. La edición de 2020 de la Encuesta resalta la importancia del gobierno digital centrado en datos, mencionado que optimizar los datos gubernamentales le permite a las instituciones públicas ser más productivas, responsables e inclusivas. El gobierno centrado en datos también construye la confianza pública y fortalece la credibilidad de las instituciones públicas. Se necesita un marco nacional integrado de gobernanza de datos que aborde las políticas, instituciones, personas y procesos relevantes para maximizar los beneficios de compartir datos, incluso a través de datos de gobierno abierto, y para minimizar los riesgos asociados con la gobernanza de datos, en particular aquellos relativos a la seguridad de datos y privacidad de datos personales.

Un concepto importante en la centricidad de datos es la “fuente única de la verdad” (SSOT, por sus siglas en inglés), lo que en un contexto digital refiere al conjunto de todos los datos gubernamentales en una locación central digitalmente accesible, permitiendo que sean compartidos en el sector público. En términos prácticos, esto se relaciona a una fuente única, unificada, y fidedigna para cada punto de datos o pieza de información dentro de los sistemas y bases de datos del Gobierno. Los aspectos clave de SSOT en desarrollo digital incluyen (a) brindar una gestión de datos centralizada, (b) asegurar la coherencia de modo que todos los usuarios y aplicaciones puedan acceder a la misma información actualizada, (c) reducir la repetición, eliminando duplicados o versiones de datos en conflicto en los diferentes sistemas, (d) mejorar la calidad de datos, manteniendo la veracidad y la integridad de datos, y (e) mejorar la eficiencia a través del acceso a datos y actualizaciones integrado entre las agencias gubernamentales. Varios países, incluyendo Egipto, Fiji, Polonia, Sudáfrica, Tonga, Singapur y Uzbekistán, indicaron en sus respuestas del Cuestionario de Estados Miembros presentadas para la Encuesta de 2024 que han incorporado SSOT como parte de su estrategia de gobierno digital.⁵¹

Construir y mantener una infraestructura digital sólida

Tener una infraestructura digital sólida es clave para la implementación del marco modelo de gobierno digital. Esto se desarrolla no sólo a través de la actualización y modernización sino también integrando y optimizando los servicios digitales en todo el gobierno y el ecosistema digital.

Una infraestructura digital compartida mejora la eficacia, permitiendo un despliegue de servicios más rápido y reduciendo los costos a través de la centralización de recursos. También asegura que la seguridad y el cumplimiento sean sólidos, promueve la coherencia e interoperabilidad, y facilita que el intercambio de datos y la colaboración entre instituciones y agencias se lleven a cabo sin interrupciones. Con un sistema completamente integrado, las tecnologías avanzadas tales como la IA pueden ser aprovechadas con mayor eficiencia para mejorar los servicios digitales y los flujos de trabajo comerciales.

Muy a menudo, una infraestructura digital compartida incluye plataformas y “elementos esenciales” o “marcos” comunes que se establecen para permitir que diferentes partes del gobierno y socios externos trabajen en conjunto de forma más efectiva y eficiente, incluso a través de redes sectoriales y entre niveles de gobierno. Los pilares fundacionales de la mayoría de las plataformas de infraestructura digital incluyen la identidad digital y la gestión de datos, como también las plataformas de pagos digitales. Con una infraestructura pública digital modular de fuente abierta, los países pueden adoptar sistemas interoperables de última generación, y aquellos con sistemas heredados anticuados pueden ponerse al día saltándose una generación de desarrollo digital. GovTech Singapur ha introducido la plataforma Gobierno en la Nube Comercial para facilitar y agilizar la adopción de la nube como plataforma unificada, mejorando la observabilidad, auditabilidad, y monitoreo de capacidades para instituciones. En particular, más del 70 por ciento de los sistemas de gobierno elegibles ya se encuentran en la nube comercial en Singapur.

A nivel global, las Naciones Unidas ha lanzado recientemente una iniciativa que busca fortalecer la infraestructura digital pública (ver recuadro 1.7).

Recuadro 1.7 La Iniciativa de Alto Impacto de las Naciones Unidas sobre Infraestructura Pública Digital



La Iniciativa de Alto Impacto de las Naciones Unidas sobre Infraestructura Pública Digital fue lanzada en 2023 con el fin de facilitar la transformación digital a nivel global y mejorar la prestación de servicios públicos.

La infraestructura pública digital (DPI, por sus siglas en inglés) es un concepto en evolución aún, pero existe un consenso creciente respecto a que es una combinación de (a) estándares abiertos de tecnología conectados en red construidos para el interés público, (b) una gobernanza digital facilitadora, y (c) una comunidad de actores del mercado innovadores y competitivos que trabajan para impulsar la innovación, especialmente en los programas públicos. Los componentes clave de DPI incluyen identidad digital, sistemas de pagos, y mecanismos de intercambio de datos.

En 2023, el PNUD y la Presidencia del G20 india publicaron un compendio y un manual sobre DPI para ayudar a los países a avanzar en sus caminos hacia la transformación digital. Un informe interno elaborado a través de un proceso que involucró diversos grupos de interés resumió el primer borrador de los principios de alto nivel de las salvaguardas de DPI, presentando un marco accionable para guiar la implementación pero mencionando la necesidad urgente de establecer delimitaciones.

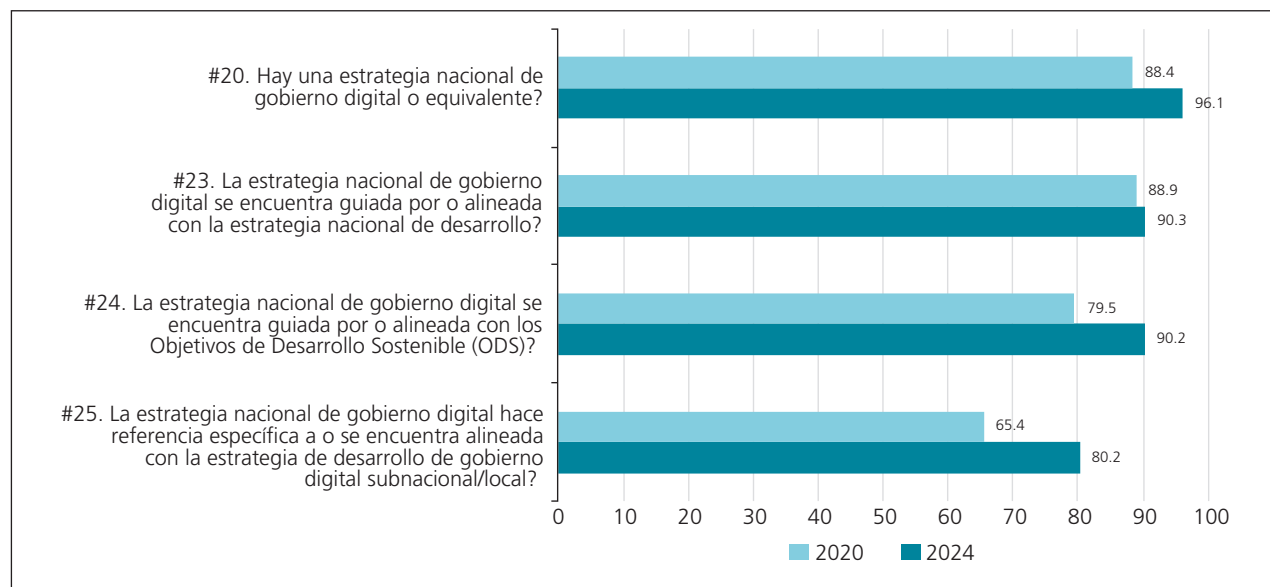
Fuentes: Parte del contenido es extraído en líneas generales del PNUD, “Infraestructura Pública Digital”, disponible en <https://www.undp.org/digital/digital-public-infrastructure>. Las fuentes para la información sobre el compendio, el manual y las salvaguardas incluye el PNUD y la Presidencia del G20 india, Accelerating the SDGs through Digital Public Infrastructure: A Compendium of the Potential of Digital Public Infrastructure (Nueva York, 2023), disponible en <https://www.undp.org/publications/accelerating-sdgs-through-digital-public-infrastructure-compedium-potential-digital-public-infrastructure>; y Naciones Unidas, Oficina del Enviado del Secretario General para la Tecnología, Infraestructura Pública Digital - Salvaguardas Universales, “Reporte interino lanzado”, disponible en <https://www.dpi-safeguards.org/>.

1.3.4 Políticas digitales, estrategias y prioridades

Es esencial contar con un abordaje sólido basado en evidencias al momento de formular políticas para el gobierno digital con el fin de asegurar su éxito al obtener los resultados deseados. Varios factores condicionan el desarrollo de políticas digitales, incluyendo la alineación de las estrategias y políticas digitales con los ODS y los objetivos de desarrollo nacionales, la evolución de las tecnologías digitales, las capacidades y aptitudes digitales, la disponibilidad de recursos públicos, y la diversidad cultural, desafíos geográficos, y las condiciones de desarrollo que prevalecen en cada país. Es importante mencionar que la ética política, ideología y los sistemas de gobernanza pública de un país también pueden influenciar el desarrollo y la implementación de las iniciativas de gobierno digital. Los valores y las convicciones públicas del Gobierno y sus grupos de interés pueden afectar el panorama del gobierno digital en base a los niveles y modalidades del involucramiento de los grupos de interés en la mejora de los servicios digitales, y la ideología política puede determinar la medida en la que los servicios digitales son inclusivos y abordan las brechas digitales para asegurar que nadie quede atrás. Es esencial que los Gobiernos evalúen los casos en los que se podría requerir capacitación para asegurar que las instituciones se encuentren preparadas para implementar los sistemas de gobierno digital de forma eficiente, inclusiva, y responsable.

La figura 1.6 ilustra los cambios que han ocurrido desde 2020 en la proporción de respuestas afirmativas al Cuestionario de Estados Miembros con relación a las políticas y estrategias de gobierno digital. La proporción de países con una estrategia nacional de gobierno digital ha aumentado significativamente, aumentando de 88,4 por ciento en 2020 a 96,1 por ciento en 2023. Si bien no ha habido un cambio significativo en la cantidad de países que afirman que su estrategia nacional de gobierno digital se guía o se encuentra alineada con la estrategia de desarrollo nacional, la proporción de países que alinean su estrategia de gobierno digital con los ODS ha aumentado de 79,5 a 90,2 por ciento. Esto respalda el mensaje clave anterior sobre cómo el gobierno digital ha contribuido a la implementación acelerada de los ODS. La proporción de países que hacen referencia específica en su estrategia nacional de gobierno digital a su estrategia de desarrollo de gobierno digital subnacional (local) ha saltado de 65,4 a 80,2 por ciento desde el año 2020.

Figura 1.6 Creciente proporción de países que respondieron afirmativamente a las preguntas del Cuestionario de Estados Miembros con relación a las estrategias y políticas de gobierno digital, 2020 y 2024



El capítulo 3 de la presente Encuesta explora las tendencias regionales en el desarrollo de políticas digitales, resaltando las iniciativas de políticas respaldadas por diversas comisiones regionales de las Naciones Unidas y otras organizaciones internacionales. El capítulo 4 examina las estrategias y políticas locales de gobierno digital y proporciona algunos ejemplos de su aplicación.

La Encuesta de Gobierno Digital de las Naciones Unidas es una herramienta de desarrollo dinámica establecida para respaldar el mandato de la División de Instituciones Públicas y Gobierno Digital (DPIDG, por sus siglas en inglés), que incluye investigación y defensa en el ámbito del desarrollo de políticas digitales. Los datos y hallazgos primarios recabados de los Estados Miembros y los análisis y evaluaciones de la Encuesta han reportado los aportes de UNDESA, DPIDG y otros organismos de las Naciones Unidas al fortalecimiento del desarrollo y cooperación digital, principalmente a través de la prestación de servicios de asesoramiento e iniciativas de capacitación. Los ejemplos del apoyo brindado incluyen el Proyecto de UNDESA sobre la Experimentación Política de Tecnología de Frontera y Entornos de Prueba Regulatorios en Asia y el Pacífico (2020-2024) y el proyecto del Fondo Fiduciario de las Naciones Unidas para la Paz y el Desarrollo sobre el desarrollo de capacidad institucional para la gestión de datos digitales y la cooperación para avanzar hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible.⁵⁹

1.3.5 Medir y evaluar el gobierno digital

Al construir y fortalecer el gobierno digital para lograr el desarrollo sostenible, puede ser desafiante y complejo obtener los resultados e impactos deseados. Es necesario abordar no solo la falta de progreso en el desarrollo del gobierno digital en sí, sino también la incapacidad de varios países desarrollados y en desarrollo de medir y evaluar adecuadamente su desarrollo digital de modo que puedan adoptarse las estrategias correctivas fijadas cuando sea necesario. Un estudio del año 2021 afirmó que varias de las iniciativas de gobierno digital fueron consideradas fracasos completos o parciales, pero los factores del fracaso y su origen no fueron identificados o bien articulados.⁶⁰

Participar en las iniciativas regulares de medición y evaluación del gobierno digital es crucial para asegurar la responsabilidad pública y justificar la inversión de recursos públicos, lo que a su vez fortalece la confianza pública en el gobierno digital. Las métricas y los indicadores clave de desarrollo

(medidas cuantificables) adecuados ayudarán a identificar áreas en las que las iniciativas digitales tengan éxito o no estén a la altura y puedan ser aprovechados para optimizar la asignación de recursos, achicar las brechas digitales, reportar la mejora continua en la calidad y la prestación de servicios, y mejorar la experiencia del usuario.

Esta es la lógica detrás del diseño del EGD como una métrica global para el desarrollo digital. El EGD y sus índices que lo componen le permite a los países comparar su progreso contra el de otros países o dentro del contexto regional o global, fomentando una competición sana y el intercambio de conocimiento. Los hallazgos analíticos y de datos de las ediciones presentes y pasadas de la Encuesta de Gobierno Digital pueden ayudar a informar las decisiones de políticas y dar forma a las estrategias de transformación digital futura. Hay más información disponible sobre las medidas utilizadas en la Encuesta; la tabla 1.1 de este capítulo detalla los componentes del EGD y sus subíndices, el capítulo 2 ofrece un análisis global del EGD compuesto y los valores, rankings, y otros hallazgos que lo componen, el capítulo 3 evalúa los mismos índices y resultados desde una perspectiva regional, y el capítulo 4 evalúa el desarrollo del gobierno digital a nivel local utilizando el LOSI, poniendo énfasis en la prestación de servicios esenciales y la promoción de la inclusión social.

Es importante enfatizar que mientras que el EGD y sus componentes ofrecen un panorama global detallado del desarrollo digital y la Encuesta brinda un análisis comparativo que abarca todos los Estados Miembros, existen aspectos del desarrollo del gobierno digital que no están capturados dentro de este marco, tales como la adopción de servicios digitales específicos (uso), indicadores respecto a la usabilidad y utilidad, y diversos factores contextuales a niveles nacionales y subnacionales en cada país. Se recomienda que los Gobiernos definan claramente sus KPI nacionales e introduzcan procesos de auditoría, monitoreo y evaluación internos y externos regulares, como también otras herramientas de observación y evaluación tales como encuestas, compradores misteriosos y análisis de sentimiento utilizando las redes sociales y macrodatos. Este proceso implica recolectar y analizar los datos de manera sistemática para evaluar qué tan bien las iniciativas de gobierno digital cumplen con sus objetivos y componentes. El recuadro 1.8 ofrece un breve pantallazo sobre cómo Tailandia se encuentra usando los KPI nacionales para monitorear y evaluar el desarrollo del gobierno digital en el país.

Recuadro 1.8 Uso de indicadores clave de rendimiento en Tailandia para monitorear y evaluar las iniciativas de gobierno digital



En Tailandia, la Oficina de la Comisión de Desarrollo del Sector Público (OPDC, por sus siglas en inglés) ha adoptado un conjunto de indicadores claves de desarrollo nacional (KPI) para alentar a todas las agencias gubernamentales a que cumplan con altos estándares en la implementación de las iniciativas de gobierno. La transformación del gobierno digital es uno de los procesos clave seleccionados para el monitoreo y la evaluación dentro de este marco. Se ha instado a las agencias de gobierno a potenciar el gobierno digital bajo un programa denominado “Gobierno 4.0”. La OPDC elaboró una iniciativa, el Premio de Calidad de Gestión del Sector Público 4.0, para alentar a todas las agencias de gobierno a contribuir eficientemente en los esfuerzos por transformar los servicios públicos del país de acuerdo con los lineamientos que rigen el Gobierno 4.0.

Fuentes: A partir de información proporcionada por Tailandia en respuesta al Cuestionario para Estados Miembros para la Encuesta de Gobierno Digital de las Naciones Unidas de 2024; Tailandia, Oficina de la Comisión de Desarrollo del Sector Público, “Strategic Plan of the Public Sector Development B.E. 2564-2565 (2021-2022)” (<https://www.opdc.go.th/?lang=en>) y “Public sector excellence awards” (<https://www.opdc.go.th/content/Mjc4MQ/?lang=en>); y Tailandia, Oficina Nacional de Estadística, “Bureaucratic development”, incluyendo información sobre el premio, disponible en https://www.nso.go.th/nsoweb/category/7A?set_lang=en.

1.4 La cúspide del Marco Modelo de Gobierno Digital: alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible y las metas de desarrollo nacional

La cúspide del Marco Modelo de Desarrollo Digital es de extrema importancia, ya que se enfoca en dos metas esenciales: lograr los ODS, conforme a las metas y los indicadores de la Agenda 2030, y cumplir con los objetivos de desarrollo nacional.

Las iniciativas de gobierno digital han demostrado ser herramientas poderosas para acelerar la implementación de los ODS. Cuando aprovechan la tecnología, los Gobiernos pueden volverse más eficientes, inclusivos y responsables, fortaleciendo la prestación de servicios y la accesibilidad en los diferentes sectores y contribuyendo directamente al cumplimiento de todos los 17 ODS. Existen varios ejemplos que ilustran cómo la digitalización en general, y el gobierno digital en particular, pueden acelerar el progreso hacia el desarrollo sostenible. Para el ODS 1 (fin de la pobreza), las plataformas digitales pueden ayudar a aliviar las adversidades económicas y de otro tipo asociadas con la pobreza brindando acceso a los servicios financieros y beneficios sociales y habilitando la protección social que se pretende prestar. El ODS 2 (hambre cero) se beneficia de las iniciativas de agricultura digital para mejorar la seguridad alimentaria, como es el proyecto Digital Green en Etiopía, que les proporciona a los granjeros información vital sobre cómo mejorar el rendimiento de la cosecha. El ODS 8 (trabajo decente y crecimiento económico) es respaldado por iniciativas de gobierno digital que promocionan el desarrollo económico optimizando y facilitando los sistemas comerciales (incluyendo el registro de empresas y el cumplimiento fiscal) y el acceso a los servicios financieros, como se ejemplifica en la plataforma de Registro Comercial Electrónico en Estonia. El ODS 10 (reducción de las desigualdades) es abordado a través de programas de inclusión digital diseñados para mejorar el acceso a los servicios públicos, tales como la iniciativa Be Connected para los residentes mayores en Australia.⁶³ La lista se extiende a otros Objetivos, estableciendo evidencia ampliamente diversa y variada del fuerte rol catalítico que tiene el gobierno digital en la aceleración de la implementación de los ODS.

El Marco Modelo de Gobierno Digital representa una oportunidad para que tanto los países desarrollados como los países en desarrollo aceleren la transformación digital y el cumplimiento de las metas de desarrollo nacional. El Marco reconoce que cada país necesita decidir el nivel, la extensión y la naturaleza del desarrollo del gobierno digital en línea con sus prioridades y estrategias de desarrollo nacional para lograr los ODS. En algunos casos, los países pueden sacar ventaja de las tecnologías existentes o emergentes (tal como la IA) y otros recursos digitales para abordar los desafíos más comunes e incluso “problemas enredados” en el sector público, pero los Gobiernos deben estar preparados para continuar evolucionando y adaptándose a los factores contextuales cambiantes, incluyendo las tendencias globales y desarrollos en datos, gobernanza digital, y la cooperación digital internacional. Al implementar el Marco Modelo, los países pueden obtener orientación de organismos normativos tales como el Comité de Expertos de las Naciones Unidas sobre Administración Pública, que puede proporcionar a los Estados Miembros guía y respaldo para las políticas. Esta organización prioriza la temática relativa a las políticas digitales, lo que se refleja en las deliberaciones de su sesión 23 sobre el rol de los Gobiernos en asegurar la transparencia y la responsabilidad de los sistemas de IA en la administración pública y en el discurso de su sesión 22 sobre la estimulación de la innovación del sector público a través de la tecnología digital y la medición del impacto del gobierno digital.

La Encuesta de Gobierno Digital de 2024, ejemplificando la flexibilidad necesaria para abordar los cambios dinámicos en torno a la evolución de tecnología y gobierno digital, incluye un anexo sobre la aplicación del análisis de redes complejas para expandir la lista de factores que afectan el desarrollo digital.

1.5 Recomendaciones clave

- *Digitalizar los servicios y las instituciones públicas nunca ha sido más urgente.*

Los hallazgos empíricos y la evidencia anecdótica de las Encuestas de Gobierno Digital de las Naciones Unidas sugieren que digitalizar los servicios e instituciones públicas nunca ha sido más urgente. Los gobiernos deben esforzarse al máximo para cumplir con las expectativas crecientes en un mundo que se digitaliza rápidamente, acelerar el progreso hacia el cumplimiento de los ODS, y volverse más resilientes y eficientes ante las crisis transversales y compuestas como aquellas relativas al alimento, combustible, salud, e inflación.

- *Cada país tiene sus propias restricciones de recursos, marcos legales y normativos, y normas culturales, políticas y sociales que pueden tener un impacto significativo en cómo se adopta e implementa el gobierno digital para alinearse con las prioridades y estrategias nacionales de desarrollo para lograr los ODS.*

El concepto de gobierno digital ya no es nuevo, pero se ha ido complejizando en la medida en que los límites entre el gobierno físico y el digital y los diversos sectores y jurisdicciones se han vuelto cada vez más difusos e interconectados. Asimismo, el gobierno digital es una construcción que puede significar diferentes cosas para diferentes administraciones y en diferentes contextos. Por lo tanto, la conceptualización e implementación de las estrategias e iniciativas de gobierno digital podrían ser muy diversas, por lo que resulta desafiante medir y evaluar su eficiencia, inclusividad y responsabilidad. Para los Gobiernos, investigadores, analistas, y otros que se dedican a explorar o evaluar el gobierno digital, es importante no solo estar al día con las tendencias y desarrollos globales, si no también comprender que cada país tiene sus propias restricciones de recursos, marcos legales y normativos, y normas culturales, políticas y sociales que pueden tener un impacto significativo en cómo se adopta e implementa el gobierno digital para alinearse a las prioridades y estrategias de desarrollo nacional con el fin de alcanzar los ODS.

- *El Marco Modelo de Gobierno Digital de las Naciones Unidas puede ofrecer a los países la oportunidad de acelerar la transformación digital para el desarrollo sostenible, en base a los principios de gobernanza eficiente para el desarrollo sostenible y un conjunto de dimensiones digitales y factores impulsores clave para el avance del gobierno digital.*

El Marco Modelo de Gobierno Digital de las Naciones Unidas puede ofrecer tanto a los países desarrollados como a aquellos en desarrollo, la oportunidad de acelerar la transformación digital para el desarrollo sostenible. La aplicación del Marco, guiado por los principios de gobernanza eficiente para el desarrollo sostenible, puede promover y facilitar el intercambio de recursos públicos limitados, buenas prácticas, experiencias, métodos, y estándares, y también puede reducir los plazos de procesamiento y costos para las iniciativas de gobierno digital. Se ha establecido un conjunto de factores impulsores clave como ser liderazgo digital, centricidad de datos, identidad digital, participación electrónica eficiente, alfabetización digital optimizada, y construcción y mantenimiento de una infraestructura digital sólida, para guiar la implementación del Marco Modelo con el fin de contemplar mejor las necesidades de todas las partes interesadas.

Nota al final

- 1 Naciones Unidas División de Economía Pública y Administración Pública, y Sociedad Americana de la Administración Pública, Benchmarking E-Government: A Global Perspective – Assessing the Progress of the UN Member States, (Nueva York, 2002), p. 4, disponible en <https://desapublications.un.org/publications/benchmarking-e-government-global-perspective-2001>.
- 2 En línea con las ediciones pasadas de la Encuesta de Gobierno Digital de las Naciones Unidas, “gobierno electrónico” y “gobierno digital” se utilizan indistintamente en la presente edición. No hay una distinción formal entre estos términos para los académicos, formuladores de políticas y profesionales.
- 3 Naciones Unidas, World Sector Report 2023: Transforming Institutions to Achieve the Sustainable Development Goals after the Pandemic (Nueva York, 2023)
- 4 El Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (UNDESA) convocó al Tercer Foro Mundial sobre la Reinención del Gobierno Digital en colaboración con el Gobierno de Italia; la asamblea se llevó a cabo en Nápoles en marzo de 2001(ver <https://publicadministration.desa.un.org/capacity-development/global-forum/3rd-global-forum>).
- 5 Naciones Unidas División de Economía Pública y Administración Pública, y Sociedad Americana de la Administración Pública, Benchmarking E-Government: A Global Perspective.
- 6 UNDESA, “Opening remarks: Fourth World Internet Conference (Wuzhen Summit)”, 3 de diciembre de 2017, disponible en <https://www.un.org/en/desa/opening-remarks-fourth-world-internet-conference-wuzhen-summit>.
- 7 UN DESA, “UN General Assembly resolutions on WSIS and its follow-up”, disponible en <https://publicadministration.desa.un.org/intergovernmental-support/wsis/un-general-assembly-resolutions-wsis-and-its-follow>.
- 8 Naciones Unidas, “The age of digital dependence: report of the UN Secretary-General’s High-level Panel on Digital Cooperation”, disponible en <https://www.un.org/en/pdfs/DigitalCooperation-report-for%20web.pdf>. Ver también Naciones Unidas, “Secretary-General’s High-level Panel on Digital Cooperation: the UN Secretary-General’s roadmap on digital cooperation”, disponible en <https://www.un.org/en/sg-digital-cooperation-panel>.
- 9 Naciones Unidas, “Our Common Agenda”, información contextual, disponible en <https://www.un.org/en/common-agenda>; ver también Naciones Unidas, Our Common Agenda: Report of the Secretary-General (New York, 2021), disponible en https://www.un.org/en/content/common-agenda-report/assets/pdf/Common_Agenda_Report_English.pdf.
- 10 Naciones Unidas, “Secretary-General’s roadmap for digital cooperation: introduction”, disponible en <https://www.un.org/en/content/digital-cooperation-roadmap/>. Ver también Naciones Unidas, Asamblea General, , “Road map for digital cooperation: implementation of the recommendations of the High-level Panel on Digital Cooperation”, 29 de mayo de 2020, (A/74/821), disponible en <https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n20/102/51/pdf/n2010251.pdf?token=OYNd8MEgYAP0Gi3F3k&cf=true>.
- 11 Naciones Unidas, División para la Economía Pública y la Administración Pública, y la Sociedad Americana de Administración Pública, Benchmarking E-Government: A Global Perspective.
- 12 Rodrigo Sandoval-Almazan y otros, Building Digital Government Strategies: Principles and Practices, serie de Administración Pública e Informática, vol. 16, Christopher G. Reddick, ed. (Cham, Suiza, Springer International Publishing, 2017).
- 13 UN DESA, UN Global E-Government Readiness Report 2004, p. 14.
- 14 Naciones Unidas, División para la Economía Pública y la Administración Pública, y la Sociedad Americana de Administración Pública, Benchmarking E-Government: A Global Perspective, p.v.
- 15 India, Ministerio de Electrónica e Informática, “E-Government Development Index (EGDI) under global indices”, disponible en <https://www.meity.gov.in/e-government-development-index-egdi-under-global-indices>.
- 16 Uruguay Digital, “Encuesta de Gobierno Digital de las Naciones Unidas 2022”, 10 de marzo de 2022, disponible en <https://www.gub.uy/uruguay-digital/en/politicas-y-gestion/government-survey-2022>.
- 17 Samuel Olorunfemi Adams y Chima Paul, “E-government development indices and the attainment of United Nations sustainable development goals in Africa: a cross-sectional data analysis”, European Journal of Sustainable Development Research, vol. 7, No. 4 (2023), em0234, disponible en <https://doi.org/10.29333/ejosdr/13576>.
- 18 Jeffrey D. Sachs, Guillaume Lafortune y Grayson Fuller, Sustainable Development Report 2024: The SDGs and the UN Summit of the Future (París, Red de Soluciones de Desarrollo Sostenible, y Dublín, Dublin University Press, 2023), DOI:10.25546/108572, available at <https://s3.amazonaws.com/sustainabledevelopment.report/2024/sustainable-development-report-2024.pdf>.
- 19 United Nations Development Programme, “Gender Inequality Index (GII)”, Human Development Reports page (2022), available at <https://hdr.undp.org/en/content/gender-inequality-index-gii>.
- 20 Ali J. Al-Sadiq, “The role of e-government in promoting foreign direct investment inflows”, IMF Working Papers, No. 16 (Washington, D.C., Fondo Monetario Internacional, enero de 2021).
- 21 Ibid., p. 8.
- 22 Transparency International, Corruption Perceptions Index 2022, available at <https://www.transparency.org/en/cpi/2022>.
- 23 TheGlobalEconomy.com, “Government spending, percent of GDP – country rankings”, disponible en <https://>

- www.theglobaleconomy.com/rankings/government_size; FMI, “Government expenditure, percent of GDP”, disponible en <https://www.imf.org/external/datamapper/exp@FPP/SGP?zoom=SGP&highlight=SGP>; Banco Mundial, “General government final consumption expenditure (current US\$)”, disponible en <https://data.worldbank.org/indicator/NE.CON.GOV.T.CD>; Banco Mundial, “Expense (% of GDP)”, disponible en <https://data.worldbank.org/indicator/GC.XPN.TOTL.GD.ZS>.
- 24 Naciones Unidas, Asamblea General y Consejo Económico y Social, “Progress made in the implementation of and follow-up to the outcomes of the World Summit on the Information Society at the regional and international levels” (múltiples años). Ver también UN DESA, “Facilitation Meetings by UNDESA for the action lines C1, C11 and C7eGov”, disponible en <https://publicadministration.un.org/intergovernmental-support/wsis/facilitation-meetings-undesa-action-lines-c1-c11-and-c7egov>.
 - 25 David Amaglobeli, Ruud de Mooij y Mariano Moszoro, “Harnessing GovTech to tax smarter and spend smarter”, publicación del blog del FMI sobre política macro-fiscal, 7 de setiembre der 2023, disponible en <https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2023/09/07/harnessing-govtech-to-tax-smarter-and-spend-smarter>.
 - 26 UNDESA, Encuesta de Gobierno Digital de las Naciones Unidas de 2020, ver adenda sobre respuesta al COVID-19, pp. 215-229.
 - 27 El marco modelo propuesto es una estructura conceptual que combina tanto un modelo y un marco para brindar un abordaje integral para comprender, analizar e implementar el gobierno digital.
 - 28 Naciones Unidas, Consejo Económico y Social, “Elaborating principles of effective governance for sustainable development”, nota del Secretario, 14 de febrero de 2018 (E/C.16/2018/5), disponible en <https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n18/027/26/pdf/n1802726.pdf?token=KB2ZRUFMMjYgGF5bRJ&cfe=true>.
 - 29 El Marco de Políticas de Gobierno Digital de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) fue introducido en 2020 para medir (y ayudar a los gobiernos en la transición hacia) la madurez digital a través de seis dimensiones: digital por diseño, sector público impulsado por datos, gobierno como una plataforma, abierto por defecto, impulsado por el usuario, y proactividad. Se basa en las disposiciones sobre la Recomendación del Consejo sobre Estrategias de Gobierno Digital 2014 de OCDE. (OCDE, “The OECD Digital Government Policy Framework: six dimensions of digital government”, OECD Public Governance Policy Papers, No. 2 (París, OECD Publishing), disponible en: <https://www.oecd.org/en/topics/digital-government.html>
 - 30 Vladislav Boutenko, Julia Jacobson and Martin Reeves, “An ecosystem approach for city governance”, Boston Consulting Group (BCG) artículo, 31 de mayo de 2022, disponible en <https://www.bcg.com/publications/2022/modernizing-city-governance-ecosystem-approach>.
 - 31 Mike Bracken, “Government as a Platform: the next phase of digital transformation”, United Kingdom Government Digital Service, publicación de blog, 29 de marzo de 2015, disponible en <https://gds.blog.gov.uk/2015/03/29/government-as-a-platform-the-next-phase-of-digital-transformation/>.
 - 32 El Gobierno como Plataforma (“GaaP”, por sus siglas en inglés) fue introducido por primera vez por Tim O’Reilly en 2010.El GaaP es descrito por Mike Bracken (ibid.) como una “nueva visión para el gobierno digital: una infraestructura de centro común de sistemas digitales, tecnologías y procesos compartidos”. Este abordaje incorpora o respalda una ruta para mejorar los servicios públicos, derribar las barreras organizacionales, un kit de herramientas para funcionarios públicos, una plataforma abierta sobre la que construir, una nueva infraestructura pública, una clave para la coproducción de políticas, y un mecanismo diseñado para ayudar a sentar las bases para la creación de nuevas instituciones que sean idóneas para la era digital.
 - 33 UNDESA, Encuesta de Gobierno Digital de 2022 de las Naciones Unidas.
 - 34 De la información proporcionada por Francia en respuesta al Cuestionario de los Estados Miembros para la Encuesta de Gobierno Digital de 2024 de las Naciones Unidas.
 - 35 Shravan Pargaonkar, “A comprehensive research analysis of software development life cycle (SDLC) agile & waterfall model advantages, disadvantages, and application suitability in software quality engineering”, International Journal of Scientific and Research Publications, vol. 3, No. 8 (agosto 2023), disponible en <https://www.ijsrp.org/research-paper-0823.php?rp=P14012999>.
 - 36 A partir de información proporcionada por Canadá en respuesta al Cuestionario para Estados Miembros para la Encuesta de Gobierno Digital de las Naciones Unidas de 2024; Canadá, “Canada’s Digital Ambition 2022”, disponible en <https://www.canada.ca/en/government/system/digital-government/government-canada-digital-operations-strategic-plans/canada-digital-ambition.html>.
 - 37 Wai Min Kwok y otros, “Sandboxing and experimenting digital technologies for sustainable development”, Informe de Política de UNDESA No. 123 (Diciembre 2021), pp. 2-3 (haciendo referencia al Proyecto de Cuenta del Desarrollo de las Naciones Unidas sobre la experimentación de políticas y entornos de prueba de normativas, implementado en conjunto por UNDESA y la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Asia y el Pacífico), disponible en <https://www.un.org/development/desa/dpad/publication/un-desa-policy-brief-123-sandboxing-and-experimenting-digital-technologies-for-sustainable-development/>.
 - 38 El modelo de seguridad confianza cero es un marco de ciberseguridad basado en el principio “nunca confiar, siempre verificar”. Asume que las amenazas pueden venir tanto de dentro como de fuera de la red, por lo que, por defecto, no se debería confiar en ningún usuario o dispositivo. Por el contrario, cada solicitud de acceso debe ser autenticado, autorizado y validado continuamente.
 - 39 A partir de información proporcionada por la República de Corea en respuesta al Cuestionario para Estados

- Miembros para la Encuesta de Gobierno Digital de las Naciones Unidas de 2024.
- 40 Portal de Desarrollo de Gobierno de Singapur, “Arquitectura de Gobierno de confianza cero (GovZTA)”, disponible en <https://www.developer.tech.gov.sg/guidelines/standards-and-best-practices/government-zero-trust-architecture>.
 - 41 Rumana Bukht y Richard Heeks, “Defining, conceptualising and measuring the digital economy”, *International Organisations Research Journal*, vol. 13, No. 2 (2017), pp. 143-172.
 - 42 Ebenezer Agbozo, “The private sector as an e-government enabler”, in *ICEGOV '19: Proceedings of the 12th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance*, Soumaya Ben Dhaou, Lemuria Carter and Mark Gregory, eds. (New York, Association for Computing Machinery), pp. 508–509, disponible en <https://doi.org/10.1145/3326365.3326443>
 - 43 Isaac Kofi Mensah, Guohua Zeng y Deborah Simon Mwakapesa, “Understanding the drivers of the public value of e-government: validation of a public value e-government adoption model”, *Frontiers in Psychology*, vol. 13 (septiembre de 2022), disponible en [doi:10.3389/fpsyg.2022.962615](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.962615).
 - 44 Gobierno Popular de la Municipalidad de Beijing, “‘BeijingService’: WeChat account of official web portal for People’s Government of Beijing Municipality officially unveiled”, artículo, 2 de septiembre de 2023, disponible en https://english.beijing.gov.cn/latest/news/202309/t20230902_3243833.html.
 - 45 A partir de información proporcionada por la República de Omán en respuesta al Cuestionario para Estados Miembros para la Encuesta de Gobierno Digital de las Naciones Unidas de 2024.
 - 46 UNDESA, “Empowering small businesses in Bangladesh through digital innovative solutions”, artículo, 29 de febrero de 2024, disponible en <https://capacity.desa.un.org/article/empowering-small-businesses-bangladesh-through-digital-innovative-solutions>.
 - 47 UNDESA, Encuesta de Gobierno Digital de las Naciones Unidas de 2020, cap. 6.
 - 48 A partir de información proporcionada por la República de Nueva Zelanda en respuesta al Cuestionario para Estados Miembros para la Encuesta de Gobierno Digital de las Naciones Unidas de 2024; Nueva Zelanda, “Ministro para digitalizar el gobierno”, disponible en <https://www.digital.govt.nz/digital-government/leadership/minister-for-government-digital-services/>.
 - 49 Risa Arai, Piyush Verma and Rajesh Sharma, “Why legal identity is crucial to tackling the climate crisis”, publicación en blog, 15 de mayo de 2024, disponible en <https://www.undp.org/blog/why-legal-identity-crucial-tackling-climate-crisis>.
 - 50 Ted O’Callahan, “What happens when a billion identities are digitized?”, *Faculty Viewpoints: K. Sudhir and Shyam Sunder*, Yale Insights, 27 de marzo de 2020, disponible en: <https://insights.som.yale.edu/insights/what-happens-when-billion-identities-are-digitized>.
 - 51 UNDESA, Encuesta de Gobierno Digital de las Naciones Unidas de 2020, cap. 5.
 - 52 *Ibid.*, p. 161.
 - 53 UNDESA, Encuesta de Gobierno Digital de las Naciones Unidas de 2022, pp. 121 y 133.
 - 54 Portal de Desarrollador de Gobierno de Singapur, “Gobierno en la nube comercial (GCC, por sus siglas en inglés) - una plataforma envolvente “wrapper” para integrar los servicios gubernamentales a la nube, disponible en.
 - 55 UN DESA, *United Nations E-Government Survey 2020*, chap. 6.
 - 56 From information provided by the countries listed in response to the Member States Questionnaire for the *United Nations E-Government Survey 2024*.
 - 57 Singapore Government Developer Portal, Government on Commercial Cloud (GCC) - A “Wrapper” Platform for Onboarding of Government Services into the Cloud, available at <https://www.developer.tech.gov.sg/products/categories/infrastructure-and-hosting/government-on-commercial-cloud/overview.html>.
 - 58 UNDESA, “UN DESA Project on Frontier Technology Policy Experimentation and Regulatory Sandboxes in Asia and the Pacific (2020-2024)”, página Instituciones Públicas/ Proyectos, 1 de septiembre 2022, disponible en <https://publicadministration.desa.un.org/projects/un-desa-project-frontier-technology-policy-experimentation-and-regulatory-sandboxes-asia>.
 - 59 UNDESA, “Developing institutional capacities for digital data management and cooperation to advance progress toward the Sustainable Development Goals” (proyecto financiado por el Fondo Fiduciario para la Paz y el Desarrollo), página Instituciones Públicas/ Proyectos, 22 de marzo de 2024, disponible en <https://publicadministration.desa.un.org/projects/developing-institutional-capacities-digital-data-management-and-cooperation-advance-0>.
 - 60 Joseph Nyansiro, Joel S. Mtebe y Mussa M. Kissaka, “E-government information systems (IS) project failure in developing countries: lessons from the literature”, *The African Journal of Information and Communication*, vol. 28, No. 28, pp. 1-29, disponible en <https://doi.org/10.23962/10539/32210>.
 - 61 Aaron Maniam, “What digital success looks like: measuring & evaluating government digitalisation”, *ETHOS Issue 21* (julio de 2019), Singapore Civil Service College, disponible en <https://knowledge.csc.gov.sg/ethos-issue-21/what-digital-success-looks-like-measuring-evaluating-government-digitalisation/>.
 - 62 Etiopía, “Digital Green”, disponible en <https://digitalgreen.org/ourwork/ethiopia/>.
 - 63 Australia, Department of Social Services, “Be Connected – improving digital literacy for older Australians”, available at <https://www.dss.gov.au/seniors/be-connected-improving-digital-literacy-for-older-australians>.

2. Tendencias mundiales en el gobierno digital

2.1 Introducción

El gobierno digital se ha convertido en la piedra angular para construir instituciones eficaces, responsables, resilientes e inclusivas en todos los niveles, tal y como surge del Objetivo de Desarrollo Sostenible (SDG, por sus siglas en inglés) 16, y para fortalecer la implementación del Objetivo 17. Este capítulo presenta un análisis basado en datos de las tendencias clave en el desarrollo del gobierno digital en 2024 basado en la evaluación del Índice de Desarrollo del Gobierno Digital (EGDI, por sus siglas en inglés). A su vez, describe y analiza las tendencias mundiales en la prestación de servicios electrónicos y móviles y arroja luz sobre la distribución de los servicios en línea en función de los niveles de ingresos de los países y sobre la prestación de servicios en sectores específicos que son particularmente importantes para el desarrollo sostenible. El análisis se complementa además con las principales conclusiones del Cuestionario de Estados Miembros (MSQ, por sus siglas en inglés) y con estudios de casos y mejores prácticas proporcionados por los Estados Miembros de las Naciones Unidas.

2.1.1 Metodología EGDI: mejora continua

El EGDI es un índice del desarrollo del gobierno digital, calculado como el promedio de tres índices independientes: el Índice de Servicios en Línea (OSI, por sus siglas en inglés), el Índice de Infraestructura de Telecomunicaciones (TII, por sus siglas en inglés) y el Índice de Capital Humano (HCI, por sus siglas en inglés). Cada edición sucesiva de la Encuesta refleja mejoras constructivas en la metodología EGDI derivadas de las lecciones aprendidas de ediciones anteriores, los aportes y la retroalimentación recibidos de los Estados Miembros, las recomendaciones de las evaluaciones externas, los resultados de las reuniones de grupos de expertos y el avance de los últimos desarrollos tecnológicos y de políticas en gobierno digital.

Para la edición 2024 de la Encuesta, el OSI continúa evaluando los portales gubernamentales con base en cinco subíndices: marco institucional, provisión de servicios, provisión de contenido, tecnología y participación digital. El valor general de OSI se calcula utilizando los valores normalizados de estos subíndices. El TII se ha actualizado eliminando el subíndice de suscripciones de banda ancha fija y añadiendo “asequibilidad” como nuevo subíndice, complementando los tres subíndices existentes de las dos encuestas anteriores. El HCI se ha perfeccionado añadiendo un quinto subíndice que incluye aspectos de alfabetización en gobierno digital. Este nuevo subíndice, desarrollado internamente, evalúa la capacidad de todos los segmentos de la población, especialmente los grupos vulnerables, para utilizar plenamente los servicios de gobierno digital disponibles y aprovechar las oportunidades de participación electrónica. En concreto, el subíndice de alfabetización en gobierno digital proporciona información sobre los esfuerzos del gobierno para mejorar la alfabetización digital y la participación en los servicios en línea en diversos dominios, midiendo el nivel de alfabetización en gobierno digital dentro de un país mediante la evaluación de las características clave de los portales gubernamentales. La metodología actualizada apoya un análisis más matizado y granular de los avances en el desarrollo del gobierno digital y se detalla más en el anexo.



Crédito de la fotografía: [shutterstock.com](https://www.shutterstock.com)

En este capítulo:

2.1	Introducción	35
2.1.1	Metodología EGDI: mejora continua	35
2.2	Ranking de gobierno digital en 2024	36
2.3	El desarrollo del gobierno digital en pocas palabras	36
2.3.1	Resultados generales del EGDI	36
2.3.2	Agrupaciones de países por nivel EGDI y movimiento entre los grupos	39
2.3.3	Países que lideran el desarrollo del gobierno electrónico	41
2.4	Ingreso nacional y desarrollo del gobierno digital	42
2.5	Índice de Servicios en línea	45
2.5.1	Agrupaciones de países según niveles OSI y EGDI	45
2.5.2	Subíndices OSI	52
2.5.3	Subíndice del marco institucional del OSI	53
2.5.4	Subíndice de provisión de contenido OSI	54
2.5.5	Subíndice de participación electrónica de OSI	55
2.5.6	Subíndice de prestación de servicios OSI: avances en la prestación de servicios en línea	61
2.5.7	Servicios específicos para personas en situación de vulnerabilidad	65
2.5.8	Información y servicios en línea específicos del sector: compartir a través de tecnologías móviles	67
2.5.9	Subíndice de tecnología	67
2.6	Países en situaciones especiales (LDC, LLDCs y PEID)	70
2.6.1	Desarrollo del gobierno digital en los países menos adelantados, los países en desarrollo sin litoral y los pequeños Estados insulares en desarrollo: tendencias y perspectivas	71
2.6.2	El OSI y sus subíndices: avances de los países en situaciones especiales	75
2.6.3	Líderes en digitalización entre los países en situaciones especiales	81
	Países menos adelantados	81
	Países sin litoral en desarrollo	81
	Pequeños Estados insulares en desarrollo	82
2.7	Resumen de los hallazgos clave y recomendaciones de políticas	83

2.2 Ranking de gobierno digital en 2024

La Encuesta presenta las tendencias nacionales, regionales y mundiales en el desarrollo del gobierno digital con base en la evaluación del EGD y sus índices componentes OSI, TII y HCI. Cada uno de estos tres índices componentes es un indicador compuesto que puede extraerse y analizarse independientemente.

El análisis se centra en las correlaciones entre los valores compuestos/componentes del EGD y los grupos de ingresos de los países, las comparaciones de los avances en la prestación de e-servicios y las principales tendencias en la prestación de e-servicios y servicios móviles en varios sectores de desarrollo, incluidos la educación, el empleo, el medio ambiente, la salud, la justicia y la protección social. A su vez, examina las diferencias entre países en el avance del gobierno digital para grupos vulnerables, incluyendo a las personas mayores, las mujeres, los jóvenes, las personas con discapacidad y los migrantes. Cuando es pertinente, la Encuesta destaca las similitudes y diferencias entre los grupos EGD, entre los grupos de componentes OSI, TII y HCI, y entre las clases de calificación EGD (subgrupos de cuartiles). Se proporciona información adicional basada en comparaciones con datos de ediciones anteriores.

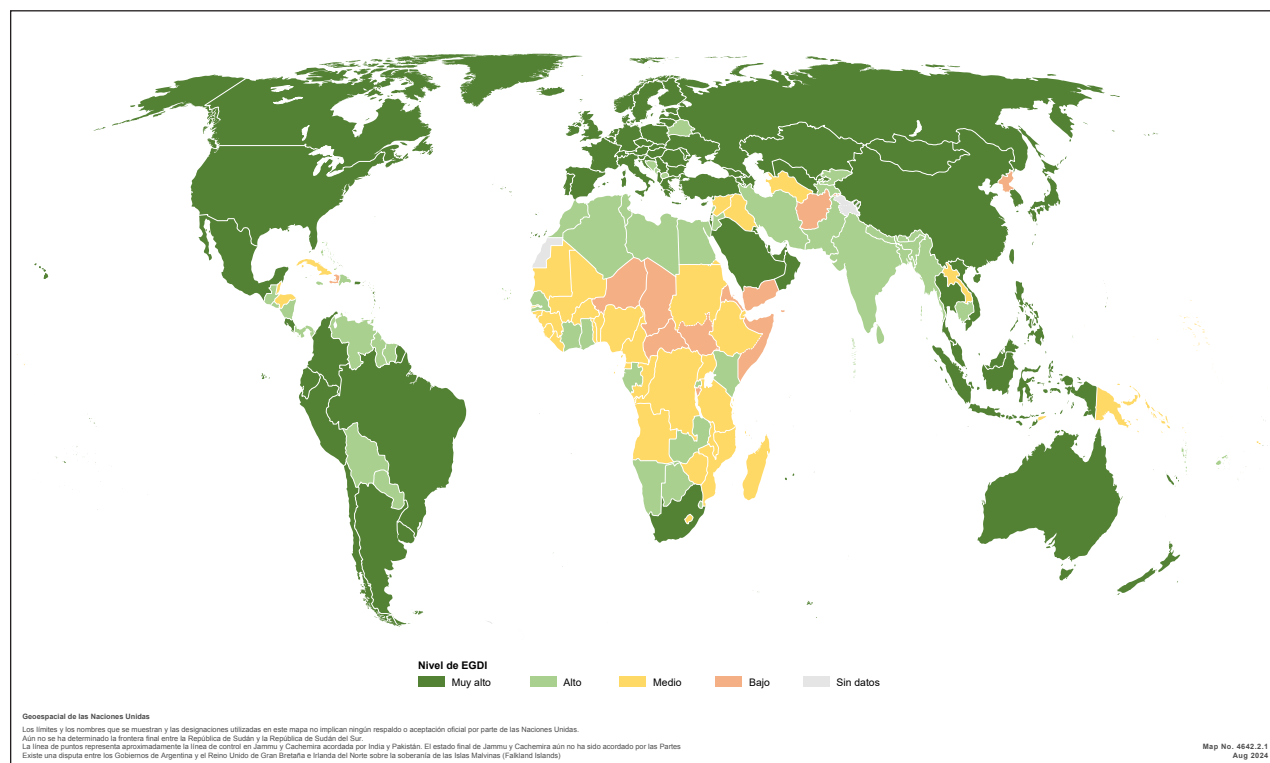
Las secciones siguientes presentan las principales conclusiones de la Encuesta de 2024 y los avances recientes logrados por los Estados Miembros en el desarrollo del gobierno digital, medidos a través de los valores EGD, las clasificaciones y las clases de calificación.

2.3 El desarrollo del gobierno digital en pocas palabras

2.3.1 Resultados generales del EGD

El desarrollo del gobierno digital ha mejorado a nivel mundial: el valor EGD promedio alcanzó 0,6382 en una escala de 0 a 1, frente a 0,6102 en 2022. La figura 2.1 muestra la distribución geográfica de los cuatro grupos EGD en 2024.

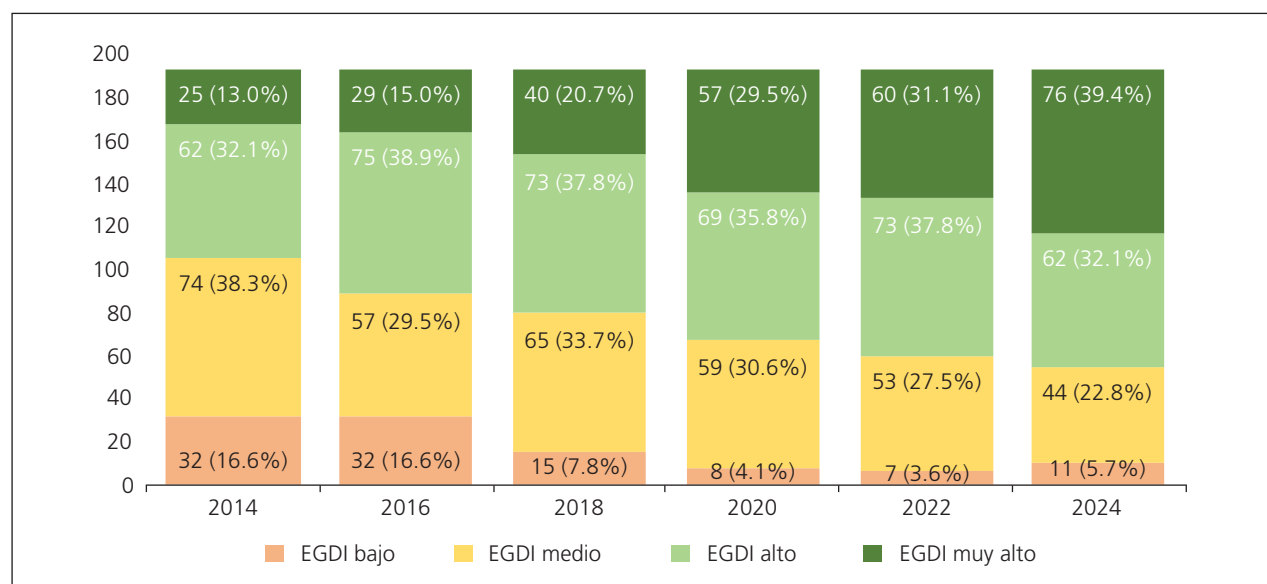
Figura 2.1 Distribución geográfica de los cuatro grupos EGD, 2024



Fuente: Encuesta de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2024.

Por primera vez, los Estados Miembros con valores EGDÍ muy elevados (superiores a 0,75) representan la mayor proporción, representando el 39 por ciento del total (76 de los 193 países evaluados). A este grupo le siguen los países con valores EGDÍ elevados (entre 0,50 y 0,75), que representan el 32 por ciento (62 países). El número de países con valores EGDÍ medios (entre 0,25 y 0,50) ha disminuido de 53 en 2022 a 44 (23 por ciento) en 2024. Sin embargo, el número de países con valores EGDÍ bajos ha aumentado de 7 a 11 (6 por ciento) desde 2022, principalmente debido a conflictos geopolíticos y situaciones posteriores a conflictos que han obstaculizado su desarrollo digital. El progreso general alcanzado es coherente con la tendencia positiva de desarrollo del gobierno digital observada durante el último decenio, como se ilustra en la figura 2.2.

Figura 2.2 Número y porcentaje de países en cada grupo EGDÍ, 2014 a 2024

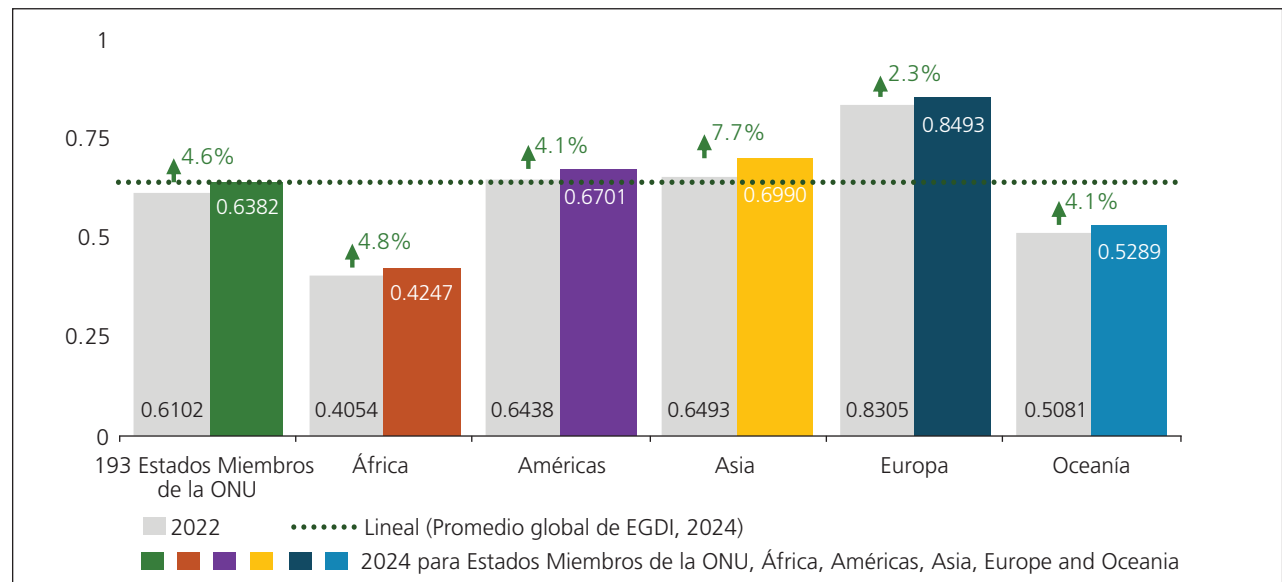


Fuentes: Encuestas de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2014 a 2024.

El número de países con valores EGDÍ muy elevados se ha más que triplicado en los últimos diez años, creciendo de 25 en 2014 a 76 en 2024. El número combinado de países con valores EGDÍ muy altos y altos ha aumentado de 87 en 2014 a 138 en 2024. Esto pone de manifiesto la creciente importancia y prioridad que los gobiernos han asignado a la transformación digital durante el último decenio. Se destacan los importantes avances logrados en la mejora de los servicios y la infraestructura del gobierno digital, lo que refleja un compromiso mundial de aprovechar la tecnología para mejorar la gobernanza y la prestación de servicios públicos. Como resultado de estos avances, el número de países con valores EGDÍ medios y bajos ha disminuido significativamente, pasando de 106 en 2014 a 55 en 2024. Este cambio está ampliando la base de naciones que están fortaleciendo sus capacidades digitales, garantizando que más ciudadanos puedan beneficiarse de las eficiencias y comodidades de los servicios gubernamentales digitales.

La figura 2.3 presenta los valores promedio mundiales y regionales del EGDÍ para 2024 y los aumentos porcentuales de estos promedios desde 2022. Europa tiene el valor EGDÍ promedio más alto (0,8493), seguida de Asia (0,6990), las Américas (0,6701), Oceanía (0,5289) y África (0,4247). Asia ha experimentado el mayor aumento en su valor EGDÍ promedio (7,7 por ciento), seguida de África (4,8 por ciento), América y Oceanía (4,1 por ciento) y Europa (2,3 por ciento).

Figura 2.3 Promedios EGDl globales y regionales, 2022 y 2024



Fuentes: Encuestas de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2022 a 2024.

Cabe destacar que el TII es el índice de componentes que más contribuye a los valores promedio del EGDl a nivel mundial y regional. Esto refleja la mayor inversión en infraestructura digital durante el proceso de recuperación posterior a la pandemia de COVID-19. En los últimos dos años, el valor promedio del TII ha aumentado un 19,9 por ciento a nivel mundial (véase la tabla 2.1). El aumento regional más significativo se observa en Oceanía (29,4 por ciento), seguida de África (27,8 por ciento), Asia (25,5 por ciento), las Américas (19,6 por ciento) y Europa (9,9 por ciento). Estos aumentos resaltan el énfasis mundial en establecer una sólida infraestructura de telecomunicaciones como base para el crecimiento digital.

Tabla 2.1 AValores promedio globales y regionales del EGDl y sus índices componentes, 2022 y 2024

Valores promedios para:		EGDI		OSI		TII		HCI	
193 Estados Miembros de las Naciones Unidas	2024	0.6382	4.59%	0.5754	3.6%	0.6896	19.9%	0.6494	-7.2%
	2022	0.6102		0.5554		0.5751		0.7001	
África	2024	0.4247	4.8%	0.3862	5.2%	0.4534	27.8%	0.4346	-12.1%
	2022	0.4054		0.3670		0.3548		0.4945	
Américas	2024	0.6701	4.1%	0.5797	3.8%	0.7345	19.6%	0.6962	-8.3%
	2022	0.6438		0.5585		0.6139		0.7590	
Asia	2024	0.6990	7.7%	0.6401	4.3%	0.7740	25.5%	0.6828	-4.8%
	2022	0.6493		0.6137		0.6166		0.7175	
Europa	2024	0.8493	2.3%	0.7836	1.8%	0.9227	9.9%	0.8418	-4.6%
	2022	0.8305		0.7699		0.8392		0.8825	
Oceanía	2024	0.5289	4.1%	0.4378	4.2%	0.4885	29.4%	0.6603	-9.5%
	2022	0.5081		0.4201		0.3775		0.7298	

Fuentes: Encuestas de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2022 a 2024.

Los promedios OSI globales y regionales también han aumentado levemente desde 2022. El aumento regional más significativo se observa en África (5,2 por ciento), seguida de Asia (4,3 por ciento), Oceanía (4,2 por ciento), las Américas (3,8 por ciento) y Europa (1,8 por ciento). Esto sugiere que los países están logrando avances constantes en la mejora de su oferta de servicios en línea, aunque a un ritmo diferente. La disminución de los valores del HCI se puede atribuir a la introducción del nuevo subíndice de alfabetización en gobierno digital dentro del componente del HCI. La incorporación ha hecho que los conjuntos de datos del HCI de años anteriores no sean directamente comparables; los valores de índice más bajos para este componente no indican una desinversión en capital humano.

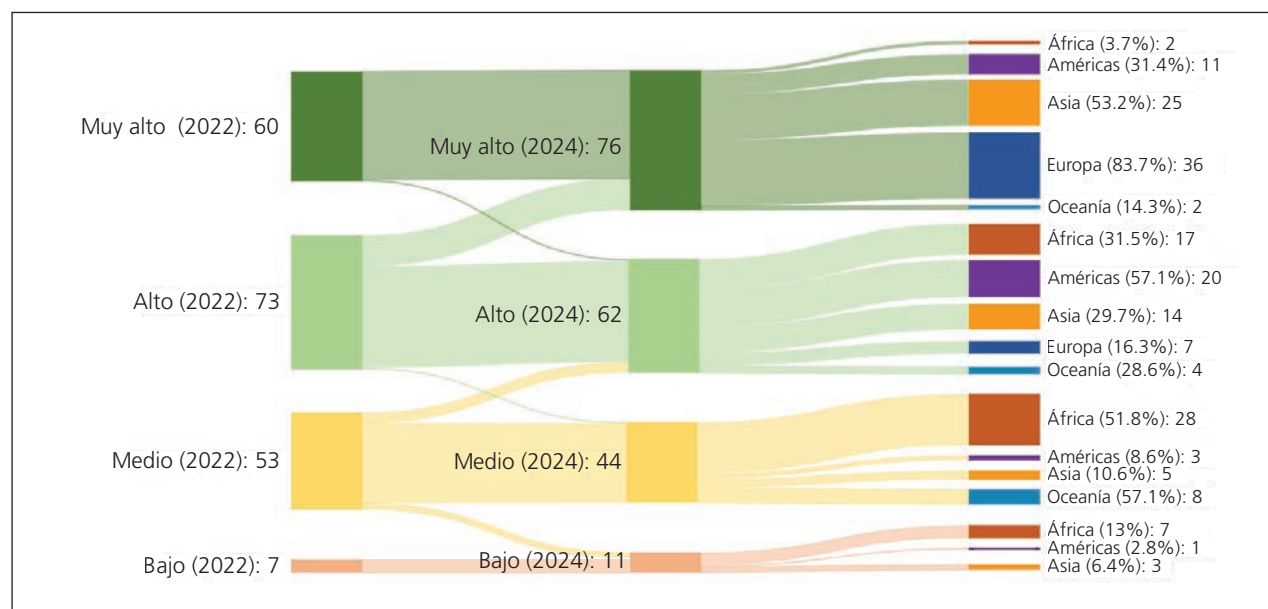
Estas tendencias indican que el aumento de la digitalización tras la pandemia de COVID-19 se refleja ahora en un mejor desarrollo del gobierno digital a nivel mundial y en todas las regiones, incluidas África y Oceanía. A pesar de los constantes desafíos de desarrollo a nivel regional y de las persistentes brechas digitales dentro de estas regiones y entre ellas, se han logrado avances significativos. La dinámica particular que prevalece en cada región –incluidos los factores que promueven o dificultan el desarrollo digital– se analiza con cierta profundidad en el capítulo 3 de la presente Encuesta

2.3.2 Agrupaciones de países por nivel EGD y movimiento entre los grupos

Entre los 76 países del grupo de EGD muy alto, 36 están en Europa, 25 en Asia, 11 en las Américas, 2 en África y 2 en Oceanía (véase la figura 2.4).

Sudáfrica y Mauricio, con valores EGD respectivos de 0,8616 y 0,7506, son los primeros países africanos en unirse al grupo de EGD muy alto. Europa sigue liderando el desarrollo del gobierno digital, y todos los países de la región tienen valores EGD muy altos (84 por ciento) o altos (16 por ciento). Si bien la proporción de países con valores EGD altos y muy altos en las Américas (88 por ciento) sigue siendo mayor que en Asia (83 por ciento), la proporción de países con valores EGD muy altos ha estado creciendo más rápidamente en Asia (un 21 por ciento, en comparación con un aumento del 8 por ciento en las Américas). Los países asiáticos del grupo de EGD muy alto representan ahora el 53 por ciento del total regional, una proporción superada sólo por Europa.

Figura 2.4 Número de países en cada grupo regional EGD y movimiento de países entre grupos EGD, 2024



Fuente: Encuesta de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2024.

Entre los países con valores de EGDÍ altos, 20 están en Américas, 17 en África, 14 en Asia, 7 en Europa y 4 en Oceanía. La mayoría de los países con valores EGDÍ medios se encuentran en África (28), seguido de Oceanía (8), Asia (5) y las Américas (3). Entre los 11 países con valores EGDÍ bajos, 7 están en África, 3 en Asia y 1 en las Américas.

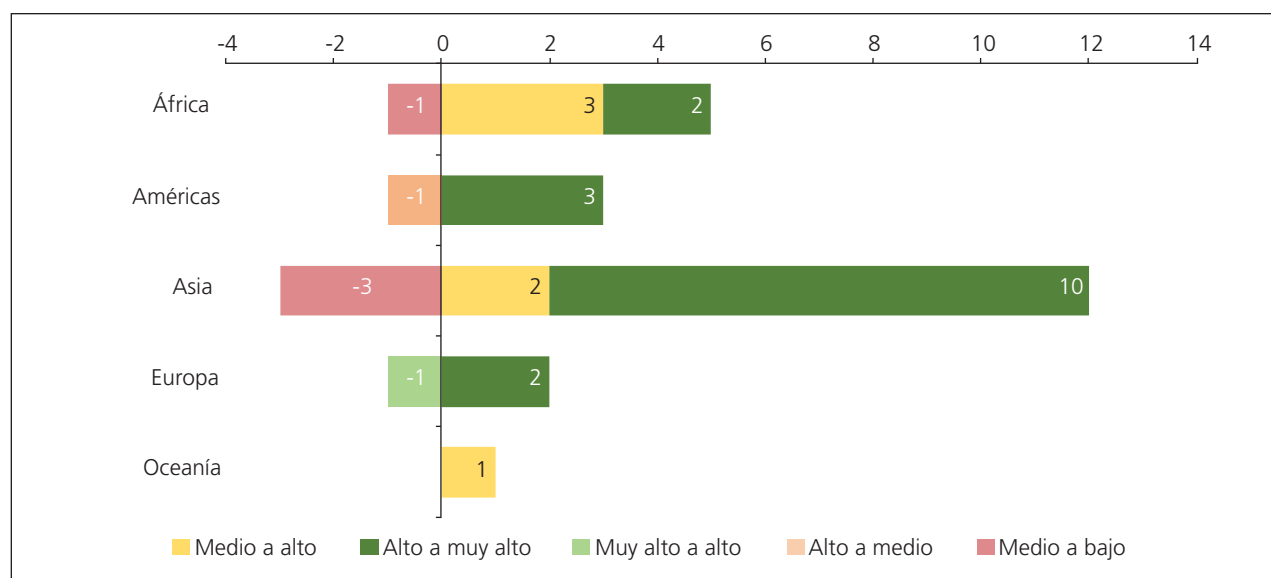
Todos los países con valores EGDÍ bajos en 2022 siguen en el mismo grupo en 2024, y otros cuatro países han pasado del grupo medio al grupo EGDÍ bajo.

En el capítulo 3 se ofrece un análisis más detallado del desarrollo del gobierno digital a nivel regional. La sección 2.6 de este capítulo incluye un análisis de países en situaciones especiales.

Movimiento entre grupos EGDÍ y clases de calificación

Veintitrés países han pasado a un grupo EGDÍ superior. Diez países de Asia (Armenia, Azerbaiyán, Brunei Darussalam, Filipinas, Indonesia, Kuwait, Mongolia, Qatar, Uzbekistán y Vietnam), tres países de América (Colombia, Ecuador y México), dos países de África (Mauricio y Sudáfrica) y dos países de Europa (Albania y la República de Moldavia) han pasado del grupo de EGDÍ alto al de muy alto (ver figura 2.5). Tres países de África (Eswatini, Libia y Senegal), dos de Asia (Myanmar y Pakistán) y uno de Oceanía (Vanuatu) han pasado del grupo medio al alto del EGDÍ.

Figura 2.5 Movimiento de países entre grupos EGDÍ durante el periodo 2022-2024, por región
(Número de países)



Fuente: Encuesta de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2024.

Estos países han logrado avances significativos en su proceso de transformación digital, centrándose en mejorar su infraestructura de telecomunicaciones, mejorar los servicios en línea e invertir en el desarrollo del capital humano. Han implementado diversas estrategias e iniciativas para impulsar sus capacidades digitales, como ampliar el acceso a la banda ancha, desarrollar plataformas de gobierno digital y promover la alfabetización digital entre sus poblaciones. Estos esfuerzos han sido fundamentales para su avance y movimiento ascendente en el ranking EGDÍ.

Se observa un movimiento descendente entre los grupos EGDI en seis países, incluidos Belarús en Europa (de muy alto a alto), Belice en las Américas (de alto a medio), Burundi en África (de medio a bajo) y Afganistán, la República Popular Democrática de Corea y el Yemen en Asia (también de medio a bajo). Estos países se han enfrentado a importantes desafíos geopolíticos y posconflicto que han obstaculizado su desarrollo digital. La imposibilidad de evaluar completamente a estos países debido a las restricciones de los datos y los portales ha contribuido aún más a sus cambios descendentes en los niveles y clasificaciones del EGDI. Estos factores resaltan la naturaleza compleja y multifacética del desarrollo del gobierno digital, donde la estabilidad política y el acceso a datos confiables y plataformas digitales abiertas desempeñan papeles cruciales.

En el capítulo 3 se ofrece información más detallada sobre estos avances y los esfuerzos específicos realizados por los países .

2.3.3 Países que lideran el desarrollo del gobierno electrónico

La Tabla 2.2 muestra los valores compuestos y de los componentes del EGDI para los 18 países que lideran el desarrollo del gobierno digital a nivel mundial. Todos estos países se encuentran en la clase de calificación muy alta (VH, por sus siglas en inglés) dentro del grupo EGDI muy alto.

Tabla 2.2 Países que lideran el desarrollo del gobierno digital, 2024
(Valores del índice)

País	Clase de calificación	Región	OSI	HCI	TII	EGDI (2024)	EGDI (2022)
Dinamarca	VH	Europa	0.9992	0.9584	0.9966	0.9847	0.9717
Estonia	VH	Europa	0.9954	0.9497	0.9731	0.9727	0.9393
Singapur	VH	Asia	0.9831	0.9362	0.9881	0.9691	0.9133
República de Corea	VH	Asia	1.0000	0.9120	0.9917	0.9679	0.9529
Islandia	VH	Europa	0.9076	0.9953	0.9983	0.9671	0.9410
Arabia Saudita	VH	Asia	0.9899	0.9067	0.9841	0.9602	0.8539
Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte	VH	Europa	0.9535	0.9450	0.9747	0.9577	0.9138
Australia	VH	Oceania	0.9222	1.0000	0.9509	0.9577	0.9405
Finlandia	VH	Europa	0.9097	0.9836	0.9791	0.9575	0.9533
Reino de los Países Bajos	VH	Europa	0.9212	0.9688	0.9715	0.9538	0.9384
Emiratos Árabes Unidos	VH	Asia	0.9163	0.9436	1.0000	0.9533	0.9010
Alemania	VH	Europa	0.9238	0.9672	0.9236	0.9382	0.8770
Japón	VH	Asia	0.9427	0.9117	0.9509	0.9351	0.9002
Suecia	VH	Europa	0.8836	0.9275	0.9868	0.9326	0.9410
Noruega	VH	Europa	0.9117	0.9175	0.9654	0.9315	0.8879
Nueva Zelanda	VH	Oceania	0.9453	0.9615	0.8728	0.9265	0.9432
España	VH	Europa	0.9054	0.8961	0.9603	0.9206	0.8842
Bahréin	VH	Asia	0.9030	0.8680	0.9877	0.9196	0.7707

Fuentes: Encuestas de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2022 a 2024.

El grupo de países en la clase de calificación más alta (VH) es casi idéntico al grupo correspondiente en la edición anterior de la Encuesta, aunque ha habido un aumento neto de tres países. En la clase de clasificación VH se incluyen 10 países de Europa, 6 de Asia y 2 de Oceanía. En Europa, tres países (Alemania, Noruega y España) se han unido a este grupo, mientras que Malta ha pasado a la clase de calificación V3. En Asia, Bahréin y Arabia Saudita pasaron respectivamente de las clases de calificación V1 y V2 en 2022 a la clase de calificación VH en 2024. En el continente americano, Estados Unidos de América ha pasado de la clase de clasificación VH a la V3.

Los 18 países que lideran el desarrollo digital son exclusivamente países de ingresos altos. Dinamarca tiene el valor EGDÍ más alto a nivel mundial por cuarta Encuesta consecutiva y es uno de los diez países de Europa y uno de los siete países de la Unión Europea que forman parte de la clase de calificación más alta (VH). España es el único miembro de la clase de calificación VH en el sur de Europa; Alemania y el Reino de los Países Bajos están en Europa occidental, y los otros siete países están en Europa del norte. Europa representa el 56 por ciento de los países en la clase de calificación VH (Dinamarca, Estonia, Finlandia, Alemania, Islandia, Reino de los Países Bajos, Noruega, España, Suecia y Reino Unido), y Asia representa el 33 por ciento (Bahréin, Japón, República de Corea, Singapur, Emiratos Árabes Unidos y Arabia Saudita). Por primera vez, Singapur es el país con mejor desempeño EGDÍ en Asia, seguido por la República de Corea y Arabia Saudita. En Oceanía, Australia y Nueva Zelanda lideran el desarrollo del gobierno digital, según las últimas cuatro ediciones de la Encuesta, y representan el 11 por ciento de los países en la clase de calificación VH.

En el capítulo 3 se ofrece información más detallada sobre estos desarrollos y los esfuerzos específicos realizados por los países.

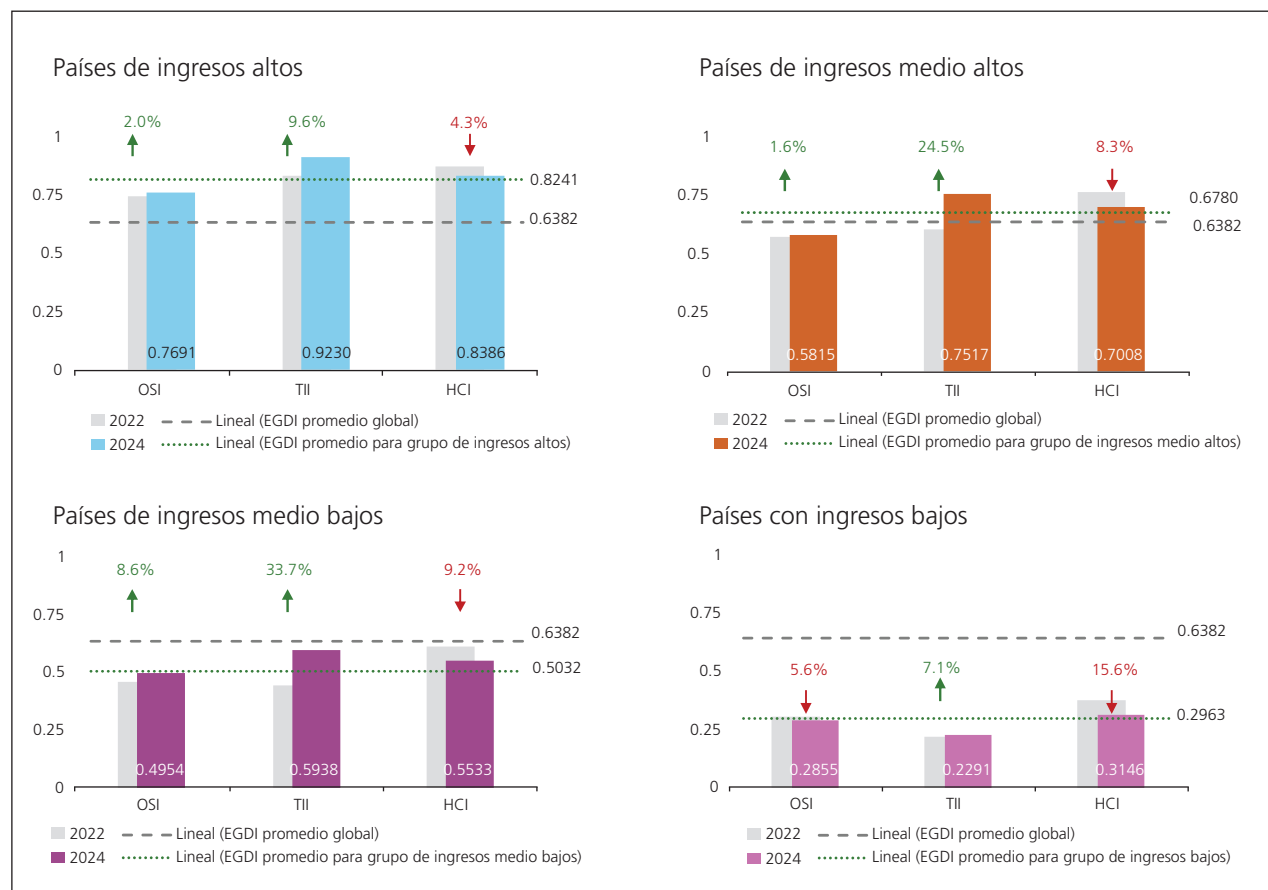
2.4 Ingreso nacional y desarrollo del gobierno digital

Siempre ha existido una correlación positiva entre los valores del EGDÍ y el ingreso del país medido por el producto interno bruto (PIB) per cápita. Los países de ingresos más altos tienden a tener valores EGDÍ más altos que los países de ingresos más bajos. Esto sugiere que las naciones más ricas suelen tener más recursos para invertir en la infraestructura, la tecnología y el capital humano necesarios para los servicios avanzados de gobierno digital. Tener un ingreso más alto permite a estos países desarrollar redes de telecomunicaciones sólidas, servicios en línea integrales y programas educativos extensos para impulsar la alfabetización digital, todo lo cual contribuye a valores EGDÍ más altos.

Un análisis detallado del EGDÍ y los índices que lo componen puede ser estratégico para determinar implicaciones políticas matizadas. Examinar estos componentes individualmente puede permitir a los responsables de las políticas identificar áreas específicas de fortaleza y debilidad dentro de su marco de gobierno digital. Comprender la interacción entre estos índices y factores socioeconómicos más amplios permite a los países formular estrategias de gobierno digital más eficaces adaptadas a sus necesidades específicas. Se destaca la importancia de la inversión financiera, pero también la necesidad de políticas integrales que apoyen la transformación digital, con disposiciones claras para la educación inclusiva, la gobernanza innovadora y el desarrollo de infraestructura sólida.

La figura 2.6 muestra el cambio porcentual en los valores del componente EGDÍ entre 2022 y 2024 para diferentes grupos de ingresos nacionales.

La figura 2.6 muestra el cambio porcentual en los valores del componente EGDl entre 2022 y 2024 para diferentes grupos de ingresos nacionales



Fuentes: Encuestas de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2022 a 2024.

Los valores de TII aumentaron para todos los grupos de ingresos en 2024, y el mayor aumento se observó en el grupo de ingresos medios-bajos (33,7 por ciento), seguido por el grupo de ingresos medios-altos (24,5 por ciento), el grupo de ingresos altos (9,6 por ciento) y el grupo de ingresos bajos (7,1 por ciento). Estos avances demuestran un esfuerzo concertado para mejorar los aspectos fundamentales de la conectividad digital. Los aumentos correspondientes en los valores OSI son menos pronunciados, lo que indica que las mejoras de infraestructura aún no se están traduciendo en mejoras sustanciales en la prestación de servicios en línea para muchos países.

Los países del grupo de ingresos medios altos se han centrado en mejorar la infraestructura de telecomunicaciones, lo que ha afectado positivamente sus valores EGDl generales; las mejoras en los servicios en línea han sido más modestas, con un promedio de 1,6 por ciento para este grupo.

Para el grupo de ingresos medios-bajos, el aumento del 8,6 por ciento en el valor promedio del OSI sugiere que estos países están priorizando la asignación de recursos para mejorar la prestación de servicios en línea. Entre los países de ingresos medios bajos, ocho tienen valores OSI muy altos: India (0,8184), Jordania (0,7591), Kenia (0,7770), Mongolia (0,8222), Filipinas (0,8054), Tailandia (0,7611), Ucrania (0,9854) y Uzbekistán (0,7648). Otros quince (Bangladesh, Benin, Bhután, Bolivia, Cabo Verde, Costa de Marfil, Egipto, Ghana, Kirguistán, Marruecos, Nigeria, Pakistán, Sri Lanka, Túnez y Viet Nam) tienen valores altos de OSI.

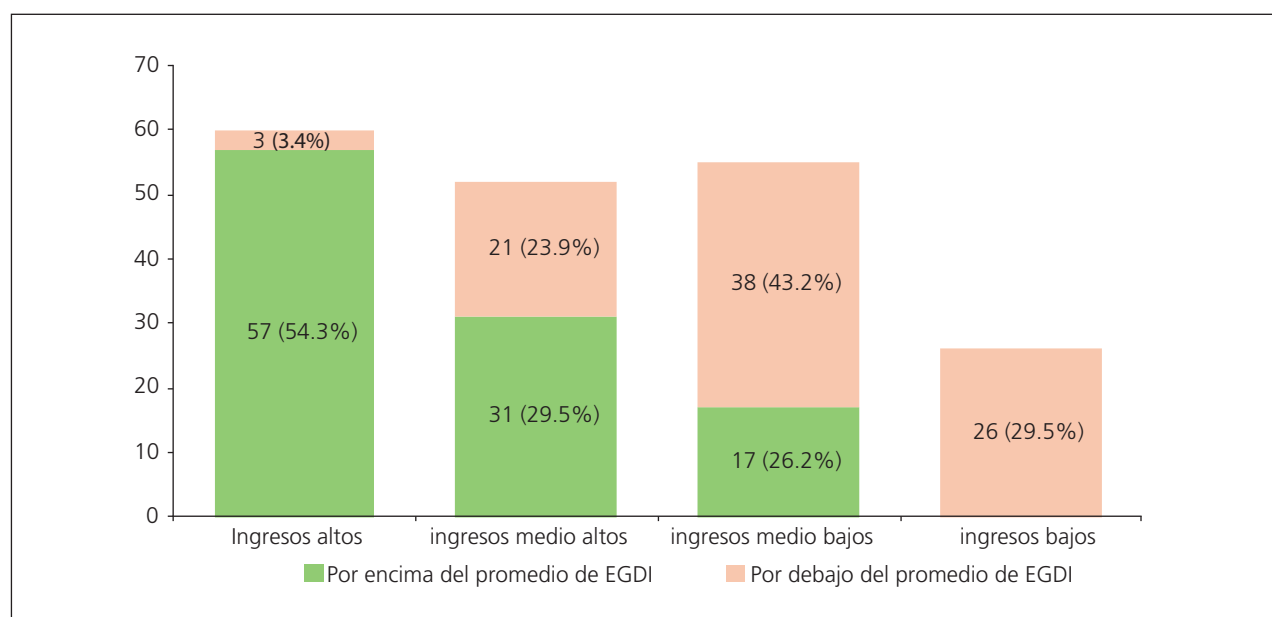
Los países de altos ingresos ya han alcanzado un nivel relativamente alto de prestación de servicios, por lo que los aumentos en su valor promedio de OSI (2,0 por ciento) y en su valor promedio de EGDI (2,4 por ciento) son más modestos. Si bien los países de ingresos altos siguen invirtiendo en sus servicios digitales y mejorándolos, los avances incrementales tienden a ser menores, ya que estos países ya han alcanzado una etapa avanzada de desarrollo. Sin embargo, el aumento del 9,6 por ciento en el valor promedio del TII es impresionante.

Se observa una tendencia preocupante en los países de bajos ingresos, donde el valor promedio del OSI ha disminuido un 5,6 por ciento y el valor promedio del EGDI ha disminuido un 6,7 por ciento a pesar del aumento del 7,1 por ciento en el valor promedio del TII. Esto indica que, si bien muchos países de bajos ingresos están fortaleciendo su infraestructura de telecomunicaciones, un número considerable enfrenta desafíos importantes en el desarrollo de sus servicios de gobierno digital y su presencia en línea, que son fundamentales para mejorar la prestación de servicios públicos y la participación ciudadana; Rwanda, con un valor OSI muy alto de 0,8207, y Uganda, con un valor OSI alto de 0,6069, son excepciones notables. El cambio descendente para el grupo en su conjunto significa una profundización de la brecha digital a medida que los países de bajos ingresos luchan por mantener el ritmo de otros grupos de países de bajos ingresos en el desarrollo digital.

Para todos los grupos de ingresos de los países, los valores promedio del HCI han disminuido. Esta caída se debe principalmente a cambios en el modo de medir el HCI y no implica necesariamente una desinversión en capital humano por parte de los Estados Miembros. Las modificaciones del HCI incluyen la adición de un nuevo subíndice para evaluar la alfabetización en gobierno digital y mejoras en la relevancia asignada a los demás indicadores. El HCI actualizado refleja una evaluación más completa del desarrollo del capital humano.

La brecha digital, medida según el rango de valores EGDI, sigue siendo un tema crítico a la hora de evaluar el desarrollo del gobierno digital global. Utilizando el promedio mundial EGDI de 0,6382 como umbral aproximado, se evidencian disparidades significativas entre países de diferentes niveles de ingresos. Las brechas digitales se ilustran vívidamente en la figura 2.7, donde los países de cada categoría de ingresos están agrupados según sus valores EGDI en relación con el promedio mundial.

Figura 2.7 Número de países con valores EGDI superiores e inferiores al promedio mundial, por grupo de ingresos, 2024



Fuente: Encuesta de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2024.

El ochenta y cuatro por ciento de los 105 Estados Miembros que tienen valores EGDI superiores a la media mundial son países de ingresos altos (54 por ciento) o de ingresos medianos altos (30 por ciento). Esta distribución subraya la fuerte correlación entre el nivel de ingreso nacional y la capacidad para desarrollar servicios avanzados de gobierno digital.

En marcado contraste, sólo el 16 por ciento de los países con valores EGDI superiores al promedio mundial están en el grupo de ingresos medios-bajos, y ninguno de los países de bajos ingresos ha alcanzado o superado el promedio mundial del valor EGDI. Los países de ingresos medios bajos han experimentado una mejora en su valor OSI promedio, pero aún representan una porción relativamente pequeña de los países con valores EGDI superiores al promedio mundial. Esto indica que, si bien se han logrado avances en ciertas áreas del gobierno digital, los países ubicados en el extremo inferior del espectro de ingresos siguen teniendo dificultades para desarrollar un gobierno digital integral. Las mejoras en los valores de OSI sugieren que se han realizado esfuerzos específicos para mejorar los servicios en línea; sin embargo, estos esfuerzos por sí solos son insuficientes para superar los déficits más amplios de infraestructura y capital humano que obstaculizan el progreso general del gobierno digital.

Estas tendencias ponen de relieve los importantes desafíos que afrontan los países de bajos ingresos para superar la brecha digital. En el capítulo 3 se ofrece un análisis más detallado de la brecha digital y sus implicaciones para el desarrollo del gobierno digital a nivel mundial y regional. Este análisis profundiza en los desafíos específicos que enfrentan los países en diferentes grupos de ingresos y ofrece información sobre estrategias efectivas para reducir la brecha digital y lograr una mayor equidad e inclusión en la prestación de servicios de gobierno digital en todo el mundo.

2.5 Índice de Servicios en línea

Los valores de OSI se basan en los resultados de una encuesta exhaustiva que abarca múltiples aspectos de la presencia en línea de los 193 Estados Miembros. Los cinco subíndices del OSI incluyen la prestación de servicios, el marco institucional que apoya el desarrollo del gobierno digital, la provisión de contenidos, los aspectos tecnológicos de los portales y la participación electrónica. El valor OSI compuesto se calcula con base en los valores normalizados de cada uno de estos subíndices (consulte el apéndice técnico para obtener detalles sobre la metodología utilizada). Los resultados se tabulan y se presentan como un conjunto de valores de índice estandarizados en una escala de 0 a 1, donde 1 corresponde a la prestación de servicios en línea mejor calificada y 0 a la peor.

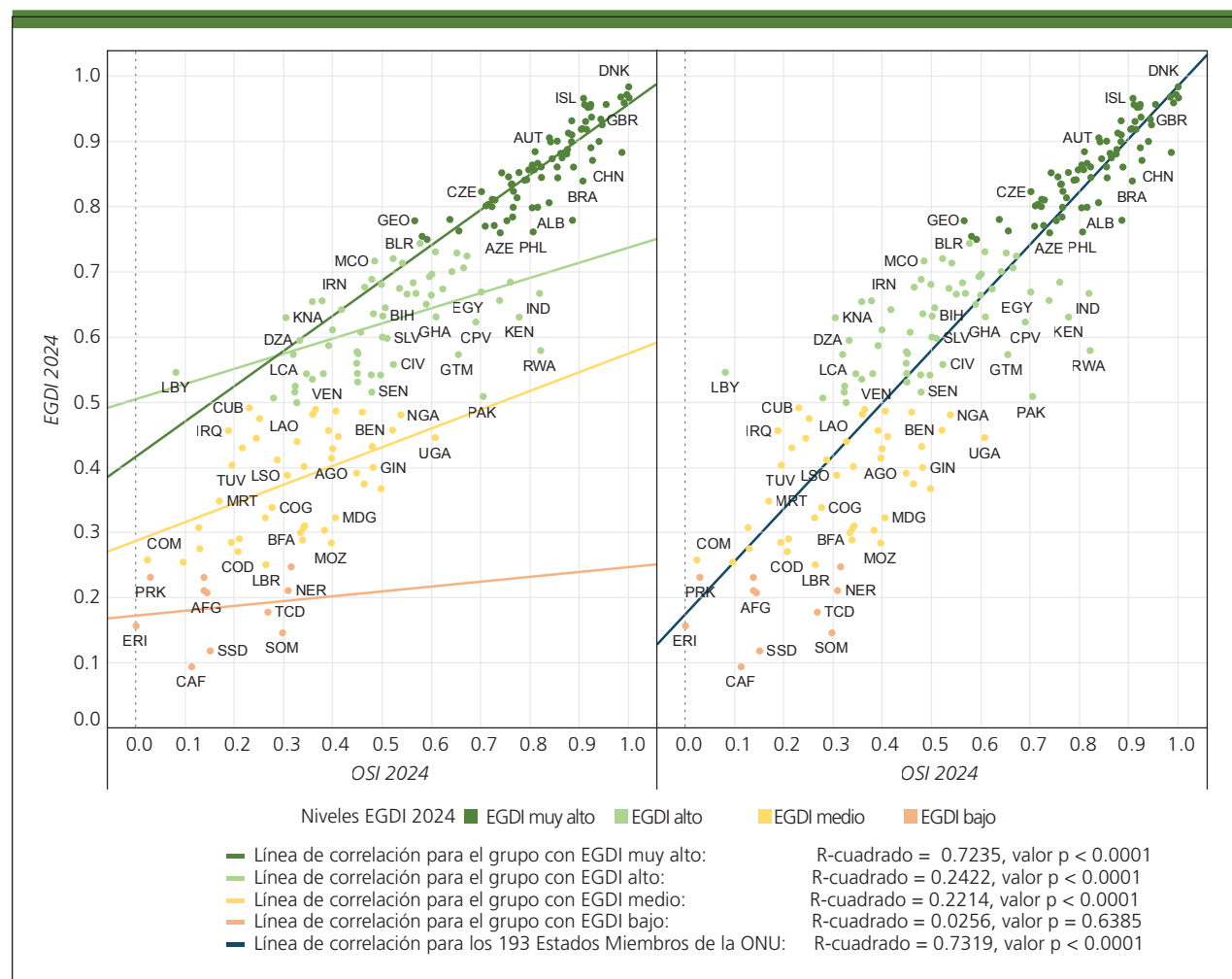
Los valores OSI, al igual que los valores EGDI, no están pensados como mediciones absolutas; más bien, capturan el desempeño en línea de los países entre sí en un momento particular en el tiempo. Debido a que el OSI es una herramienta compuesta, un valor alto es una indicación de las mejores prácticas actuales en lugar de la perfección. De manera similar, un valor más bajo o que no haya cambiado desde la última edición de la Encuesta no significa que no haya habido avances en el desarrollo del gobierno digital. A continuación se presentan los resultados de la encuesta relativa al OSI y sus cinco subíndices.

2.5.1 Agrupaciones de países según niveles OSI y EGDI

La figura 2.8 destaca la correlación positiva entre el progreso en la prestación de servicios en línea y la mejora general en Desarrollo del gobierno digital (como se refleja en los valores OSI y EGDI).

Si bien el desarrollo de los servicios en línea de un país suele ser un predictor sólido del desarrollo general del gobierno digital, ambos no siempre están alineados, ya que los componentes TII y HCI también se tienen en cuenta en el valor EGDI. Es importante identificar los casos en los que el nivel OSI es mayor o menor que el nivel EGDI general para que se puedan adoptar políticas específicas y asignar recursos suficientes para la mejora de la prestación de servicios en línea.

Figura 2.8 Distribución de los niveles de EGDI en relación con los niveles de OSI para los Estados miembros de las Naciones Unidas, 2024



Fuente: Encuesta de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2024

Como se indica en el cuadro 2.3, los niveles de OSI y EGDI están correlacionados positivamente para 123 de los 193 Estados Miembros (64 por ciento). Sin embargo, 11 países tienen niveles de OSI superiores a sus niveles de EGDI, y 59 países tienen niveles de OSI inferiores a sus respectivos niveles de EGDI; en el primer grupo, el nivel de prestación de servicios en línea ya ha superado el nivel de infraestructura de telecomunicaciones y/o desarrollo de capital humano, mientras que en el segundo grupo, los niveles más altos de infraestructura y/o desarrollo de capital humano proporcionan una base para acelerar el desarrollo de la prestación de servicios en línea.

Desde una perspectiva de formulación de políticas, las implicaciones para mejorar el desarrollo general del gobierno digital (expresado como un valor EGDI) pueden diferir para los países con divergencias en los niveles de OSI, TII o HCI, que se destacan a continuación.

Grupo OSI muy alto

El noventa y cuatro por ciento de los 65 países con valores OSI muy altos (entre 0,75 y 1,00) también tienen valores EGDI muy altos. En el cuadro 2.4 se enumeran los países con niveles OSI muy altos que tienen valores EGDI, TII o HCI divergentes. Esta foto sugiere que Ecuador se beneficiaría de una mayor inversión en infraestructura de telecomunicaciones, mientras que India, Jordania, Kenia y Ruanda necesitan centrarse en el desarrollo tanto de la infraestructura digital como del capital humano. Perú, Filipinas y Qatar ya tienen valores de TII muy altos, pero se beneficiarían de una inversión adicional en el desarrollo del capital humano.

Tabla 2.3 Convergencia y divergencia de los niveles de OSI en relación con los niveles de EGDl, 2024

Número de Estados Miembros		EGDI muy alto		EGDI alto		EGDI medio		EGDI bajo	
		Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
OSI muy alto	65	61	94%	4	6.2%	-	-	-	-
OSI alto	45	15	33%	27	60%	3	6.7%	-	-
OSI medio	62	-	-	30	48.4%	28	45.2%	4	6.5%
OSI bajo	21	-	-	1	4.8%	13	61.9%	7	33.3%
Total	193	76		62		44		11	

Fuente: Encuesta de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2024.

Notas: Las celdas sombreadas en azul indican la convergencia entre los niveles OSI y EGDl. Las celdas sombreadas en verde y rojo representan divergencia (verde = nivel OSI > nivel EGDl; rojo = nivel OSI < nivel EGDl).

Tabla 2.4 Países con niveles muy altos de OSI y niveles divergentes de EDGI, TII o HCI, 2024

País	Nivel EDGI	Nivel OSI	Nivel HCI	Nivel TII	Región
Ecuador	EGDI muy alto	OSI muy alto	HCI muy alto	TII alto	Américas
India	EGDI alto	OSI muy alto	HCI alto	TII alto	Asia
Jordania	EGDI alto	OSI muy alto	HCI alto	TII alto	Asia
Kenia	EGDI alto	OSI muy alto	HCI alto	TII alto	África
Perú	EGDI muy alto	OSI muy alto	HCI alto	TII muy alto	Américas
Filipinas	EGDI muy alto	OSI muy alto	HCI alto	TII muy alto	Asia
Qatar	EGDI muy alto	OSI muy alto	HCI alto	TII muy alto	Asia
Ruanda	EGDI alto	OSI muy alto	HCI alto	TII medio	África

Fuente: Encuesta de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2024..

Grupo OSI alto

El grupo de OSI alto es relativamente diverso en términos de HCI, TII y valores generales de EGDl (ver tabla 2.5). Las políticas nacionales de desarrollo del gobierno digital pueden adaptarse a las necesidades específicas dentro de este contexto.

Entre los 45 países con valores altos de OSI (0,50 a 0,75), 27 también tienen valores altos de EGDl. Sin embargo, sólo siete países (Bangladesh, Estado Plurinacional de Bolivia, Cabo Verde, República Dominicana, Egipto, Ghana y Jamaica) también se encuentran en los grupos de alto TII y HCI.

Bélgica, Costa Rica, Chequia, Georgia, Hungría, Liechtenstein, República de Moldavia y Eslovaquia tienen valores de TII y HCI muy altos y todos forman parte del grupo EGDl muy alto. Con una base tan sólida, estos países pueden centrarse en seguir desarrollando sus servicios en línea.

Azerbaiyán, Brunei Darussalam, Kuwait, Malasia, Mauricio, Rumania y Vietnam tienen valores TII y EGDl muy altos, pero pueden acelerar el desarrollo digital mejorando la prestación de servicios en línea y el desarrollo del capital humano.

Los países cuyo componente más fuerte es la infraestructura de telecomunicaciones (como se refleja en sus muy altos valores de TII) incluyen Bahamas, Bielorrusia, Bután, Bosnia y Herzegovina, El Salvador, Fiji, Kirguistán, Maldivas, Montenegro, Marruecos, Macedonia del Norte, Panamá, Paraguay y Sri Lanka, Trinidad y Tobago y Túnez. Con valores altos en los otros dos componentes y en el índice compuesto, estos países están logrando avances sólidos, pero pueden mejorar su desarrollo general del gobierno digital (valores EGDl) invirtiendo más en el fortalecimiento del capital humano y la prestación de servicios en línea.

Tabla 2.5 Países con niveles altos de OSI agrupados por divergencias de niveles de EDGI, TII o HCI, 2024

Países	Nivel EDGI	Nivel OSI	Nivel HCI	Nivel TII	Región
Bélgica	EGDI muy alto	OSI alto	HCI muy alto	TII muy alto	Europa
Costa Rica	EGDI muy alto	OSI alto	HCI muy alto	TII muy alto	Américas
Chequia	EGDI muy alto	OSI alto	HCI muy alto	TII muy alto	Europa
Georgia	EGDI muy alto	OSI alto	HCI muy alto	TII muy alto	Asia
Hungría	EGDI muy alto	OSI alto	HCI muy alto	TII muy alto	Europa
Liechtenstein	EGDI muy alto	OSI alto	HCI muy alto	TII muy alto	Europa
República de Moldavia	EGDI muy alto	OSI alto	HCI muy alto	TII muy alto	Europa
Eslovaquia	EGDI muy alto	OSI alto	HCI muy alto	TII muy alto	Europa
Azerbaiyán	EGDI muy alto	OSI alto	HCI alto	TII muy alto	Asia
Brunéi Darussalam	EGDI muy alto	OSI alto	HCI alto	TII muy alto	Asia
Kuwait	EGDI muy alto	OSI alto	HCI alto	TII muy alto	Asia
Malasia	EGDI muy alto	OSI alto	HCI alto	TII muy alto	Asia
Mauricio	EGDI muy alto	OSI alto	HCI alto	TII muy alto	África
Rumania	EGDI muy alto	OSI alto	HCI alto	TII muy alto	Europa
Vietnam	EGDI muy alto	OSI alto	HCI alto	TII muy alto	Asia
Bahamas	EGDI alto	OSI alto	HCI alto	TII muy alto	Américas
Bielorrusia	EGDI alto	OSI alto	HCI alto	TII muy alto	Europa
Bután	EGDI alto	OSI alto	HCI alto	TII muy alto	Asia
Bosnia y Herzegovina	EGDI alto	OSI alto	HCI alto	TII muy alto	Europa
El Salvador	EGDI alto	OSI alto	HCI alto	TII muy alto	Américas
Fiji	EGDI alto	OSI alto	HCI alto	TII muy alto	Oceanía
Kirguistán	EGDI alto	OSI alto	HCI alto	TII muy alto	Asia
Maldivas	EGDI alto	OSI alto	HCI alto	TII muy alto	Asia
Montenegro	EGDI alto	OSI alto	HCI alto	TII muy alto	Europa
Marruecos	EGDI alto	OSI alto	HCI alto	TII muy alto	África
Macedonia del Norte	EGDI alto	OSI alto	HCI alto	TII muy alto	Europa
Panamá	EGDI alto	OSI alto	HCI alto	TII muy alto	Américas
Paraguay	EGDI alto	OSI alto	HCI alto	TII muy alto	Américas
Sri Lanka	EGDI alto	OSI alto	HCI alto	TII muy alto	Asia
Trinidad y Tobago	EGDI alto	OSI alto	HCI alto	TII muy alto	Américas
Túnez	EGDI alto	OSI alto	HCI alto	TII muy alto	África
Granada	EGDI alto	OSI alto	HCI muy alto	TII alto	Américas
Pakistán	EGDI alto	OSI alto	HCI medio	TII medio	Asia
Costa de Marfil	EGDI alto	OSI alto	HCI medio	TII alto	África
Guatemala	EGDI alto	OSI alto	HCI medio	TII alto	Américas
Benín	EGDI medio	OSI alto	HCI medio	TII medio	África
Nigeria	EGDI medio	OSI alto	HCI medio	TII medio	África
Uganda	EGDI medio	OSI alto	HCI alto	TII bajo	África

Fuente: Encuesta de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2024..

Granada tiene un nivel de HCI muy alto y puede capitalizarlo invirtiendo en el desarrollo de infraestructura y en la prestación de servicios en línea.

Benín, Nigeria y Pakistán se encuentran en los grupos intermedios de TII y HCI. Gracias a su importante inversión en la prestación de servicios en línea, Pakistán ha logrado un mayor nivel de desarrollo general del gobierno digital que los otros dos países. Benin y Nigeria tienen valores de HCI y TII más altos que Pakistán y se beneficiarían de una mayor inversión en la prestación de servicios en línea.

Guatemala y Costa de Marfil tienen valores EGDI altos de 0,6583 y 0,5219, respectivamente, pero el valor TII es mayor en Costa de Marfil (0,6693) que en Guatemala (0,5596). Si bien ambos países necesitan invertir en el fortalecimiento del gobierno digital, en particular a través del desarrollo del capital humano, la infraestructura de telecomunicaciones más sólida en Costa de Marfil permitirá un avance más rápido en la prestación de servicios en línea.

Con un valor HCI de 0,5023, un valor OSI de 0,6069 y un valor TII de 0,2299, Uganda ha aprovechado su capital humano para lograr un progreso notable en la prestación de servicios en línea a pesar de tener una infraestructura de telecomunicaciones subdesarrollada. Una importante inversión en la construcción de esta infraestructura permitirá al país alcanzar un mayor nivel de desarrollo del gobierno digital.

Grupo OSI medio

Las divergencias entre los niveles de OSI y EGDI son más pronunciadas para el grupo de 62 países con valores de OSI medios (0,25 a 0,50). Aproximadamente la mitad de estos países tienen niveles altos de EDGI y cuatro tienen niveles bajos de EGDI.

Para nueve países del grupo OSI medio (Angola, Congo, Etiopía, Guinea, Lesotho, Sierra Leona, República Árabe Siria, Togo y República Unida de Tanzania), los niveles de EGDI, OSI, HCI y TII coinciden. Las variaciones en los niveles de TII y HCI para los demás países del grupo se presentan en el cuadro 2.6.

Veinticinco países del grupo medio del OSI –Argelia, Antigua y Barbuda, Botswana, Camboya, Eswatini, Gabón, República Islámica del Irán, Nepal, Saint Kitts y Nevis, San Marino, Seychelles, Surinam, Dominica, Guyana, Líbano, Myanmar, Namibia, Nicaragua, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Tayikistán, Vanuatu, República Bolivariana de Venezuela y Zambia– tienen valores EGDI altos, y su infraestructura de telecomunicaciones y su capital humano están suficientemente desarrollados como para sustentar un avance acelerado en el gobierno digital si las inversiones se dirigen a mejorar la prestación de servicios.

Barbados y Mónaco tienen valores de HCI y TII muy altos, pero se encuentran en el grupo EGDI alto porque su prestación de servicios en línea requiere un mayor desarrollo. Togo y Palau tienen un capital humano muy desarrollado, pero necesitan mejorar su infraestructura de telecomunicaciones y la prestación de servicios en línea.

En otros 19 países (Belice, Turkmenistán, República Democrática Popular Lao, Islas Marshall, Camerún, Honduras, Kiribati, Samoa, Timor-Leste, Zimbabwe, Burkina Faso, Malí, Liberia, Madagascar, Malawi, Estados Federados de Micronesia, Mozambique, Papua Nueva Guinea e Islas Salomón), los niveles de EGDI y OSI coinciden, pero los valores de OSI, TII y HCI divergen, lo que indica que pueden necesitarse esfuerzos específicos en una o más de estas áreas para lograr un desarrollo equilibrado e integral del gobierno digital.

Tabla 2.6 Países con niveles medios de OSI agrupados por divergencias de niveles de EDGI, TII o HCI, 2024

Países	Nivel EDGI	Nivel OSI	Nivel HCI	Nivel TII	Región
Barbados	EGDI alto	OSI medio	HCI muy alto	TII muy alto	Américas
Mónaco	EGDI alto	OSI medio	HCI muy alto	TII muy alto	Europa
Argelia	EGDI alto	OSI medio	HCI alto	TII muy alto	África
Andorra	EGDI alto	OSI medio	HCI alto	TII muy alto	Europa
Antigua y Barbuda	EGDI alto	OSI medio	HCI alto	TII muy alto	Américas
Botsuana	EGDI alto	OSI medio	HCI alto	TII muy alto	África
Camboya	EGDI alto	OSI medio	HCI alto	TII muy alto	Asia
Eswatini	EGDI alto	OSI medio	HCI alto	TII muy alto	África
Gabón	EGDI alto	OSI medio	HCI alto	TII muy alto	África
Irán	EGDI alto	OSI medio	HCI alto	TII muy alto	Asia
Nepal	EGDI alto	OSI medio	HCI alto	TII muy alto	Asia
San Cristóbal y Nieves	EGDI alto	OSI medio	HCI alto	TII muy alto	Américas
San Marino	EGDI alto	OSI medio	HCI alto	TII muy alto	Europa
Seychelles	EGDI alto	OSI medio	HCI alto	TII muy alto	África
Surinam	EGDI alto	OSI medio	HCI alto	TII muy alto	Américas
Dominica	EGDI alto	OSI medio	HCI alto	TII alto	Américas
Guayana	EGDI alto	OSI medio	HCI alto	TII alto	Américas
Líbano	EGDI alto	OSI medio	HCI alto	TII alto	Asia
Birmania	EGDI alto	OSI medio	HCI alto	TII alto	Asia
Namibia	EGDI alto	OSI medio	HCI alto	TII alto	África
Nicaragua	EGDI alto	OSI medio	HCI alto	TII alto	Américas
Santa Lucía	EGDI alto	OSI medio	HCI alto	TII alto	Américas
San Vicente y las Granadinas	EGDI alto	OSI medio	HCI alto	TII alto	Américas
Tayikistán	EGDI alto	OSI medio	HCI alto	TII alto	Asia
Vanuatu	EGDI alto	OSI medio	HCI alto	TII alto	Oceanía
Venezuela	EGDI alto	OSI medio	HCI alto	TII alto	Américas
Zambia	EGDI alto	OSI medio	HCI alto	TII alto	África
Tonga	EGDI alto	OSI medio	HCI alto	TII medio	Oceanía
Palaos	EGDI alto	OSI medio	HCI muy alto	TII medio	Oceanía
Belice	EGDI medio	OSI medio	HCI alto	TII alto	Américas
Turkmenistán	EGDI medio	OSI medio	HCI alto	TII alto	Asia
República Democrática Popular Lao	EGDI medio	OSI medio	HCI medio	TII alto	Asia
Islas Marshall	EGDI medio	OSI medio	HCI muy alto	TII medio	Oceanía
Camerún	EGDI medio	OSI medio	HCI alto	TII medio	África
Honduras	EGDI medio	OSI medio	HCI alto	TII medio	Américas
Kiribati	EGDI medio	OSI medio	HCI alto	TII medio	Oceanía
Samoa	EGDI medio	OSI medio	HCI alto	TII medio	Oceanía
Timor Oriental	EGDI medio	OSI medio	HCI alto	TII medio	Asia
Zimbabue	EGDI medio	OSI medio	HCI alto	TII medio	África
Burkina Faso	EGDI medio	OSI medio	HCI bajo	TII medio	África
Malí	EGDI medio	OSI medio	HCI bajo	TII medio	África
Liberia	EGDI medio	OSI medio	HCI medio	TII bajo	África
Madagascar	EGDI medio	OSI medio	HCI medio	TII bajo	África
Malawi	EGDI medio	OSI medio	HCI medio	TII bajo	África
Micronesia (Estados Federados de)	EGDI medio	OSI medio	HCI alto	TII bajo	Oceanía
Mozambique	EGDI medio	OSI medio	HCI medio	TII bajo	África
Papúa Nueva Guinea	EGDI medio	OSI medio	HCI medio	TII bajo	Oceanía
Islas Salomón	EGDI medio	OSI medio	HCI medio	TII bajo	Oceanía

Source: 2024 United Nations E-Government Survey.

Grupo OSI bajo

De los 21 países con valores OSI bajos (0,00 a 0,25), 1 tiene un valor EGDI alto y 13 están en el grupo EDGI medio. Estos países (Libia, Cuba, Nauru, Santo Tomé y Príncipe, Tuvalu, Iraq, Mauritania, Comoras, Yibuti, Guinea Ecuatorial, Gambia, Guinea-Bissau, Sudán y República Democrática del Congo), junto con Yemen, tienen una infraestructura y una base de capital humano moderadamente desarrolladas que, si bien limitadas, pueden respaldar la expansión de la prestación de servicios en línea y contribuir al desarrollo general del gobierno digital. En el caso de Afganistán, Eritrea, Haití, la República Centroafricana, la República Popular Democrática de Corea y Sudán del Sur, se necesitan inversiones significativas en todas las áreas; no avanzar en el gobierno digital y en un desarrollo digital más amplio sólo ampliará la brecha digital, ya que algunos países quedarán rezagados en un mundo que se está digitalizando cada vez más.

Tabla 2.7 Países con niveles bajos de OSI agrupados por divergencias de niveles de EDGI, TII o HCI, 2024

Países	Nivel EDGI	Nivel OSI	Nivel HCI	Nivel TII	Región
Libia	EGDI alto	OSI bajo	HCI alto	TII muy alto	África
Cuba	EGDI medio	OSI bajo	HCI alto	TII alto	Américas
Nauru	EGDI medio	OSI bajo	HCI alto	TII alto	Oceanía
Santo Tomé y Príncipe	EGDI medio	OSI bajo	HCI alto	TII medio	África
Tuvalu	EGDI medio	OSI bajo	HCI alto	TII medio	Oceanía
Irak	EGDI medio	OSI bajo	HCI medio	TII alto	Asia
Mauritania	EGDI medio	OSI bajo	HCI medio	TII alto	África
Comoras	EGDI medio	OSI bajo	HCI medio	TII medio	África
Yibuti	EGDI medio	OSI bajo	HCI medio	TII medio	África
Guinea Ecuatorial	EGDI medio	OSI bajo	HCI medio	TII medio	África
Gambia	EGDI medio	OSI bajo	HCI medio	TII medio	África
Guinea-Bissau	EGDI medio	OSI bajo	HCI medio	TII medio	África
Sudán	EGDI medio	OSI bajo	HCI medio	TII medio	África
República Democrática del Congo	EGDI medio	OSI bajo	HCI medio	TII bajo	África
Yemen	EGDI bajo	OSI bajo	HCI medio	TII medio	Asia
Afganistán	EGDI bajo	OSI bajo	HCI medio	TII bajo	Asia
República Popular Democrática de Corea	EGDI bajo	OSI bajo	HCI medio	TII bajo	Asia
Eritrea	EGDI bajo	OSI bajo	HCI medio	TII bajo	África
Haití	EGDI bajo	OSI bajo	HCI medio	TII bajo	Américas
República Centroafricana	EGDI bajo	OSI bajo	HCI bajo	TII bajo	África
Sudán del Sur	EGDI bajo	OSI bajo	HCI bajo	TII bajo	África

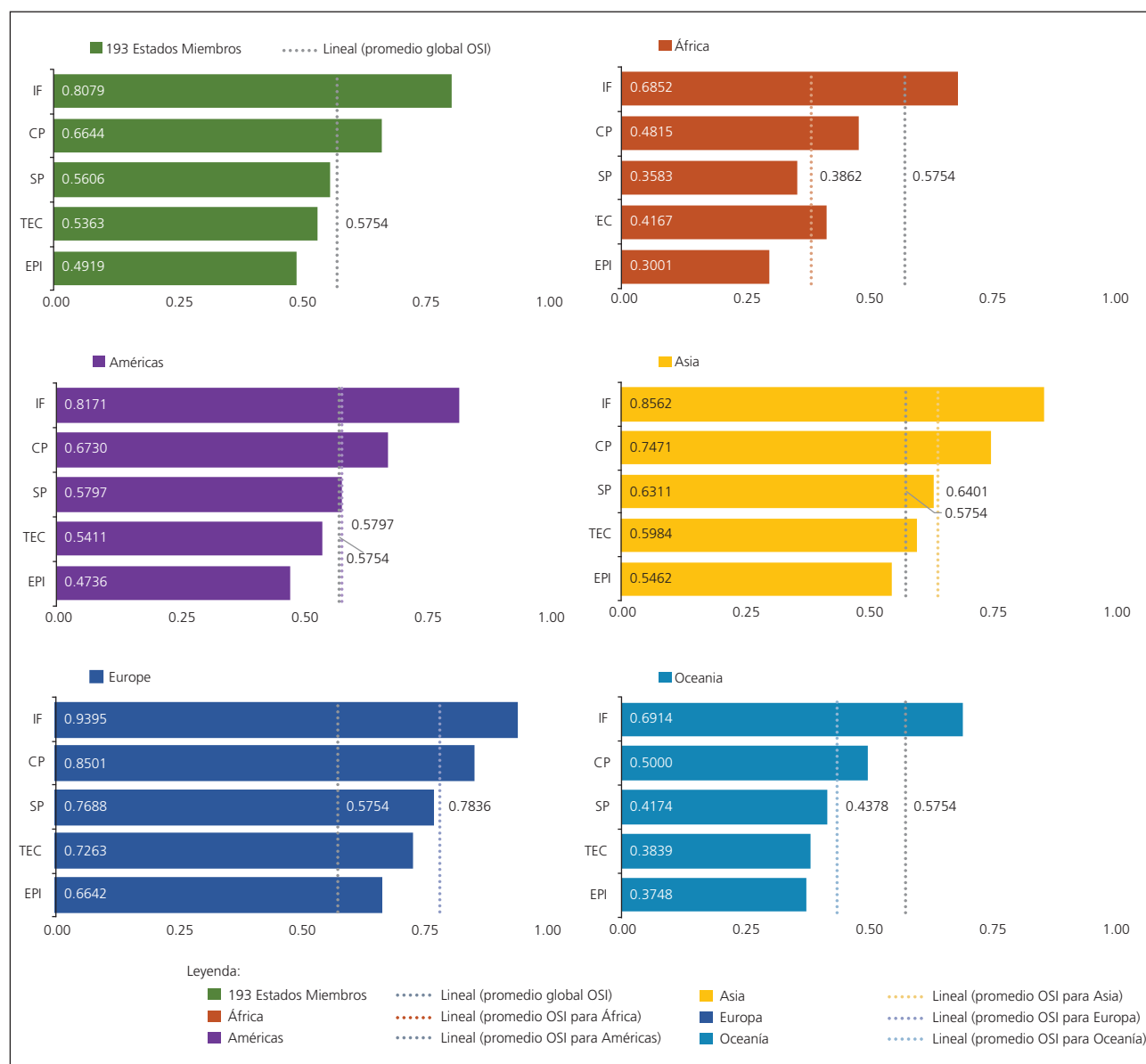
Fuente:: Encuesta de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2024.

2.5.2 Subíndices OSI

Las subsecciones anteriores han destacado áreas que requieren mayor atención si los países desean fortalecer el desarrollo general del gobierno digital (como se refleja en sus respectivos niveles EGD). En los casos en que son necesarias mejoras en la prestación de servicios en línea (valores OSI), es importante comprender qué aspectos específicos de este componente requieren atención. A continuación se presentan los principales resultados de la Encuesta para cada uno de los cinco subíndices del OSI.

Como se muestra en la figura 2.9, el marco institucional (IF, por sus siglas en inglés) está mejor desarrollado que otros aspectos de la prestación de servicios en línea en todas las regiones. La provisión de contenido (CP, por sus siglas en inglés) tiene el siguiente valor de subíndice más alto, seguida por la provisión de servicios (SP, por sus siglas en inglés), las características técnicas (TEC, por sus siglas en inglés) y la participación electrónica (EPI, por sus siglas en inglés). A nivel regional, Europa ocupa el primer lugar en términos de valores promedio del OSI y de los subíndices, seguida por Asia, las Américas, Oceanía y África (con la única excepción de que los aspectos técnicos del OSI están ligeramente mejor desarrollados en África que en Oceanía).

Figura 2.9 Valores de los subíndices del OSI (IF, CP, SP, TEC y EPI) a nivel regional y mundial, 2024

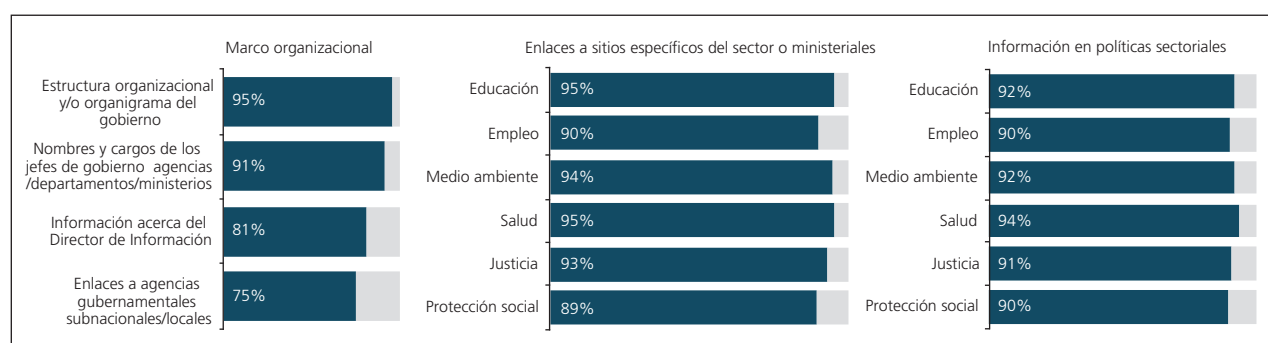


Fuente: Encuesta de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2024.

2.5.3 Subíndice del marco institucional del OSI

Los aspectos organizativos del marco institucional, que orientan a los usuarios sobre cómo interactuar con las agencias gubernamentales a través de las plataformas en línea, están bien desarrollados en todos los ámbitos (véase Figura 2.10). Todos los Estados Miembros excepto Belice disponen de portales nacionales plenamente operativos. La gran mayoría de los países (95 por ciento) ponen a disposición en estos portales el organigrama del gobierno y la información sobre la estructura gubernamental, el 91 por ciento proporciona los nombres y títulos de los jefes de los organismos, departamentos y ministerios gubernamentales, el 81 por ciento proporciona información sobre el director de información nacional o su equivalente, y el 75 por ciento comparte enlaces a organismos gubernamentales subnacionales o locales. Más del 90 por ciento de los países cuentan con portales nacionales que proporcionan enlaces a sitios web ministeriales y ofrecen fuentes de información sobre políticas sectoriales específicas.

Figura 2.10 Porcentaje de países que abordan diversos aspectos del marco institucional, 2024

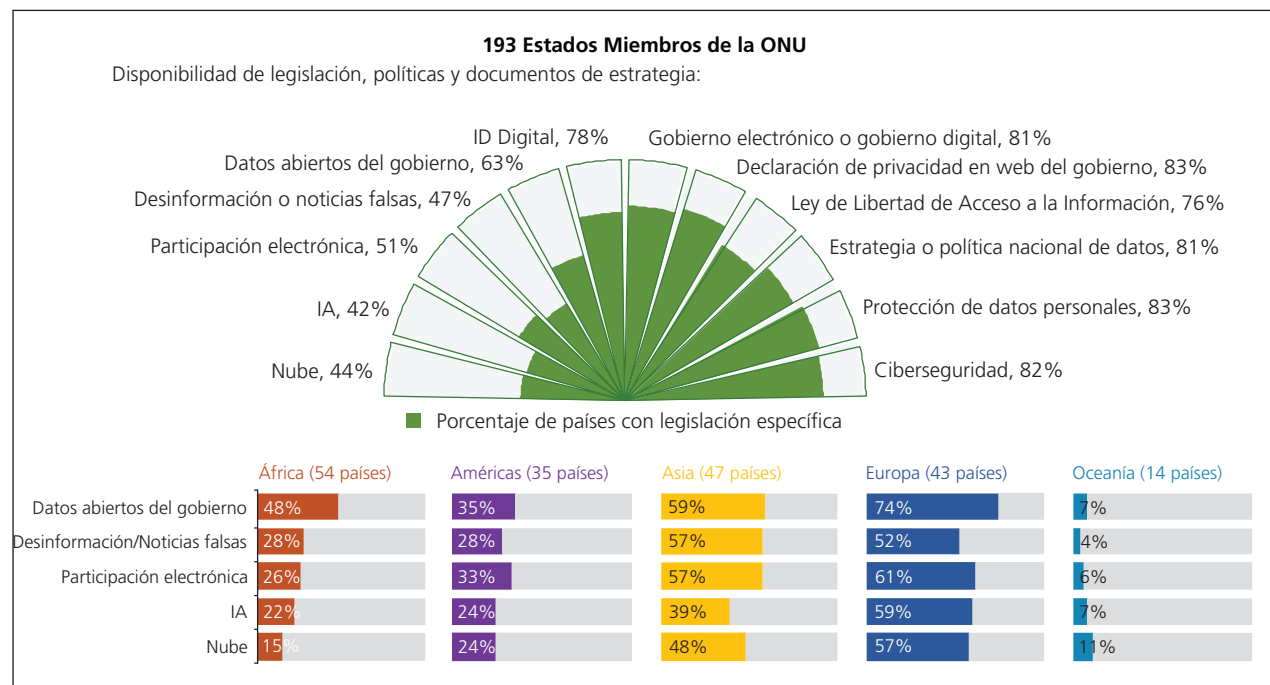


Fuentes: Encuesta de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2024.

Los aspectos legislativos, políticos y estratégicos del marco institucional están desarrollados de manera menos consistente (véase la figura 2.11). Entre el 81 y el 83 por ciento de los países cuentan con estrategias, políticas o leyes nacionales de gobierno digital sobre ciberseguridad, privacidad de datos y protección de datos, el 78 por ciento exige que los ciudadanos utilicen una identificación digital al acceder a servicios públicos y el 76 por ciento ofrece acceso público a la legislación sobre el derecho de los ciudadanos a acceder a la información gubernamental. Las proporciones son más bajas en el caso de la legislación o las políticas sobre datos gubernamentales abiertos (63 por ciento), la participación electrónica (51 por ciento), la protección del público contra la información errónea, la desinformación y/o las noticias falsas (47 por ciento) y las tecnologías de vanguardia como la computación en la nube (44 por ciento) y la inteligencia artificial (42 por ciento). Las disparidades regionales son más pronunciadas en el caso de estos últimos cinco indicadores: más de la mitad de los países de Asia y Europa ya han adoptado leyes, políticas o estrategias pertinentes, el promedio para las Américas es ligeramente superior al 30 por ciento y el de África ligeramente inferior al 30 por ciento, y en Oceanía las tasas de cumplimiento oscilan entre el 4 y el 11 por ciento.

* En el momento de la evaluación de la Encuesta, el portal nacional de Belice estaba bajo revisión y era inaccesible. En la medida de lo posible, la evaluación se realizó a través de varios sitios web ministeriales.

Figura 2.11 Porcentaje de países con marcos legislativos relevantes para el desarrollo del gobierno digital, 2024

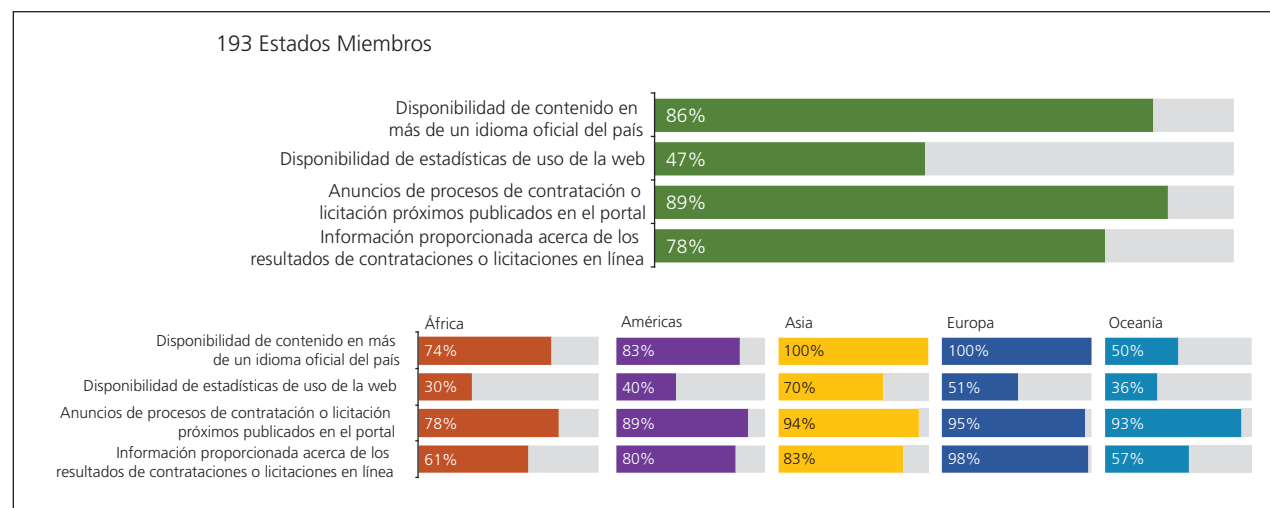


Fuente: Encuesta de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2024..

2.5.4 Subíndice de provisión de contenido OSI

En la mayoría de los países (86 por ciento), el Gobierno proporciona información y servicios en varios idiomas, lo que fortalece la inclusión y facilita el acceso a la información y los servicios en línea en sociedades multilingües (véase el gráfico 2.12). Sin embargo, menos de la mitad (47 por ciento) comparte de manera proactiva en sus portales nacionales estadísticas de uso de la web, como el número de nuevas visitas, el total de páginas vistas o el tiempo promedio empleado en el sitio.

Figura 2.12 Disposición de contenidos en los portales nacionales, 2024
(Porcentaje de países, por región)



Fuente: Encuesta de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2024..

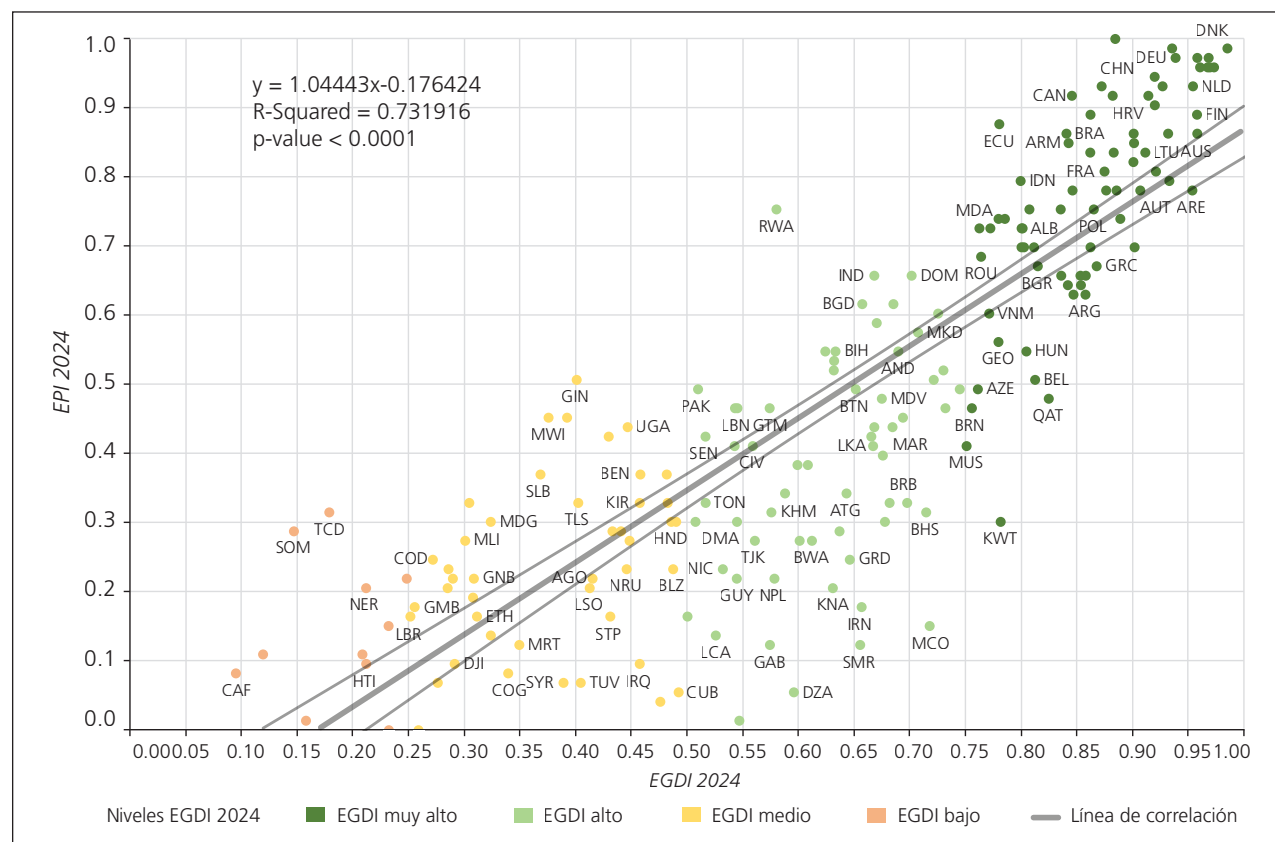
La publicación de anuncios de próximos procesos de contratación o licitación en portales nacionales es ahora una práctica habitual en el 89 por ciento de los países encuestados, pero menos países (78 por ciento) comparten información sobre los resultados de las licitaciones o adquisiciones en línea. En Europa, estas prácticas son más consistentes y casi universales: el 95 por ciento de los países de la región publican anuncios y el 98 por ciento comparte resultados; la brecha entre los dos indicadores es de sólo el 3 por ciento en Europa, pero es de alrededor del 10 por ciento en Asia y las Américas, el 17 por ciento en África y el 36 por ciento en Oceanía.

2.5.5 Subíndice de participación electrónica de OSI

Como parte esencial del desarrollo del gobierno digital, la Encuesta ha evaluado periódicamente la preparación de los gobiernos para “garantizar una toma de decisiones receptiva, inclusiva, participativa y representativa a todos los niveles”, como se pide en la meta 16.7 de los ODS. El subíndice de participación electrónica utiliza una escala de tres puntos que identifica niveles progresivos de compromiso basados en políticas, disposiciones y prácticas gubernamentales relacionadas con la participación pública en la gobernanza. El primer nivel consiste en proporcionar información a la población sobre aspectos importantes de la vida pública, el segundo consiste en involucrar al público en consultas sobre el desarrollo de políticas y/o la prestación de servicios en diferentes etapas del proceso, y el tercer nivel consiste en reflejar las aportaciones del público e involucrar a la gente en la toma de decisiones. Se evalúan los portales y sitios web gubernamentales en busca de características tales como la integración de presupuestos participativos o mecanismos similares; la disponibilidad de datos gubernamentales abiertos (OGD, por sus siglas en inglés) en general y en seis sectores clave vinculados estrechamente con la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (educación, empleo, medio ambiente, salud, justicia y protección social); evidencia de que las voces de las personas se escuchan en los debates y procesos de toma de decisiones vinculados a la formulación y adopción de políticas sobre temas relacionados con las poblaciones vulnerables; y evidencia de consultas en línea (a través de foros electrónicos, encuestas electrónicas, cuestionarios electrónicos u otras herramientas de participación electrónica) diseñadas para facilitar la participación de las personas en situaciones vulnerables.

Los países con valores EGDÍ más altos normalmente tienen valores EPI más altos (véase la figura 2.13). De los 76 países con valores EGDÍ muy altos en 2024, el 93 por ciento tienen valores EPI muy altos (44 países) o altos (27 países); solo un puñado de países con valores EGDÍ muy altos (Azerbaiyán, Brunei Darussalam, Kuwait, Mauricio y Qatar) tienen valores EPI comparativamente bajos (con un promedio de 0,4302). Hay 33 países con valores altos de EGDÍ (Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, Bielorrusia, Bután, Estado Plurinacional de Bolivia, Botswana, Camboya, Costa de Marfil, Dominica, El Salvador, Eswatini, Fiji, Guatemala, Jamaica, Kirguistán, Líbano, Maldivas, Marruecos, Namibia, Pakistán, Palau, San Vicente y las Granadinas, Senegal, Seychelles, Sri Lanka, Surinam, Tayikistán, Tonga, Trinidad y Tobago, Túnez, Vanuatu y Zambia) que tienen un valor promedio del EPI de sólo 0,3852.

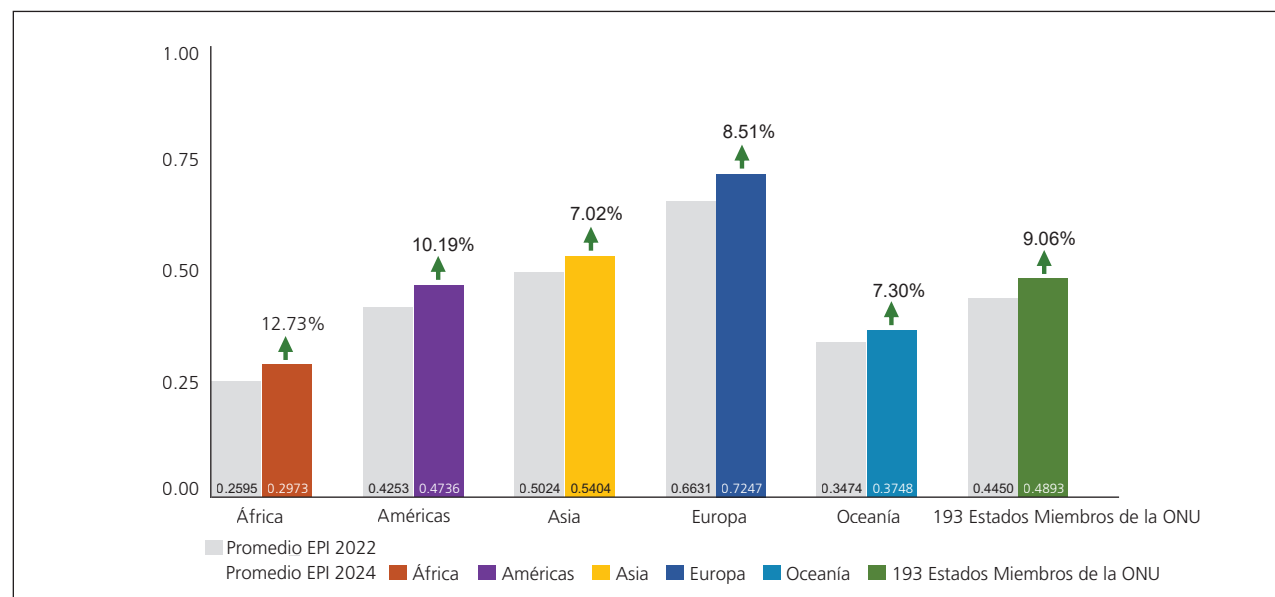
Figura 2.13 Distribución de los niveles de EGDI en relación con los niveles de EPI para los Estados miembros de las Naciones Unidas, 2024



Fuente: Encuesta de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2024.

Si bien la participación electrónica es el menos avanzado entre los cinco subíndices del OSI (véase la figura 2.9), el valor promedio mundial del EPI ha aumentado un 9 por ciento, de 0,4450 a 0,4893, desde 2022 (véase la figura 2.14).

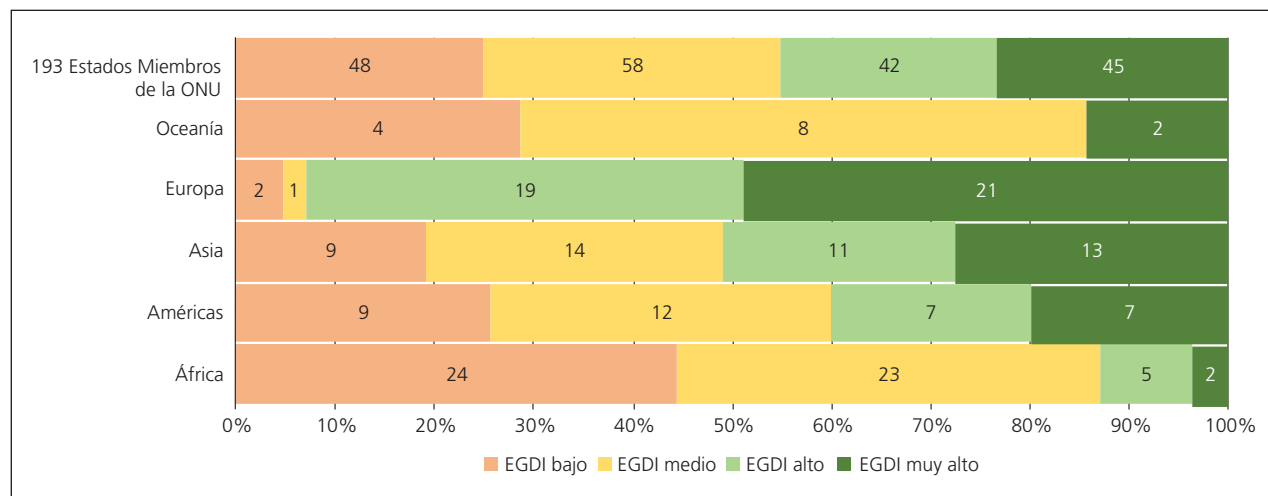
Figura 2.14 Valores promedio del EPI por región y variación porcentual entre 2022 y 2024



Fuentes: Encuestas de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2022 a 2024

Todas las regiones han mejorado en términos de compromiso proactivo con el público a través de procesos de participación electrónica. Sin embargo, las disparidades regionales siguen siendo significativas: el 93 por ciento de los países de Europa tienen valores de EPI altos o muy altos (de 0,5 a 1), en comparación con el 49 por ciento en Asia, el 40 por ciento en las Américas, el 14 por ciento en Oceanía y el 13 por ciento en África (véase la figura 2.15). A continuación se analizan las variaciones regionales en el grado en que se abordan aspectos específicos de la participación electrónica

Figura 2.15 Distribución mundial y regional de los países según el nivel de EPI, 2024

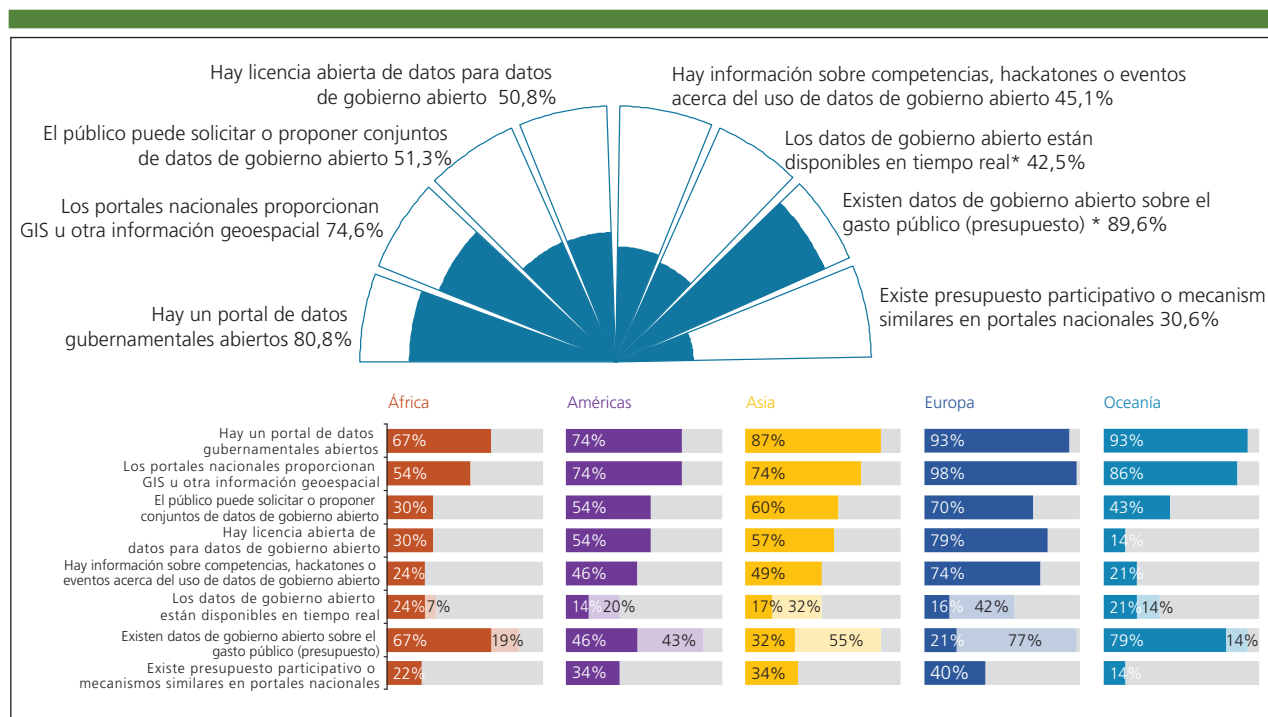


Fuente: Encuesta de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2024

Información electrónica

Las tendencias mundiales en materia de compartir información gubernamental con el público están mejorando. Como se muestra en la figura 2.16, el 81 por ciento de los países publican información en portales específicos de OGD, y el 75 por ciento proporcionan sistemas de información geográfica (GIS, por sus siglas en inglés) u otros datos geoespaciales en sus portales nacionales. Estos dos aspectos de la gobernanza de datos están avanzando en todas las regiones de manera bastante consistente, aunque a un ritmo variable; en Europa, por ejemplo, casi todos los países tienen portales de OGD y publican datos GIS, mientras que en África las proporciones respectivas son del 76 y el 54 por ciento. Solo en el 51 por ciento de los países las personas pueden solicitar o proponer nuevos conjuntos de datos gubernamentales abiertos o reutilizar datos libremente gracias a la adopción de licencias de datos abiertos por parte del gobierno. Aún menos países promueven activamente el uso de datos abiertos a través de hackatones y concursos (45 por ciento) o hacen que los OGD estén disponibles en tiempo real (43 por ciento). Europa es líder en todos los aspectos de la gobernanza de datos abiertos, seguida por Asia y las Américas. En África y Oceanía, la situación varía según el aspecto de la gobernanza de datos abiertos; por ejemplo, el público puede solicitar o proponer nuevos conjuntos de datos en el 43 por ciento de los países de Oceanía, frente al 30 por ciento de los países de África, mientras que más países han adoptado licencias de datos abiertos en África (30 por ciento) que en Oceanía (14 por ciento).

Figura 2.16 Porcentaje de países con portales de datos abiertos y diversos aspectos de la gobernanza de datos abiertos



Fuente: Encuesta de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2024.

Nota: La disponibilidad de OGD en formatos legibles por máquina se indica en un tono de color más claro en los gráficos de rendimiento regional.

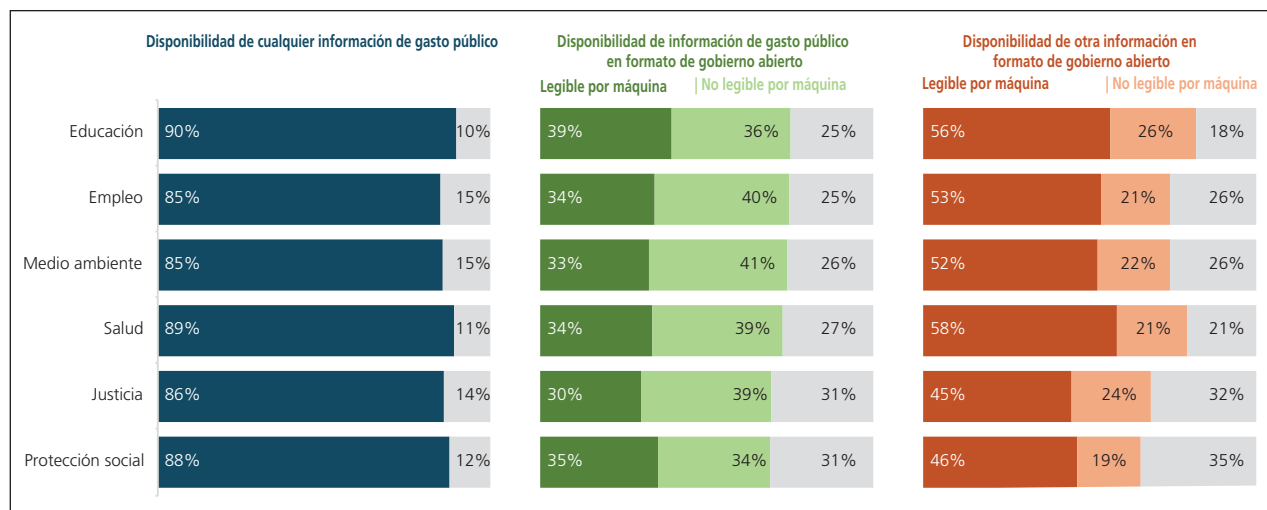
* La disponibilidad de OGD en tiempo real tanto para conjuntos de datos legibles por máquina como para conjuntos de datos no legibles por máquina

La disponibilidad de información útil sobre aspectos clave de la administración pública, especialmente en formatos de datos abiertos, permite a las personas participar en un discurso público más informado sobre cuestiones de políticas. Como medida indirecta de la accesibilidad de dicha información, la Encuesta ha estado haciendo seguimiento a las prácticas gubernamentales en el intercambio de información relacionada con los presupuestos y gastos nacionales y con seis sectores fuertemente vinculados a la implementación de los ODS. Como se muestra en la figura 2.16, casi el 90 por ciento de los países publican conjuntos de datos abiertos sobre el presupuesto nacional y los gastos gubernamentales (el 45 por ciento en formatos legibles por máquina); sin embargo, sólo el 31 por ciento de los países cuentan con un mecanismo de presupuestación participativa.

En 9 de cada 10 países se dispone de información sobre los gastos gubernamentales específicos del sector en formatos mixtos (véase el gráfico 2.17); sin embargo, sólo alrededor de un tercio de los países encuestados publican sus conjuntos de datos relacionados con el gasto en formatos abiertos legibles por máquina.

Hay conjuntos de datos disponibles sobre cuestiones relacionadas con la educación (82 por ciento), la salud (79 por ciento), el medio ambiente y el empleo (74 por ciento cada uno), la justicia (68 por ciento) y la protección social (65 por ciento). Cuando dicha información está disponible, suele estar en formatos legibles por máquinas (entre el 45 y el 58 por ciento de las veces).

Figura 2.17 Porcentaje de países que publican información presupuestaria o de gastos nacionales o conjuntos de datos sectoriales, 2024

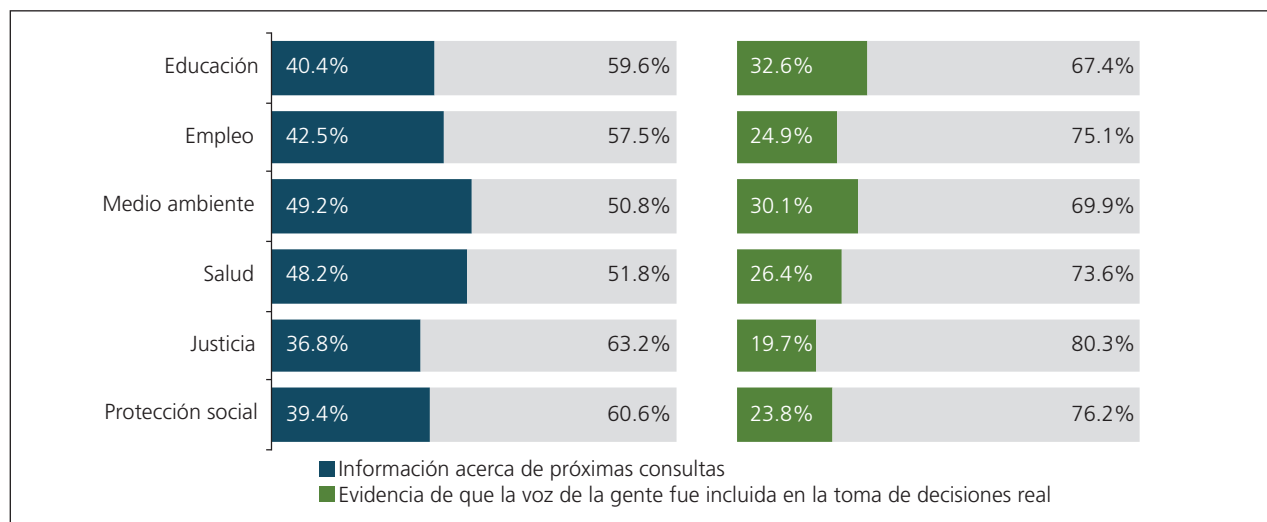


Fuente: Encuesta de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2024.

Consulta electrónica y toma de decisiones digital

La Encuesta evalúa cuidadosamente cuán proactivos son los gobiernos a la hora de integrar el aporte público –especialmente de aquellos que viven en situaciones vulnerables– en la formulación de políticas en los seis sectores más fuertemente vinculados a la implementación de los ODS. La figura 2.18 muestra que en casi la mitad de los Estados Miembros se puede encontrar información sobre las próximas consultas sobre asuntos relacionados con los sectores del medio ambiente y la salud en los portales gubernamentales. Entre el 37 y el 43 por ciento de los países informan al público sobre las próximas consultas sobre educación, empleo, protección social o cuestiones relacionadas con la justicia. En muchos menos países (un promedio del 17 por ciento) se encuentran pruebas de que se han escuchado las voces de la gente y de que sus opiniones se han incorporado en la toma de decisiones reales en estos sectores

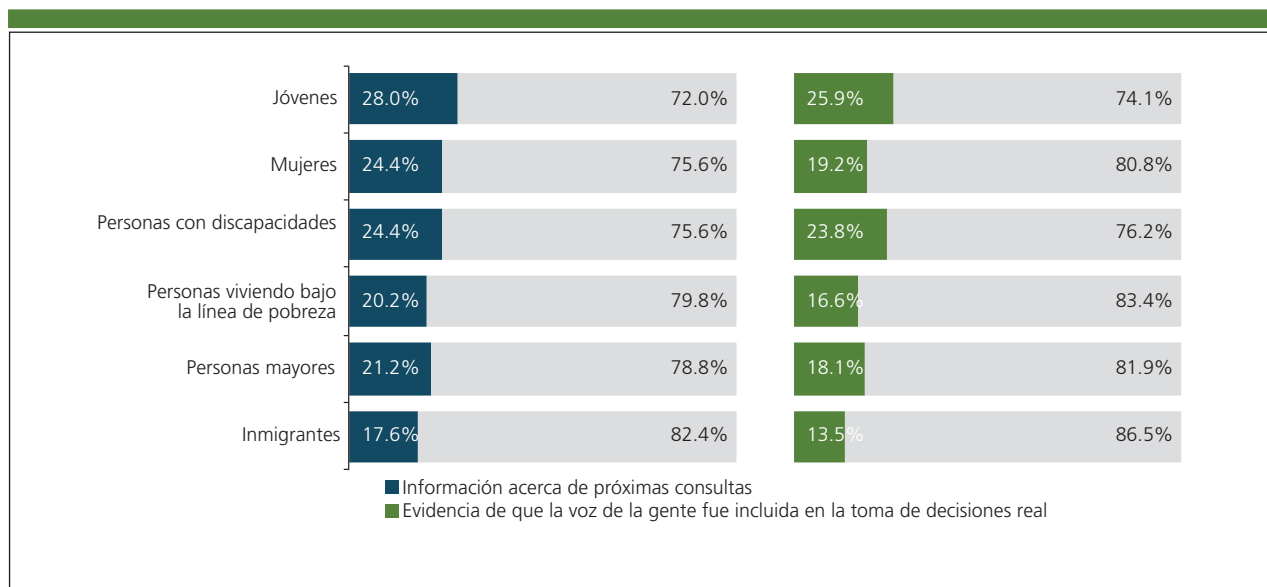
Figura 2.18 Porcentaje de países que proporcionan información sobre las próximas consultas y evidencia de que las voces de las personas se han incluido en la toma de decisiones real, por sector, 2024



Fuente: Encuesta de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2024.

Como se muestra en la figura 2.19, entre el 18 y el 28 por ciento de los países publicaron información sobre consultas electrónicas realizadas a personas en situaciones de vulnerabilidad en los 12 meses anteriores a la administración de la Encuesta, siendo el grupo involucrado por el mayor número de países los jóvenes (28 por ciento), seguidos de las personas con discapacidad y las mujeres (24 por ciento cada uno), las personas mayores (21 por ciento), las personas que viven por debajo de la línea de pobreza (20 por ciento) y los inmigrantes (18 por ciento). Hay evidencia de que las aportaciones de los grupos vulnerables se incluyen en la toma de decisiones reales en el caso de un número menor de países (entre el 14 y el 26 por ciento, según el grupo).

Figura 2.19 Involucrar a los más vulnerables de la sociedad: porcentaje de países que anuncian consultas futuras y aportan pruebas de que las voces de la población se incluyen en la toma de decisiones real, 2024



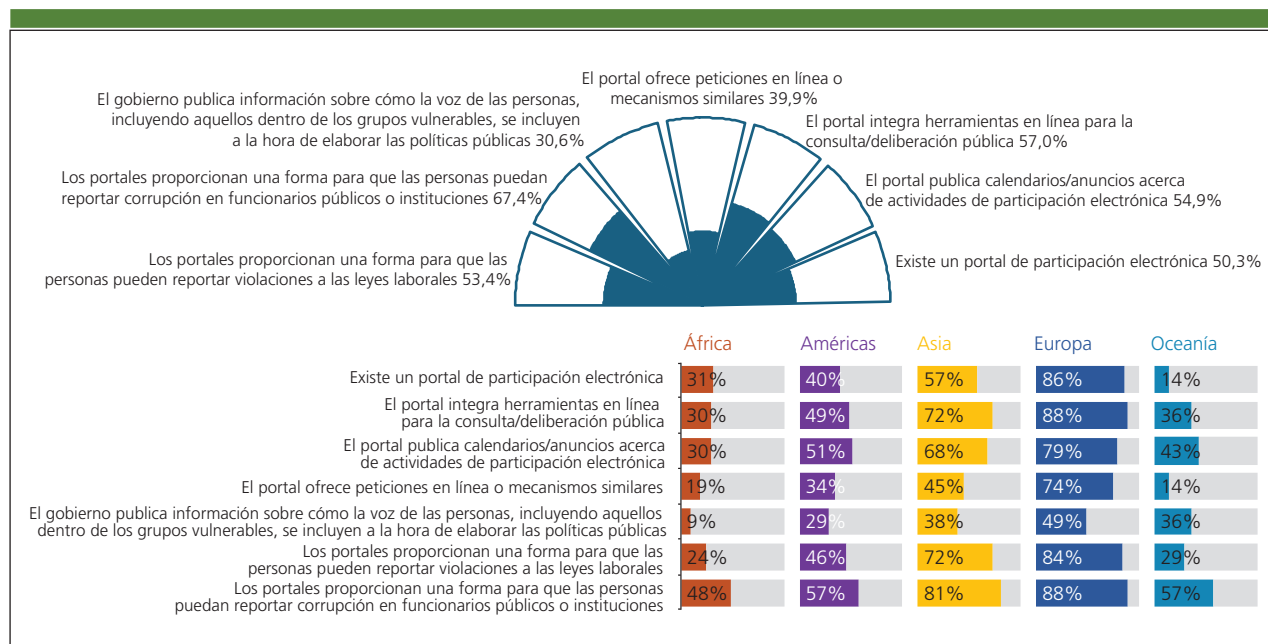
Fuente: Encuesta de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2024.

Otras herramientas que apoyan la participación electrónica y la rendición de cuentas gubernamental

Posibilitar que las personas denuncien la corrupción entre funcionarios o instituciones públicas e involucrar proactivamente a las personas en procesos de participación electrónica son dos formas de mejorar la rendición de cuentas del gobierno y aumentar la participación pública.

Los resultados de la Encuesta de 2024 indican que los portales de más de dos tercios de los Estados Miembros ofrecen canales para denunciar la corrupción (véase la figura 2.20); el nivel más alto de cumplimiento se registra en Europa (88 por ciento), seguida de Asia (81 por ciento), las Américas y Oceanía (57 por ciento cada una) y África (48 por ciento). Más de la mitad de los países (53 por ciento) también han creado mecanismos para denunciar violaciones de la legislación laboral.

Figura 2.20 Porcentaje de países que ofrecen diversos mecanismos y herramientas de participación electrónica, 2024



Fuente: Encuesta de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2024.

Alrededor del 50 por ciento de los Estados Miembros cuentan con un portal específico de participación electrónica, el 55 por ciento publica anuncios de calendario sobre las próximas consultas y otras actividades participativas, y alrededor del 40 por ciento utiliza peticiones electrónicas o mecanismos similares para involucrar a la población en las deliberaciones sobre políticas. La región con la mayor proporción de países que aportan evidencia de haber realizado al menos una consulta electrónica en los 12 meses anteriores a la administración de la Encuesta es Europa (91 por ciento), seguida de Asia (70 por ciento), las Américas (60 por ciento), África (24 por ciento) y Oceanía (14 por ciento).

Sólo el 31% de los países encuestados publica, en promedio, información sobre los resultados de esas deliberaciones o sobre cómo se incluyen las voces de la población en la toma de decisiones relacionadas con las políticas, aunque las disparidades regionales son bastante pronunciadas: casi la mitad de los países europeos, algo más de un tercio de los países de Asia y Oceanía, poco menos de un tercio de los países de las Américas y sólo una décima parte de los países de África publican los resultados de las deliberaciones públicas en sus portales.

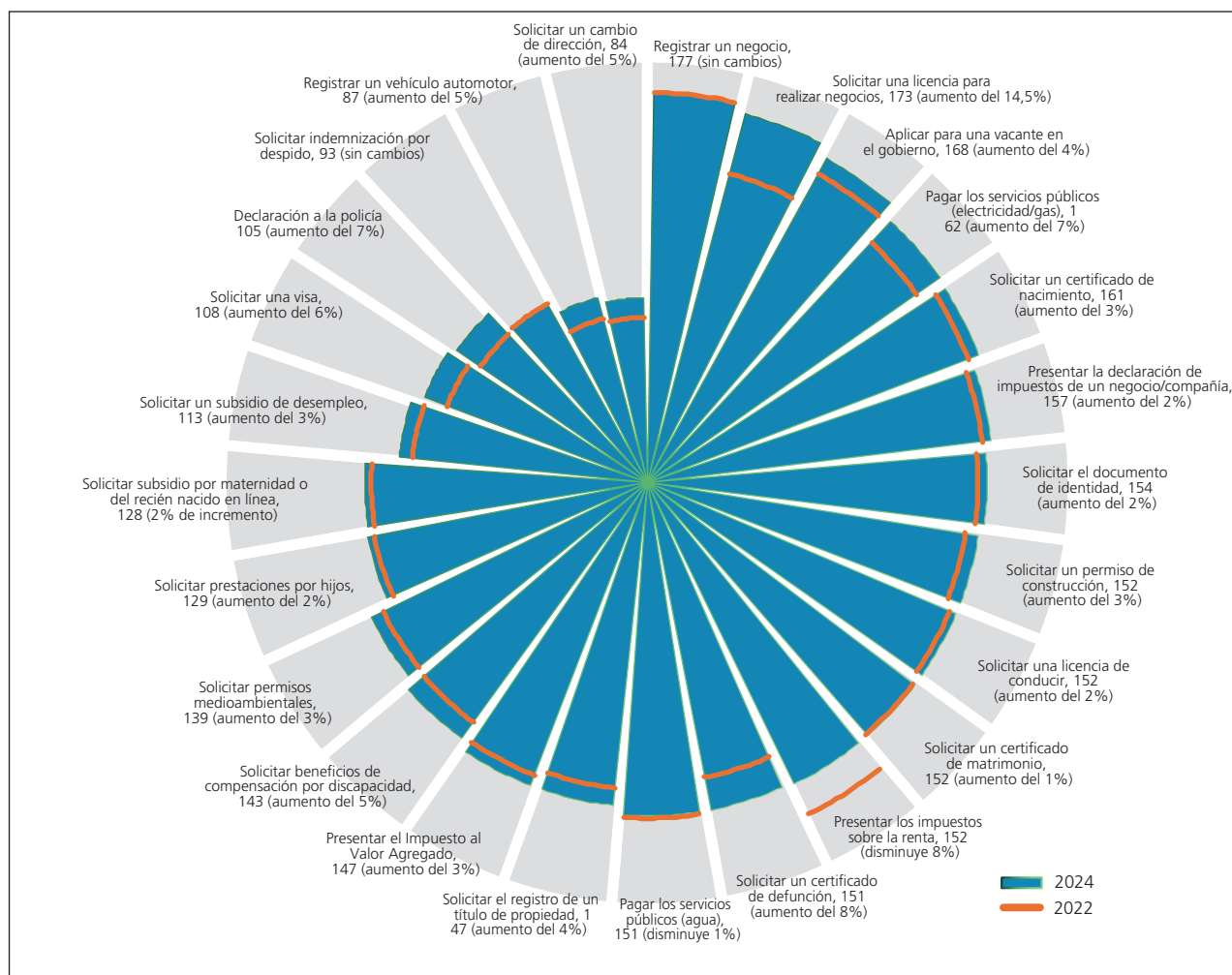
En términos de la proporción de países de cada región que ofrecen de forma proactiva canales, herramientas o mecanismos de participación electrónica, Europa es el líder (78 por ciento), seguida de Asia (62 por ciento), las Américas (44 por ciento), Oceanía (33 por ciento) y África (27 por ciento).

2.5.6 Subíndice de prestación de servicios OSI: avances en la prestación de servicios en línea

El subíndice de prestación de servicios del OSI evalúa la disponibilidad de diversos servicios transaccionales en línea, cómo se accede a los servicios gubernamentales (a través de un portal principal o múltiples canales), la existencia y funcionalidad de plataformas de compras electrónicas y facturación digital, la integración de GIS o datos y tecnologías geoespaciales en la prestación de servicios en línea, y la disponibilidad de servicios específicos del sector y servicios para personas en situaciones vulnerables. A continuación se presentan el análisis de datos y los hallazgos clave.

Para la Encuesta de 2024, se han evaluado 25 servicios en línea, frente a los 22 del último ciclo de la Encuesta. El número de países que ofrecen al menos uno de estos servicios en línea no ha cambiado y se mantiene en 189 (98 por ciento) de los 193 Estados Miembros. La figura 2.21 ilustra la expansión general de la gama de servicios prestados, que se refleja en el mayor número de países que ofrecen cada tipo de servicio.

Figura 2.21 Tendencias en la prestación de servicios transaccionales en línea, 2022-2024
(Número de países y variación porcentual)



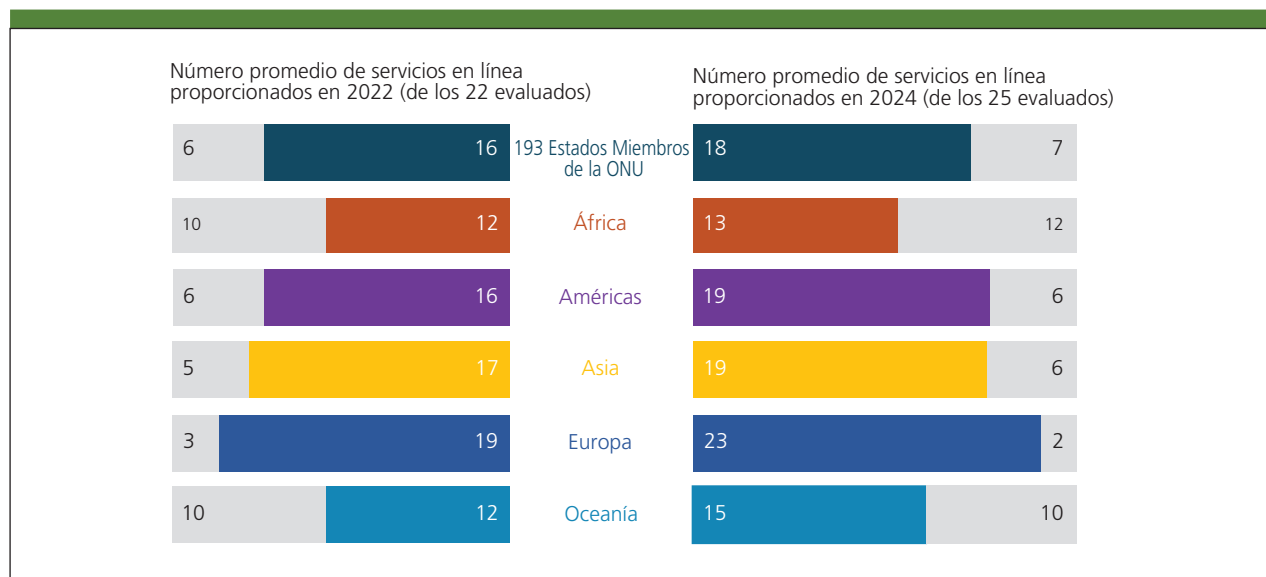
Fuentes: Encuestas de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2022 a 2024

La prestación en línea de todos los tipos de servicios, excepto cuatro, ha aumentado entre un 1 y un 14,5 por ciento, lo que se traduce en un incremento del 3 por ciento a nivel mundial. El número de países que permiten a las empresas registrar una empresa (177) y solicitar prestaciones por despido o indemnización por despido en línea (93) no ha cambiado desde 2022. Los servicios en línea que ahora ofrecen menos países incluyen la presentación de impuestos sobre la renta y el pago de facturas de agua (lo que se refleja en disminuciones del 8 y el 1 por ciento, respectivamente). Es probable que la disminución se deba a que los servicios se están trasladando a las plataformas de pago del sector privado (por ejemplo, para pagos de servicios públicos) o a la falta de disponibilidad temporal de las plataformas gubernamentales en el momento de la evaluación.

Los servicios transaccionales en línea más frecuentes siguen siendo el registro de una nueva empresa (177 países) y la solicitud de una licencia comercial (173 países). Los siguientes servicios en línea que se ofrecen con mayor frecuencia incluyen la solicitud de vacantes gubernamentales, el pago de facturas de servicios públicos (electricidad y gas), la solicitud de un certificado de nacimiento y la presentación de impuestos de la empresa. La presentación electrónica de impuestos empresariales se ofrece en más países que la presentación en línea de impuestos sobre la renta, lo que supone un cambio con respecto a 2022. Los servicios de declaración de impuestos se ofrecen con mayor frecuencia a empresas (157 países) que a particulares (152 países para el impuesto sobre la renta y 147 países para el impuesto al valor añadido o IVA). Entre los servicios en línea menos ofrecidos se encuentran el cambio de dirección (84 países) y el registro de un vehículo de motor (87 países), aunque ambos servicios se ofrecen en un 5 por ciento más de países en 2024 que en 2022.

A nivel mundial, el número promedio de servicios en línea prestados aumentó de 16 en 2022 a 18 en 2024 (véase la figura 2.22). Cabe señalar que, si bien ha habido un aumento en términos numéricos, los servicios en línea ofrecidos como porcentaje de los evaluados se han mantenido aproximadamente iguales (un promedio de 72-73 por ciento). Los países europeos ofrecen el mayor número promedio de servicios (23), seguidos por América y Asia (19 cada uno), Oceanía (15) y África (13).

Figura 2.22 Número promedio de servicios en línea prestados a nivel mundial y en cada región en 2022 y 2024



Fuentes: Encuestas de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2022 a 2024

Alcance de la digitalización de los servicios en línea

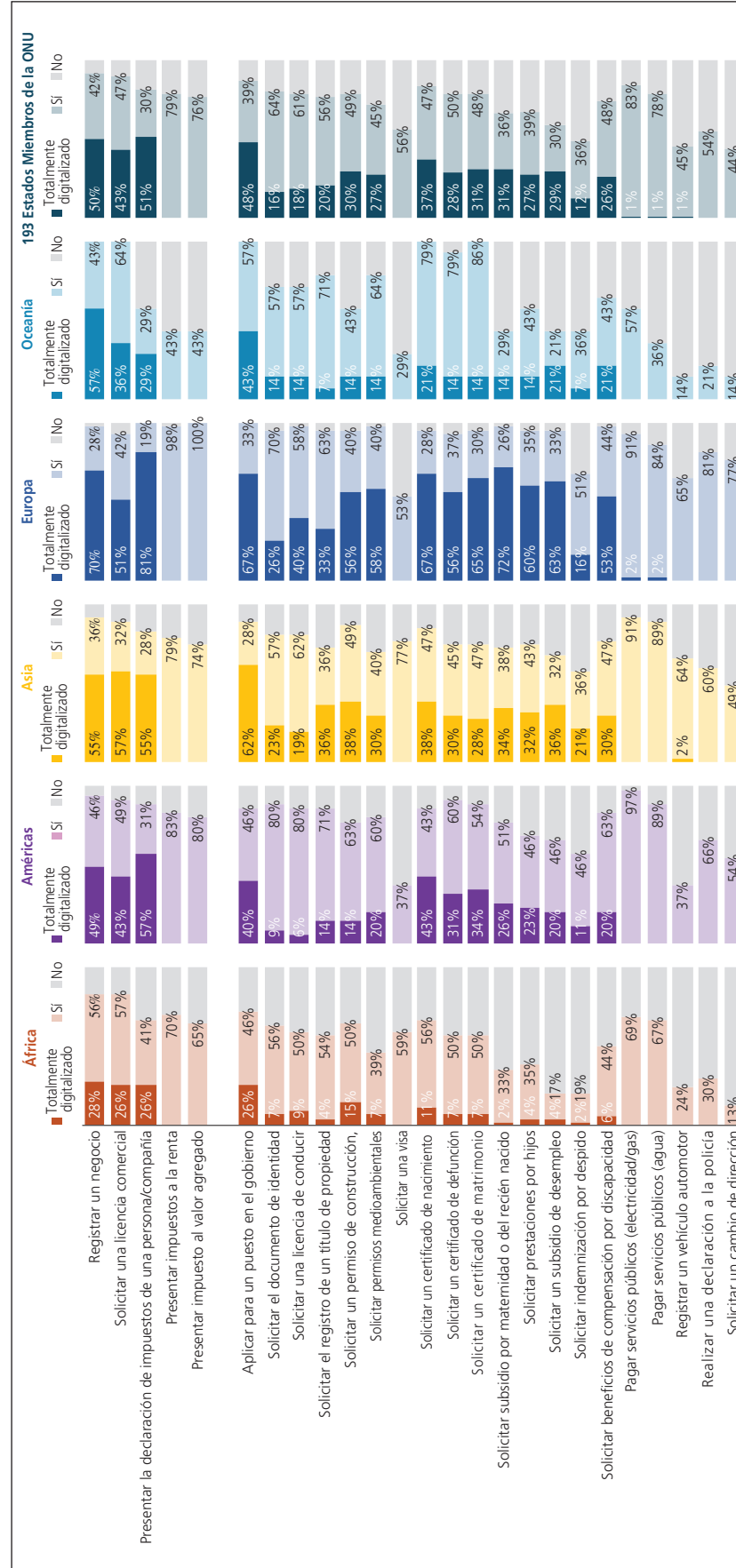
Además de comprobar la disponibilidad de 25 servicios en línea entre los Estados miembros, la encuesta ha evaluado el nivel de digitalización de 19 de estos servicios para determinar si los usuarios pueden realizar transacciones totalmente en línea.

A nivel regional, Europa tiene el mayor grado de digitalización total entre los servicios evaluados, seguida de Asia, las Américas, Oceanía y África. Tanto a nivel regional como mundial, las tasas de digitalización total son más altas para los tipos de servicios en línea que respaldan el registro de empresas, la concesión de licencias y el pago de impuestos (alrededor del 50 por ciento a nivel mundial) y la solicitud de vacantes gubernamentales (48 por ciento).

En 2022, la Encuesta comenzó a evaluar diversos servicios relacionados con la protección social, incluidos aquellos que permiten a las personas solicitar en línea prestaciones por hijo, prestaciones de maternidad o para recién nacidos, prestaciones por desempleo y prestaciones por despido o indemnización por pérdida de empleo. El número de países que ofrecen estos servicios ha aumentado un promedio del 2 por ciento en 2024, aunque persisten disparidades regionales. Las tasas de digitalización total de estos servicios rondan en promedio el 25 por ciento a nivel mundial.

Estos resultados indican que la mayoría de los países utilizan sus portales para proporcionar información y formularios, pero en la mayoría de los casos aún es necesario presentarse en persona para completar trámites de servicios públicos. (ver figura 2.23).

Figura 2.23 Porcentaje de países que ofrecen servicios que pueden completarse parcial o totalmente en línea, por región, 2024



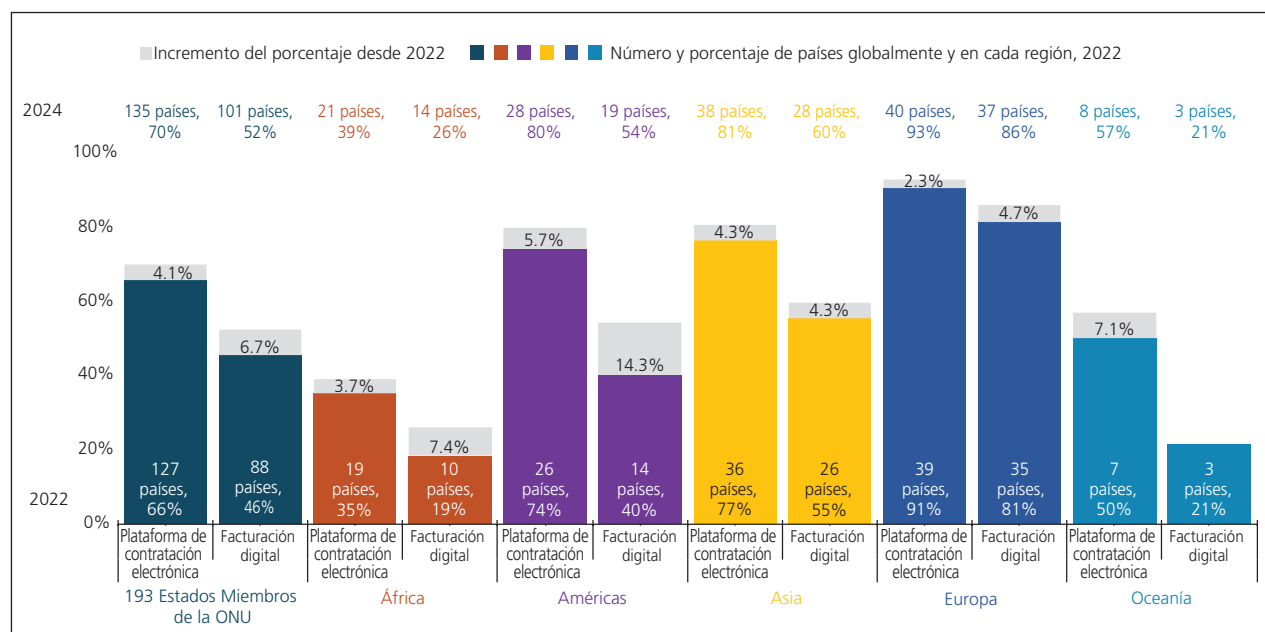
Fuente: Encuesta de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2024

Nota: Los tonos de color más oscuros resaltan la proporción de servicios totalmente digitalizados en cada región, y los tonos más claros indican la disponibilidad de información, formularios en línea o instrucciones sobre los servicios prestados por los gobiernos..

Servicios de contratación pública

Un total de 135 países (70 por ciento) cuentan con portales dedicados a la contratación electrónica, lo que supone un aumento del 4 por ciento desde 2022. El número de países que emiten facturas digitales a través de sus portales de contratación electrónica ha aumentado casi un 7 por ciento y ahora asciende a 101 (52 por ciento). Casi todos los países de Europa (93 por ciento) tienen portales de contratación electrónica y la mayoría (86 por ciento) ofrecen facturación digital. En Asia y las Américas, alrededor del 80 por ciento de los países tienen portales, pero menos (60 y 54 por ciento, respectivamente) emiten facturas digitales. La brecha es mayor en Oceanía y África, donde las proporciones correspondientes son 57 versus 21 por ciento y 39 versus 26 por ciento, respectivamente. Vale la pena mencionar que una vez que se establezcan los portales de compras electrónicas, puede llevar algún tiempo hasta que los países integren la facturación digital. En las Américas, por ejemplo, el número de países con portales de contratación electrónica ha aumentado un 5,7 por ciento desde 2022, mientras que el número de países que ofrecen facturación digital ha aumentado un 14,3 por ciento (véase el gráfico 2.24)..

Figura 2.24 Número y porcentaje de países con plataformas de contratación electrónica y capacidades de facturación digital, datos mundiales y regionales, 2022 y 2024



Fuentes: Encuestas de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2022 a 2024

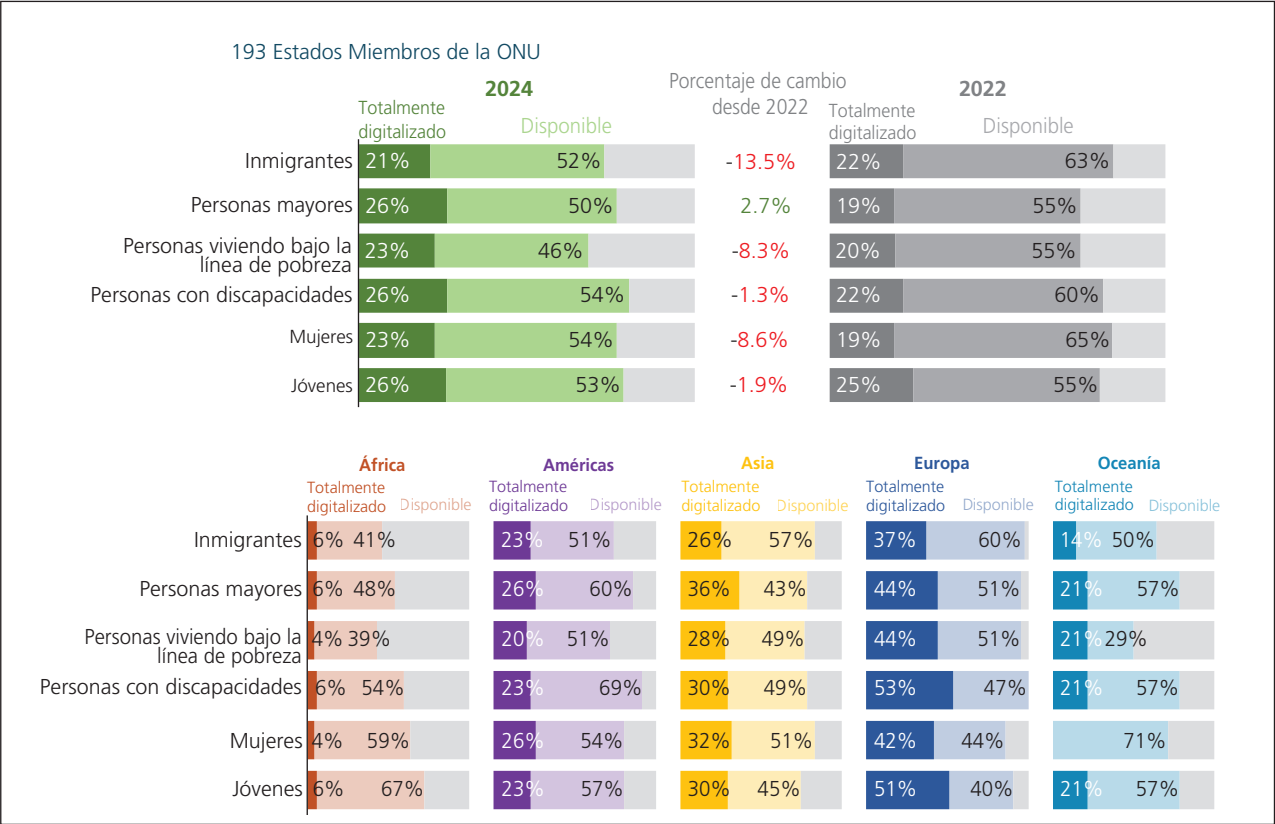
2.5.7 Servicios específicos para personas en situación de vulnerabilidad

El número de países que proporcionan información y los servicios dirigidos a poblaciones vulnerables específicas disminuyeron un promedio del 5 por ciento entre 2022 y 2024. Como se muestra en la figura 2.25, el descenso más pronunciado (13,5 por ciento) se registra en el caso de los inmigrantes; se trata de un cambio alarmante si se tiene en cuenta que en 2022 los servicios destinados a apoyar a los inmigrantes fueron prestados por el mayor número de países (163, en comparación con 141 países en 2024).. La prestación de servicios a las mujeres (148 países) y a las personas que viven por debajo de la línea de pobreza (132 países) también ha disminuido (8,6 y 8,3 por ciento, respectivamente). Lo mismo ocurre con los servicios para jóvenes (una caída de 155 a 152 países, lo que representa una disminución del 1,9 por ciento) y con los servicios de apoyo a las personas con discapacidad (una

caída de 157 a 155 países, lo que representa una disminución del 1,3 por ciento). El único repunte ha sido un incremento del 2,7 por ciento en el número de países que prestan servicios a las personas mayores (148 países en 2024 frente a 144 en 2022). Se requieren más estudios para examinar las posibles razones de tal disminución. En una nota positiva, la prestación de servicios que pueden realizarse totalmente en línea ha aumentado en un promedio de 1 a 7 por ciento para todos los grupos, excepto los inmigrantes. Los países están avanzando constantemente hacia la mejora de la comodidad y la eficiencia de los servicios para los usuarios.

Europa sigue siendo la región más homogénea en términos de prestación de servicios en línea para personas en situaciones vulnerables (94 por ciento de los países) y, para el 45 por ciento de esos servicios (la proporción más alta entre las regiones), las transacciones pueden completarse en línea. Si bien se ha producido una disminución en la prestación de servicios en línea a las poblaciones vulnerables, la mayoría de los países todavía ofrecen dichos servicios; en términos regionales, Europa representa la mayor proporción, seguida de las Américas (80 por ciento), Asia (79 por ciento), Oceanía (70 por ciento) y África (56 por ciento). En las Américas y Asia hay proporciones comparables de países que ofrecen servicios a personas en situaciones vulnerables; sin embargo, en Asia hay más países que ofrecen servicios totalmente digitalizados (30 por ciento) que en las Américas (23 por ciento).

Figura 2.25 Porcentaje de países que ofrecen servicios para poblaciones vulnerables que pueden completarse parcial o totalmente en línea, por región, 2022 y 2024



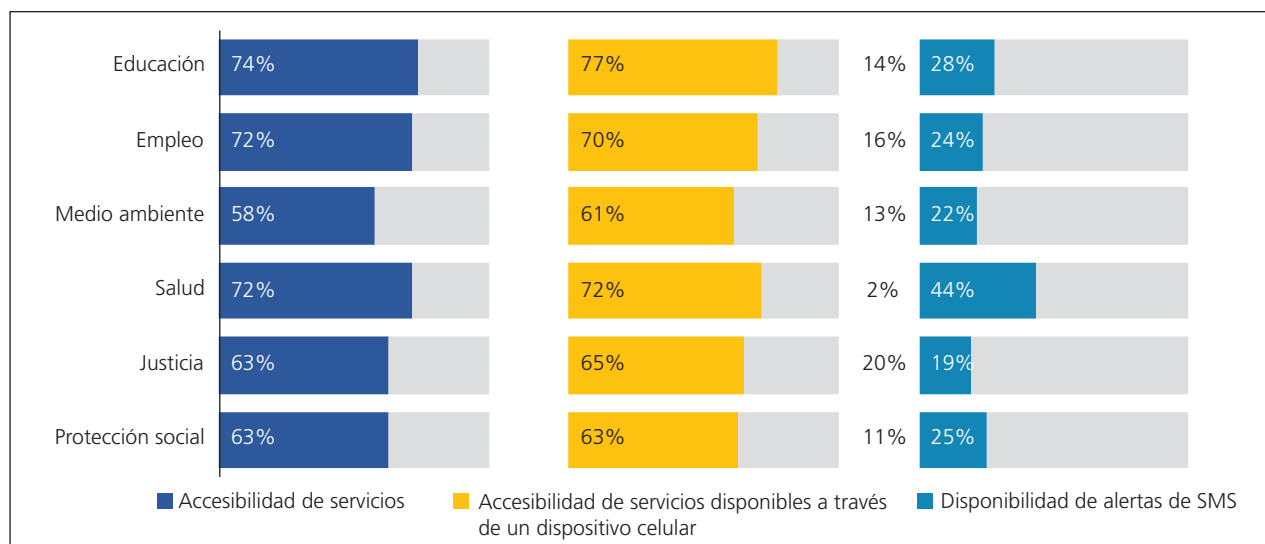
Fuentes: Encuestas de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2022 a 2024.

La proporción de países que prestan servicios a personas en situaciones vulnerables ha aumentado del 45 al 70 por ciento en Oceanía y del 44 al 56 por ciento en África. Sin embargo, la proporción de países que ofrecen servicios totalmente digitalizados es sólo del 21 por ciento en Oceanía y del 5 por ciento en África.

2.5.8 Información y servicios en línea específicos del sector: compartir a través de tecnologías móviles

Entre el 58 y el 74 por ciento de los países encuestados pueden encontrarse servicios en línea relacionados específicamente con la salud, la educación, el empleo, el medio ambiente, la justicia y la protección social (véase la figura 2.26), y la mayoría de estos servicios son fácilmente accesibles a través de tecnologías móviles y aplicaciones (apps). Los servicios relacionados con la educación, la salud y el empleo son los más frecuentes y están disponibles en casi tres cuartas partes de los países encuestados. Los servicios relacionados con la justicia (63 por ciento), la protección social (63 por ciento) y el medio ambiente (58 por ciento) se encuentran en los portales de menos países. Aunque los gobiernos todavía utilizan alertas SMS para informar a las personas sobre servicios específicos del sector o cuestiones importantes, esta práctica no es muy común: el 44 por ciento de los países todavía utilizan SMS para alertas del sector de la salud, pero para los otros cinco sectores las proporciones correspondientes varían entre el 19 y el 28 por ciento.

Figura 2.26 Porcentaje de países que ofrecen información y servicios sectoriales en línea y a través de canales móviles y alertas SMS, 2024

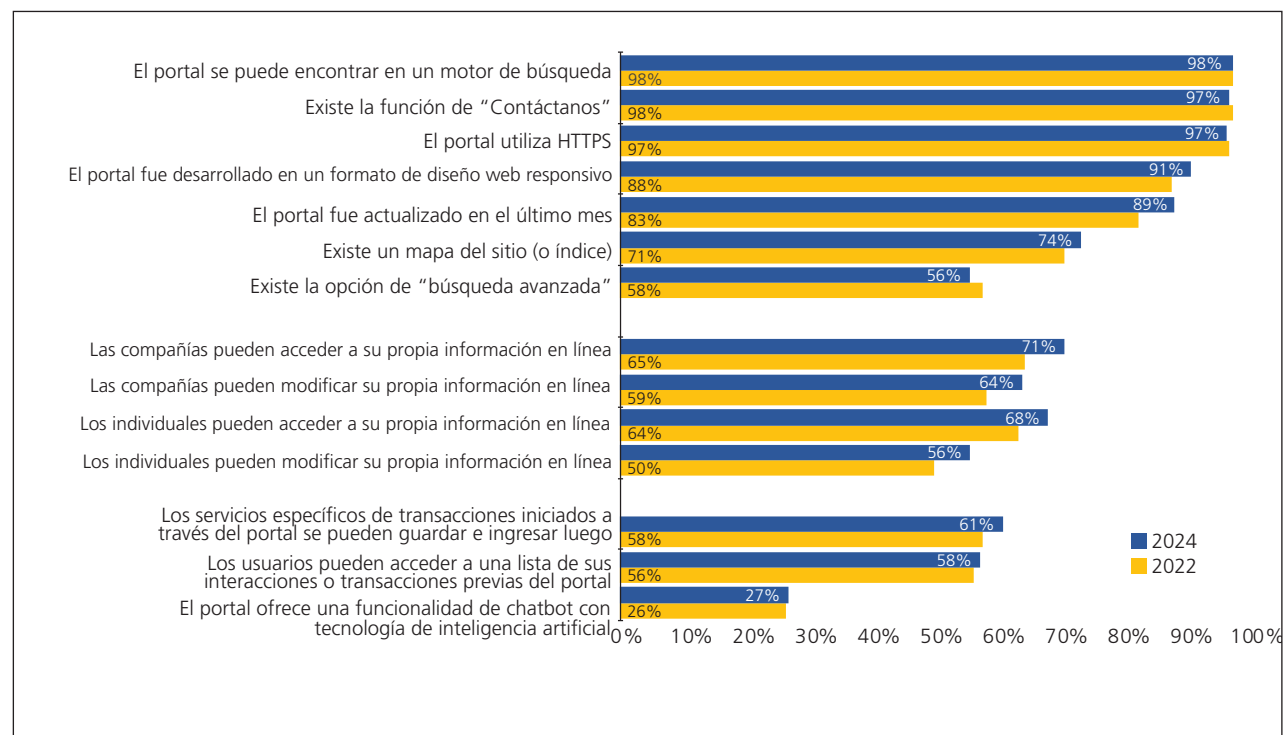


Fuente: Encuesta de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2024.

2.5.9 Subíndice de tecnología

Al momento en que se realizaron las evaluaciones de la Encuesta de 2024, todos los países, excepto Belice, contaban con portales nacionales accesibles y el 98 por ciento de esos portales se podían encontrar mediante motores de búsqueda. La mayoría de los portales gubernamentales (97 por ciento) tienen una página de "contáctenos" y utilizan el Protocolo de transferencia de hipertexto seguro (HTTPS) para brindar una experiencia segura a los usuarios (ver figura 2.27). En el 91 por ciento de los países evaluados, los portales se han desarrollado utilizando un diseño web responsivo (un aumento del 3 por ciento desde 2022) y en el 89 por ciento los portales se actualizan al menos una vez al mes (un aumento del 6 por ciento). La mayoría de los portales cuentan con un mapa del sitio (74 por ciento) y ofrecen opciones de "búsqueda avanzada" (56 por ciento); cabe señalar que la proporción de países que ofrecen esta última opción ha disminuido (del 58 por ciento) desde 2022.

Figura 2.27 Número de Estados Miembros con portales que incorporan las características tecnológicas evaluadas, 2022 y 2024



Fuentes: Encuestas de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2022 a 2024

El número de países que permiten a las personas y a las empresas acceder o modificar sus datos en los portales gubernamentales ha aumentado un promedio del 6 por ciento desde 2022. A nivel mundial, más países permiten a los usuarios acceder a sus datos (71 por ciento para empresas y 68 por ciento para individuos) que modificarlos (64 por ciento para empresas y 56 por ciento para individuos).

En 118 países (un aumento del 3 por ciento respecto de 2022), los usuarios pueden guardar transacciones de servicios específicos iniciadas en el portal y acceder a ellas más tarde. La proporción de países que permiten a los usuarios acceder a una lista de sus transacciones anteriores o confían en la funcionalidad de un chatbot habilitado con IA es casi la misma en 2024 que en 2022.

Para la Encuesta 2024, se agregó un nuevo indicador de "asequibilidad" al TII y se discontinuó el uso del índice de "suscriptores de tasa fija (cableado) banda ancha" (ver el apéndice técnico para detalles sobre la metodología utilizada). Si bien el subíndice de tecnología del OSI no incluye datos del componente TII, es importante destacar los cambios en los indicadores TII como parte del panorama cambiante del avance tecnológico. En la tabla 2.8 se resumen los resultados mundiales y regionales de los indicadores relacionados con los precios de los servicios móviles, las suscripciones a banda ancha y telefonía celular, y el uso de Internet para 2022 y 2024. La figura 2.28 destaca los cambios en los últimos tres indicadores entre 2022 y 2024.

El uso de Internet y las suscripciones a banda ancha móvil y servicios celulares están en aumento. Los aumentos más pronunciados en el uso de Internet se han registrado en Oceanía (49 por ciento) y África (31 por ciento). La tasa de suscripción activa a banda ancha móvil ha aumentado un 27 por ciento en África, un 10 por ciento en Asia y las Américas y un 8 por ciento en Europa, pero ha disminuido casi un 2 por ciento en Oceanía. (ver figura 2.28). Europa sigue siendo líder en el uso activo de banda ancha móvil, con 105 suscripciones por cada 100 habitantes, seguida de Asia (89) y las Américas (73).

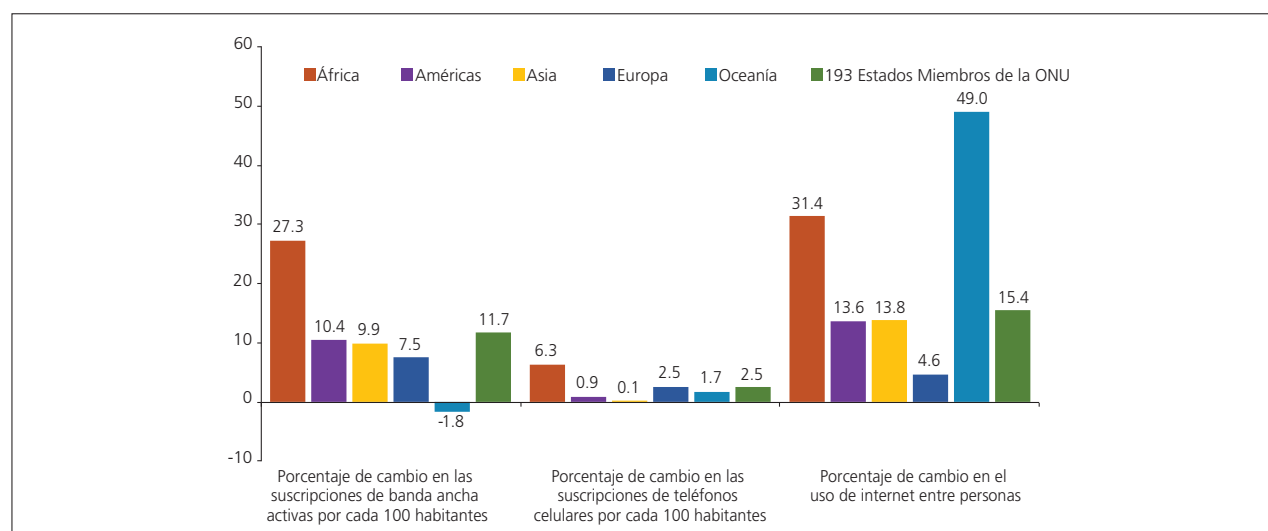
Tabla 2.8 Asequibilidad de servicios de voz y datos móviles, banda ancha móvil y suscripciones a telefonía celular por cada 100 habitantes, y porcentaje de personas que utilizan Internet, por región, 2022 y 2024

	Asequibilidad		Suscripciones activas a banda ancha móvil por cada 100 habitantes		Suscripciones a telefonía móvil celular por cada 100 habitantes		Porcentaje de personas que utilizan Internet	
	Precio de la cesta de alto consumo de voz y datos móviles (como porcentaje del INB per cápita)							
	2024	2022	2024	2022	2024	2022	2024	2022
África	10.4	-	54.4	42.77	88.95	83.68	43.4	33.01
Américas	3.8	-	72.8	65.96	102.83	101.92	77.1	67.81
Asia	2.8	-	88.5	80.5	106.05	105.93	71.9	63.21
Europa	1.1	-	105.2	97.9	116.75	113.86	89.5	85.52
Oceanía	7.6	-	42.4	43.15	73.76	72.53	65.0	43.59
193 Estados Miembros de la ONU	5.2	-	76.5	68.47	100.73	98.32	68.3	59.14

Fuentes: UIT, Estadísticas de personas que utilizan Internet (2022 y 2024), disponible en <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>; UIT, "Canasta de alto consumo de datos y voz móviles", DataHub, disponible en <https://datahub.itu.int/data/?i=34619>.

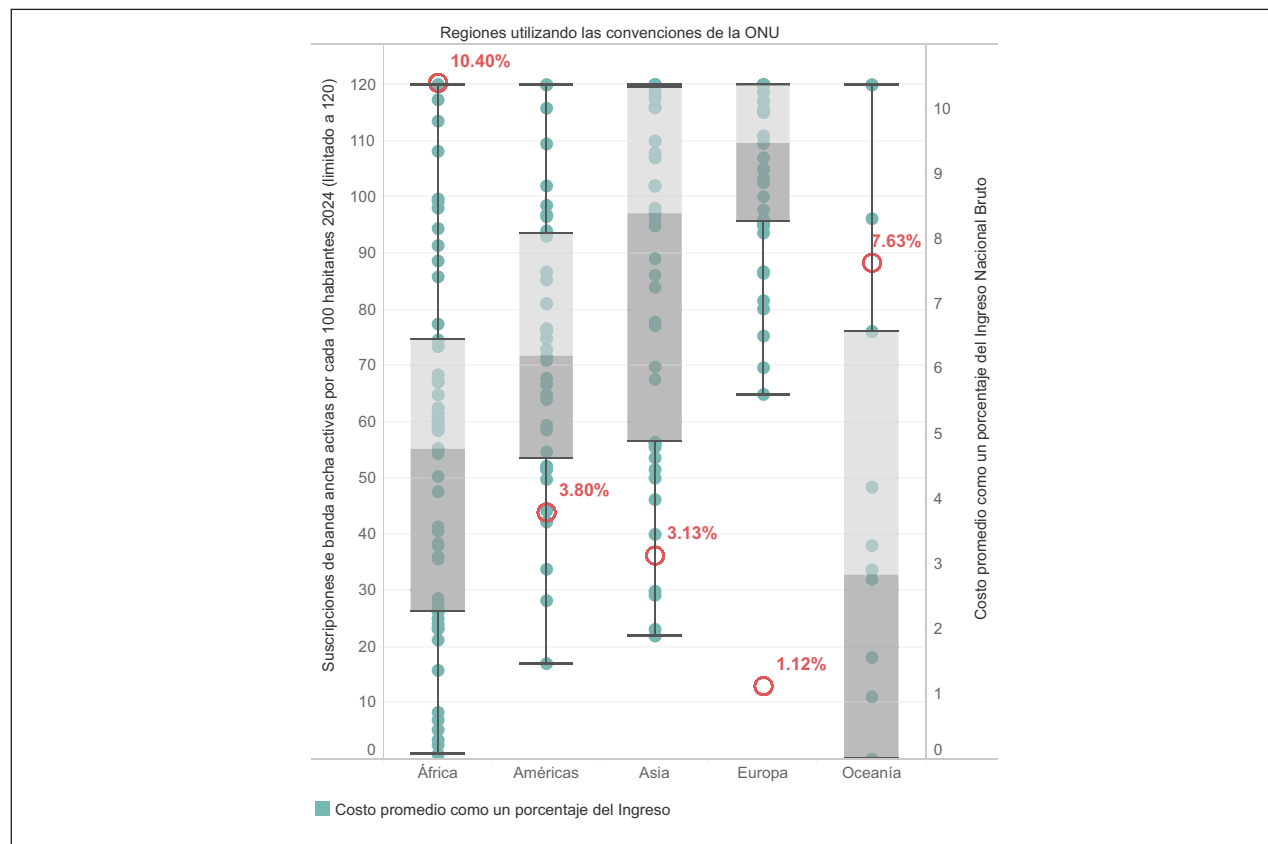
La asequibilidad juega un papel clave en el acceso y la participación digital. El costo de las suscripciones a Internet y a banda ancha móvil activa como porcentaje del ingreso nacional bruto (INB) per cápita sigue siendo significativamente más alto en África (10,4 por ciento) y Oceanía (7,6 por ciento) que en otras partes del mundo, lo que contribuye a la brecha digital (véase la figura 2.29).

Figura 2.28 Variación porcentual a nivel mundial y regional del uso de Internet y de las suscripciones activas a banda ancha móvil y telefonía celular por cada 100 habitantes, 2022-2024



Fuentes: Encuestas de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2022 a 2024

Figura 2.29 Costo de las suscripciones activas a banda ancha móvil como porcentaje del ingreso nacional bruto per cápita, por región, 2024



Fuente: UIT, Estadísticas sobre personas que utilizan Internet (2024), disponible en <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>.

2.6 Países en situaciones especiales (LDC, LLDCs y PEID)

Las Naciones Unidas han identificado tres grupos de países en situaciones especiales que enfrentan desafíos específicos en su búsqueda del desarrollo sostenible: los países menos adelantados (LDC, por sus siglas en inglés), los países en desarrollo sin litoral (LLDCs, por sus siglas en inglés) y los pequeños Estados insulares en desarrollo (SIDS, por sus siglas en inglés). Actualmente, existen 45 países menos adelantados, 32 países en desarrollo sin litoral y 37 pequeños Estados insulares en desarrollo en las cinco regiones del mundo evaluados en la Encuesta. Estos totales de grupos pueden ser engañosos, ya que en realidad hay 90 países en situaciones especiales analizados para la Encuesta. Sin embargo, hay algunos casos en que estas designaciones se superponen: 16 países son LDC y tampoco tienen litoral (LDC/LLDCs) y 8 LDC son también pequeños Estados insulares en desarrollo (LDC/PEID), y estos países están incluidos en cada grupo, por lo que esencialmente se cuentan dos veces en los tres totales de grupo anteriores.

Los LDC son algunos de los países más pobres y vulnerables del mundo: comprenden alrededor del 14 por ciento de la población mundial, pero representan sólo el 1,3 por ciento del producto interno bruto (PIB) mundial, el 1,4 por ciento de la inversión extranjera directa (IED) mundial y poco menos del 1 por ciento de las exportaciones mundiales de mercancías. Muchos LDC enfrentan múltiples desafíos y limitaciones estructurales, entre ellos bases de producción y exportación estrechas, flujos comerciales y de inversión estancados, crecimiento decreciente de la productividad, tamaño pequeño, aislamiento y lejanía de los principales mercados, pobreza generalizada, hambre y malnutrición, falta

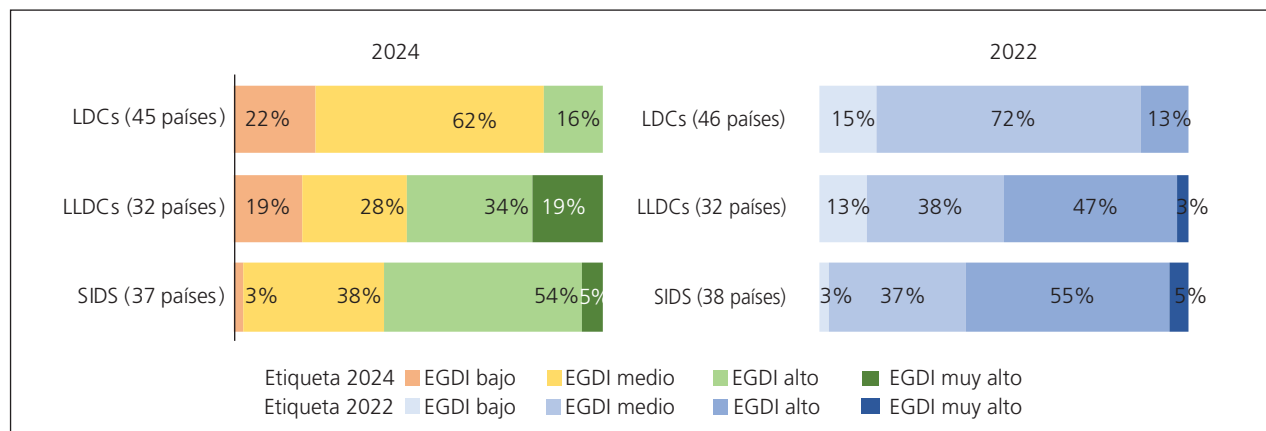
de acceso a una educación inclusiva y de calidad y a oportunidades de aprendizaje permanente, y capital humano subdesarrollado. Casi la mitad de los LDC son países sin litoral o pequeños países insulares con una débil base de tierra y escasos recursos naturales

Según estudios publicados por la Oficina del Alto Representante de las Naciones Unidas para los Países Menos Adelantados, los Países en Desarrollo sin Litoral y los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo (UN-OHRLS), los países en desarrollo sin litoral enfrentan importantes desafíos en materia de comercio y transporte debido a su ubicación geográfica. Estos países deben depender del tránsito a través de otras naciones, muchas de ellas países en desarrollo, y a menudo tienen que lidiar con procedimientos complejos de cruce de fronteras e infraestructura inadecuada. Como resultado de ello, los países en desarrollo sin litoral están sujetos a costos sustancialmente más altos para el comercio y el transporte. En promedio, los LLDCs incurren en costos de transporte más del doble de los de los países de tránsito y también deben tener en cuenta tiempos de tránsito más largos, lo que conduce a la erosión de cualquier ventaja competitiva que puedan tener. Esta situación desalienta la inversión, obstaculiza el crecimiento económico y limita el desarrollo sostenible. Las economías de los países en desarrollo sin litoral suelen depender de unos pocos productos básicos con grandes sectores informales, alto desempleo, baja productividad y capacidades sociales relativamente débiles, lo que da como resultado niveles generales de desarrollo que son alrededor de un 20 por ciento inferiores a los que tendrían si no fueran países sin litoral. Su alta concentración comercial y sus gastos significativamente mayores en transporte, seguros y otros gastos relacionados con el comercio colocan a los países en desarrollo sin litoral en una clara desventaja económica. Entre los 32 países en desarrollo sin litoral, 16 también están clasificados como países menos adelantados; este último grupo enfrenta más obstáculos y puede tener menos éxito que otros países en desarrollo sin litoral a la hora de mitigar los desafíos y las consecuencias derivados de su desventaja geográfica.

Porque los SIDS tienden a tener una base de recursos limitada y costos elevados de energía, infraestructura, transporte, comunicaciones y servicios, se enfrentan a importantes desafíos estructurales a la hora de construir el ecosistema, las instituciones y la capacidad necesarias para promover y utilizar la ciencia, la tecnología, la innovación y la digitalización para impulsar el crecimiento económico y el desarrollo sostenible. La cuarta Conferencia Internacional sobre los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo, celebrada en mayo de 2024, adoptó la Agenda de Antigua y Barbuda para los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo: Una declaración renovada para una prosperidad resiliente. Este programa de acción describe un conjunto de prioridades de desarrollo y enfatiza la necesidad de abordar los desafíos únicos que enfrentan estos países, incluidos el cambio climático, la pobreza y la transformación digital. La Declaración destaca la necesidad de incorporar y fortalecer el gobierno digital y las soluciones digitales como medio para abordar cuestiones relacionadas con la vulnerabilidad de los SIDS a los desastres naturales, la lejanía geográfica y la accesibilidad, la alta dispersión de la población y las limitaciones económicas. Se requieren esfuerzos para fortalecer la capacidad de las instituciones gubernamentales locales y nacionales y la adopción de estrategias dirigidas a reducir la brecha digital. También se menciona la necesidad de fortalecer las capacidades de recopilación y análisis de datos en los SIDS para facilitar la formulación de políticas basadas en evidencia. El desarrollo de capacidades institucionales mediante programas de asistencia técnica y capacitación ayudará a los SIDS a construir las bases sólidas que necesitan para afrontar eficazmente sus singulares desafíos de desarrollo.

En las subsecciones siguientes se examinan los desafíos singulares que afrontan los LDC, los LLDCs y los SIDS en el desarrollo digital y las respuestas estratégicas necesarias para abordarlos.

Figura 2.30 Distribución de los países en situación especial entre los cuatro niveles del EGD, 2022 y 2024



Fuentes: Encuestas de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2022 a 2024.

Notas: Los países en situaciones especiales incluyen los países menos adelantados (LDC), los países en desarrollo sin litoral (LLDC) y los pequeños Estados insulares en desarrollo (SIDS). La lista de LDC y SIDS ha cambiado a partir de 2022 debido a que Bután evolucionó de la categoría de LDC y Bahrein evolucionó de la categoría de SIDS. Los porcentajes pueden no sumar 100 debido al redondeo.

2.6.1 Desarrollo del gobierno digital en los países menos adelantados, los países en desarrollo sin litoral y los pequeños Estados insulares en desarrollo: tendencias y perspectivas

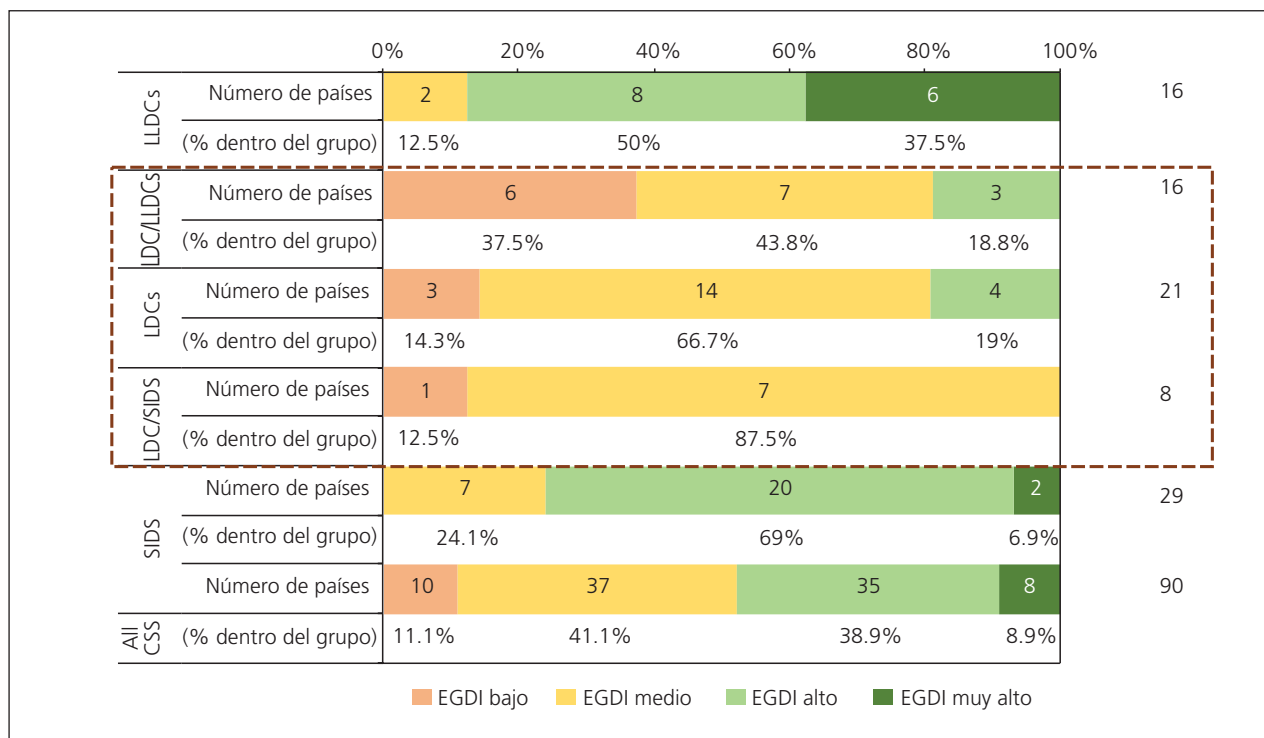
El desarrollo del gobierno digital, medido según el EGD, varía significativamente entre los LDC, los LLDCs y los PEID, lo que refleja un panorama complejo de avances y retrocesos. Si bien algunos países están logrando avances considerables, otros enfrentan desafíos constantes que obstaculizan su transformación digital. Abordar estas disparidades requiere una comprensión matizada de las situaciones únicas que prevalecen en cada grupo, así como estrategias personalizadas que promuevan un desarrollo digital inclusivo y sostenible.

La distribución general de los SIDS en los diferentes niveles del EGD se ha mantenido relativamente estable (véase la figura 2.30). La mayoría de los SIDS (54 por ciento) se encuentran en el grupo de EGD alto, seguido por el 38 por ciento en el grupo medio, el 5 por ciento en el grupo muy alto y el 3 por ciento en el grupo bajo. Entre los cambios notables se incluyen el paso de Mauricio del grupo EGD alto al muy alto, el avance de Vanuatu del grupo EGD medio al alto, y el descenso de Belice del nivel EGD alto al medio. Estos cambios ilustran tanto los avances como los retrocesos y ponen de relieve las diversas trayectorias de desarrollo digital dentro de los PEID. Si bien persisten las disparidades, la estabilidad general en la distribución del EGD sugiere un enfoque consistente en mejorar los servicios digitales y la participación pública.

Los LLDCs han experimentado cambios más dinámicos en el desarrollo del gobierno digital desde 2022. Armenia, Azerbaiyán, Mongolia, la República de Moldova y Uzbekistán han pasado del grupo de EGD alto al muy alto, aumentando la proporción de países en desarrollo sin litoral en el último grupo del 3 al 19 por ciento. Eswatini también ha logrado avances notables y ha pasado del grupo medio al alto del EGD. Por el contrario, Afganistán y Burundi han pasado del grupo de EGD medio al bajo, lo que ha elevado la proporción de LLDCs en este grupo del 13 al 19 por ciento. Estos cambios indican tanto avances significativos como desafíos persistentes dentro de los países en desarrollo sin litoral.

La mayoría de los LDC (62 por ciento) permanecen en el grupo medio del EGD. Sin embargo, se han producido cambios notables: dos países han pasado al nivel alto de EGD y tres países han descendido al nivel bajo; esto ha aumentado las proporciones de países en los grupos de EGD alto y bajo en un 3 y un 7 por ciento, respectivamente. Estas tendencias ponen de relieve la ampliación de las brechas digitales dentro de los LDC, lo que subraya la necesidad de realizar intervenciones específicas para apoyar a los países rezagados en el desarrollo digital.

Figura 2.31 Número y porcentaje de países en situaciones especiales en cada grupo EGDl, 2024



Fuente: Encuesta de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2022..

Notas: : Los países en situaciones especiales (CSS, por sus siglas en inglés) incluyen los países menos adelantados (LDC), los países en desarrollo sin litoral (LLDC) y los pequeños Estados insulares en desarrollo (SIDS). La lista de LDC y SIDS ha cambiado a partir de 2022 debido a que Bután evolucionó de la categoría de LDC y Bahrein evolucionó de la categoría de SIDS..

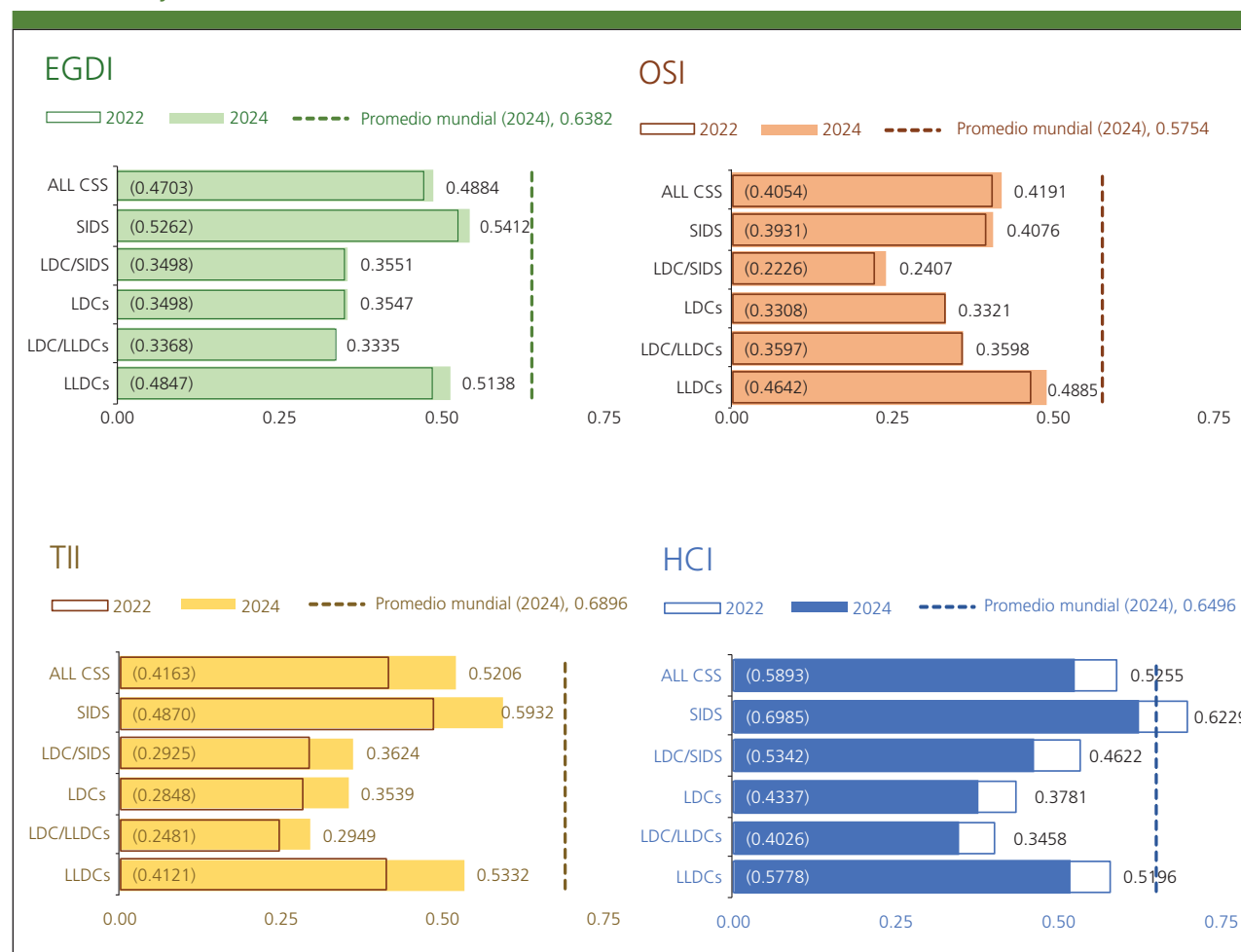
Una observación importante es que los LDC sin litoral generalmente obtienen mejores resultados en el desarrollo del gobierno digital que los LDC que son SIDS (véase la figura 2.31). Si se excluyen los países en desarrollo sin litoral menos adelantados del grupo general de países en desarrollo sin litoral, los restantes países sin litoral constituyen la mayor proporción de países con valores EGDl altos y muy altos (87,5 por ciento) entre los países en situaciones especiales. Esto indica que las limitaciones geográficas, si bien perturban el desarrollo, pueden mitigarse mediante estrategias digitales eficaces.

Valores del EGDl y de los subíndices entre países en situaciones especiales

El valor medio combinado del EGDl para los LDC, los LLDCs y los SIDS aumentó un 4 por ciento entre 2022 y 2024, pasando de 0,4703 a 0,4884. Si bien se avanza firmemente en la dirección correcta, el valor promedio del EGDl para estos grupos todavía está muy por debajo del promedio mundial de 0,6382 (véase la figura 2.32). Es evidente que se están realizando esfuerzos hacia la transformación digital en países en situaciones especiales, aunque siguen existiendo disparidades importantes.

El valor medio del EGDl para los LDC ha aumentado ligeramente (un 1 por ciento). Los LDC y los SIDS han experimentado un aumento del 2% en su valor EGDl promedio, lo que refleja una mejor integración de los servicios digitales y las plataformas en línea. El valor medio del EGDl para los LDC y los SIDS (ya el más bajo entre los países en situaciones especiales) cayó un 1%, pasando de 0,3368 en 2022 a 0,3335 en 2024. Esto pone de relieve los desafíos persistentes que afrontan los LDC sin litoral en el desarrollo del gobierno digital.

Figura 2.32 Valores promedio compuestos y componentes del EGDI para países en situaciones especiales, 2022 y 2024



Fuentes: Encuestas de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2022 a 2024.

Notas: Los países en situaciones especiales incluyen los países menos adelantados (LDC), los países en desarrollo sin litoral (LLDC) y los pequeños Estados insulares en desarrollo (SIDS). La lista de LDC y SIDS ha cambiado desde 2022 con la evolución de Bután de la categoría de LDC y la evolución de Bahréin de la categoría de SIDS; los ligeros cambios en el número de países evaluados y los recálculos necesarios han dado lugar a pequeñas variaciones entre las cifras informadas aquí y las informadas en la Encuesta anterior.

Con un aumento del 6 por ciento en su valor EGDI promedio, los países en desarrollo sin litoral han logrado los aumentos más significativos entre tres grupos. Esta notable mejora refleja el éxito de estos países a la hora de superar las barreras geográficas para fortalecer el gobierno digital. Estos avances contrastan con las tendencias estancadas o en descenso observadas en los LDC y los LLDC, lo que pone de relieve las disparidades intragrupo y la necesidad de intervenciones específicas..

El valor promedio del EGDI para los SIDS ha aumentado un 3 por ciento, lo que refleja un progreso constante en el desarrollo del gobierno digital. Los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo han mostrado una mejora significativa, en particular en la prestación de servicios en línea; su valor OSI promedio aumentó un 8 por ciento – el mayor incremento para este componente entre los países en situaciones especiales. Los avances logrados por este grupo sugieren que el acceso a las rutas de transporte marítimo y otras ventajas relacionadas con la infraestructura desempeñan un papel fundamental en el avance del desarrollo y la prestación de servicios digitales.

En consonancia con las tendencias mundiales, los valores promedio de TII para todos los grupos han aumentado entre un 19 y un 29 por ciento, aunque todavía están por debajo del valor promedio mundial de TII de 0,6896. Estos aumentos significativos reflejan una mayor inversión en infraestructura de telecomunicaciones, que es esencial para respaldar el gobierno digital y un desarrollo digital más amplio.

De manera similar, los valores promedio de OSI para los respectivos grupos han mejorado (aunque a un ritmo más lento que los valores de TII), pero aún están significativamente por debajo del promedio mundial. Los LLDC y los SIDS han experimentado aumentos respectivos del 5 y el 4 por ciento en sus valores promedio de IIS. Aunque el progreso logrado por los LDC en la prestación de servicios en línea ha sido insignificante, los LDC y los SIDS han aumentado su valor OSI promedio en un 8 por ciento. La prestación de servicios en línea a los LDC y LLDC se ha estancado, lo que indica la necesidad de realizar esfuerzos concentrados para acelerar el desarrollo en esta área.

Las diferentes tendencias en el desarrollo del gobierno electrónico entre los LDC, los LLDC y los SIDS reflejan tanto avances alentadores como desafíos persistentes. Si bien los valores de EGDI, TII y OSI han aumentado para los grupos de países en situaciones especiales, en muchos casos reflejando mejoras sustanciales, estos valores siguen estando muy por debajo de los promedios mundiales. Las estrategias específicas que aborden las necesidades únicas de cada grupo son esenciales para superar la brecha digital y promover una transformación digital inclusiva. Las disparidades dentro de estos grupos y entre ellos resaltan la necesidad de intervenciones personalizadas que aprovechen las fortalezas de cada grupo y aborden sus desafíos específicos.

2.6.2 El OSI y sus subíndices: avances de los países en situaciones especiales

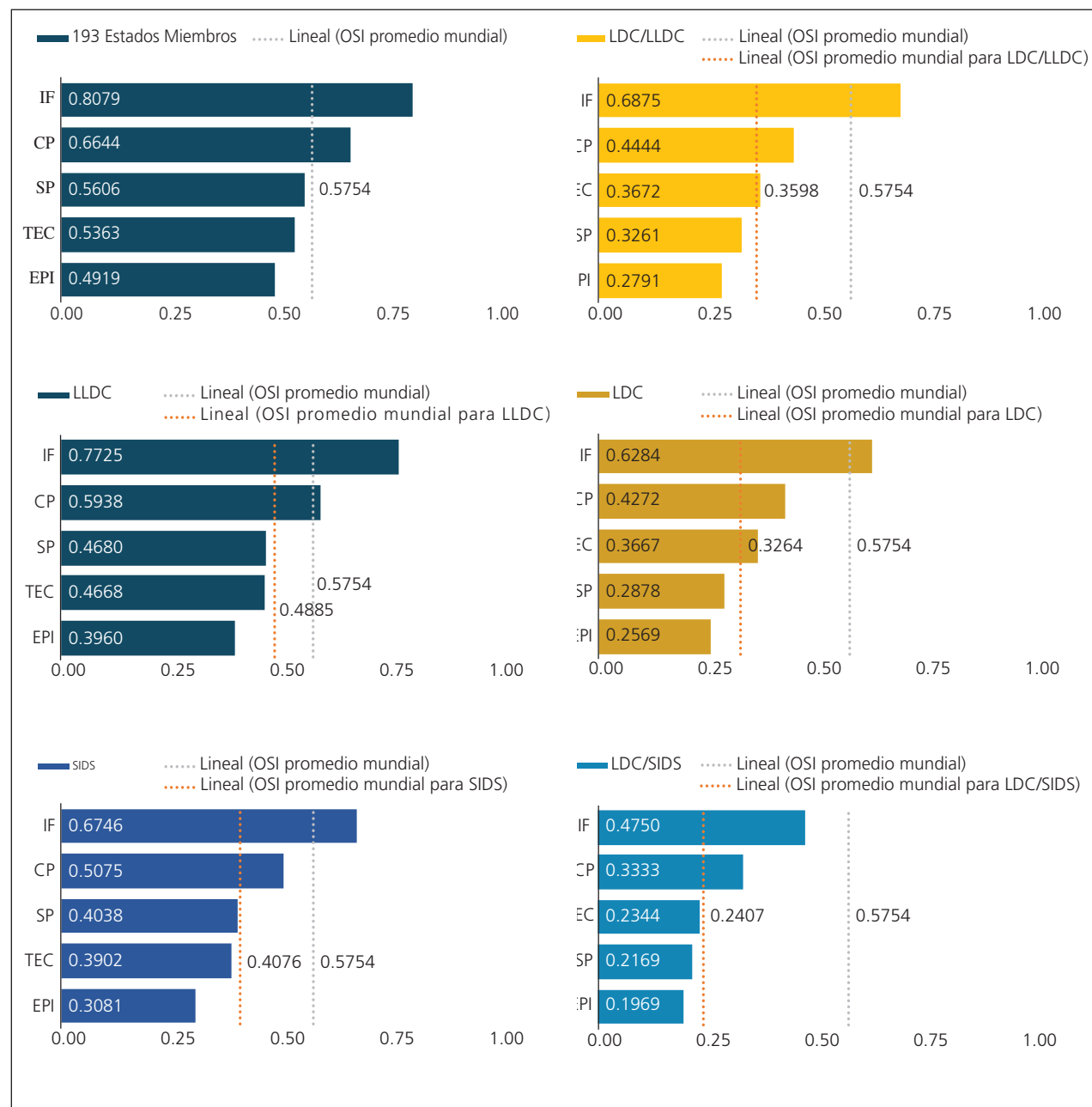
Los LDC, LLDC y SIDS han avanzado en la prestación de servicios en línea, pero aún existen brechas significativas entre sus valores promedio de IIS y el promedio mundial correspondiente (véase la figura 2.33). La brecha más pequeña entre el valor promedio mundial del IIS y los valores promedio del IIS para grupos específicos (15 por ciento) se observa en los países en desarrollo sin litoral; la brecha se amplía al 37 por ciento en el caso de los pequeños Estados insulares en desarrollo y al 43 por ciento en el de los países menos adelantados. Dentro del grupo de los LDC, los LLDC tienen una brecha considerable del 37 por ciento, pero los LDC que también son SIDS tienen la brecha más grande (58 por ciento) en relación con el promedio mundial del OSI.

Para todos los grupos, el marco institucional y la oferta de contenidos tienen los valores promedio más altos entre los cinco subíndices OSI evaluados (véase la figura 2.33). Esta tendencia se alinea con los patrones globales, lo que indica que estas áreas son fundamentales para el desarrollo del gobierno digital y son prioritarias incluso en países que enfrentan desafíos importantes. A pesar de ello, todos los valores del subíndice OSI para los países en situaciones especiales siguen siendo inferiores a los promedios mundiales correspondientes, lo que subraya la necesidad de un enfoque sostenido en estas áreas críticas para superar la brecha digital.

Los valores del subíndice para la prestación de servicios y los aspectos técnicos de los portales nacionales varían entre los grupos. Los LLDC y SIDS tienen valores promedio comparativamente mejores para la prestación de servicios, mientras que los LDC (especialmente LDC y SIDS) tienen un valor promedio más bajo para la prestación de servicios en línea a pesar de estar mejor preparados desde el punto de vista tecnológico. Esta discrepancia sugiere que incluso una infraestructura técnica sólida debe aprovecharse adecuadamente para garantizar una prestación eficaz de servicios y que pueden necesitarse esfuerzos específicos para fortalecer las capacidades de desarrollo y prestación de servicios públicos.

En consonancia con las tendencias mundiales, casi todos los países en situaciones especiales cuentan con portales nacionales plenamente operativos, que proporcionan un organigrama gubernamental e información sobre la estructura gubernamental, así como enlaces a organismos gubernamentales subnacionales o locales (véase la figura 2.34). La información sobre el CIO nacional o equivalente está disponible en los portales nacionales del 75 por ciento de los LLDC, el 68 por ciento de los SIDS y el 67 por ciento de los LDC; sólo la mitad de los LDC y los SIDS proporcionan esa información.

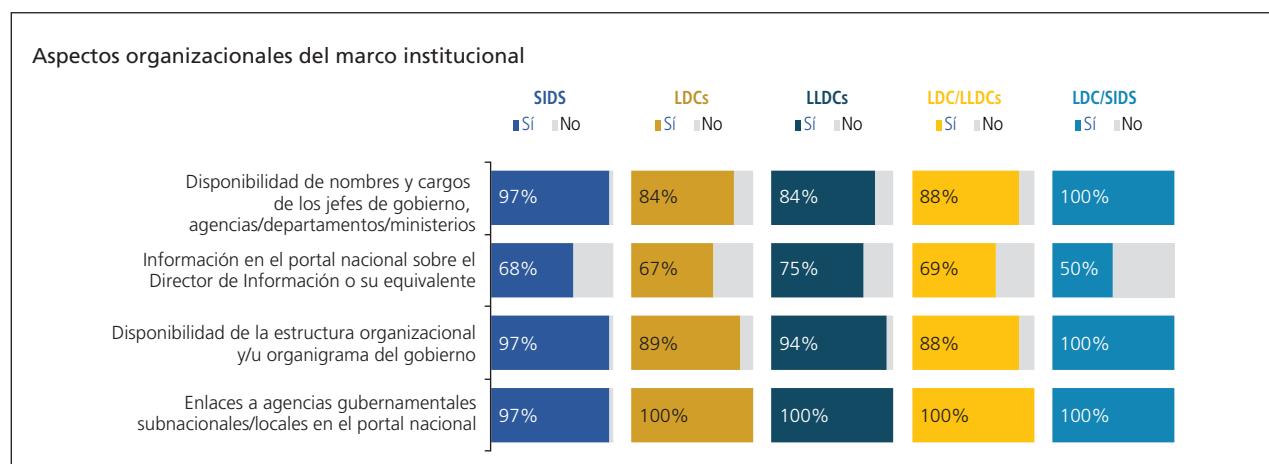
Figura 2.33 Valores promedio del subíndice OSI para grupos de países en situaciones especiales en relación con los promedios mundiales, 2024



Fuente: Encuesta de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2024.

En general, el marco legislativo para promover el gobierno digital está mejor desarrollado en los LLDC, incluidos los menos desarrollados, que en los SIDS o LDC (véase la figura 2.35). La mayoría de los LLDC cuentan con una estrategia de gobierno electrónico o gobierno digital (78 por ciento), legislación o documentos de políticas sobre ciberseguridad (91 por ciento), disposiciones legales para la protección de datos (88 por ciento), legislación que regula la libertad de información (78 por ciento) y regulaciones de identificación digital (72 por ciento). Son menos los SIDS y LDC (entre el 51 y el 65 por ciento) que cuentan con este tipo de legislación, y las proporciones son incluso inferiores en el caso de los LDC y SIDS (entre el 13 y el 65 por ciento, dependiendo del tipo de legislación).

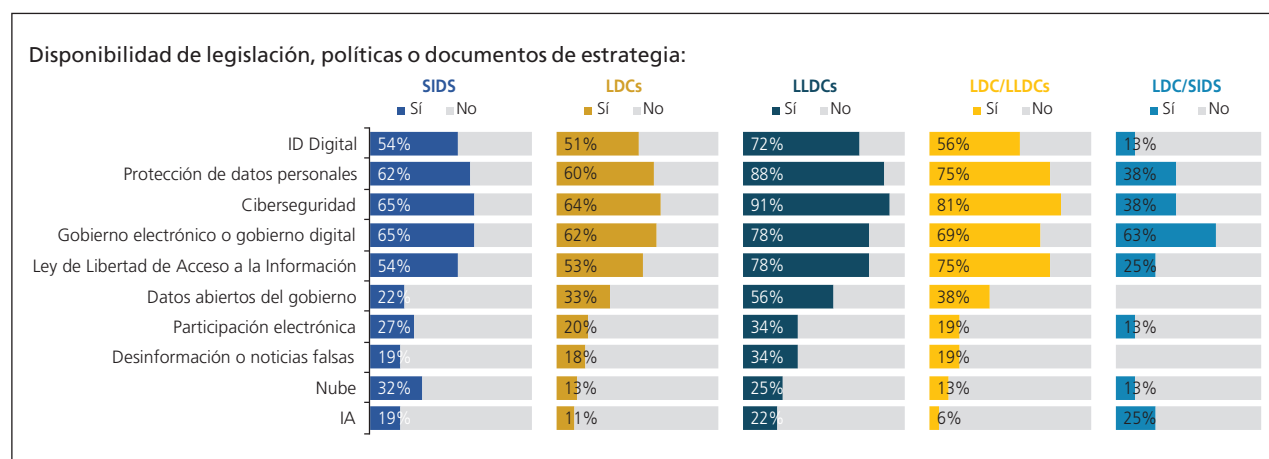
Figura 2.34 Porcentaje de países en situaciones especiales que han implementado características organizativas del subíndice del marco institucional OSI, 2024



Fuente: Encuesta de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2024.

En aproximadamente 3 de cada 10 países en desarrollo sin litoral, 2 de cada 10 pequeños Estados insulares en desarrollo y 1 de cada 10 países menos adelantados se aplican políticas sobre datos gubernamentales abiertos, participación electrónica, inteligencia artificial, computación en la nube y protección del público contra información errónea, desinformación y/o noticias falsas.

Figura 2.35 Porcentaje de países en situaciones especiales con marcos legislativos relevantes para el desarrollo del gobierno digital, 2024



Fuente: Encuesta de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2024.

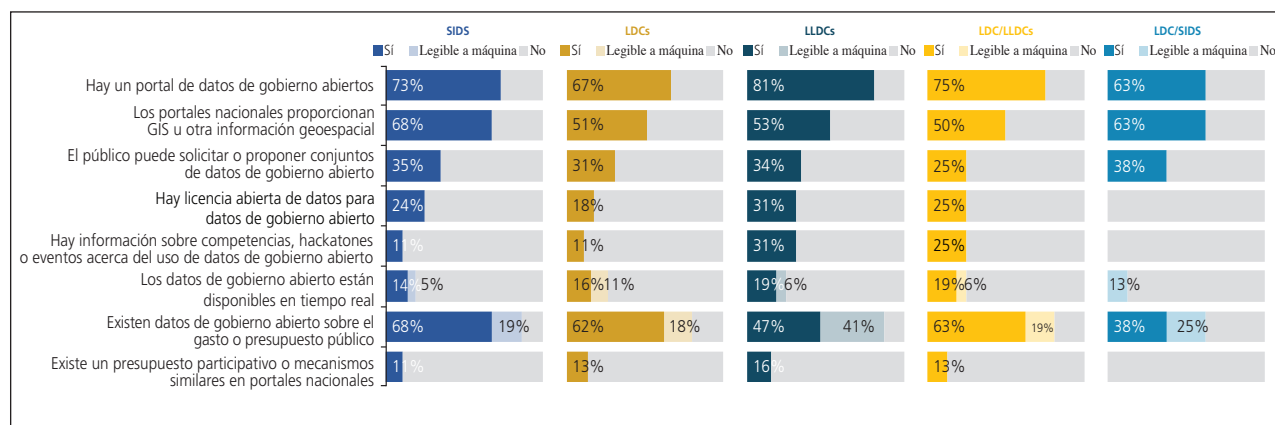
Participación digital en países en situaciones especiales

En consonancia con las tendencias mundiales, los valores de participación electrónica siguen siendo los más bajos entre los cinco subíndices OSI para países en situaciones especiales. Esto es una clara indicación de que estos países enfrentan amplios desafíos para involucrar a los ciudadanos a través de plataformas digitales, lo cual es crucial para una gobernanza inclusiva y participativa. Mejorar la participación electrónica en estas regiones requerirá no sólo inversiones en tecnología sino también cambios culturales y políticos importantes para alentar y facilitar la participación ciudadana. A lo largo de los años, UNDESA ha implementado y continúa apoyando a los países con diversas iniciativas de creación de capacidad en las áreas de gobierno digital, participación y rendición de cuentas, innovación y prestación de servicios públicos que contribuyen al logro del Objetivo de Desarrollo Sostenible 16.

Datos gubernamentales abiertos (OGD)

Los promedios de grupo que indican la proporción de países en situaciones especiales que comparten información a través de portales de datos gubernamentales abiertos (OGD) específicos son comparables al promedio mundial correspondiente: entre el 63 y el 81 por ciento de los países de los respectivos grupos mantienen OGD, y entre el 50 y el 68 por ciento proporcionan datos geoespaciales. La mayoría de los países de estos grupos también comparten información sobre los gastos gubernamentales, a menudo en formatos abiertos. Sin embargo, sólo 3 de cada 10 países en situaciones especiales permiten a los miembros del público solicitar o proponer nuevos conjuntos de datos abiertos, en comparación con alrededor de 5 de cada 10 países a nivel mundial. Más del 70 por ciento de los LDC, los LLDC y los SIDS aún no han adoptado licencias de datos abiertos, y los eventos como los hackatones en torno al uso de datos abiertos no son comunes. La mayoría de los datos de OGD no están disponibles en tiempo real y menos de 2 de cada 10 países cuentan con mecanismos de presupuestación participativa (véase la figura 2.36).

Figura 2.36 Porcentaje de países en situaciones especiales con portales de datos abiertos y diversos aspectos de la gobernanza de datos abiertos



Fuente: Encuesta de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2024

Nota: La disponibilidad de OGD en formatos legibles por máquina se indica en un tono de color más claro en los gráficos de rendimiento regional.

* La disponibilidad de OGD en tiempo real tanto para conjuntos de datos legibles por máquina como para conjuntos de datos no legibles por máquina.

Consulta pública y denuncia de corrupción

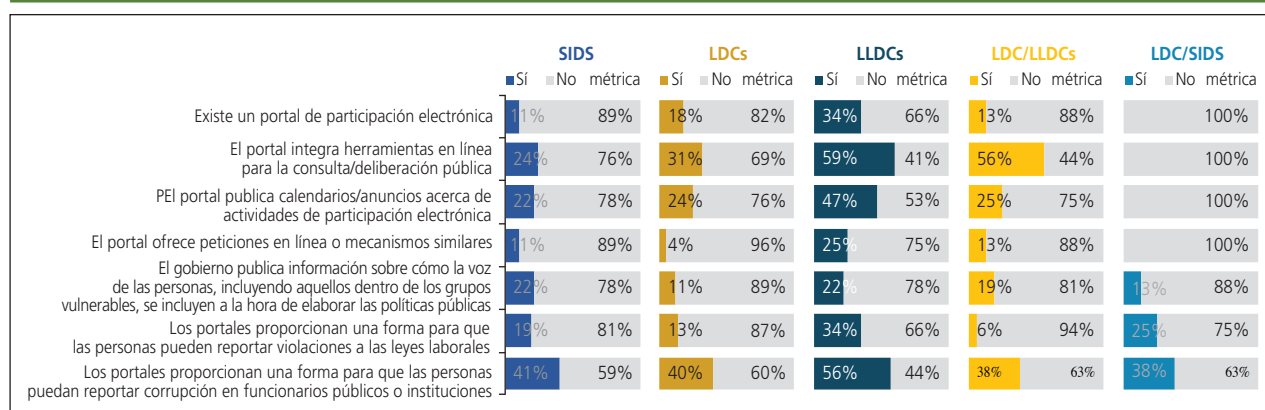
Dentro de los grupos de LDC, LLDC y SIDS y subgrupos relacionados, entre el 40 y el 56 por ciento de los países ofrecen canales en línea para denunciar la corrupción, y entre el 24 y el 59 por ciento integran herramientas electrónicas para la consulta o deliberación pública (véase la figura 2.37). Sin embargo, los portales específicos de participación electrónica, los anuncios publicados en el calendario sobre las próximas consultas y la información sobre los resultados de dichas deliberaciones son menos comunes en estos países que en otros Estados Miembros. Entre los tres grupos principales, los LLDC ofrecen un entorno comparativamente mejor para la participación electrónica que los SIDS y LDC.

Grado de digitalización de los servicios en línea entre países en situaciones especiales

La proporción de países con servicios en línea totalmente digitalizados es mayor en el grupo de los LLDC que en los demás grupos de países en situaciones especiales, aunque los promedios de cada uno de los servicios evaluados para todos estos grupos son mucho más bajos que los promedios mundiales comparables. Por ejemplo, el registro de una empresa en línea está totalmente digitalizado en la mitad de los Estados Miembros, el 41 por ciento de los LLDC, el 38 por ciento de los SIDS y el 20 por ciento de los LDC (véase la figura 2.38). En los pequeños países insulares y los LLDC, las proporciones son aún menores (25 y 19 por ciento, respectivamente).

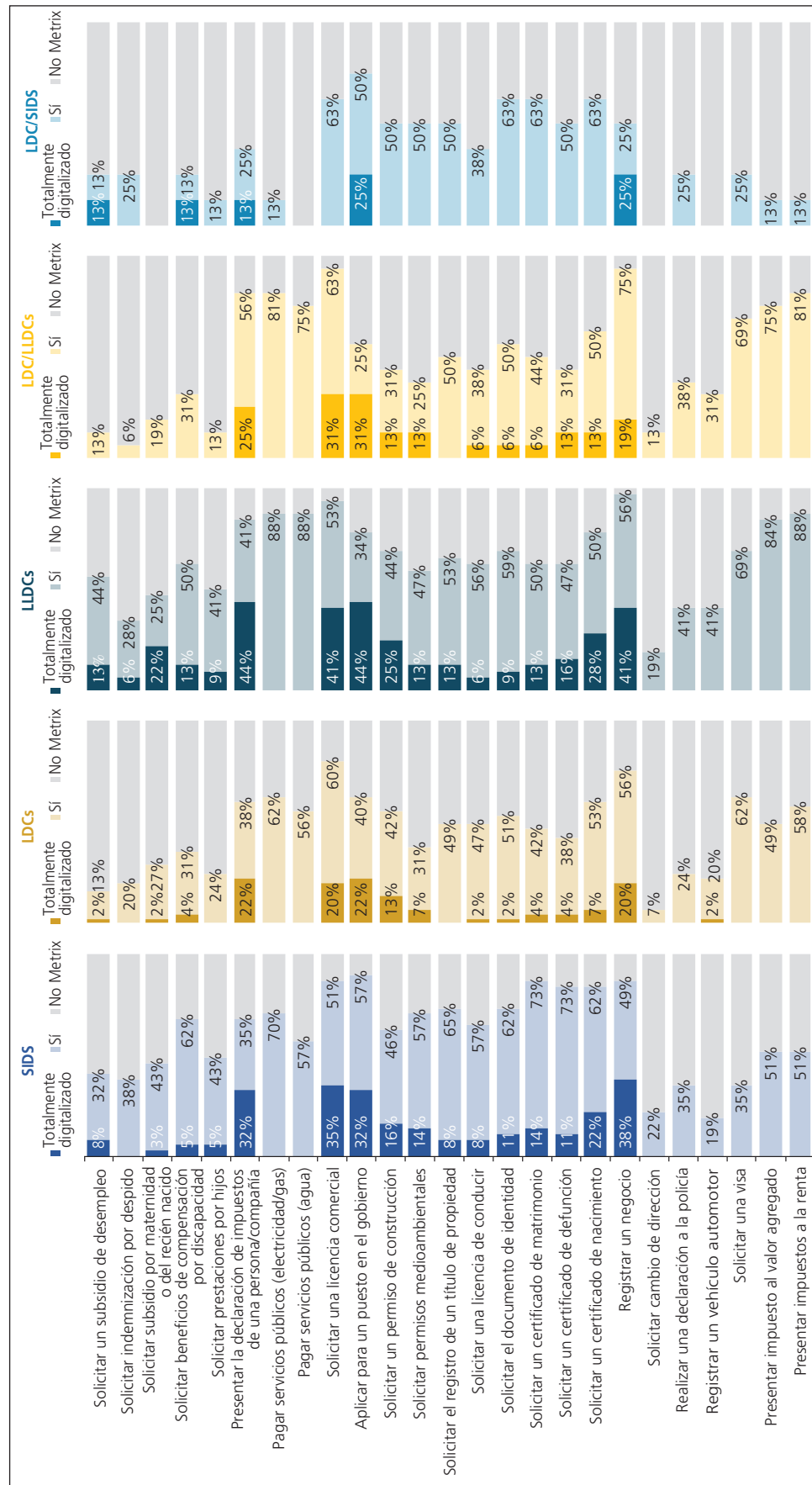
En consonancia con las tendencias mundiales, los Gobiernos de los países en situaciones especiales priorizan la digitalización total de los servicios que apoyan a las empresas (registro, licencias y pago de impuestos), así como aquellos que permiten a las personas postularse en línea a vacantes gubernamentales. Para muchos otros tipos de servicios, los portales gubernamentales brindan información e incluso pueden suministrar formularios para completar, pero aún es necesario presentarse en persona para completar las transacciones. Más LLDC y SIDS (incluidos los menos desarrollados) proporcionan información sobre servicios en línea que los LDC

Figura 2.37 Porcentaje de países en situaciones especiales que ofrecen herramientas de participación electrónica, 2024



Fuente: Encuesta de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2024.

Figura 2.38 Porcentaje de países en situaciones especiales que ofrecen servicios que pueden completarse parcial o totalmente en línea, por región, 2024



Fuente: Encuesta de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2024

Nota: Los tonos de color más oscuros resaltan la proporción de servicios totalmente digitalizados en cada región, y los tonos más claros indican la disponibilidad de información, formularios en línea o instrucciones sobre los servicios prestados por los gobiernos.

2.6.3 Líderes en digitalización entre los países en situaciones especiales

En el Capítulo 3 de la Encuesta se examinan las principales tendencias en el desarrollo del gobierno electrónico a nivel regional, y la evaluación de los países en situaciones especiales se integra en los análisis regionales más amplios. Las subsecciones siguientes se centran específicamente en los LDC, los LLDC y los SIDS, destacando a los líderes en desarrollo digital entre estos grupos.

Países menos adelantados

Entre los LDC, Bangladesh, Bután, Ruanda, Nepal, Camboya y Zambia lideran el desarrollo digital desde 2022, y Senegal y Myanmar se han sumado a estos países de alto desempeño en 2024. Sus valores EGDÍ ubican a los ocho países en la clase de calificación H1, H2 o H3 del grupo EGDÍ alto. Todos, excepto Ruanda, son países de ingresos medios-bajos. Ruanda, el único país de bajos ingresos de este grupo, elevó su valor OSI de 0,7935 en 2022 a 0,8207 en 2024, superando a Bangladesh (0,7374) y asumiendo el liderazgo en prestación de servicios en línea entre los LDC. Todos los LDC del grupo de EGDÍ alto, con excepción de Ruanda, Bután y Bangladesh, tienen valores OSI en el rango medio (0,3259 a 0,4958); sin embargo, sus valores TII han aumentado significativamente, lo que libera el potencial para un avance más rápido en la digitalización (y valores EGDÍ más altos) en el futuro. Nepal, Ruanda y Zambia también carecen de litoral y, por lo tanto, enfrentan desafíos adicionales. En la tabla 2.9 se resume el desempeño de los LDC mejor clasificados.

Tabla 2.9 Países menos desarrollados con los valores EGDÍ más altos

País	Clase de calificación	Rango EGDÍ	Subregión	OSI	HCI	TII	EGDÍ (2024)	EGDÍ (2022)
Bangladesh	H3	100	Asia meridional	0.7374	0.5834	0.6501	0.6570	0.5630
Bután	H3	103	Asia meridional	0.5886	0.5478	0.8169	0.6511	0.5521
Ruanda	H2	118	África Oriental	0.8207	0.5467	0.3724	0.5799	0.5489
Nepal	H2	119	Asia meridional	0.4481	0.5210	0.7653	0.5781	0.5117
Camboya	H2	120	Sudeste asiático	0.4503	0.5149	0.7609	0.5754	0.5056
Zambia	H1	130	África Oriental	0.4958	0.6225	0.5088	0.5424	0.5022
Senegal*	H1	135	África occidental	0.4779	0.3380	0.7328	0.5162	0.4479
Birmania*	H1	138	Sudeste asiático	0.3259	0.5081	0.6662	0.5001	0.4994

Fuentes: Encuestas de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2022 a 2024.

Nota: Los países en cursiva son LLDC además de LDC.

* Países que han pasado del grupo medio al alto EGDÍ.

Países sin litoral en desarrollo

Entre los países en desarrollo sin litoral, Kazajstán tiene el valor EGDÍ más alto (0,9009) y se encuentra en la clase de calificación V3 del grupo EGDÍ muy alto. Mongolia, Armenia, Uzbekistán, la República de Moldavia y Azerbaiyán se han unido al grupo EGDÍ muy alto por primera vez en 2024 y forman parte de la clase de calificación V2 o V1. Entre los países sin litoral con valores EGDÍ muy altos, Mongolia ha experimentado la mejora más significativa en la clasificación EGDÍ, subiendo 28 posiciones, seguida por Armenia, con un ascenso de 16 posiciones. Otros once países enumerados en el cuadro 2.10 (Kirguistán, Paraguay, Macedonia del Norte, Bolivia (Estado Plurinacional de), Bhután, Botswana, Eswatini, Ruanda, Nepal, Tayikistán y Zambia) tienen valores elevados de EGDÍ que oscilan entre 0,5424 y 0,7316. Entre estos 11 países, Eswatini subió 29 posiciones en el ranking y pasó del grupo medio al alto del EGDÍ, y Paraguay y Bután mejoraron sus clasificaciones en 14 y 12 posiciones, respectivamente. Los cinco principales países sin litoral con valores OSI muy altos son Kazajstán, Mongolia, Ruanda, Armenia y Uzbekistán.

Tabla 2.10 Países sin litoral menos desarrollados con los valores EGDl más altos

País	Clase de calificación	Rango EGDl	Subregión	OSI	HCI	TII	EGDI (2024)	EGDI (2022)
Kazajstán	V3	24	Asia central	0.9390	0.8403	0.9235	0.9009	0.8628
Mongolia*	V2	46	Asia oriental	0.8222	0.7775	0.9374	0.8457	0.7209
Armenia*	V2	48	Asia occidental	0.7922	0.8561	0.8782	0.8422	0.7364
Uzbekistán*	V1	63	Asia central	0.7648	0.7580	0.8769	0.7999	0.7265
República de Moldavia*	V1	70	Europa Oriental	0.7264	0.7776	0.8118	0.7719	0.7251
Azerbaiyán*	V1	74	Asia occidental	0.7386	0.7233	0.8203	0.7607	0.6937
Kirguistán	HV	78	Asia central	0.6072	0.7061	0.8815	0.7316	0.6977
Paraguay	HV	80	América del sur	0.6712	0.7093	0.7947	0.7251	0.6332
Macedonia del Norte	HV	84	Europa del sur	0.6642	0.7023	0.7546	0.7070	0.7000
Bolivia (Estado Plurinacional de)	H3	99	América del sur	0.5987	0.6876	0.7089	0.6651	0.6165
Bután	H3	103	Asia meridional	0.5886	0.5478	0.8169	0.6511	0.5521
Botsuana	H2	112	África del sur	0.3985	0.5719	0.8649	0.6118	0.5495
Eswatini*	H2	113	África del sur	0.4557	0.5836	0.7851	0.6081	0.4498
Ruanda	H2	118	África Oriental	0.8207	0.5467	0.3724	0.5799	0.5489
Nepal	H2	119	Asia meridional	0.4481	0.5210	0.7653	0.5781	0.5117
Tayikistán	H1	123	Asia central	0.4476	0.6531	0.5810	0.5606	0.5039
Zambia	H1	130	África Oriental	0.4958	0.6225	0.5088	0.5424	0.5022

Fuentes: Encuestas de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2022 a 2024.

Nota: Italicized countries are LDCs in addition to being LLDCs.

* Países que han pasado del grupo medio al alto EGDl.

** Países que se han desplazado del grupo de EGDl alto al muy alto.

Pequeños Estados insulares en desarrollo

En la tabla 2.11 se enumeran todos los SIDS con valores EGDl altos y muy altos para 2024. Singapur y Mauricio son los únicos SIDS con valores EGDl muy altos (0,9691 y 0,7588, respectivamente) y son los líderes en desarrollo digital dentro de este grupo. Los otros 20 países que aparecen en la tabla pertenecen al grupo de EGDl alto y tienen un valor EGDl promedio de 0,6219, una mejora respecto de la cifra correspondiente a 2022 (0,6115). Si bien estos países tienen valores EGDl que oscilan entre 0,50 y 0,75, los 20 tienen valores OSI relativamente bajos (con un promedio de 0,4690).

Entre los países en situaciones especiales, el grupo de los SIDS tiene la mayor variación en los valores del EGDl, que oscila entre 0,2116 para Haití y 0,9133 para Singapur. Sólo 12 de los 37 SIDS (Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, República Dominicana, Fiji, Granada, Jamaica, Maldivas, Mauricio, Seychelles, Singapur y Trinidad y Tobago) tienen valores EGDl superiores al promedio mundial de 0,6382.

Tabla 2.11 Pequeños Estados insulares en desarrollo con los valores EGDl más altos

País	Clase de calificación	Rango EGDl	Subregión	OSI	HCI	TII	EGDI (2024)	EGDI (2022)
Singapur	VH	3	Sudeste asiático	0.9831	0.9362	0.9881	0.9691	0.9133
Mauricio	V1	76	África Oriental	0.5903	0.7456	0.9159	0.7506	0.7201
Bahamas	HV	83	Caribe	0.5402	0.7376	0.8652	0.7143	0.7277
República Dominicana	HV	85	Caribe	0.6405	0.7189	0.7444	0.7013	0.6429
Trinidad y Tobago	HV	86	Caribe	0.5999	0.7174	0.7745	0.6973	0.6339
Barbados	H3	91	Caribe	0.4976	0.7845	0.7624	0.6815	0.7117
Seychelles	H3	92	África Oriental	0.4638	0.6769	0.8913	0.6773	0.6793
Fiji	H3	93	Melanesia	0.5343	0.7413	0.7507	0.6754	0.6235
Maldivas	H3	94	Asia meridional	0.6220	0.6130	0.7886	0.6745	0.5885
Jamaica	H3	96	Caribe	0.5677	0.7060	0.7296	0.6678	0.5906
Granada	H3	104	Caribe	0.5056	0.7550	0.6767	0.6458	0.7277
Antigua y Barbuda	H3	105	Caribe	0.4166	0.7176	0.7943	0.6428	0.6113
Surinam	H3	106	América del sur	0.4814	0.5568	0.8714	0.6365	0.5809
San Cristóbal y Nieves	H2	110	Caribe	0.3039	0.7202	0.8675	0.6305	0.6775
Cabo Verde	H2	111	África occidental	0.6892	0.5694	0.6128	0.6238	0.5660
San Vicente y las Granadinas	H2	117	Caribe	0.3906	0.6956	0.6767	0.5876	0.5811
Dominica	H1	127	Caribe	0.3798	0.5781	0.6757	0.5445	0.5789
Guayana	H1	128	América del sur	0.3455	0.5933	0.6942	0.5443	0.5233
Vanuatu*	H1	129	Melanesia	0.4769	0.5347	0.6165	0.5427	0.4988
Santa Lucía	H1	133	Caribe	0.3229	0.6037	0.6498	0.5255	0.5580
Tonga	H1	134	Polinesia	0.3220	0.7488	0.4784	0.5164	0.5155
Palaos	H1	137	Micronesia	0.2787	0.7520	0.4910	0.5072	0.5018

Fuentes: Encuestas de las Naciones Unidas sobre gobierno digital de 2022 a 2024.

* Países que han pasado del grupo medio al alto EGDl.

** Países que se han desplazado del grupo de EDGI alto al muy alto

2.7 Resumen de los hallazgos clave y recomendaciones de políticas

El número de países con capacidades digitales avanzadas está creciendo.

Se han logrado avances significativos en el desarrollo del gobierno electrónico, que se reflejan en el aumento de 0,6102 a 0,6382 en el valor promedio mundial del EGDl entre 2022 y 2024.

En los últimos dos años, 23 países han pasado a un nivel EGDl más alto. Por primera vez, los Estados Miembros con valores EGDl muy elevados (superiores a 0,75) representan la mayor proporción, representando el 39 por ciento del total del número de países evaluados. Los países con valores EGDl altos (0,50 a 0,75) representan el 32 por ciento del total. La proporción de países con valores EGDl medios (0,25 a 0,50) es ahora del 23%, lo que refleja una disminución respecto de 2022, pero la proporción de países con valores EGDl bajos ha aumentado al 6%, en gran medida debido a conflictos geopolíticos y situaciones posteriores a conflictos que han obstaculizado el desarrollo digital.

La tendencia general al alza demuestra la creciente importancia y prioridad que los gobiernos han dado a la transformación digital durante la última década, especialmente después de la pandemia de COVID-19, lo que ha dado como resultado que más personas se beneficien de las eficiencias y comodidades de los servicios gubernamentales digitales.

En el desarrollo del gobierno electrónico, Europa está a la cabeza, pero Asia está avanzando más rápidamente que otras regiones.

A nivel regional, Europa continua liderando el desarrollo del gobierno electrónico, obteniendo, una vez más, el valor EGDl promedio más alto (0,8493), seguida de Asia (0,6990), las Américas (0,6701), Oceanía (0,5289) y África (0,4247). Asia ha experimentado el mayor aumento en su valor EGDl promedio (7,7 por ciento).

Todos los países europeos tienen valores EGDl muy altos (84 por ciento) o altos (16 por ciento). La proporción de países con valores EGDl altos y muy altos en las Américas (88 por ciento) sigue siendo mayor que en Asia (83 por ciento), sin embargo, la proporción de países con valores EGDl muy altos ha estado creciendo más rápidamente en Asia (un 21 por ciento, en comparación con un aumento del 8 por ciento en las Américas). Los países asiáticos del grupo de EGDl muy alto representan ahora el 53 por ciento del total regional, una proporción superada sólo por Europa.

Sudáfrica y Mauricio, con valores EGDl respectivos de 0,8616 y 0,7506, son los primeros países de África en unirse al grupo de EGDl muy alto, y Australia y Nueva Zelanda siguen siendo líderes en el desarrollo del gobierno electrónico tanto en Oceanía como a nivel mundial. Sin embargo, a nivel regional, tanto África como Oceanía siguen enfrentando serios desafíos de desarrollo y persisten brechas digitales. África y Oceanía son las únicas dos regiones con valores EGDl promedio inferiores al promedio mundial de 0,6382.

Los promedios OSI globales y regionales han aumentado levemente en 2024. El aumento regional más significativo se observa en África (5,2 por ciento), seguida de Asia (4,3 por ciento), Oceanía (4,2 por ciento), las Américas (3,8 por ciento) y Europa (1,8 por ciento).

La mejora de la infraestructura de telecomunicaciones está acelerando el desarrollo general del gobierno electrónico.

En 2024, el TII se convirtió en el componente del EGDl que más contribuyó a los aumentos en los valores promedio del EGDl a nivel regional y mundial. Esto refleja una tendencia general hacia una mayor inversión en infraestructura como base para el crecimiento digital. El fortalecimiento de la capacidad digital se ha priorizado como parte del proceso de recuperación de la pandemia de COVID-19.

El valor promedio mundial del TII ha aumentado un 19,9 por ciento desde 2022. A nivel regional, el aumento regional más significativo se observa en Oceanía (29,4 por ciento), seguida de África (27,8 por ciento), Asia (25,5 por ciento), las Américas (19,6 por ciento) y Europa (9,9 por ciento).

Los gobiernos están brindando un mejor acceso a la información pública y perfeccionando el contenido para promover la inclusión.

La mayoría de los países están mejorando constantemente sus plataformas en línea. Los aspectos organizativos del marco institucional, que orientan a los usuarios sobre cómo interactuar con las agencias gubernamentales a través de las plataformas en línea, están bien desarrollados en todos los ámbitos. En 9 de cada 10 países, los portales nacionales proporcionan a los usuarios acceso a un organigrama gubernamental e información sobre la estructura gubernamental, los nombres y títulos de los jefes de departamentos y organismos gubernamentales, información sobre la CIO y enlaces a sitios web ministeriales y fuentes de información sobre políticas específicas del sector. En 3 de cada 4 países, los portales nacionales incorporan enlaces a agencias gubernamentales subnacionales o locales.

En la mayoría de los países (86 por ciento), el Gobierno proporciona información y servicios en varios idiomas, lo que fortalece la inclusión y facilita el acceso a la información y los servicios en línea en sociedades multilingües (véase el gráfico 2.12).

Los marcos legislativos que apoyan el gobierno electrónico no están igualmente desarrollados.

El marco legislativo que respalda el gobierno electrónico no está desarrollado de manera uniforme y varía significativamente entre regiones. Entre el 76 y el 83 por ciento de los países cuentan con estrategias, políticas o leyes nacionales de gobierno electrónico relacionadas con la ciberseguridad, la privacidad de los datos, la protección de datos, la identidad digital y el derecho de los ciudadanos a acceder a la información gubernamental.

Menos países tienen legislaciones o políticas sobre datos gubernamentales abiertos (63 por ciento), la participación electrónica (51 por ciento), la protección del público contra la información errónea, la desinformación y/o las noticias falsas (47 por ciento) y las tecnologías de vanguardia como la computación en la nube (44 por ciento) y la inteligencia artificial (42 por ciento). Las disparidades interregionales son más pronunciadas en estas áreas, más de la mitad de los países de Asia y Europa ya han adoptado leyes, políticas o estrategias pertinentes, el promedio para las Américas es ligeramente superior al 30 por ciento y el de África ligeramente inferior al 30 por ciento, y en Oceanía las tasas de cumplimiento oscilan entre el 4 y el 11 por ciento.

La digitalización de la contratación pública ha mejorado, aunque de forma algo desigual.

Los países están avanzando constantemente hacia la digitalización de las compras públicas; sin embargo, existen disparidades significativas en el alcance y la exhaustividad de los procesos de compras electrónicas entre las regiones.

La publicación de anuncios de próximos procesos de contratación o licitación en portales nacionales se ha convertido en una rutina en el 89 por ciento de los países encuestados. Sin embargo, menos países (78 por ciento) comparten información sobre los resultados de licitaciones o adquisiciones en línea.

Un total de 135 países (70 por ciento) cuentan con portales dedicados a la contratación electrónica, lo que supone un aumento del 4 por ciento desde 2022. El número de países que emiten facturas digitales a través de dichos portales ha aumentado casi un 7 por ciento y ahora asciende a 101 (52 por ciento).

Casi todos los países de Europa (93 por ciento) tienen portales de contratación electrónica y la mayoría (86 por ciento) ofrecen facturación digital. En Asia y las Américas, alrededor del 80 por ciento de los países tienen portales, pero menos (60 y 54 por ciento, respectivamente) emiten facturas digitales. La brecha es mayor en Oceanía y África, donde las proporciones correspondientes son 57 versus 21 por ciento y 39 versus 26 por ciento, respectivamente.

La participación electrónica ha mejorado, pero las disparidades regionales son significativas.

El valor promedio mundial de la participación electrónica ha aumentado un 9 (de 0,04450 a 0,4893) por ciento desde 2022. Todas las regiones han mejorado en términos de compromiso proactivo con el público a través de procesos de participación electrónica. Sin embargo, todavía existen amplias disparidades regionales en aspectos específicos de la participación electrónica, incluido el suministro de información al público, la participación en consultas electrónicas y la inclusión de la voz de la gente en la toma de decisiones.

Cada vez más países proporcionan información al público, a menudo en formatos abiertos y legibles por máquinas.

Ha habido un aumento en la disponibilidad de información útil sobre aspectos clave de la administración pública, especialmente en formatos de datos abiertos. Aproximadamente nueve de cada diez países publican conjuntos de datos abiertos sobre presupuestos y gastos nacionales y sectoriales. Más países utilizan formatos abiertos y legibles por máquina para los conjuntos de datos relacionados con el gasto para los presupuestos nacionales (45 por ciento) que para los presupuestos sectoriales específicos (alrededor del 30 por ciento). Sólo el 31 por ciento de los países encuestados cuentan con mecanismos de presupuestación participativa.

Además de información referente al presupuesto, muchos países proporcionan conjuntos de datos sobre cuestiones relacionadas con la educación (82 por ciento), la salud (79 por ciento), el medio ambiente y el empleo (74 por ciento cada uno), la justicia (68 por ciento) y la protección social (65 por ciento). Cuando dicha información está disponible, suele estar en formatos legibles por máquinas (entre el 45 y el 58 por ciento de las veces).

El 81 por ciento de los países encuestados publican información en portales específicos de OGD, y el 75 por ciento proporcionan sistemas de información GIS (por sus siglas en inglés) u otros datos geoespaciales en sus portales nacionales. Sin embargo, solo en el 51 por ciento de los países las personas pueden solicitar o proponer nuevos conjuntos de datos gubernamentales abiertos o reutilizar datos libremente gracias a la adopción de licencias de datos abiertos por parte del gobierno. Aún menos países promueven activamente el uso de datos abiertos a través de hackatones y concursos (45 por ciento) o hacen que los OGD estén disponibles en tiempo real (43 por ciento).

El uso de herramientas, mecanismos y portales dedicados a la participación electrónica se está expandiendo, aunque la evidencia electrónica de que las voces de las personas se incluyen en la toma de decisiones varía ampliamente entre regiones.

En términos de la proporción de países de cada región que ofrecen de forma proactiva canales, herramientas o mecanismos de participación electrónica, Europa es el líder regional (78 por ciento), seguida de Asia (62 por ciento), las Américas (44 por ciento), Oceanía (33 por ciento) y África (27 por ciento).

Alrededor del 50 por ciento de los países contemplados en la Encuesta, cuentan con un portal específico de participación electrónica, el 55 por ciento publica anuncios de calendario sobre las próximas consultas y otras actividades participativas, y alrededor del 40 por ciento utiliza peticiones electrónicas o mecanismos similares para involucrar a la población en las deliberaciones sobre políticas.

Europa tiene la mayor proporción de países que aportan evidencia de haber realizado al menos una consulta electrónica en los 12 meses previos a la Encuesta (91 por ciento), seguida de Asia (70 por ciento), las Américas (60 por ciento), África (24 por ciento) y Oceanía (14 por ciento). Se encuentran pruebas de que las voces de las personas han sido incluidas en la toma de decisiones reales en poco menos del 31 por ciento de los países, con promedios regionales que oscilan entre el 9 y el 49 por ciento.

Las consultas con personas en situaciones vulnerables son relativamente poco frecuentes. Entre el 18 y el 28 por ciento de los países publicaron información sobre consultas electrónicas realizadas a personas en situaciones de vulnerabilidad en los 12 meses anteriores a la administración de la Encuesta, siendo el grupo involucrado por el mayor número de países los jóvenes (28 por ciento), seguidos de las personas con discapacidad y las mujeres (24 por ciento cada uno), las personas mayores (21 por ciento), las personas que viven por debajo de la línea de pobreza (20 por ciento) y los inmigrantes (18 por ciento). Hay evidencia de que las aportaciones de los grupos vulnerables se incluyen en la toma de decisiones reales en el caso de un número menor de países (entre el 14 y el 26 por ciento, según el grupo).

La denuncia en línea de corrupción se prioriza como mecanismo para involucrar a la población en general.

Más de dos tercios de los Estados Miembros ofrecen canales en línea para denunciar la corrupción. Europa tiene la mayor proporción de países incorporando esta herramienta en sus portales (88 por ciento) seguido por Asia (81 por ciento), las Américas y Oceanía (57 por ciento) y África (48 por ciento). Más de la mitad de los países (53 por ciento) también han creado mecanismos para denunciar violaciones de la legislación laboral.

Los países están ampliando la gama de servicios que ofrecen en línea.

El número de Estados Miembros que ofrecen al menos uno de los servicios en línea evaluados para la encuesta de 2024 se mantiene en 189 (98 por ciento). El promedio mundial de servicios en línea ofrecidos en relación con el número de servicios evaluados ha aumentado de 16 de 22 en 2022 a 18 de 25 en 2024. La prestación en línea de todos los tipos de servicios, excepto cuatro, ha aumentado entre un 1 y un 14,5 por ciento, lo que se traduce en un incremento del 3 por ciento a nivel mundial.

Los servicios transaccionales en línea más frecuentes siguen siendo el registro de una nueva empresa (177 países) y la solicitud de una licencia comercial (173 países). Los siguientes servicios en línea que se ofrecen con mayor frecuencia incluyen la solicitud de vacantes gubernamentales, el pago

de facturas de servicios públicos (electricidad y gas), la solicitud de un certificado de nacimiento y la presentación de impuestos de la empresa. La presentación electrónica de impuestos empresariales se ofrece en más países que la presentación en línea de impuestos sobre la renta, lo que supone un cambio con respecto a 2022. Los servicios de declaración de impuestos se ofrecen con mayor frecuencia a empresas (157 países) que a particulares (152 países para el impuesto sobre la renta y 147 países para el impuesto al valor añadido o IVA).

Para la Encuesta de 2024, se preguntó a los países sobre el nivel de digitalización de 19 de los 25 servicios en línea evaluados. A nivel regional, Europa tiene el mayor grado de digitalización total entre los servicios evaluados, seguida de Asia, las Américas, Oceanía y África. Tanto a nivel regional como mundial, las tasas de digitalización total son más altas para los tipos de servicios en línea que respaldan el registro de empresas, la concesión de licencias y el pago de impuestos (alrededor del 50 por ciento a nivel mundial) y la solicitud de vacantes gubernamentales (48 por ciento). Los servicios relacionados con la protección social (aquellos que permiten a las personas solicitar en línea prestaciones por hijo, maternidad o recién nacido, prestaciones por desempleo y prestaciones por despido o indemnización por pérdida de empleo) pueden completarse íntegramente en línea en aproximadamente el 25 por ciento de los Estados Miembros (un aumento del 2 por ciento a partir de 2022). Esencialmente, la mayoría de los países utilizan sus portales para proporcionar información y formularios, pero en la mayoría de los casos aún es necesario presentarse en persona para completar trámites de servicios públicos.

La prestación de servicios en línea a las poblaciones más vulnerables está en declive.

El número de países que proporcionan información y los servicios dirigidos a poblaciones vulnerables específicas disminuyeron un promedio del 5 por ciento entre 2022 y 2024. El descenso más pronunciado (13,5 por ciento) se registra en el caso de los inmigrantes; lo cual es alarmante si se tiene en cuenta que en 2022 los servicios destinados a apoyar a los inmigrantes fueron prestados por el mayor número de países (163, en comparación con 141 países en 2024).. La prestación de servicios para mujeres (148 países) y a las personas que viven por debajo de la línea de pobreza (132 países) también ha disminuido (9 y 8,3 por ciento, respectivamente).

Europa sigue siendo la región más homogénea en términos de prestación de servicios en línea para personas en situaciones vulnerables (94 por ciento de los países) y, para el 45 por ciento de esos servicios (la proporción más alta entre las regiones), las transacciones pueden completarse en línea.

Los últimos dos años, la proporción de países que prestan servicios a personas en situaciones vulnerables ha aumentado del 45 al 70 por ciento en Oceanía y del 44 al 56 por ciento en África. Sin embargo, la proporción de países que ofrecen servicios totalmente digitalizados es sólo del 21 por ciento en Oceanía y del 5 por ciento en África.

Los países en situaciones especiales están logrando algunos avances pero necesitan apoyo constante.

Los valores del EGDÍ están mejorando para los países en situaciones especiales, pero siguen siendo inferiores al promedio mundial y existen disparidades significativas dentro de los grupos evaluados y entre ellos.

El valor EGDÍ promedio combinado para los LDC, LLDC y SIDS aumentó un 4 por ciento entre 2022 y 2024, pasando de 0,4703 a 0,4884, lo que representa una indicación de progreso, pero todavía muy por debajo del valor EGDÍ promedio mundial de 0,6382.

En consonancia con las tendencias mundiales, los valores promedio de TII para todos los grupos han aumentado entre un 19 y un 29 por ciento, aunque todavía están por debajo del valor promedio mundial de TII de 0,6896. Estos aumentos reflejan una mayor inversión en infraestructura de telecomunicaciones, que es esencial para respaldar el gobierno digital y un desarrollo digital más amplio. De manera similar, los valores promedio de OSI para los respectivos grupos han mejorado (aunque a un ritmo más lento que los valores de TII), pero aún están significativamente por debajo del promedio mundial.

La distribución general de los SIDS en los diferentes niveles del EGD se ha mantenido relativamente estable. La mayoría de los SIDS (54 por ciento) se encuentran en el grupo de EGD alto, seguido por el 38 por ciento en el grupo medio, el 5 por ciento en el grupo muy alto y el 3 por ciento en el grupo bajo. El valor promedio del EGD para los SIDS ha aumentado un 3 por ciento, lo que refleja un progreso constante en el desarrollo del gobierno digital. Los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo han mostrado una mejora significativa, en particular en la prestación de servicios en línea; su valor OSI promedio aumentó un 8 por ciento – el mayor incremento para este componente entre los países en situaciones especiales. Los avances logrados por este grupo sugieren que el acceso a las rutas de transporte marítimo y otras ventajas relacionadas con la infraestructura desempeñan un papel fundamental en el avance del desarrollo y la prestación de servicios digitales.

Los LLDC han experimentado cambios más dinámicos en el desarrollo del gobierno digital desde 2022. Han logrado las ganancias más significativas entre los tres grupos, como se refleja en el aumento del 6 por ciento en su valor EGD promedio. El movimiento de cinco países del grupo de EGD alto al muy alto, aumentó la proporción de países en desarrollo sin litoral en el último grupo del 3 al 19 por ciento. Al excluir los LDC y SIDS del grupo general de LLDC, los restantes países sin litoral constituyen la mayor proporción de países con valores EGD altos y muy altos (87,5 por ciento) entre los países en situaciones especiales. Los adelantos realizados por los países en este grupo indican que las limitaciones geográficas, si bien perturban el desarrollo, pueden mitigarse mediante estrategias digitales eficaces.

La mayoría de los LDC (62 por ciento) permanecen en el grupo medio del EGD. Sin embargo, se han producido cambios notables: dos países han pasado al nivel alto de EGD y tres países han descendido al nivel bajo; esto ha aumentado las proporciones de países en los grupos de EGD alto y bajo en un 3 y un 7 por ciento, respectivamente. Estas tendencias ponen de relieve la necesidad de intervenciones para apoyar a los países rezagados en el desarrollo digital.

El valor medio del EGD para los LDC ha aumentado ligeramente (un 1 por ciento). Las ganancias generales para el grupo en su conjunto son insignificantes; sin embargo, los LDC y los SIDS han aumentado su valor promedio de OSI en un 8 por ciento y su valor promedio de EGD en un 2 por ciento desde 2022. La prestación de servicios en línea a los LDC/LLDC y los países en desarrollo sin litoral se ha estancado, lo que indica la necesidad de realizar esfuerzos concentrados para acelerar el desarrollo digital y fortalecer la prestación de servicios públicos en los países menos adelantados sin litoral.

Los valores promedio del OSI varían ampliamente para los grupos de países en situaciones especiales, y todos están muy por debajo del valor promedio mundial del OSI.

Los LDC, LLDC y SIDS han avanzado en la prestación de servicios en línea, pero aún existen brechas significativas entre sus valores promedio de IIS y el promedio mundial correspondiente. La brecha más pequeña entre el valor promedio mundial del IIS y los valores promedio del IIS para grupos específicos (15 por ciento) se observa en los países en desarrollo sin litoral; la brecha se amplía al 37 por ciento en el caso de los pequeños Estados insulares en desarrollo y al 43 por ciento en el de los países menos adelantados. Dentro del grupo de los LDC, los LLDC tienen una brecha considerable del 37 por ciento, pero los LDC que también son SIDS tienen la brecha más grande (58 por ciento) en relación con el promedio mundial del OSI.

En general, el marco legislativo para promover el gobierno digital está mejor desarrollado en los LLDC, incluidos los menos desarrollados, que en los SIDS o LDC. La mayoría de los LLDC cuentan con una estrategia de gobierno electrónico o gobierno digital (78 por ciento), legislación o documentos de políticas sobre ciberseguridad (91 por ciento), disposiciones legales para la protección de datos (88 por ciento), legislación que regula la libertad de información (78 por ciento) y regulaciones de identificación digital (72 por ciento). Son menos los SIDS y LDC (entre el 51 y el 65 por ciento) que cuentan con este tipo de legislación, y las proporciones son incluso inferiores en el caso de los LDC y SIDS (entre el 13 y el 65 por ciento, dependiendo del tipo de legislación).

En aproximadamente 3 de cada 10 países en desarrollo sin litoral, 2 de cada 10 pequeños Estados insulares en desarrollo y 1 de cada 10 países menos adelantados se aplican políticas sobre datos

gubernamentales abiertos, participación electrónica, inteligencia artificial, computación en la nube y protección del público contra información errónea, desinformación y/o noticias falsas.

Las oportunidades de participación electrónica tienden a ser limitadas en países en situaciones especiales.

Dentro de los grupos de LDC, LLDC y SIDS y subgrupos relacionados, entre el 40 y el 56 por ciento de los países ofrecen canales en línea para denunciar la corrupción, y entre el 24 y el 59 por ciento integran herramientas electrónicas para la consulta o deliberación pública. Sin embargo, los portales específicos de participación electrónica, los anuncios publicados en el calendario sobre las próximas consultas y la información sobre los resultados de dichas deliberaciones son menos comunes en estos países que en otros Estados Miembros. Entre los tres grupos principales, los LLDC ofrecen un entorno comparativamente mejor para la participación electrónica que los SIDS y LDC.

Hay más información acerca de los servicios que los servicios digitalizados en países en situaciones especiales.

En consonancia con las tendencias mundiales, los Gobiernos de los países en situaciones especiales priorizan la digitalización total de los servicios que apoyan a las empresas (registro, licencias y pago de impuestos), así como aquellos que permiten a las personas postularse en línea a vacantes gubernamentales. Para muchos otros tipos de servicios, los portales gubernamentales brindan información e incluso pueden suministrar formularios para completar, pero aún es necesario presentarse en persona para completar las transacciones. Más LLDC y SIDS (incluidos los menos desarrollados) proporcionan información sobre servicios en línea que los LDC.

La proporción de países con servicios en línea totalmente digitalizados es mayor en el grupo de los LLDC que en los demás grupos de países en situaciones especiales, aunque los promedios de cada uno de los servicios evaluados para todos estos grupos son mucho más bajos que los promedios mundiales comparables. Por ejemplo, el registro de una empresa en línea está totalmente digitalizado en la mitad de los Estados Miembros, el 41 por ciento de los LLDC, el 38 por ciento de los SIDS y el 20 por ciento de los LDC. En los pequeños países insulares y los LLDC, las proporciones son aún menores (25 y 19 por ciento, respectivamente).

Las amplias disparidades en los valores compuestos y componentes del EGDI entre los países en situaciones especiales revelan un panorama complejo de avances y retrocesos. Los valores EGDI, TII y OSI para los tres grupos y subgrupos asociados han mejorado en muchos casos, pero todavía están muy por debajo de los promedios mundiales correspondientes. Abordar estas disparidades requiere una comprensión matizada de las situaciones únicas que prevalecen en cada grupo, así como estrategias personalizadas que promuevan un desarrollo digital inclusivo y sostenible.

Recomendaciones de políticas

- Digitalizar completamente los servicios en línea y mejorar la infraestructura de telecomunicaciones

A medida que más países avanzan hacia niveles más elevados de desarrollo del gobierno electrónico, es importante seguir fortaleciendo la infraestructura de telecomunicaciones y la prestación de servicios en línea. Se debe dar prioridad a la digitalización total de los servicios públicos (en lugar de simplemente proporcionar información sobre ellos), ya que esto agilizará los procedimientos administrativos para todos los usuarios pero será especialmente beneficioso para los grupos de población más vulnerables.

- Mejorar el entorno legislativo para el desarrollo digital, especialmente en tecnologías de vanguardia

La adopción de políticas, estrategias y marcos legislativos sólidos y con visión de futuro –especialmente para tecnologías de vanguardia como la inteligencia artificial, la nube, las licencias de datos abiertos y la identidad digital– permitirá a los países crear un entorno propicio para el desarrollo digital y, en última instancia, mejorar la prestación de servicios en línea. Los países de África y Oceanía se beneficiarán especialmente del establecimiento de bases sólidas mediante este tipo de acciones, ya que ello contribuirá a reducir las brechas digitales.

- Promover y facilitar la participación pública en la formulación de políticas y la toma de decisiones

Mejorar las políticas y prácticas de participación electrónica es esencial para avanzar en el desarrollo del gobierno electrónico a nivel mundial. Un número cada vez mayor de países están compartiendo información y datos con el público, pero es necesario hacer más para involucrar proactivamente a los ciudadanos en las consultas públicas e integrar sus aportes en la toma de decisiones. Promover y facilitar una mayor participación pública respalda los principios de buena gobernanza, transparencia y rendición de cuentas y conducirá a mejoras en el desarrollo general del gobierno electrónico (como se refleja en el EGD).

Notas finales

- ¹ La escala de tres puntos que distingue los diferentes niveles de participación pública se utilizó por primera vez en 2020 (véase Naciones Unidas, Encuesta de gobierno digital 2020: Gobierno digital en la década de acción para el desarrollo sostenible, págs. 117-118).
- ² En el anexo, en la tabla 2, se incluye una lista de todos los Estados Miembros y sus respectivos valores EPI.
- ³ Véase Oficina del Alto Representante de las Naciones Unidas para los Países Menos Adelantados, los Países en Desarrollo sin Litoral y los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo (UN-OHRLS), “Qué hacemos”, disponible en <https://www.un.org/ohrls/content/what-we-do>.
- ⁴ Hay oficialmente 39 pequeños Estados insulares en desarrollo, pero dos de ellos no han sido evaluados para la Encuesta. Las Islas Cook y Niue son pequeños Estados insulares en desarrollo que participan en actividades apoyadas por organismos especializados de las Naciones Unidas; sin embargo, no son Estados Miembros de las Naciones Unidas ni tienen estatus de Estado observador no miembro ante la Asamblea General de las Naciones Unidas.
- ⁵ Véase ONU-OHRLS, Programa de Acción de Doha en favor de los países menos adelantados 2022-2031, adoptado el 17 de marzo de 2022 en la Quinta Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Países Menos Adelantados y adoptado por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 1 de abril de 2022, disponible en https://www.un.org/ldc5/sites/www.un.org.ldc5/files/doha_booklet-web.pdf.
- ⁶ Véase ONU-OHRLS, “Acerca de los países en desarrollo sin litoral”, disponible en <https://www.un.org/ohrls/content/about-landlocked-developing-countries>.
- ⁷ Véase Naciones Unidas, Asamblea General, “Proyecto de documento final de la cuarta Conferencia Internacional sobre los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo”, 12 de abril de 2024 (A/CONF.223/2024/4), disponible en <https://sdgs.un.org/sites/default/files/2024-05/n2409990.pdf>.
- ⁸ *Ibíd.*, párrafo 25, punto (vii).
- ⁹ Para obtener recursos sobre el trabajo de desarrollo de capacidades en materia de gobierno digital, participación pública y más, consulte el sitio web de UNDESA/DPIDG en: <https://publicadministration.desa.un.org/capacity-development/about>.

3. Desarrollo del gobierno digital regional y desempeño de las agrupaciones de países

3.1 Introducción

El presente capítulo ofrece una visión general del desarrollo mundial del gobierno digital desde una perspectiva regional. Analiza el desempeño regional e identifica las principales tendencias utilizando el Índice de Desarrollo de Gobierno Digital (EGDI, por sus siglas en inglés). Las secciones sucesivas detallan las principales conclusiones de las respuestas al Cuestionario de los Estados Miembros, examinando el progreso digital en diferentes países y destacando tendencias específicas entre grupos de países. El capítulo incorpora contribuciones de varias comisiones regionales de las Naciones Unidas y otras organizaciones internacionales, así como las ideas de dos reuniones de grupos de expertos sobre el proceso preparatorio de la Encuesta de las Naciones Unidas sobre Gobierno Digital, realizada por el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (UNDESA, por sus siglas en inglés) en Guimarães, Portugal, y en Nueva York.²

3.2 Megatendencias a nivel regional

En general, el desarrollo del gobierno digital ha ganado un impulso significativo en los últimos dos años. El valor medio mundial del EGDI ha aumentado un 4,59 por ciento desde 2022 (de 0,6102 a 0,6382), en comparación con un aumento del 1,90 por ciento durante el período de evaluación anterior (véase la figura 3.1).

El desarrollo del gobierno digital ha experimentado una tendencia ascendente a nivel mundial, con regiones que aprovechan la tecnología para mejorar los servicios gubernamentales y aumentar la participación ciudadana. El cambio hacia las tecnologías digitales se aceleró durante el período de recuperación posterior a la pandemia, impulsado por una mayor inversión en infraestructuras resilientes y soluciones avanzadas como la computación en la nube y la banda ancha. Este cambio también se impulsa por el aumento de la potencia informática, la reducción de los costos y la explosión de datos debido a la proliferación de dispositivos móviles.

Las megatendencias globales incluyen la rápida digitalización de los servicios, la integración de la IA generativa y predictiva, un enfoque creciente en la identidad digital y la gestión de datos, el cambio hacia el trabajo remoto y la creciente dependencia de los datos y las tecnologías emergentes para la formulación de políticas. Una tendencia clave es el énfasis en ver el desarrollo digital desde una perspectiva de equidad, priorizando la inclusión, la seguridad, la accesibilidad, la transparencia, la responsabilidad y la apertura. Este enfoque garantiza que se escuchen todas las voces y que se considere, supervise y evalúe exhaustivamente el impacto de los avances digitales en todos los grupos. Esta transformación ha catalizado la innovación en el sector privado,

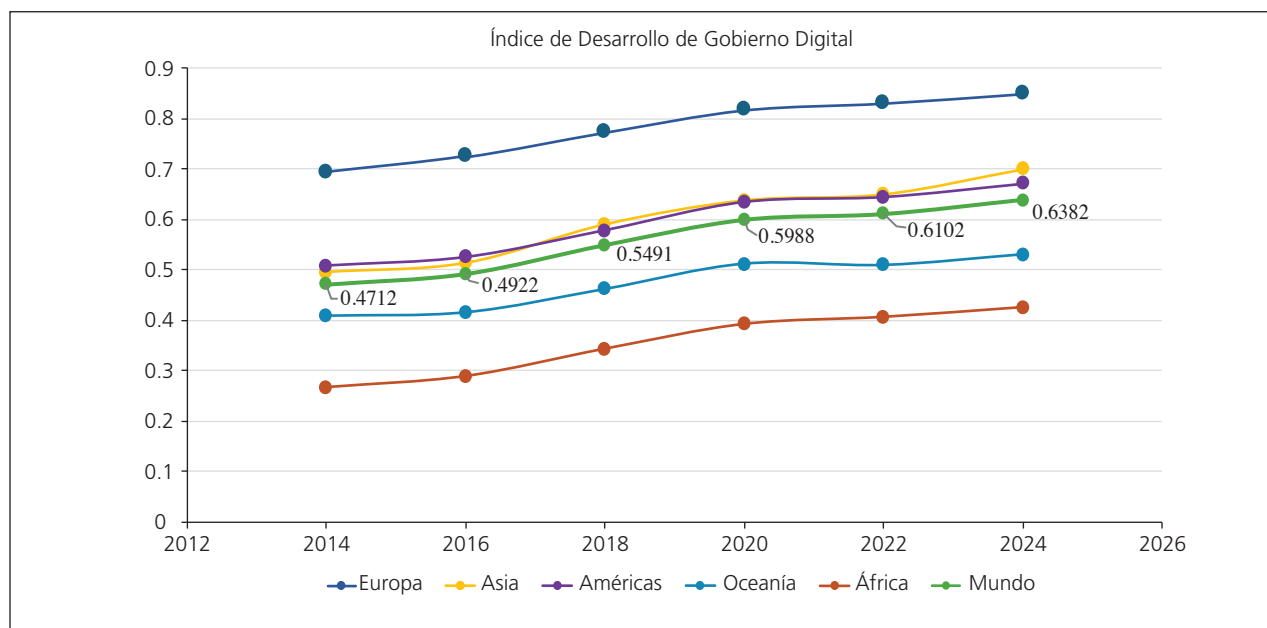


Crédito de la fotografía: [shutterstock.com](https://www.shutterstock.com)

En este capítulo:

3.1	Introducción	91
3.2	Megatendencias a nivel regional	91
3.3	Superar la brecha digital: avances, desafíos y disparidades	93
3.4	África: análisis de agrupaciones de países	96
3.4.1	Desarrollo y cooperación regional	97
3.4.2	Recomendaciones clave para acelerar el desarrollo digital en África	100
3.5	Las Américas: análisis de agrupaciones de países	103
3.5.1	Desarrollo y cooperación regional	103
3.5.2	Recomendaciones clave para acelerar el desarrollo digital en las Américas	109
3.6	Asia: análisis de agrupaciones de países	110
3.6.1	Desarrollo y cooperación regional	112
3.6.2	Recomendaciones clave para acelerar el desarrollo digital en Asia	115
3.7	Europa: análisis de agrupaciones de países	118
3.7.1	Desarrollo y cooperación regional	120
3.7.2	Recomendaciones clave para acelerar el desarrollo digital en Europa	126
3.8	Oceanía: análisis de agrupaciones de países	127
3.8.1	Desarrollo y cooperación regional	128
3.8.2	Recomendaciones clave para acelerar el desarrollo digital en Oceanía	131

Figura 3.1 Tendencias mundiales y regionales del EGDI



particularmente para las micro, pequeñas y medianas empresas, alineándose con las plataformas y estándares gubernamentales. La inversión de capital de riesgo en IA ha aumentado, con 22.300 millones de dólares invertidos en el cuarto trimestre de 2023 y 90.900 millones de dólares durante el año, en comparación con unos 700 millones de dólares una década antes. La digitalización del sector público también ha impulsado mejoras en la infraestructura, el acceso a la banda ancha y las medidas de ciberseguridad.

Esta transformación digital se extiende a sectores como la educación, el empleo, la protección social, la atención sanitaria, la justicia y el medio ambiente, priorizando las habilidades digitales y contribuyendo a una fuerza laboral equipada para una economía digital. El ejemplo del sector público ha estimulado la demanda de nuevos servicios digitales, promoviendo el emprendimiento digital y creando oportunidades de empleo impulsadas por la tecnología. Estas transformaciones han contribuido colectivamente a crear economías más robustas, sostenibles y resilientes, mejor preparadas para afrontar los desafíos actuales y las incertidumbres futuras.

Los valores promedio del EGDI han mejorado en todas las regiones desde 2022. Europa continúa con el liderazgo en el desarrollo del gobierno digital con un valor EGDI promedio de 0,8493, seguida de Asia (0,6990), las Américas (0,6701), Oceanía (0,5289) y África (0,4247). Asia ha logrado el progreso más notable, con un aumento del 7,65 por ciento en su valor EGDI promedio, seguida de África (4,76 por ciento), Oceanía y las Américas (4,09 por ciento) y Europa (2,26 por ciento). A pesar del importante progreso logrado en Oceanía y África, el promedio del EGDI para estas dos regiones sigue estando por debajo del promedio mundial de 0,6382.

En las Américas, la proporción de países en el grupo de EGDI muy alto aumentó del 23 por ciento en 2022 al 31 por ciento en 2024, mientras que la proporción en el grupo de EGDI alto cayó del 69 por ciento al 57 por ciento, lo que significa una mejora constante en el desarrollo del gobierno digital. Esta tendencia positiva ha sido impulsada por los países de América Latina y el Caribe, que han mostrado un creciente compromiso con la mejora de la prestación de servicios en línea, la mejora de la infraestructura digital y la ampliación del acceso a Internet. Las iniciativas para mejorar la participación electrónica y la inclusión digital también han desempeñado un papel fundamental a la hora de fomentar un mayor compromiso cívico y reducir la brecha digital. Las colaboraciones regionales y las asociaciones internacionales han acelerado aún más el avance digital.

En Asia, el grupo con EGDI muy alto representa la mayor proporción de países (43 por ciento). Las fuertes tendencias ascendentes han sido impulsadas en gran medida por avances significativos

en la transformación digital y el gobierno digital en los países que forman parte del Consejo de Cooperación de los Estados Árabes del Golfo (CCG), China y los países de Asia occidental y central. Estos países han invertido fuertemente en soluciones e infraestructura digitales innovadoras, lo que ha mejorado la eficiencia y la transparencia. Como resultado de esta dinámica, las proporciones de países asiáticos en los grupos de EGD alto y medio disminuyeron drásticamente entre 2022 y 2024, y sus participaciones respectivas en estos grupos cayeron del 47 al 30 por ciento y del 21 al 11 por ciento.

En Oceanía, el panorama digital se caracteriza por una variación mucho mayor: el 57 por ciento de los 14 países encuestados pertenecen al grupo de EGD medio y el 28 por ciento al grupo de EGD alto, mientras que Australia y Nueva Zelanda, que comprenden el 14 por ciento, se destacan en el grupo de EGD muy alto. Australia y Nueva Zelanda son líderes regionales y mundiales debido a su sólido desempeño en transformación digital y servicios gubernamentales. En cambio, los pequeños Estados insulares en desarrollo (SIDS, por sus siglas en inglés) de Oceanía enfrentan desafíos sustanciales, entre ellos una infraestructura tecnológica inadecuada, susceptibilidad a las amenazas cibernéticas y los efectos del aislamiento geográfico.

En África, las tendencias digitales reflejan un amplio espectro de desarrollo. La mayoría de los países de la región (52 por ciento) se encuentran en el grupo EGD medio, el 31 por ciento forman parte del grupo EGD alto y el 13 por ciento pertenece al grupo EGD bajo. Sudáfrica y Mauricio, que representan el 4 por ciento del total regional, han pasado al grupo EGD muy alto y son los primeros países africanos en haber alcanzado el nivel EGD más alto, habiendo aprovechado eficazmente las innovaciones digitales para mejorar los servicios públicos y estimular el crecimiento económico. Sin embargo, muchos países de África Central, Oriental y Occidental enfrentan desafíos como una infraestructura digital inadecuada, un acceso limitado a la tecnología y una escasez de liderazgo digital y de profesionales capacitados en tecnología de la información (TI), lo que obstaculiza su capacidad para implementar un gobierno digital eficaz y exacerba la brecha digital.

3.3 Superar la brecha digital: avances, desafíos y disparidades

Si bien las tendencias del gobierno digital son en general positivas, los niveles de desarrollo y las tendencias específicas varían considerablemente en las cinco regiones evaluadas. Tanto dentro de las regiones como entre ellas, persisten desafíos importantes, entre ellos asegurar la financiación adecuada para el desarrollo digital, superar la brecha digital, reforzar la ciberseguridad y la protección de la privacidad y alinear las estrategias digitales con una implementación efectiva. Estos desafíos constantes siguen socavando los esfuerzos de desarrollo de los países en situaciones especiales, en particular los países menos adelantados (LDC, por sus siglas en inglés), los países en desarrollo sin litoral (LLDC, por sus siglas en inglés) y los pequeños Estados insulares en desarrollo (SIDS).

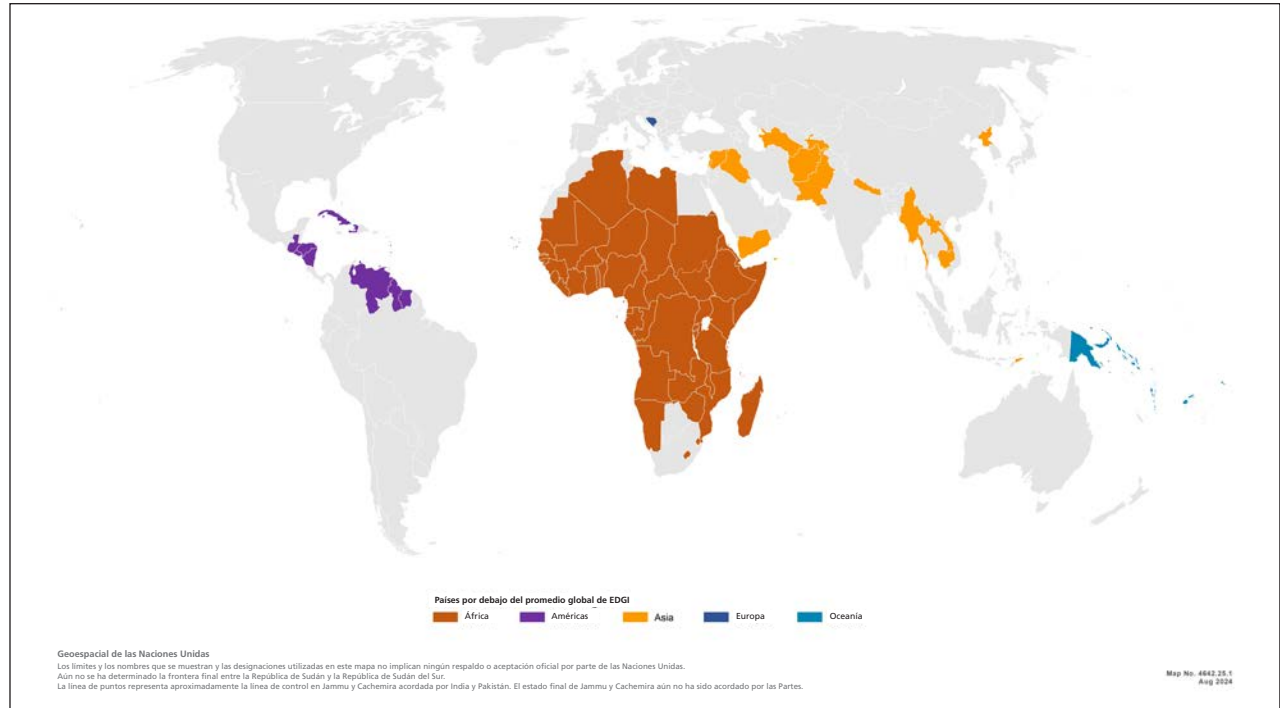
El valor promedio mundial del EGD como indicador para medir la brecha digital apunta a una mejora sustancial en los últimos dos años. Entre los 193 Estados Miembros, la proporción de población rezagada descendió del 45,0 por ciento en 2022 al 23,7 por ciento en 2024. Esta mejora de la relación se debe principalmente al desempeño positivo de Asia, en particular al posicionamiento de India y Bangladesh por encima del promedio mundial del EGD. Si bien el progreso ha sido impresionante, es importante señalar que todavía hay 1.900 millones de personas en el lado equivocado de la brecha digital.

La figura 3.2 ilustra qué zonas del mundo son más vulnerables a la brecha digital.

Los avances en la reducción de la brecha digital mediante el desarrollo del gobierno digital varían de una región a otra. En África, el 84,4 por ciento de la población está rezagada, frente al 94,6 por ciento en 2022, ya que 6 de los 54 países de la región (Sudáfrica, Mauricio, Túnez, Marruecos, Seychelles y Egipto) tienen ahora valores EGD superiores al promedio mundial, frente a los 4 países que lo tenían en 2022. Esta pequeña mejora se debe principalmente a los avances logrados en Marruecos y Egipto, países que tienen valores EGD superiores al promedio mundial en 2024. No se ha observado ninguna mejora significativa en Oceanía, donde los mismos 11 de los 12 SIDS todavía tienen valores EGD inferiores al promedio mundial. Excluyendo a Australia y Nueva Zelanda, esto deja al 92 por ciento de la población de la región en desventaja en términos de brecha digital.

En las Américas, el desarrollo del gobierno digital está avanzando. El número de países con valores EGDÍ inferiores al promedio mundial se redujo de 14 (de 35) en 2022 a 13 en 2024, y la proporción de la población regional rezagada disminuyó del 10,7 por ciento a poco menos del 9,2 por ciento (aunque esta última proporción se calcula en el 14,5 por ciento cuando se excluyen Canadá y los Estados Unidos de América). Esta ligera mejora se debe principalmente al sólido desempeño de Jamaica, que ha ascendido una clase de calificación (de H2 a H3) en 2024 con un valor EGDÍ superior al promedio mundial.*

Figura 3.2 Distribución geográfica de los países con valores EGDÍ inferiores al promedio mundial, 2024



En Europa, solo Bosnia y Herzegovina ha caído por debajo del promedio mundial, bajando una clase de calificación dentro del grupo EGDÍ alto (de H3 a H2) en 2024.

La tabla 3.1 muestra la población de los países con valores EGDÍ inferiores al promedio mundial como proporción de la población total de cada región para 2024.

Tabla 3.1 Proporción de la población regional que vive en países con valores EGDÍ inferiores al promedio mundial, 2024

Distribución geográfica de la población	Población (en miles)	Población de países con valores EGDÍ inferiores a la media mundial	Porcentaje
Los 193 Estados Miembros	8,009,865	1,897,077	23.7%
África	1,461,864	1,234,487	84.4%
Asia	4,726,615	552,626	11.7%
Américas	1,033,176	94,723	9.2%
América (excluyendo Canadá y Estados Unidos)	651,641	94,723	14.5%
Europa	743,769	155,223	20.8%
Oceanía	44,441	12,047	27.1%
Oceanía (excluidas Australia y Nueva Zelanda)	12,969	12,047	92.9%

* En el Apéndice de la presente publicación se proporciona información adicional sobre la división de datos basada en clases de calificación.

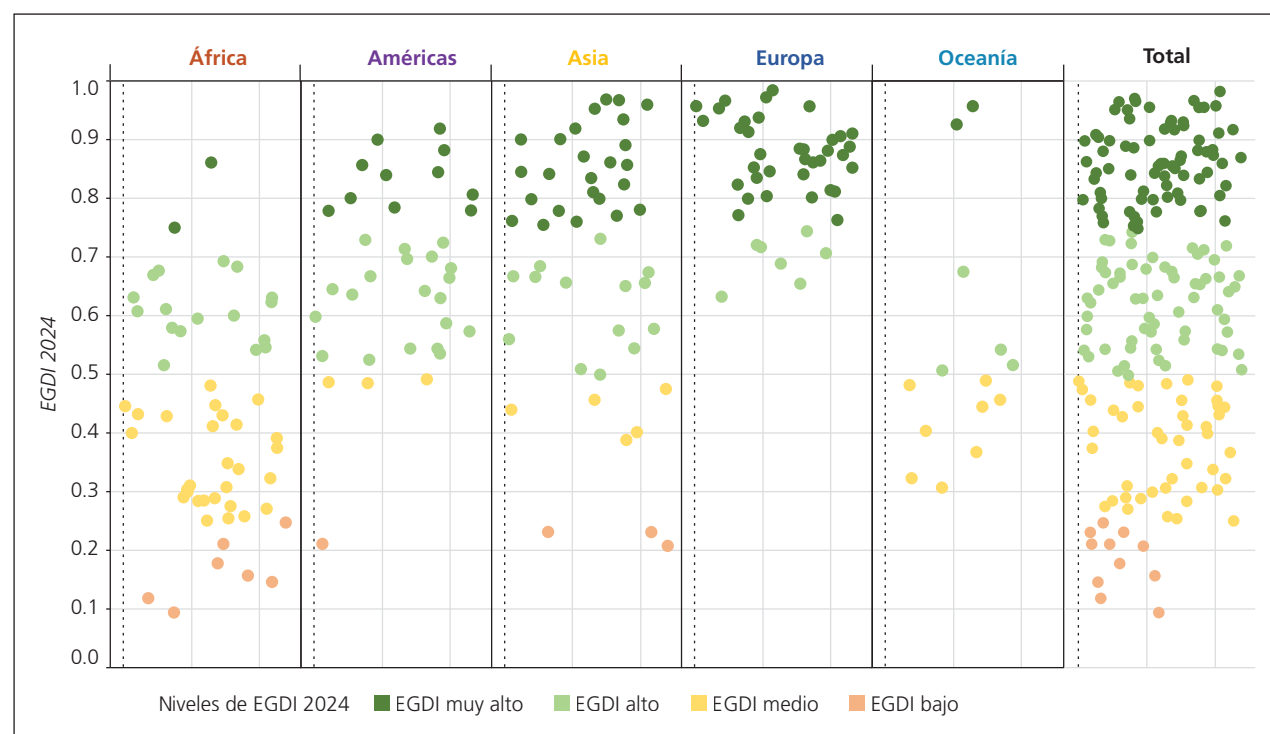
El acceso desigual a la tecnología y a la información crea disparidades entre países y comunidades de la misma región. Debido a que el desarrollo socioeconómico y las oportunidades de negocios pueden ser limitados en áreas con servicios digitales insuficientes, los jóvenes y otras personas en edad de trabajar a veces migran a países vecinos más avanzados y ricos con mejores perspectivas y estabilidad económica. Esta salida de la fuerza laboral puede dañar las economías locales, obstaculizar el crecimiento y el desarrollo y conducir a la fuga de cerebros y a la pérdida de talento y experiencia.

Los valores EGDI a nivel de país se utilizan para medir la brecha digital dentro de cada región. Un rango estrecho de valores EGDI apunta a niveles similares de desarrollo digital, mientras que un rango amplio de valores indica que hay una variación significativa en los niveles de desarrollo digital entre países (véase la figura 3.3).

Europa tiene la menor dispersión y diversidad de valores EGDI por país. Todos los países evaluados, excepto uno, están por encima del promedio mundial, lo que sugiere que esta región está avanzando más rápidamente que otras hacia la convergencia en el nivel de desarrollo del gobierno digital.

Asia y las Américas son aproximadamente comparables en sus niveles de desarrollo del gobierno digital: la mayoría de sus países están por encima del promedio mundial y un número creciente de países tiende a ascender. Al mismo tiempo, ambas regiones se caracterizan por la amplia dispersión y diversidad de los valores EGDI de los países, lo que pone de relieve las brechas en el desarrollo del gobierno digital y sugiere la persistencia de brechas digitales internas dentro de estas dos regiones.

Figura 3.3 Panorama regional de países según el nivel de EGDI, 2024



Una situación similar de alta dispersión y diversidad prevalece en África, aunque en esta región la mayoría de los países se ubican por debajo del promedio mundial del EGDI y la mayoría de los valores son significativamente inferiores, lo que pone de relieve brechas sustanciales en el desarrollo del gobierno digital y una brecha digital alarmante.

En Oceanía, los valores del EGDI están muy por debajo del promedio mundial, pero varían entre 0,3076 y 0,9577, lo que sugiere un desarrollo del gobierno digital muy desigual. La gran diversidad en Oceanía se explica por el hecho de que, si bien Australia y Nueva Zelanda son los países con mejor

desempeño, la mayoría de los países restantes (11 de 14) tienen valores EGDl inferiores al promedio mundial. Los SIDS se encuentran en una situación particularmente crítica con respecto a la brecha digital, dada su limitada infraestructura de Internet y capacidades de recursos humanos y la escasez de servicios en línea.

Las megatendencias en el desarrollo del gobierno digital son prometedoras en todas las regiones evaluadas; sin embargo, abordar los desafíos restantes es crucial para aprovechar todo el potencial de la tecnología para transformar las operaciones gubernamentales y mejorar los servicios públicos.

3.4 África: análisis de agrupaciones de países

Sudáfrica y Mauricio son los líderes en el desarrollo del gobierno digital en África. Por primera vez, estos países forman parte del grupo EGDl muy alto, un reflejo de los avances logrados en habilidades, servicios e infraestructura de gobierno digital. Les siguen de cerca 17 países del grupo EGDl alto que han logrado avances significativos en la mejora de sus capacidades de gobierno digital. La tabla 3.2 presenta los resultados clave de la encuesta para estos países con mejor desempeño en 2024.

Tabla 3.2 Países que lideran el desarrollo del gobierno digital en África, 2024

País	Clase de calificación	Rango EGDl	Subregión	OSI	HCI	TII	EGDl (2024)	EGDl (2022)
Sudáfrica*	V2	40	África del sur	0.8872	0.8026	0.8951	0.8616	0.7357
Mauricio	V1	76	África Oriental	0.5903	0.7456	0.9159	0.7506	0.7201
Túnez	HV	87	África del norte	0.5951	0.6497	0.8357	0.6935	0.6530
Marruecos	HV	90	África del norte	0.5618	0.6078	0.8827	0.6841	0.5915
Seychelles	H3	92	África Oriental	0.4638	0.6769	0.8913	0.6773	0.6793
Egipto	H3	95	África del norte	0.7002	0.6150	0.6946	0.6699	0.5895
Ghana	H2	108	África occidental	0.6084	0.5586	0.7281	0.6317	0.5824
Kenia	H2	109	África Oriental	0.7770	0.5271	0.5901	0.6314	0.5589
Cabo Verde	H2	111	África occidental	0.6892	0.5694	0.6128	0.6238	0.5660
Botsuana	H2	112	África del sur	0.3985	0.5719	0.8649	0.6118	0.5495
Eswatini	H2	113	África del sur	0.4557	0.5836	0.7851	0.6081	0.4498
Namibia	H2	114	África del sur	0.4996	0.5738	0.7288	0.6007	0.5322
Argelia	H2	116	África del norte	0.3320	0.6418	0.8129	0.5956	0.5611
Ruanda	H2	118	África Oriental	0.8207	0.5467	0.3724	0.5799	0.5489
Gabón	H2	121	África central	0.3187	0.5772	0.8263	0.5741	0.5521
Costa de Marfil	H1	124	África occidental	0.5219	0.4848	0.6693	0.5587	0.5467
Libia	H1	125	África del norte	0.0808	0.5951	0.9639	0.5466	0.3375
Zambia	H1	130	África Oriental	0.4958	0.6225	0.5088	0.5424	0.5022
Senegal	H1	135	África occidental	0.4779	0.3380	0.7328	0.5162	0.4479

Notas: Los países en cursiva son los países menos adelantados, los países en desarrollo sin litoral o los pequeños Estados insulares en desarrollo. Un asterisco indica los países que han pasado del grupo EGDl alto al muy alto en 2024.

Los países de la tabla están organizados en seis clases de calificación descendente (V2, V1, HV, H3, H2 y H1) dentro de los grupos EGDl muy alto y alto. Esta lista de países con un desempeño relativamente alto subraya el creciente compromiso de la región con la implementación de iniciativas de gobierno digital destinadas a mejorar la prestación de servicios, aumentar la transparencia, fomentar la participación electrónica y fortalecer tanto la infraestructura digital como el capital humano. Seis países –Sudáfrica, Mauricio, Marruecos, Seychelles, Túnez y Egipto– se encuentran entre los 100 países con mejor desempeño a nivel mundial, con valores EGDl superiores al promedio mundial. Entre esos seis, Sudáfrica y Mauricio lideran la carga regional en el desarrollo del gobierno digital,

habiendo avanzado al grupo EGDl muy alto con calificaciones respectivas de V2 y V1. Marruecos y Egipto también han logrado avances importantes y se han unido por primera vez a los 100 países principales. Marruecos se ha unido a Túnez en la clase de calificación HV, mientras que Egipto ahora tiene una calificación H3, la misma que Seychelles. Estos 19 países están bien posicionados para mejorar aún más el desarrollo de su gobierno digital si continúan invirtiendo y participando en la transformación digital.

Hay 28 países africanos en el grupo medio del EGDl, lo que indica un crecimiento constante en la integración digital a pesar de varios desafíos. Siete países (Burundi, Níger, Chad, Eritrea, Somalia, Sudán del Sur y la República Centroafricana) todavía forman parte del grupo de EGDl bajo, lo que refleja brechas sustanciales en infraestructura digital, servicios en línea y desarrollo de capital humano que requieren atención urgente. La falta de progreso digital en los países con valores EGDl bajos puede atribuirse principalmente a los efectos de los conflictos en curso y las situaciones posteriores a los conflictos.

Los resultados de la Encuesta para todos los países africanos evaluados están disponibles en el anexo..

3.4.1 Desarrollo y cooperación regional

Si bien el desarrollo del gobierno digital en África tiende en general a aumentar, aún no ha adquirido un impulso significativo. En la región se reconoce ampliamente que la digitalización es fundamental para el desarrollo sostenible, y la Unión Africana ha formulado la Estrategia de Transformación Digital para África (2020-2030) para liberar el poder transformador de las tecnologías digitales. La Estrategia, destinada a acelerar el crecimiento económico, fomentar la inclusión social y lograr el desarrollo sostenible en toda la región, prevé “una sociedad y una economía digitales integradas e inclusivas en África” y está alineada con la Agenda 2063: El África que queremos y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).⁴

La Estrategia de Transformación Digital se basa en cuatro pilares: entorno propicio, políticas y regulación; infraestructura digital; habilidades digitales y capacidad humana; e innovación digital y emprendedurismo. La División de la Sociedad de la Información de la Comisión de la Unión Africana está coordinando la implementación de la Estrategia en cooperación con las partes interesadas internacionales y regionales, supervisando los avances mediante un marco regional de seguimiento, evaluación y aprendizaje.

Recuadro 3.1 División de la Sociedad de la Información de la Comisión de la Unión Africana

La División de Sociedad de la Información de la Comisión de la Unión Africana se dedica a impulsar la transformación digital en toda África, mejorando la integración digital mediante la armonización de políticas y regulaciones y creando un entorno propicio para la transformación digital a fin de promover un desarrollo socioeconómico sostenible e inclusivo en consonancia con los objetivos y aspiraciones de la Agenda 2063 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Para lograr estos objetivos, la División ha emprendido varias iniciativas en los últimos años, incluida la implementación de la Estrategia de Transformación Digital para África (2020-2030), la promoción de la interoperabilidad de la identificación digital en consonancia con el marco de políticas pertinente de la Unión Africana, el fomento de economías basadas en datos, el desarrollo de estrategias para un mercado único digital y la formulación y adopción de regulaciones eficaces que regulen la ciberseguridad y la inteligencia artificial. Además de estos esfuerzos, la División continua promoviendo la agenda digital de la región a nivel mundial, contribuyendo al desarrollo de políticas en foros y procesos más amplios de las Naciones Unidas, incluido el Pacto Digital Mundial propuesto por el Secretario General, el Grupo de Trabajo de composición abierta sobre la seguridad de las tecnologías de la información y las comunicaciones y en su utilización, y el Grupo de Expertos Gubernamentales sobre la promoción del comportamiento responsable de los Estados en el ciberespacio en el contexto de la seguridad internacional.



Fuente: Unión Africana, “Acerca de la Unión Africana”, disponible en [https://au.int/en/overview#:~:text=The%20African%20Union%20\(AU\)%20is,OAU%2C%201963-1999](https://au.int/en/overview#:~:text=The%20African%20Union%20(AU)%20is,OAU%2C%201963-1999).

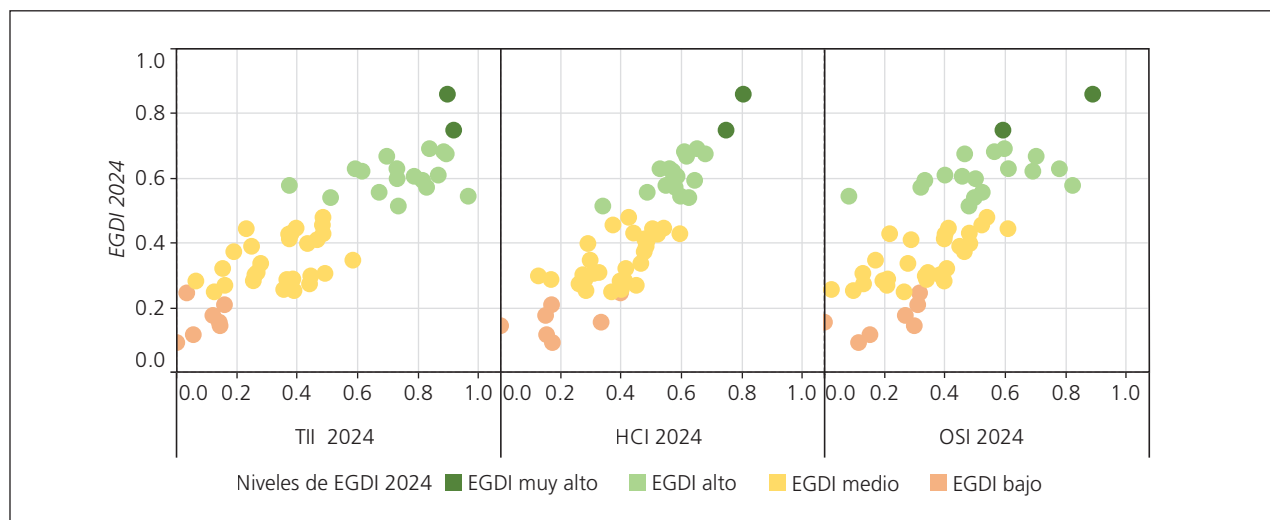
La Comisión Económica de las Naciones Unidas para África (CEPA) apoya a los Estados Miembros en el desarrollo de estrategias nacionales de transformación digital alineadas con la Estrategia de Transformación Digital más amplia. Los países que reciben apoyo incluyen Benin, Gambia, Botswana, Ghana, Zambia, Namibia y Costa de Marfil. Sin embargo, muchos países, en particular los LDC, carecen de capacidad y recursos. Entre las barreras más importantes para la transformación digital generalizada y el desarrollo del gobierno digital se incluyen los desafíos relacionados con la conectividad y la asequibilidad de Internet, la inclusión digital y la prestación de servicios, la alfabetización digital y la ciberseguridad.

Persisten importantes disparidades en todo el continente, en particular en términos de infraestructura digital, conectividad significativa, universal y asequible, habilidades digitales, brecha digital de género y preparación e implementación del gobierno digital. Muchos países africanos no cuentan con marcos estratégicos específicos para el avance del gobierno electrónico, aunque sí mantienen estrategias sectoriales para la transformación digital. Como se ilustra en la figura 3.4, los valores compuestos y de los componentes del EGD para los países africanos están ampliamente dispersos, lo que refleja niveles muy variables de desarrollo de servicios en línea, capital humano e infraestructura de telecomunicaciones en toda la región.

Estas disparidades subrayan la necesidad urgente de mejorar los esfuerzos de transformación digital y gobernanza digital en todo el continente. Una prioridad temprana en este sentido es la adopción de sistemas de identidad digital que permitan a las empresas y entidades gubernamentales prestar mejores servicios. La identificación digital mejora la eficiencia, la seguridad y la accesibilidad de los servicios gubernamentales, al tiempo que protege la privacidad de las personas y promueve la confianza. La identidad digital no sólo es una cuestión de conveniencia: también desempeña un papel crucial en el mantenimiento de registros precisos y la reducción de errores en las bases de datos gubernamentales. Más importante aún, es una herramienta poderosa en la lucha contra el robo de identidad y las actividades fraudulentas. Los sistemas de identidad digital ayudan a garantizar la autenticidad, validez y legalidad de las transacciones en línea, incluido el envío de formularios, la firma de contratos y la participación en procesos de gobierno electrónico.

La CEPA, a través de su Centro de Excelencia Digital sobre Identidad Digital, Comercio y Economía, participa en varios proyectos nacionales destinados a mejorar la identificación digital y el desarrollo del gobierno electrónico. En Nigeria, la colaboración con el Estado de Kaduna ha dado como resultado el desarrollo de un sistema de identificación digital para la oficina de pensiones, que ha agilizado los servicios y reducido el fraude. En Gambia, el sistema nacional de identidad digital ha facilitado el acceso a diversos servicios y ha reducido los costos de transacción. En Etiopía, CEPA se

Figura 3.4 Distribución de los valores EGD en relación con los valores OSI, HCI y TII para África, 2024



ha asociado con el Gobierno para lanzar el Programa de Identidad Nacional (Fayda), diseñado para mejorar el acceso a los servicios y la eficiencia administrativa. El Proyecto de Identidad Inclusiva en Etiopía, desarrollado en colaboración con la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados y Mastercard, utiliza tecnología digital inclusiva para verificar la identidad de los refugiados y garantizar el acceso a sus derechos.⁷

Para abordar la brecha digital de género, CEPA lidera el programa Connected African Girls (Niñas africanas conectadas), que brinda capacitación en ciencia, tecnología, ingeniería, artes y matemáticas (STEAM) a más de 40.000 niñas de entre 12 y 25 años en toda África. En colaboración con Ruanda y el Congo, CEPA ha establecido el Centro Africano de Excelencia STEAM y el Centro Africano de Investigación sobre Inteligencia Artificial para promover la educación y la investigación en STEAM e IA. Iniciativas como la plataforma Digital Green y los talleres regionales reflejan aún más el compromiso de la CEPA de apoyar el uso de tecnologías digitales para el desarrollo económico inclusivo y la integración regional.

Con sede en Beirut, la Comisión Económica y Social para Asia Occidental (CESPAO) es una de las cinco comisiones regionales de las Naciones Unidas. Desempeña un papel vital en la promoción de la integración regional, el desarrollo de normas y estándares y el fomento de la cooperación intergubernamental entre sus 21 Estados Miembros, entre los que se incluyen Egipto, Libia, Mauritania, Marruecos, Somalia, Sudán, Túnez y (a partir de 2023) Yibuti en África. La CESPAO aprovecha su poder de convocatoria para promover el diálogo y el intercambio de conocimientos en diversos niveles y fomentar la cooperación intrarregional e interregional y las vibrantes asociaciones Sur-Sur. Como voz de la región, la CESPAO reúne a las personas para la deliberación y la promoción de sus derechos. Como centro de estudios de la región, apoya la recopilación y el análisis de datos de calidad para la formulación de políticas con visión de futuro y basadas en evidencia. CESPAO también proporciona la creación de capacidad y servicios de asesoramiento técnico. Como fuente principal de apoyo regional para la Agenda 2030, orienta a los Estados Miembros en sus esfuerzos por implementar los ODS.

CESPAO proporciona apoyo técnico continuo a los Estados Miembros en el desarrollo, la aplicación y la revisión de planes nacionales de transformación digital. La Comisión ha trabajado con ministerios y organismos públicos pertinentes en Libia y Somalia para desarrollar estrategias nacionales de transformación digital y ha colaborado en la elaboración de políticas de participación electrónica en la República Árabe Siria y Mauritania. También ha sugerido un marco de calidad para los servicios digitales en Libia y la República Árabe Siria. CESPAO llevó a cabo varias actividades nacionales de creación de capacidad durante el período 2022-2024 para concienciar a los Estados Miembros sobre la importancia de la transformación digital y el gobierno digital. Estos talleres se centraron en estrategias de transformación digital (Libia y Somalia), tecnologías digitales (Sudán y Somalia), datos abiertos (Marruecos) e indicadores de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) (Mauritania).

Organizaciones internacionales como el Instituto Tony Blair para el Cambio Global (TBI) también han participado activamente en el apoyo a la transformación digital en toda África, facilitando avances tecnológicos y colaborando con líderes gubernamentales y formuladores de políticas en el desarrollo de marcos de políticas y la implementación de estrategias digitales efectivas para fomentar el desarrollo sostenible. Los esfuerzos de TBI apuntan a crear un ecosistema digital sólido para impulsar el crecimiento económico, mejorar los servicios públicos y fortalecer la inclusión y, más ampliamente, ayudar a las naciones africanas a posicionarse como líderes en la innovación digital global. Las iniciativas clave incluyen asesoramiento sobre la implementación de infraestructura digital, la mejora de la prestación de servicios gubernamentales a través de la digitalización y el desarrollo de habilidades digitales dentro de la fuerza laboral. En Ghana, Malawi y Senegal, la Academia Digital TBI está fortaleciendo las habilidades tecnológicas digitales del personal gubernamental y ayudando a formar futuros líderes en la transformación digital del sector público. TBI está colaborando con Etiopía, Ghana, Ruanda, Senegal y Zambia en la iniciativa #TomorrowPartnership, que se centra en cerrar las brechas de habilidades digitales, ampliar el acceso digital, invertir en infraestructura y aprovechar la tecnología y los datos para mejorar la formulación de políticas.

Recuadro 3.2 El Instituto Tony Blair para el Cambio Global



El Instituto Tony Blair para el Cambio Global (TBI) trabaja con líderes políticos de alto nivel, ayudándolos a aprovechar oportunidades dentro de la maquinaria gubernamental para impulsar un cambio positivo. Se necesita autoridad política ejecutiva para poner en práctica un enfoque de todo el gobierno para la transformación digital y para apoyar la ampliación y la adopción e integración continuas de nuevas innovaciones. Actualmente, TBI trabaja con casi 40 países en todo el mundo y participa en actividades conjuntas con socios internacionales, intergubernamentales e institucionales. Por ejemplo, el Instituto está trabajando con la División de Instituciones Públicas y Gobierno Digital del Departamento de



Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas para garantizar que las conclusiones del EGDÍ conduzcan a decisiones concretas en materia de estrategia, políticas, prestación de servicios, tecnología y asociaciones digitales por parte de los gobiernos en sus

esfuerzos por mejorar el acceso a los servicios públicos básicos. El Instituto ayuda a los líderes políticos a establecer las bases digitales necesarias para transformar la forma en que el gobierno innova, opera y cumple sus funciones, brindándoles apoyo en las áreas de estrategia, políticas y ejecución. La figura ofrece una imagen de los avances logrados en los últimos años.

Fuente: Instituto Tony Blair para el Cambio Global, disponible en <https://www.institute.global/>.

3.4.2 Recomendaciones clave para acelerar el desarrollo digital en África

África se encuentra en un momento crucial en su viaje hacia la transformación digital. Con una población joven en rápida expansión y la creciente penetración de la tecnología móvil, el continente está en una posición única para superar los caminos de desarrollo tradicionales y adoptar un futuro digital. Sin embargo, el camino hacia la inclusión digital y el desarrollo sostenible en África sigue plagado de obstáculos e incertidumbres. Un análisis de los indicadores EGDÍ pasados y presentes para la región confirma que incluso con las proyecciones más optimistas sobre las tendencias futuras de desarrollo, África no podrá superar la brecha con otras regiones durante los próximos seis años para alcanzar los ODS. Esta realidad pone de relieve la urgente necesidad de intensificar los esfuerzos y adoptar soluciones innovadoras para abordar las disparidades digitales.

Se espera que los avances en IA amplíen aún más la brecha entre África y el resto del mundo, lo que subraya la necesidad crítica de inversiones estratégicas e iniciativas de desarrollo de capacidades para garantizar la participación significativa de África en una economía global impulsada por la IA. Para superar esta brecha de aquí a 2030 será necesario realizar importantes inversiones en el desarrollo de infraestructura, iniciativas de asequibilidad y programas de alfabetización digital para garantizar el acceso y la participación equitativos en la economía digital. Las disparidades en materia de financiación y educación y los obstáculos regulatorios pueden obstaculizar los esfuerzos por reducir la brecha dentro de este período.

La urgente necesidad de acción colectiva y soluciones innovadoras

Se necesitan acciones rápidas para acelerar la transformación digital en África y fomentar un ecosistema más inclusivo. Se necesitan acciones colectivas y soluciones innovadoras para aprovechar la tecnología para el desarrollo sostenible y el crecimiento equitativo. Es esencial adoptar un enfoque multifacético, que incluya estrategias integrales de desarrollo y una cooperación fortalecida Norte-Sur, Sur-Sur y triangular. Iniciativas como el Área de Libre Comercio Continental Africana (AfCFTA, por sus siglas en inglés) están explorando tecnologías de comercio electrónico como la cadena de bloques para mejorar la transparencia y la eficiencia del comercio transfronterizo. (véase el recuadro 3.3).

Recuadro 3.3 de libre comercio continental africana

La Zona de Libre Comercio Continental Africana (AfCFTA) es una de las iniciativas emblemáticas de la Agenda 2063: El África que queremos. Constituye la zona de libre comercio más grande de la región en términos de número de Estados Miembros participantes. Esta ambiciosa e integral iniciativa comercial aborda prioridades económicas críticas en África, incluido el comercio digital y la protección de las inversiones. Al eliminar las barreras regionales al comercio, el AfCFTA pretende impulsar significativamente el comercio intrarregional en todos los sectores de la economía, en particular el comercio de producción con valor añadido. Firmado por 54 Estados Miembros de la Unión Africana (todos excepto Eritrea), el Acuerdo por el que se establece la Zona de Libre Comercio Continental Africana tiene como objetivo crear un mercado único de bienes y servicios y facilitar la libre circulación de personas y la inversión en todo el continente africano. Los principales objetivos del AfCFTA incluyen los siguientes:



- *Eliminar aranceles y barreras comerciales.* Los miembros del AfCFTA se han comprometido a eliminar los aranceles sobre la mayoría de los bienes y servicios en un período de 5, 10 o 13 años, dependiendo del nivel de desarrollo de cada país y la naturaleza de los productos comerciales. La intención es impulsar el comercio intraafricano reduciendo las barreras y facilitando el libre flujo de bienes, servicios, capital y personas en todo el continente.
- *Establecer un mercado único.* El objetivo general del AfCFTA es crear un mercado único y liberalizado de bienes y servicios en África. Las prioridades incluyen el desarrollo de la infraestructura regional y el establecimiento de una unión aduanera continental para integrar aún más las economías africanas.
- *Impulsar el desarrollo económico.* Se espera que el AfCFTA saque a 30 millones de africanos de la pobreza extrema y aumente los ingresos de casi 68 millones más. Se estima que aumentará los ingresos en África en 450 mil millones de dólares para 2035, un aumento del 7 por ciento.
- *Garantizar una gobernanza y una implementación eficaces.* Las negociaciones y la implementación del AfCFTA son supervisadas por una secretaría permanente con sede en Accra.

El comercio en el marco del AfCFTA comenzó en enero de 2021, y en 2022 se implementó un programa piloto inicial en el que participaron ocho países.

Fuente: Área de Libre Comercio Continental Africana, disponible en <https://au-afcfta.org/>; véase también el Acuerdo por el que se establece la Zona de Libre Comercio Continental Africana, disponible en https://au.int/sites/default/files/treaties/36437-treaty-consolidated_text_on_cfta_-_en.pdf.

La colaboración internacional y regional, que ofrece efectos de red y oportunidades para generar economías de escala, es esencial para que las empresas digitales de África compitan globalmente. La eliminación de barreras como las brechas en la cobertura de banda ancha, el analfabetismo digital y la burocracia en las fronteras puede ayudar a las personas y las empresas de toda África a acceder a mercados más grandes y conducir a la creación de empleo. Sin embargo, importantes lagunas en la infraestructura digital y barreras regulatorias impiden un comercio intraafricano fluido. Ampliar el acceso a la banda ancha, especialmente en las zonas rurales y marginadas, es crucial para que los servicios digitales estén disponibles para todos y para acelerar el desarrollo digital de África.

Fortalecimiento de la infraestructura pública digital y la conectividad

El fortalecimiento de las redes de telecomunicaciones y los centros de datos mejorará la conectividad y garantizará la resiliencia de los sistemas digitales. La creación de centros digitales regionales puede estimular la investigación, el desarrollo, la innovación y crear grupos de avances tecnológicos. El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (UNDP, por sus siglas en inglés) y la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU, por sus siglas en inglés) lideran una iniciativa para apoyar y fortalecer la infraestructura pública digital (DPI, por sus siglas en inglés) en 100 países para 2030. Esta iniciativa se centra en el desarrollo de sistemas digitales interoperables y centrados en las personas para promover la transformación digital inclusiva y acelerar el progreso hacia los ODS.

Un componente fundamental de la iniciativa DPI es la creación de un marco de protección universal que reconozca los derechos humanos y garantice una adopción segura, inclusiva y sostenible a nivel mundial. El UNPD brinda apoyo personalizado a los gobiernos nacionales, ayudándolos en las etapas de transformación digital, desde las evaluaciones de preparación hasta el diseño e implementación de estrategias. La iniciativa apoya el desarrollo de sistemas de identidad digital inclusivos para ayudar a los africanos sin credenciales de identidad básicas a acceder a los servicios digitales.

La iniciativa DPI también se centra en la movilización de financiación, aprovechando la Ventana del Fondo Conjunto ODS sobre Transformación Digital para abordar las brechas de financiación para infraestructuras digitales sólidas en África. Su objetivo es utilizar alianzas con el sector privado y organizaciones comunitarias para fortalecer la conectividad y la inclusión de última milla, garantizando que los beneficios de la infraestructura pública digital lleguen a todos, incluidos aquellos en regiones remotas. En general, la iniciativa UNPD/ITU representa un esfuerzo importante para apoyar a los países africanos en la construcción de infraestructuras públicas digitales inclusivas, basadas en derechos y sostenibles, impulsando un progreso sustancial hacia el logro de los ODS.

Creación de un mercado digital único y armonización de las regulaciones

La creación de un mercado digital único en África reducirá las barreras comerciales y de comunicación y hará que Internet sea más rápido y accesible. La armonización de las normas sobre protección de datos y privacidad a nivel regional, según el Marco de Política de Datos de la AU, es crucial para permitir el libre flujo de datos y al mismo tiempo salvaguardar los derechos. Promover datos abiertos y crear bienes comunes digitales hará que las tecnologías digitales sean más accesibles y asequibles.

Desarrollar la alfabetización y las habilidades digitales y apoyar los ecosistemas de startups y la innovación

La demografía joven de África presenta una oportunidad única para una rápida transformación digital. Invertir en el desarrollo de habilidades digitales y en educación STEM para los jóvenes puede acelerar el progreso tecnológico y económico, aprovechando el dividendo demográfico del continente. Integrar la capacitación en habilidades digitales en la educación en todos los niveles y establecer centros de formación profesional son pasos esenciales. Esto creará una fuerza laboral para una sociedad digital y sentará las bases para una economía digital innovadora y competitiva a nivel mundial. Los gobiernos deben apoyar a los jóvenes en su transición de consumidores a creadores e innovadores, reforzando el ecosistema de empresas emergentes y fomentando el emprendimiento tecnológico y el crecimiento económico.

Establecer un entorno normativo y político favorable es esencial para alcanzar estos objetivos. La Iniciativa de Política y Regulación para un África Digital, un esfuerzo colaborativo entre la Unión Africana, la Unión Europea y la ITU, ejemplifica este objetivo, abordando necesidades críticas en materia de políticas, reglamentación y creación de capacidad y allanando el camino para un futuro digitalmente inclusivo en toda África (véase el recuadro 3.4).

Recuadro 3.4 Iniciativa de políticas y regulación para el África digital



La Iniciativa de Políticas y Regulación para África Digital (PRIDA, por sus siglas en inglés) es una iniciativa conjunta de la Unión Africana, la Unión Europea y la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU, por sus siglas en inglés). La Iniciativa, que cuenta con el apoyo del Programa Panafricano financiado por la Unión Europea, está diseñada para permitir que el continente africano aproveche los beneficios de la digitalización abordando diversas dimensiones de la oferta y la demanda de banda ancha y desarrollando las capacidades de los Estados miembros de la Unión Africana en el espacio de gobernanza de Internet. PRIDA tiene tres vías: La ITU es responsable de garantizar una utilización eficiente y armonizada del espectro en todo el continente (vía 1), y la Comisión de la Unión Africana es responsable de armonizar los marcos normativos, jurídicos y reglamentarios de las TIC/ telecomunicaciones (vía 2) y de promover la participación activa de los interesados africanos en el debate mundial sobre la gobernanza de Internet (vía 3). Más de 1.500 jóvenes africanos han recibido formación a través de cursos diseñados por PRIDA, y alrededor de 150 formadores africanos han sido equipados para capacitar a jóvenes africanos en temas relacionados con la política digital. Entre otras cosas, los cursos PRIDA, disponibles en formato en línea y fuera de línea, están diseñados para ayudar a fortalecer la voz africana en el ámbito global de Internet y la gobernanza digital. Para sostener el desarrollo de capacidades más allá de PRIDA, la Universidad Virtual y Electrónica Panafricana ha comenzado a ofrecer el curso de gobernanza de Internet como un curso electivo de maestría.

Fuente: Extraído en gran parte de la Iniciativa de Política y Regulación para África Digital, "Acerca de nosotros", disponible en <https://prida.africa/about-us/#:~:text=The%20%22Policy%20and%20Regulation%20Initiative,various%20dimensions%20of%20broadband%20demand.>

3.5 Las Américas: análisis de agrupaciones de países

Se han logrado avances significativos en materia de gobierno digital en todo el continente americano, incluyendo América del Norte, América Latina y el Caribe. Las iniciativas clave han mejorado la prestación de servicios, fortalecido la infraestructura, mejorado las habilidades digitales, aumentado la transparencia y fomentado una mayor participación ciudadana a través de la tecnología.

Estados Unidos y Canadá en América del Norte, y Uruguay, Chile, Argentina y Brasil en América Latina y el Caribe, lideran el desarrollo del gobierno digital. Los principales países de las Américas según valores EGDÍ se enumeran en la Tabla 3.3. Los 11 países del grupo EGDÍ muy alto incluyen a Estados Unidos, Uruguay y Chile en la clase de calificación V3, seguidos por Argentina, Canadá y Brasil en la clase V2, y Perú, Costa Rica, México, Ecuador y Colombia en la clase V1. Cabe destacar que Ecuador, México y Colombia pasaron del grupo de EGDÍ alto al muy alto por primera vez en 2024.

La mayoría de los países de la región (20 en total) se ubican en la categoría media del EGDÍ, lo que indica un crecimiento constante en la integración digital a pesar de los desafíos. Belice, Cuba y Honduras, en un nivel relativamente bajo dentro del grupo medio del EGDÍ, aún enfrentan brechas sustanciales en infraestructura digital, servicios en línea y capital humano que requieren atención urgente. Al igual que en 2022, Haití continúa teniendo el nivel EGDÍ más bajo de la región, con crisis políticas y conflictos en curso que socavan gravemente los esfuerzos por crear una infraestructura digital estable y eficaz.

Tabla 3.3 Países que lideran el desarrollo del gobierno digital en las Américas

Country	Clase de calificación	Rango EGDÍ	Subregión	OSI	HCI	TII	EGDÍ 2024)	EGDÍ (2022)
Estados Unidos de América	V3	19	América del Norte	0.9136	0.8842	0.9605	0.9194	0.9151
Uruguay	V3	25	América del sur	0.8832	0.8749	0.9437	0.9006	0.8388
Chile	V3	31	América del sur	0.8612	0.8413	0.9455	0.8827	0.8377
Argentina	V2	42	América del sur	0.7965	0.9330	0.8425	0.8573	0.8198
Canadá	V2	47	América del Norte	0.8552	0.8725	0.8078	0.8452	0.8511
Brasil	V2	50	América del sur	0.9063	0.8077	0.8068	0.8403	0.7910
Perú	V1	58	América del sur	0.8377	0.7469	0.8364	0.8070	0.7524
Costa Rica	V1	61	América Central	0.7217	0.7877	0.8933	0.8009	0.7659
México*	V1	65	América Central	0.7637	0.7603	0.8310	0.7850	0.7473
Ecuador*	V1	67	América del sur	0.8851	0.7715	0.6833	0.7800	0.6889
Colombia*	V1	68	América del sur	0.7521	0.7793	0.8065	0.7793	0.7261

Nota: Un asterisco indica los países que han pasado del grupo EGDÍ alto al muy alto en 2024.

Una lista completa de los países evaluados en las Américas está disponible en el anexo y en el apéndice del presente informe.

3.5.1 Desarrollo y cooperación regional

América del Norte

Estados Unidos y Canadá, ambas democracias federales, están impulsando activamente la transformación digital a nivel nacional, estatal/provincial y local. Los gobiernos federales establecen políticas generales, mientras que los gobiernos estatales y provinciales implementan estrategias e iniciativas localizadas, como programas de identidad digital. En ambos países existen agencias, políticas e iniciativas dedicadas a impulsar la transformación digital, mejorar las experiencias de los ciudadanos y crear una fuerza laboral pública capacitada digitalmente. Sin embargo, la estructura federal genera variaciones en la calidad y cantidad del servicio digital en las distintas regiones.

La pandemia de COVID-19 puso de relieve el papel fundamental del gobierno digital, lo que impulsó la rápida implementación de soluciones digitales en ambos países para satisfacer necesidades públicas urgentes. En este período se realizaron inversiones en tecnologías resilientes y avanzadas, lo que puso de relieve la importancia de la infraestructura digital. Después de la pandemia, la transformación digital sigue siendo un componente clave de las estrategias de recuperación, centrándose en la inclusión digital, las mejoras del sistema de salud pública y la recuperación económica a través de plataformas digitales. Los esfuerzos incluyen ampliar el acceso de banda ancha a comunidades marginadas, lanzar soluciones de identidad digital y mejorar los recursos educativos en línea.

En Estados Unidos, se han implementado varias iniciativas innovadoras después de la pandemia, incluida la Orden Ejecutiva 14058 sobre la transformación de la experiencia del cliente y la prestación de servicios federales para reconstruir la confianza en el gobierno¹⁰ y la Estrategia actualizada de política digital y ciberespacial internacional de los Estados Unidos.

Recuadro 3.5 Construyendo solidaridad digital: la Estrategia Internacional de Política Digital y Cibernética de los Estados Unidos



La Estrategia actualizada de política digital y ciberespacial internacional de los Estados Unidos, publicada en mayo de 2024, describe un nuevo enfoque para la cooperación y el compromiso internacionales en cuestiones digitales y cibernéticas. El objetivo principal es construir solidaridad digital a través de la colaboración con socios y aliados. La Estrategia tiene tres principios rectores:

- La búsqueda de una visión afirmativa de un ciberespacio seguro e inclusivo basada en el derecho internacional y los derechos humanos;
- La integración de la ciberseguridad, el desarrollo sostenible y la innovación tecnológica;
- La implementación de un enfoque político integral que utilice las herramientas de la diplomacia en todo el ecosistema digital.

La Estrategia identifica cuatro áreas principales de acción:

- Promover, construir y mantener un ecosistema digital abierto, inclusivo, seguro y resiliente.
- Alinear los enfoques respetuosos con los derechos en materia de gobernanza digital y de datos con los socios internacionales.
- Promover un comportamiento estatal responsable en el ciberespacio y contrarrestar las amenazas al ciberespacio y a la infraestructura crítica mediante la creación de coaliciones y la participación de socios.
- Fortalecer y desarrollar la capacidad cibernética y las políticas digitales de los socios internacionales.

Los aspectos clave de la Estrategia incluyen la búsqueda de la colaboración y el desarrollo de capacidades con los socios en lugar de adoptar la soberanía digital; la promoción de un enfoque de múltiples partes interesadas que involucre al sector privado en la gobernanza digital; la protección de la infraestructura crítica y el apoyo al desarrollo de ecosistemas tecnológicos resilientes; el equilibrio de la innovación en lugar de proteger ciertas tecnologías sensibles (el enfoque de patio pequeño y cerca alta); y la integración de los derechos humanos, los objetivos de desarrollo y el progreso tecnológico.

Esta estrategia “afirmativa y proactiva” tiene como objetivo movilizar los recursos de los Estados Unidos para conectar a las personas a través de la solidaridad digital y contribuir así a un futuro digital inclusivo, seguro y equitativo. Esto marca un cambio hacia una mayor cooperación internacional, desarrollo de capacidades y gobernanza digital basada en derechos como principios centrales de la política cibernética y digital de los Estados Unidos en el escenario global.

Fuente: Estados Unidos, Departamento de Estado, Estrategia internacional de Estados Unidos en materia de ciberespacio y política digital: Hacia un futuro digital innovador, seguro y respetuoso con los derechos, disponible en <https://www.state.gov/wp-content/uploads/2024/06/United-States-International-Cyberspace-and-Digital-Strategy.pdf>. Los cuatro ejes principales de actuación han sido extraídos de la fuente.

La Orden Ejecutiva 14058 exige un enfoque integral a nivel gubernamental para mejorar la experiencia del cliente, y las agencias se comprometen a realizar mejoras en el servicio vinculadas a eventos importantes de la vida. Se han logrado avances significativos en la adaptación de los servicios gubernamentales a las expectativas digitales, garantizando que las interacciones sean simples, fluidas y seguras.

La Estrategia Internacional de Política Digital y Cibernética de los Estados Unidos para 2024 introduce el concepto de solidaridad digital (véase el recuadro 3.5), haciendo hincapié en la colaboración para lograr objetivos compartidos, desarrollar capacidades y brindar apoyo mutuo. Esta estrategia tiene como objetivo promover un ecosistema digital abierto, seguro y resiliente, alinear la gobernanza digital con los estándares internacionales de derechos humanos, promover un comportamiento responsable en el ciberespacio y fortalecer la capacidad de los socios internacionales para contrarrestar las ciberamenazas y los delitos cibernéticos. Este enfoque multifacético busca forjar un futuro digital sólido, resaltando las aspiraciones de Estados Unidos de liderar la ciberdiplomacia y la gobernanza de la tecnología digital.¹¹

Canadá tiene sus propias estrategias e iniciativas de gobierno digital, incluido el Plan Estratégico de Operaciones Digitales de Canadá: 2021-2024,¹² Ambición digital y Beyond2020. Estas iniciativas tienen como objetivo modernizar las operaciones gubernamentales, mejorar los servicios digitales y crear una fuerza laboral digital capaz.

El Plan Estratégico de Operaciones Digitales de Canadá: 2021-2024 dirige la gestión integrada de servicios, información, datos, TI y ciberseguridad en todo el gobierno federal. Sus objetivos incluyen modernizar los sistemas de TI heredados, mejorar los servicios digitales para ciudadanos y empresas e implementar enfoques integrales de gestión de datos y ciberseguridad. Una iniciativa clave dentro del plan es desarrollar un marco de identidad digital confiable utilizando estándares abiertos para el acceso seguro a servicios en línea. El plan respalda la Estrategia más amplia de Gobierno Digital y la Política sobre Servicios y Tecnología Digital.¹³ y prioriza la adopción de tecnologías modernas como la computación en la nube, la consolidación de redes, la eliminación gradual de sistemas obsoletos y el enfoque en el diseño de servicios centrados en el usuario. Su objetivo es fortalecer las habilidades digitales dentro del sector público, permitir la toma de decisiones basada en datos y mejorar la ciberseguridad y la eficiencia operativa. Las revisiones periódicas del progreso garantizan que el plan se adapte a las nuevas prioridades, proporcionando una hoja de ruta para la transformación digital en el sector público.

Ambición digital¹⁴ y Beyond2020¹⁵ se centran en transformar las operaciones gubernamentales y los servicios públicos para la era digital. Ambición Digital tiene como objetivo crear una fuerza laboral digital y modernizar los servicios en línea para los canadienses, estableciendo prioridades para que los departamentos federales realicen la transición a un enfoque digital. Los objetivos incluyen mejorar las habilidades digitales dentro del sector público, adoptar tecnologías avanzadas como la computación en la nube y rediseñar los servicios para que estén centrados en el usuario y sean accesibles en línea. Se alinea con el Plan Estratégico de Operaciones Digitales más amplio al priorizar el uso de datos, la gestión de la ciberseguridad y soluciones integrales de TI para aumentar la eficiencia.

Beyond2020 complementa estos esfuerzos fomentando un sector de servicios públicos inclusivo y preparado para lo digital. Prepara a los servidores públicos para los desafíos futuros brindándoles las habilidades y la mentalidad necesarias y apoyando entornos de trabajo modernos y adaptables. Promueve el aprendizaje continuo, la modernización de los lugares de trabajo, la adopción de nuevos métodos de trabajo y la creación de una fuerza laboral innovadora e inclusiva. Las actividades incluyen la capacitación y perfeccionamiento del personal, la actualización de las políticas de recursos humanos, la integración de herramientas de colaboración digital y el impulso del cambio cultural para atraer talentos diversos y adaptarse a las nuevas tecnologías.

Juntos, Ambición Digital y Beyond2020 proporcionan un enfoque integral para transformar el sector público canadiense en una entidad digital moderna con una fuerza laboral capaz, lista para satisfacer las demandas presentes y futuras.

América Latina y el Caribe

Desde comienzos del siglo XXI, América Latina y el Caribe se han embarcado en ambiciosos procesos de transformación digital. La más reciente Agenda Digital para América Latina y el Caribe (eLAC2024, por sus siglas en inglés), adoptada en la Octava Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la

Información en Montevideo en noviembre de 2022, establece un marco de política regional para la transformación digital para 2023 y 2024. Aprobado por delegados de 14 países, eLAC2024 se centra en mejorar la infraestructura y la conectividad, promover prácticas digitales sostenibles en los negocios, mejorar el bienestar a través de la transformación digital y fomentar nuevas asociaciones digitales para la prosperidad. Integra una perspectiva de género y cubre una amplia gama de áreas, incluida la economía digital, el gobierno, la inclusión, las habilidades, las tecnologías emergentes, la ciberseguridad y la integración del mercado regional. Elaborado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe de las Naciones Unidas (CEPAL, por sus siglas en inglés) y el Gobierno de Uruguay, eLAC2024 representa un esfuerzo concertado para impulsar el avance digital inclusivo y sostenible. Los avances y desafíos serán revisados en la Novena Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la Información, que se realizará en noviembre de 2024, a cargo del Gobierno de Chile.

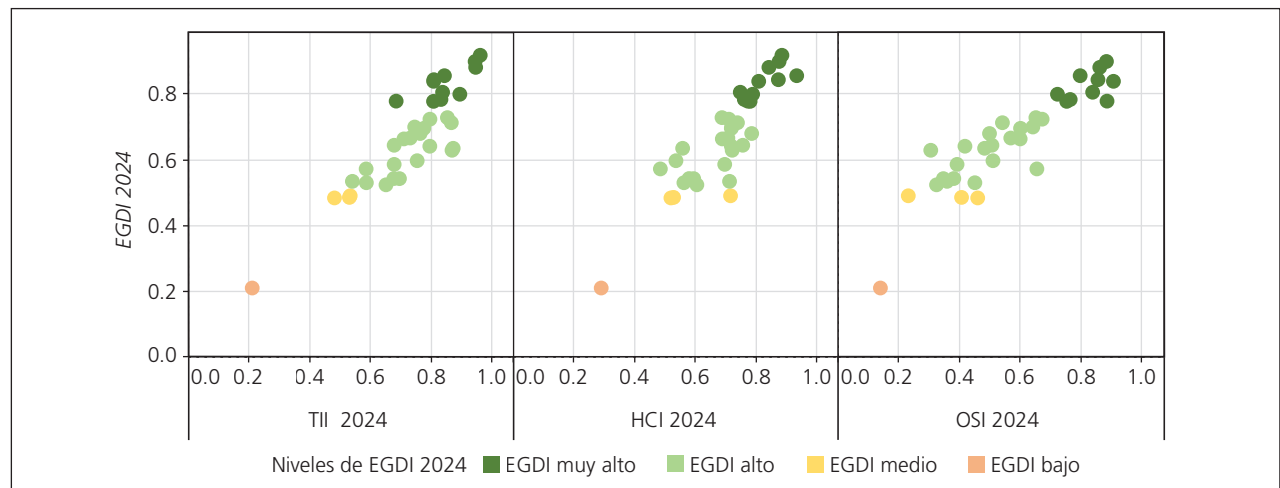
Se han logrado avances significativos en materia de gobierno y desarrollo digital en toda la región. Países como Uruguay, Chile, Argentina, Brasil, Perú, Costa Rica, México, Ecuador y Colombia se encuentran ahora en el grupo de EGDl muy alto en 2024, lo que refleja sus esfuerzos en la integración de tecnologías digitales para mejorar los servicios públicos y la eficiencia del gobierno.

Uruguay líder regional en el desarrollo del gobierno digital, ejemplifica esto con iniciativas lideradas por la Agencia de Gobierno Electrónico y la Sociedad de la Información y el Conocimiento (AGESIC). La Agenda Uruguay Digital 2025, apoyada por el Consejo Directivo Honorario y el Consejo Asesor Honorario para la Sociedad de la Información de AGESIC¹⁶ y alineado con los ODS, se centra en la transformación digital de los servicios públicos, con el objetivo de ofrecer servicios eficientes y personalizados mediante la mejora de la interacción ciudadano-gobierno e implementar un modelo de servicios estandarizado y multicanal.

México, Ecuador y Colombia han pasado al grupo EGDl muy alto por primera vez, lo que marca un avance significativo en el desarrollo del gobierno electrónico. Sus logros muestran los considerables esfuerzos realizados para revisar las infraestructuras digitales, implementar estrategias digitales nacionales integrales y mejorar la participación ciudadana a través de plataformas digitales.

En el Caribe, 13 pequeños Estados insulares en desarrollo (excepto Cuba y Haití) han mostrado un progreso encomiable, ubicándose en el grupo de EGDl alto. **La República Dominicana y Trinidad y Tobago** han demostrado un crecimiento excepcional, invirtiendo fuertemente en infraestructura de telecomunicaciones y ampliando los servicios digitales, lo que ha agilizado los procesos gubernamentales y aumentado la accesibilidad digital. Estos esfuerzos los sitúan cerca de Las Bahamas como líderes en el avance digital en el Caribe, lo que refleja su compromiso de aprovechar las tecnologías digitales para el desarrollo sostenible y la mejora de la prestación de servicios públicos.

Figura 3.5 Distribución de los valores EGDl en relación con los valores TII, HCI y OSI para Américas, 2024

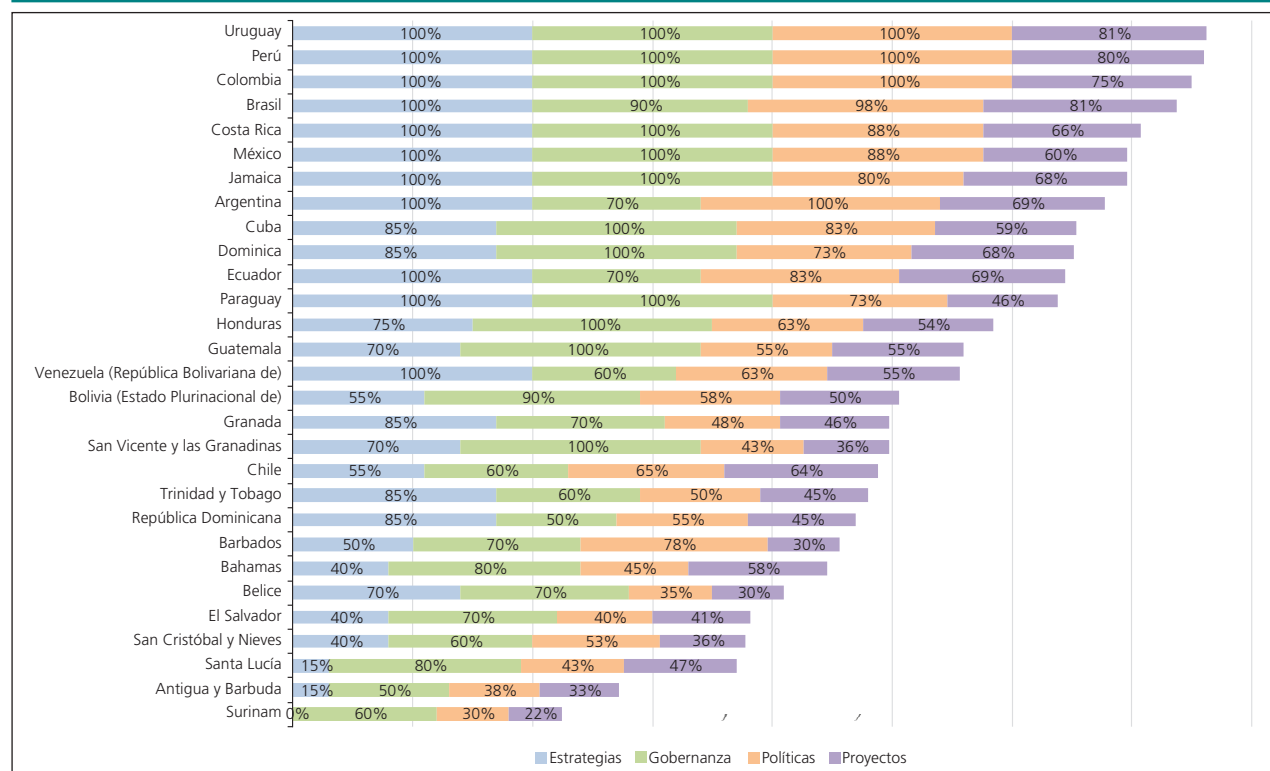


Los logros descritos anteriormente resaltan la creciente importancia de aprovechar la transformación digital en la región para fomentar la transparencia gubernamental, aumentar la eficiencia del sector público y mejorar la prestación de servicios y la infraestructura digital. La agrupación que se muestra en la figura 3.5 indica que los países de las Américas generalmente exhiben niveles consistentes de desarrollo en los tres subcomponentes clave del EGD: el Índice de Servicios en Línea (OSI), el Índice de Capital Humano (HCI) y el Índice de Infraestructura de Telecomunicaciones (TII). Haití es el único caso atípico, lo que indica los importantes desafíos que aún enfrenta en materia de desarrollo digital.

En 2021, el Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (dentro de CEPAL) encuestó a los responsables de políticas de gobierno digital para evaluar el progreso en materia de gobernanza digital. La encuesta evaluó cuatro áreas: estrategias (instantáneas de desarrollo nacional y promoción de la transformación digital), gobernanza (configuraciones institucionales para alcanzar objetivos), políticas (marcos normativos que guían el desarrollo) y proyectos (iniciativas de gobernanza digital). Los resultados mostraron que era más probable que los países contaran con estrategias y estructuras de gobernanza establecidas que con políticas y proyectos de apoyo (véase la figura 3.6 a continuación).¹⁷

La creación de capacidades y la cooperación digital entre organizaciones internacionales y países de América Latina y el Caribe han sido cruciales para impulsar el desarrollo digital. Esta colaboración permite compartir recursos y experiencia y facilita la transferencia de tecnología, acelerando la transformación digital de la región y garantizando la implementación efectiva de las últimas soluciones digitales.

Figura 3.6 Resultados de la encuesta de la CEPAL sobre gobernanza digital en América Latina y el Caribe



Fuente: CEPAL, sobre la base de los resultados de una encuesta realizada por el Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social.

CEPAL ha contribuido decisivamente al fortalecimiento institucional y la formación de funcionarios públicos en América Latina y el Caribe, preparando a los gobiernos para estrategias de gobierno digital. En 2023, 55 participantes asistieron a un curso internacional organizado por el Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social titulado “Del Gobierno Digital al Gobierno Inteligente”¹⁸.

Recuadro 3.6 Cooperación entre la CEPAL y el Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones de Costa Rica



Entre 2019 y 2023, la CEPAL brindó apoyo técnico al Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones de Costa Rica con el objetivo de fortalecer la interoperabilidad, la gobernanza digital y la gobernanza de datos. Se brindó asistencia técnica y capacitación a personal de 12 instituciones del Estado, grupo denominado colectivamente como el equipo de identidad digital e implementación de interoperabilidad nacional. Los comentarios detallados de los participantes sirvieron para preparar una hoja de ruta para orientar el desarrollo y la integración de la interoperabilidad a nivel de país y ayudar a definir y apoyar el desarrollo de un modelo de interoperabilidad eficaz, con una evaluación de las necesidades a nivel organizacional, legal/regulatorio, semántico y tecnológico. La CEPAL contribuyó a los esfuerzos que culminaron con la adopción de un decreto relativo a la promoción de los servicios digitales y el desarrollo de la identidad digital y la interoperabilidad nacional en Costa Rica. También brindó asistencia técnica para apoyar la creación de una agencia nacional que actuaría como órgano rector del gobierno digital. Todas estas acciones sustentan un modelo de gobernanza que permite una amplia coordinación interinstitucional, articulación política y estandarización técnica para la integración de los servicios dentro de un sistema armonizado que abarque a todos los sectores e instituciones. El objetivo general es mejorar la integración y la utilización de las tecnologías digitales para abordar las necesidades de los ciudadanos, las empresas y la administración pública. El resultado de la primera fase de esta asistencia técnica se analiza en una publicación sobre gobernanza digital e interoperabilidad gubernamental. Esta guía de implementación proporciona información sobre las herramientas de diagnóstico, la propuesta de valor, los servicios de interoperabilidad y el modelo de gobernanza digital para la interoperabilidad nacional. Sus recomendaciones son útiles para cualquier país que necesite apoyo en estas áreas.

Fuente: CEPAL, “Gobernanza digital e interoperabilidad gubernamental: una guía para su implementación”, julio de 2021, disponible en [Gobernanza digital e interoperabilidad gubernamental: una guía para su implementación | CEPAL](#); ver también Costa Rica, Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones.

Adicionalmente, durante la XIX reunión del Consejo Regional de Planificación se realizó un panel de discusión sobre gobernanza para la transformación digital en Santo Domingo en noviembre de 2023. Representantes de Bahamas, Chile, Costa Rica, República Dominicana y Ecuador discutieron la evolución del gobierno digital hacia un gobierno inteligente a través de instituciones inclusivas y responsables y políticas públicas basadas en datos.

En el Caribe, el desarrollo de capacidades se ha centrado en la creación y medición de indicadores que reflejen la situación única de los SIDS. En marzo de 2023, CEPAL y la Unión de Telecomunicaciones del Caribe organizaron el Taller sobre Medición de la Sociedad Digital para la Inclusión Digital, en el que se propuso un proyecto de conjunto de indicadores de TIC del Caribe para evaluar el desarrollo digital con base en las realidades matizadas que prevalecen en estos Estados insulares.¹⁹

La agenda de investigación de la CEPAL para el Caribe enfatiza la inclusión digital. Un estudio de 2023 sobre 11 países y territorios del Caribe encontró distintas etapas de transformación digital y que la mayoría de los marcos nacionales carecían de disposiciones específicas para la inclusión digital. Un informe de políticas de enero de 2023 examinó cómo la mejora de la calidad y la asequibilidad de la banda ancha podría impulsar la inclusión digital en el Caribe.²⁰

En octubre de 2023, durante la vigésimo primera reunión del Comité de Seguimiento del Comité de Desarrollo y Cooperación del Caribe, la CEPAL convocó un seminario de dos días titulado “Posicionamiento del Caribe en la Economía del Conocimiento: “El papel de los datos”.²¹ Los temas de discusión del panel incluyeron “inteligencia artificial y la revolución de datos del Caribe” y “avanzar en la inclusión digital a través de datos y medición”. Los paneles evaluaron la preparación de la subregión para embarcarse en una revolución de datos del Caribe que promueva el desarrollo sostenible y facilite la inclusión digital en todo el Caribe.

La CEPAL también ha colaborado con el gobierno de Costa Rica, apoyando la gobernanza digital, la gobernanza de datos y la interoperabilidad. Esta asociación tiene como objetivo mejorar la eficacia y la eficiencia de los servicios digitales, garantizando sistemas digitales bien integrados y altos estándares de seguridad y transparencia de los datos (véase el recuadro 3.6).

3.5.2 Recomendaciones clave para acelerar el desarrollo digital en las Américas

Importancia de la colaboración y la integración regional

La colaboración y la integración regionales son esenciales para una transformación digital efectiva en América Latina y el Caribe. Un mercado digital unificado requiere la estandarización de las regulaciones digitales, en particular la armonización de las leyes sobre comercio digital, protección de datos y flujos de datos transfronterizos. En el recuadro 3.7 se ofrece información sobre la importancia de la validación de firmas en las transacciones transfronterizas.

Recuadro 3.7 Una solución regional para la validación de firmas transfronterizas

Uruguay ha creado firma.gub.uy para promover y facilitar el uso de las opciones de firma electrónica avanzada que ofrecen una variedad de proveedores registrados en la Unidad de Certificación Electrónica. Esta interfaz web fue diseñada para que personas y empresas pudieran utilizar o validar firmas electrónicas fácilmente. Se trata de la primera solución regional que garantiza el intercambio y la validación transfronteriza de firmas de forma segura, confiable, transparente y eficiente. El sistema se utiliza actualmente en Uruguay, Argentina, Brasil y Paraguay, donde se reconoce su validez legal. La disponibilidad de opciones confiables de firma digital transfronteriza permite a las personas y organizaciones en diferentes países realizar transacciones completamente en línea, lo que puede ahorrarles tiempo y dinero a los usuarios, reducir los procedimientos administrativos, reducir las barreras relacionadas con las transacciones y aumentar la productividad y la competitividad empresarial.



Fuente: Uruguay, Agencia de Gobierno Digital y la Sociedad de la Información y el Conocimiento, “firma.gub.uy”, disponible en <https://firma.gub.uy/es/pp/inicio>.

La Red Interamericana de Autoridades de Gobierno Digital (Red GEALC) es fundamental en la transformación digital de América Latina y el Caribe, promoviendo la cooperación y las mejores prácticas. Red GEALC promueve herramientas digitales en la administración pública, mejora la transparencia y la eficiencia e implementa medidas de ciberseguridad. También promueve la integración regional de estándares y políticas digitales, esenciales para el crecimiento de la economía digital. Las prioridades de Red GEALC se alinean con eLAC2024, adoptado en 2022, que describe los objetivos de transformación digital regional hasta 2024. Red GEALC organiza reuniones ministeriales y debates de alto nivel sobre servicios digitales centrados en el ciudadano, gobernanza de datos y tecnologías emergentes como la IA, facilitando el diálogo sobre políticas y estrategias de cooperación regional.

Los países deben seguir promoviendo la colaboración regional, fortaleciendo redes como la Red GEALC y mejorando la cooperación Norte-Sur, Sur-Sur y triangular, apoyadas por iniciativas de desarrollo de capacidades de la CEPAL y otras entidades de las Naciones Unidas. Estos esfuerzos garantizan un progreso sostenido en la transformación digital en toda la región.

Inversión en infraestructura de banda ancha, alfabetización digital y habilidades digitales

Un enfoque integral de transformación digital es esencial para la inclusión y requiere una inversión significativa en infraestructura de banda ancha, especialmente en los pequeños Estados insulares en desarrollo, las zonas rurales y las zonas desatendidas. Esto debería incluir soluciones de conectividad tradicionales y tecnologías innovadoras como redes satelitales y 5G. Promover la alfabetización digital y el desarrollo de habilidades es fundamental para empoderar a las personas en las comunidades rurales y marginadas y preparar a la fuerza laboral para la economía digital.

Una ciberseguridad sólida es crucial para proteger la infraestructura y los datos personales, manteniendo la integridad y la confiabilidad de las transacciones digitales. Las asociaciones público-

privadas también son esenciales, aprovechando las fortalezas de ambos sectores y reduciendo la carga financiera sobre los recursos públicos. Estas colaboraciones facilitan proyectos de infraestructura digital a gran escala e innovaciones en la prestación de servicios.

Las políticas digitales inclusivas son vitales. Los responsables políticos deben tener en cuenta las necesidades de todos los segmentos de la sociedad, incluidas las mujeres, los pueblos indígenas y los grupos marginados. Un marco de políticas inclusivas tiene como objetivo reducir la brecha digital y promover el acceso equitativo a la tecnología, garantizando que los beneficios digitales se compartan entre todos los grupos socioeconómicos.

Garantizar financiación y recursos para la transformación digital

Para avanzar en el gobierno digital y alcanzar objetivos más amplios de desarrollo sostenible, los países de América Latina y el Caribe deben realizar importantes inversiones en la transformación digital. Apoyar la innovación y las empresas emergentes mediante incentivos como exenciones fiscales, financiación inicial y parques tecnológicos es vital para el crecimiento económico y el avance tecnológico. La asignación de fondos y recursos de los presupuestos nacionales y la obtención de financiación internacional son fundamentales. Las Naciones Unidas, los bancos de desarrollo y otras instituciones internacionales ofrecen apoyo financiero para impulsar el desarrollo digital. Al aprovechar estos recursos, la región puede acelerar los esfuerzos de transformación digital, superar la brecha digital y enfrentar los desafíos cambiantes, mejorando en última instancia los resultados económicos y sociales.

3.6 Asia: análisis de agrupaciones de países

Los países asiáticos han demostrado un desempeño notable en el desarrollo del gobierno digital, como se refleja en los resultados del EGD 2024. Entre las cinco regiones globales evaluadas, Asia ha logrado el avance más rápido en el desarrollo digital, impulsado tanto por líderes digitales establecidos como emergentes.

Singapur, la República de Corea y Japón han sido reconocidos durante mucho tiempo como pioneros en gobernanza digital y obtuvieron constantemente las clasificaciones más altas en EGD debido a sus infraestructuras digitales avanzadas, la adopción generalizada de tecnologías de vanguardia, soluciones innovadoras de servicios públicos y sólidos marcos regulatorios y estrategias de desarrollo digital. Estas naciones han establecido altos estándares en gobierno digital, ofreciendo servicios fluidos, seguros y eficientes que mejoran la participación ciudadana y promueven la inclusión.

Los países del CCG, junto con Kazajistán, Turquía y China también han logrado avances impresionantes en sus viajes de transformación digital. Estas naciones han invertido mucho en infraestructura digital, adoptando nuevas tecnologías como IA, la cadena de bloques e Internet de las cosas (IoT) para revolucionar la administración pública y la prestación de servicios. Su compromiso con la digitalización se ha acelerado aún más mediante estrategias nacionales que priorizan el desarrollo de las TIC y la alfabetización digital.

El rápido progreso de estos países ha tenido un efecto en cascada sobre sus vecinos, impulsando el crecimiento regional en la transformación digital. Los gobiernos de toda Asia están reconociendo la importancia de la gobernanza digital como piedra angular del desarrollo económico y social. Siguiendo el ejemplo de los pioneros, están implementando sus propias iniciativas digitales, cada vez más adaptadas a las necesidades únicas de sus poblaciones y contextos locales.

Este esfuerzo colectivo por mejorar las capacidades digitales no sólo está mejorando los servicios gubernamentales, sino que también fomenta un entorno competitivo positivo que fomenta la mejora continua y la innovación. El éxito de la transformación digital en Asia ha servido como modelo convincente para otras regiones que buscan aprovechar la tecnología para mejorar la gobernanza e impulsar el desarrollo.

Los países con los valores EGD más altos de Asia se enumeran en la tabla 3.4.

Veinticinco países de la región (la mayoría de los evaluados) se encuentran en el grupo de EGD

muy alto. A la cabeza de este grupo se encuentran Singapur, la República de Corea, Arabia Saudita, los Emiratos Árabes Unidos, Japón y Bahréin, en la clase de calificación más alta (VH), lo que los identifica como líderes mundiales en el desarrollo de gobierno digital y la prestación de servicios. Les siguen de cerca Israel, Kazajstán, Turquía y China en la clase de calificación V3.

Veinticinco países de la región se encuentran en el grupo EGDl muy alto, con Singapur, la República de Corea, Arabia Saudita, los Emiratos Árabes Unidos, Japón y Bahréin a la vanguardia en la clase de calificación más alta (VH). Les siguen de cerca Israel, Kazajstán, Turquía y China en la clase de calificación V3.

Cabe destacar que seis países asiáticos, incluidos Mongolia, Armenia y Qatar, han ascendido a la clase de calificación V2, uniéndose al grupo EGDl muy alto por primera vez en 2024, lo que muestra mejoras sustanciales en las capacidades de gobierno digital. La clase de calificación V1 dentro de la categoría EGDl muy alto incluye nueve países, con siete (Uzbekistán, Indonesia, Kuwait, Vietnam, Filipinas, Azerbaiyán y Brunei Darussalam) avanzando desde grupos EGDl alto a muy alto. Este movimiento resalta la posición de liderazgo de la región en las transiciones positivas y subraya la tendencia hacia la evolución y la mejora digital en toda Asia.

Quince países de Asia se encuentran en el grupo EGDl alto, lo que refleja un progreso constante en la integración digital a pesar de los desafíos. Pakistán y Myanmar han pasado del grupo medio al alto

Tabla 3.4 Países que lideran el desarrollo del gobierno digital en Asia, 2024

País	Clase de calificación	Rango EGDl	Subregión	OSI	HCI	TII	EGDI (2024)	EGDI (2022)
Singapur	VH	3	Sudeste asiático	0.9831	0.9362	0.9881	0.9691	0.9133
República de Corea	VH	4	Asia oriental	1.0000	0.9120	0.9917	0.9679	0.9529
Arabia Saudita	VH	6	Asia occidental	0.9899	0.9067	0.9841	0.9602	0.8539
Emiratos Árabes Unidos	VH	11	Asia occidental	0.9163	0.9436	1.0000	0.9533	0.9010
Japón	VH	13	Asia oriental	0.9427	0.9117	0.9509	0.9351	0.9002
Bahréin	VH	18	Asia occidental	0.9030	0.8680	0.9877	0.9196	0.7707
Israel	V3	23	Asia occidental	0.8541	0.8739	0.9763	0.9014	0.8885
Kazajstán	V3	24	Asia central	0.9390	0.8403	0.9235	0.9009	0.8628
Turquía	V3	27	Asia occidental	0.9225	0.9192	0.8322	0.8913	0.7983
China	V3	35	Asia oriental	0.9258	0.7902	0.8995	0.8718	0.8119
Chipre	V2	38	Asia occidental	0.8217	0.8698	0.8941	0.8619	0.8660
Omán	V2	41	Asia occidental	0.8077	0.7977	0.9674	0.8576	0.7834
Mongolia*	V2	46	Asia oriental	0.8222	0.7775	0.9374	0.8457	0.7209
Armenia*	V2	48	Asia occidental	0.7922	0.8561	0.8782	0.8422	0.7364
Tailandia	V2	52	Sudeste asiático	0.7611	0.8032	0.9410	0.8351	0.7660
Qatar	V2	53	Asia occidental	0.7655	0.7114	0.9963	0.8244	0.7149
Malasia	V1	57	Sudeste asiático	0.7280	0.7192	0.9862	0.8111	0.7740
Uzbekistán*	V1	63	Asia central	0.7648	0.7580	0.8769	0.7999	0.7265
Indonesia*	V1	64	Sudeste asiático	0.8035	0.7293	0.8645	0.7991	0.7160
Kuwait	V1	66	Asia occidental	0.6365	0.7083	0.9988	0.7812	0.7484
Georgia	V1	69	Asia occidental	0.5652	0.8654	0.9071	0.7792	0.7501
Viet Nam*	V1	71	Sudeste asiático	0.7081	0.7267	0.8780	0.7709	0.6787
Filipinas*	V1	73	Sudeste asiático	0.8054	0.7256	0.7554	0.7621	0.6523
Azerbaiyán*	V1	74	Asia occidental	0.7386	0.7233	0.8203	0.7607	0.6937
Brunei Darussalam*	V1	75	Sudeste asiático	0.5802	0.6991	0.9868	0.7554	0.7270

Notas: Los países en cursiva son los países menos adelantados, los países en desarrollo sin litoral o los pequeños Estados insulares en desarrollo. Un asterisco indica los países que han pasado del grupo EGDl alto al muy alto en 2024.

del EGDl por primera vez, lo que indica avances significativos en sus capacidades de gobierno digital.

Cinco países (Turkmenistán, Irak, República Democrática Popular Lao, Timor-Leste y la República Árabe Siria) se encuentran en el grupo intermedio del EGDl, y requieren esfuerzos concentrados para mejorar el desarrollo digital. La República Popular Democrática de Corea, Yemen y Afganistán tienen los niveles EGDl más bajos de Asia, lo que se atribuye a la falta de acceso a datos nacionales y a graves desafíos tecnológicos debido a las crisis políticas y los conflictos en curso. Los países que atraviesan crisis prolongadas luchan por desarrollar tecnologías digitales, lo que pone de relieve la necesidad de apoyo internacional específico e intervenciones estratégicas. Para obtener una lista completa de los países asiáticos evaluados, consulte el anexo.

3.6.1 Desarrollo y cooperación regional

Los impresionantes resultados del EGDl en Asia resaltan el liderazgo de la región en el desarrollo digital. Los avances logrados por los dos países pioneros y por los que logran los progresos más rápidos subrayan la importancia crítica de un compromiso estratégico con la transformación digital. Las historias de éxito que se comparten a continuación ofrecen información valiosa e inspiración para que otros países se esfuercen por mejorar su gobernanza digital y aprovechar los beneficios de la tecnología digital para el desarrollo sostenible.

El aumento significativo del valor EGDl de **Singapur** resalta su éxito en la transformación digital. La iniciativa Nación Inteligente, lanzada en 2014, prioriza la innovación en los servicios públicos y la competitividad económica. La Hoja de Ruta del Gobierno Digital y los indicadores clave de desempeño han impulsado a Singapur al nivel más alto del Índice de Ciudades Inteligentes desde 2019. La estrategia nacional de IA de 2021 ha mejorado la aplicación de la IA en los servicios públicos, incluido el Programa de Maestría Acelerada en IA para desarrollar el talento local en IA. Proyectos como los sistemas de análisis inteligente para la atención médica y el transporte han mejorado la eficiencia del servicio. Con el 99% de los servicios gubernamentales totalmente digitales, Singapore Digital Access (Singpass) brinda acceso a más de 2700 servicios de más de 800 agencias y empresas. El Plan de Investigación, Innovación y Empresa para 2025 se centra en fomentar el liderazgo tecnológico, mejorar la infraestructura digital y mantener los estándares de ciberseguridad y protección de datos.

La **República de Corea**, líder mundial en gobierno digital, ha mantenido una alta clasificación EGDl a través de su compromiso a largo plazo con la integración de tecnologías avanzadas en la administración pública, articulado formalmente en la Ley de Gobierno Digital de 2001. La clave de su estrategia es un marco de política nacional que enfatiza la innovación tecnológica, la prestación fluida de servicios y una amplia programación de alfabetización digital. La adopción de inteligencia artificial, la cadena de bloques y computación en la nube por parte del Gobierno ha agilizado las operaciones y mejorado la participación ciudadana, logrando un índice de satisfacción pública del 98,1% y una tasa de utilización de servicios digitales del 88,9%. En setiembre de 2022, el Gobierno promueve la colaboración entre el sector público, los ciudadanos y las empresas en una plataforma digital donde todos los datos están conectados. La estrategia se centra en proporcionar todos los servicios gubernamentales de forma digital, haciéndolos disponibles antes de que los usuarios los busquen, utilizando inteligencia artificial y big data para orientar la formulación de políticas y la prestación de servicios, y abriéndolos al sector privado.²³

La transformación digital de **Japón** se aceleró durante la pandemia de COVID-19, lo que condujo a una acción gubernamental decisiva. La Agencia Digital, operativa desde setiembre de 2021, tiene como objetivo eliminar las ineficiencias burocráticas, estandarizar los procesos y mejorar la gobernanza. La Iniciativa de la Nación de Ciudades Jardín Digitales, lanzada con un presupuesto de 42 mil millones de dólares, aborda los desafíos sociales locales a través de la tecnología digital, duplicando la inversión digital en las áreas locales. Se centra en la expansión de las redes 5G, el desarrollo de centros de datos regionales y la mejora de servicios como la atención sanitaria digital y la agricultura inteligente, con la iniciativa del concepto de “superciudad” que apunta a servicios y sistemas urbanos totalmente interconectados para 2030.

La plataforma e-Gov de **Kazajstán** ofrece miles de servicios en línea, aumentando la transparencia del gobierno a través del acceso en línea a los presupuestos públicos e iniciativas digitales como E-License y Smart Data Ukimet. El concepto de transformación digital 2023-2029 se centra en mejorar los servicios públicos, acelerar la transformación de la administración pública y desarrollar el

sector económico. El objetivo es crear una sociedad digitalmente avanzada e inclusiva aprovechando la tecnología y centrándose en servicios centrados en el ciudadano.

Armenia tiene como objetivo construir un ecosistema de gobierno digital eficiente, transparente y accesible a través de estrategias digitales innovadoras. El Programa de Gobierno para 2017-2022 priorizó la transformación digital, y la Estrategia de Digitalización 2021-2025 estableció un marco nacional de gobernanza de datos. El Programa de Gobierno para 2021-2026 enfatiza la infraestructura de autenticación digital para garantizar la seguridad de las transacciones. Los proyectos clave incluyen una plataforma unificada de servicios de gobierno digital, un centro de excelencia en ciberseguridad, un sistema de presentación electrónica de impuestos y un portal de salud electrónica.

Uzbekistán se compromete a mejorar la eficiencia y la transparencia de los servicios gubernamentales a través de la transformación digital. La Estrategia Uzbekistán Digital 2030, lanzada en 2019, prioriza la digitalización de las industrias regionales, la implementación de sistemas de información nacionales y la promoción del uso de la tecnología digital. Las iniciativas recientes incluyen la fusión de las plataformas de pago en línea Uzum y Click y la introducción de una plataforma de comunidad digital unificada. El Centro Internacional de Tecnología Digital tiene como objetivo impulsar las exportaciones de servicios de TI, y las leyes revisadas promueven el gobierno digital y la economía digital.

El notable aumento del valor EGDI de **China** se atribuye a políticas estratégicas, inversiones sustanciales en infraestructura digital e iniciativas innovadoras. Políticas como Internet Plus que integran las tecnologías de Internet en las industrias tradicionales, han mejorado la prestación de servicios y la administración pública. A su vez, las inversiones en banda ancha de alta velocidad, redes 5G y computación en la nube garantizan una conectividad perfecta. El Plan de Acción para la Integración y el Desarrollo de la Realidad Virtual y las Aplicaciones Industriales (2022-2026) y las Opiniones Orientadoras sobre la Promoción del Desarrollo de Alta Calidad del Comercio Electrónico Transfronterizo (2023) demuestran el compromiso de China con el avance digital. Las Medidas de Revisión de la Ciberseguridad y el paper blanco “Construir conjuntamente una comunidad con un futuro compartido en el ciberespacio” enfatizan la ciberseguridad y la cooperación internacional en el ciberespacio.

China se centra en la transformación digital de su sector manufacturero para fomentar nuevas fuerzas productivas y fortalecer el impulso económico. La rápida adopción de inteligencia artificial, big data y la cadena de bloques ha mejorado la eficiencia, la transparencia y la capacidad de respuesta en los servicios gubernamentales. Las asociaciones público-privadas con grandes empresas tecnológicas como Alibaba, Tencent y Huawei han sido cruciales para desarrollar e implementar soluciones digitales en la administración pública. Las políticas inclusivas tienen como objetivo reducir la brecha digital y brindar acceso a las poblaciones marginadas y rurales. Los marcos regulatorios de apoyo fomentan la innovación al tiempo que garantizan la seguridad y la privacidad de los datos y generan confianza pública en los servicios digitales. Estos enfoques han contribuido colectivamente al notable progreso de China en la transformación digital.

Progresos de los países del CCG en el desarrollo del gobierno digital

Los países del CCG han logrado avances notables en la transformación del gobierno digital. Estas naciones han adoptado la revolución digital como parte de sus estrategias más amplias de diversificación económica, con importantes inversiones en infraestructura digital, servicios electrónicos y tecnologías inteligentes. Un elemento clave de su éxito ha sido la importancia estratégica asignada a la cooperación digital entre los países del CCG, ya que este enfoque ha facilitado el intercambio de avances y la integración regional en materia de gobernanza digital. En conjunto, los países del CCG han establecido puntos de referencia para la gobernanza digital, aprovechando la tecnología para mejorar el desempeño del sector público y la participación ciudadana. Sus historias de éxito, presentadas a continuación, brindan información valiosa sobre la implementación efectiva de estrategias digitales, destacando la importancia del liderazgo visionario, la planificación estratégica y la integración de nuevas tecnologías en la administración pública. Gracias a sus políticas e iniciativas visionarias, los países del Golfo se han convertido colectivamente en un centro de innovación digital en la región.

La transformación digital de **Arabia Saudita** ha estado guiada por la iniciativa Saudi Vision 2030, lanzada en 2016. El país ha logrado avances significativos en materia de gobierno digital, integrando tecnologías avanzadas como IA y la cadena de bloques en los servicios públicos. Con una tasa de penetración de Internet del 99% y un 98% de servicios gubernamentales disponibles en línea, Arabia Saudita mejora continuamente su infraestructura digital. Iniciativas como la red 5G libre de carbono que utiliza torres impresas en 3D alimentadas por paneles solares y el programa “médico para cada familia” muestran su enfoque innovador. La plataforma Sehhaty ofrece servicios médicos en línea a más de 30 millones de usuarios, mientras que la Plataforma Nacional de Servicios de Intercambio de Salud y Seguros conecta a más de 24 millones de beneficiarios. Las inversiones de empresas como Microsoft, Oracle y Huawei, junto con el proyecto Generative Artificial Intelligence Accelerator (GAIA) de 160 millones de dólares, han impulsado aún más el avance digital de Arabia Saudita.

Los **Emiratos Árabes Unidos (EAU)** es líder en transformación digital y se centra en revolucionar la gobernanza y los servicios públicos. La iniciativa U-Ask utiliza inteligencia artificial generativa para brindar acceso fluido a los servicios gubernamentales. La Red Digital Federal (FedNet) mejora la eficiencia a través de soluciones de IA y modelos de aprendizaje automático previamente entrenados. El liderazgo de los EAU en normas globales, como PAS2009:2024, y el Sistema Nacional de Lenguaje de Diseño (DLS), Garantizar la coherencia y la accesibilidad en todos los sitios web del gobierno federal. UAE PASS, la plataforma de identidad nacional, promueve el acceso unificado a todos los servicios gubernamentales. Los Emiratos Árabes Unidos continúan estableciendo nuevos estándares para el gobierno digital en todo el mundo.

Bahréin se ha consolidado como líder en el desarrollo digital a través de enfoques inclusivos y multifacéticos. El país ha implementado procesos ágiles y tecnologías avanzadas, mejorando su infraestructura digital y fomentando un ecosistema digital vibrante. Iniciativas como hackatones, centros fintech y el Regulatory Sandbox demuestran el compromiso de Bahréin con la gobernanza responsable y el desarrollo sostenible. La adopción de un enfoque que prioriza la nube ha reducido los costos de infraestructura y mejorado la eficiencia de los servicios públicos. Plataformas como Sijilat agilizan el registro de empresas, promoviendo el espíritu emprendedor y el crecimiento económico.

En **Qatar** la transformación digital se aceleró con la Copa Mundial de la FIFA 2022, lo que dio lugar a amplias actualizaciones de infraestructura, incluidas expansiones de la red 5G. Los estadios inteligentes introducidos para la Copa del Mundo utilizaron soluciones de IoT para la gestión de multitudes, la seguridad y la eficiencia energética. La rápida digitalización de las plataformas gubernamentales mejoró la eficiencia en el manejo de visitantes y agilizó el procesamiento de visas. Estos avances respaldan la Agenda Digital 2030 más amplia, cuyo objetivo es reutilizar la infraestructura digital para actividades económicas más amplias y un crecimiento sostenible. El compromiso de Qatar con la construcción de una economía digital sólida es evidente en sus iniciativas en curso.

Omán Vision 2040 enfatiza el desarrollo digital sostenible a través de programas integrales que abordan la transformación digital, la inteligencia artificial, la ciberseguridad y más. El Programa Nacional de Economía Digital tiene como objetivo construir una sociedad digital sostenible y mejorar la eficiencia del sector público. Con una sólida infraestructura de TIC y un amplio acceso a Internet, Omán se sitúa entre los 50 primeros países en el Índice de preparación para la IA del Gobierno. La digitalización del censo de 2020 mejoró la precisión de los datos, y el proceso electoral totalmente digitalizado en las recientes elecciones a la Asamblea Consultiva mostró el progreso de Omán.

El desarrollo digital de **Kuwait** es parte de su visión más amplia de diversificar la economía y mejorar los servicios públicos. Las fuertes inversiones en infraestructura de TIC han mejorado la conectividad a Internet, llevando a Kuwait al grupo de EGDI muy alto. El Plan Nacional de Desarrollo de Kuwait (Nuevo Kuwait 2035) enfatiza la transformación digital para el crecimiento económico y la sostenibilidad. El portal en línea del Gobierno de Kuwait ofrece a los residentes y a las empresas acceso a una amplia gama de servicios de gobierno digital. Al adoptar tecnologías avanzadas como la computación en la nube, la inteligencia artificial y la cadena de bloques, Kuwait pretende agilizar los procesos administrativos y mejorar la participación ciudadana.

Progresos de los países de la ASEAN en el desarrollo del gobierno digital

Los países miembros de la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (ASEAN, por sus siglas en

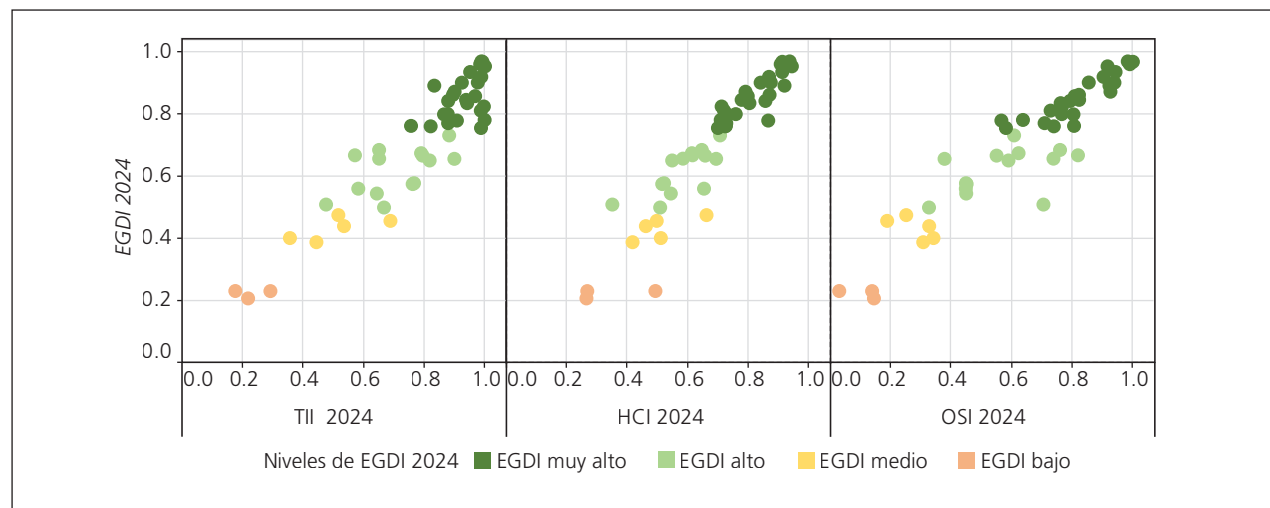
inglés) han logrado avances significativos en el desarrollo digital, demostrando un compromiso colectivo de aprovechar la tecnología para el crecimiento económico, la inclusión social y la mejora de la gobernanza. Las naciones de ASEAN se centran en optimizar los servicios gubernamentales, fomentar la innovación e impulsar el desarrollo socioeconómico general a través de tecnologías digitales. En 2024, **Indonesia, Vietnam, Filipinas, y Brunéi Darussalam** pasaron del grupo EGD alto al muy alto, lo que refleja éxitos en el fortalecimiento de la infraestructura digital, la expansión de la conectividad a Internet y la implementación de marcos sólidos de gobierno digital. Indonesia ha mejorado su infraestructura de TIC y ha ampliado sus programas de alfabetización digital para aumentar el acceso a los servicios de gobierno digital. Las importantes inversiones de Vietnam en servicios públicos digitales se reflejan en su mejorada posición en EGD. Filipinas ha priorizado la transformación digital en la salud, la educación y las finanzas, mejorando la prestación de servicios y la participación ciudadana. Brunei Darussalam ha aprovechado la infraestructura avanzada de las TIC para mejorar la eficiencia del gobierno y la calidad del servicio público.

Camboya, todavía en el grupo EGD alto, continúa fortaleciendo sus capacidades e infraestructura digitales. El paso de **Birmania** del grupo EGD medio al alto refleja el progreso en la conectividad digital y el desarrollo gubernamental. **República Democrática Popular Lao** permanece en el grupo medio EGD.

3.6.2 Recomendaciones clave para acelerar el desarrollo digital en Asia

Asia es una región de gran diversidad en términos de desarrollo digital: algunos países tienen valores EGD muy altos y son líderes en transformación digital, otros tienen valores de componentes que varían ampliamente y otros se quedan atrás en el desarrollo digital o en áreas específicas como la integración o inclusión de la IA. La figura 3.7 ilustra la distribución regional de los países en función del EGD y los valores OSI, HCI y TII asociados, lo que proporciona información valiosa sobre los distintos niveles de desarrollo digital en la región.

Figura 3.7 Distribución de los valores EGD en relación con los valores TII, HCI y OSI para Asia, 2024



Brecha digital entre países de altos ingresos y países de bajos ingresos

Si bien países de altos ingresos como la República de Corea, Singapur y Arabia Saudita han logrado grandes avances en el desarrollo digital, muchos países de bajos ingresos siguen enfrentando desafíos para superar la brecha digital y garantizar el acceso igualitario a las tecnologías digitales para todos los segmentos de la sociedad. Los que pertenecen al último grupo requieren apoyo regional e internacional constante.

El Programa de Acción de los Estados Árabes para Fomentar la Cooperación y el Desarrollo Digital, puesto en marcha por la CESPAC en colaboración con la UIT y la Liga de los Estados Árabes, condujo a la creación de la Agenda Digital Árabe 2023-2033. Adoptada en 2022, la Agenda presenta 35

objetivos estratégicos en cinco prioridades clave: infraestructura, gobernanza, economía, sociedad y cultura, con el objetivo de acelerar el progreso hacia los ODS a través del desarrollo digital.

La CESPAO organiza reuniones anuales de directores de programas árabes de gobierno digital para fomentar el diálogo y compartir las mejores prácticas. La undécima reunión, celebrada en Dubái en febrero de 2024, se centró en la gestión de programas de gobierno digital y en abordar los desafíos nacionales. Además, la CESPAO encabeza la Plataforma Árabe de Inclusión Digital, que mejora la accesibilidad digital para las personas con discapacidad y los ancianos.

Entre 2022 y 2024, la CESPAO apoyó a los Estados Miembros en el desarrollo de estrategias de transformación digital, políticas de participación y marcos de calidad, incluidos esfuerzos en la República Árabe Siria y el Estado de Palestina. Actividades de desarrollo de capacidades centradas en tecnologías digitales, accesibilidad, datos abiertos e indicadores de TIC. El proyecto ENACT (por sus siglas en inglés), lanzado en 2023, tiene como objetivo acelerar la innovación digital y mejorar las operaciones del sector público en el mundo árabe, alineándose con el ODS 16 para fortalecer las instituciones públicas.

En el futuro, la CESPAO planea apoyar la digitalización de una gama más amplia de servicios gubernamentales, en particular en los países árabes con madurez digital en una etapa inicial, compartiendo las mejores prácticas e implementando un enfoque de hermanamiento para un despliegue eficiente de los fondos.

La CESPAP participa activamente en el apoyo al desarrollo digital en Asia. Durante su septuagésimo noveno período de sesiones, en mayo de 2023, la CESPAP aprobó el Plan de Acción para la implementación de la Superautopista de la Información de Asia y el Pacífico (2022-2026) para reducir la brecha digital y acelerar la transformación digital. Esta iniciativa tiene como objetivo mejorar la conectividad digital, las tecnologías y los datos en toda la región a través de acciones coordinadas. El Plan de Acción se basa en tres pilares: conectividad para todos, tecnologías y aplicaciones digitales y datos digitales. Incluye 25 acciones interrelacionadas vinculadas a los ODS y los resultados de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. Para implementar el Plan, el Comité Directivo de la Superautopista de la Información de Asia y el Pacífico creó tres grupos de trabajo, cada uno encabezado por un presidente o dos copresidentes y hasta tres vicepresidentes de diversos países (véase el cuadro 3.5). Durante la misma sesión, la CESPAP adoptó la resolución 79/10, que promueve la cooperación y la inclusión digitales a través del Plan de Acción. Como se pide en la resolución, se ha organizado una conferencia ministerial sobre inclusión y transformación digital que se celebrará en Astaná a principios de setiembre de 2024 para promover la implementación acelerada de los ODS y las iniciativas tecnológicas regionales en la región. Durante la séptima sesión del Comité Directivo de la Superautopista de la Información de Asia y el Pacífico, celebrada en Armenia en noviembre de 2023, se debatieron más a fondo las prioridades de la cooperación regional en materia de inclusión y transformación digitales.

Tabla 3.5 Liderazgo de los grupos de trabajo vinculados a los tres pilares del Plan de Acción para la Implementación de la Superautopista de la Información de Asia y el Pacífico (2022-2026)

Plan de acción para la implementación de la superautopista de la información de Asia y el Pacífico (2022-2026)	Grupo de trabajo del pilar 1: conectividad para todos	Grupo de trabajo del pilar 2: tecnologías y aplicaciones digitales	Grupo de trabajo sobre el pilar 3: datos digitales
Presidentes	- Armenia - Estados Unidos de América	- Azerbaiyán - India	- Kazajstán - República de Corea
Vicepresidentes	- Kazajstán - Sri Lanka - Uzbekistán	- Armenia - China - Federación Rusa	- Armenia - Filipinas - Sri Lanka

El Plan de Acción tiene como objetivo reducir la brecha digital y acelerar la transformación digital en la región de Asia y el Pacífico a través de la cooperación regional, la mejora de la infraestructura digital y el desarrollo inclusivo. Las inversiones en conectividad digital internacional, como cables submarinos de fibra óptica y enlaces transfronterizos, fomentan la colaboración económica y el flujo de información. Mejorar las habilidades y la concienciación digitales a través de programas educativos fortalece la alfabetización digital y elimina las barreras de acceso. Estas acciones catalizan el crecimiento económico, digitalizan industrias, fomentan la innovación, aumentan la productividad y crean oportunidades para las empresas, especialmente las micro, pequeñas y medianas empresas, impulsando un crecimiento sostenible y equitativo en toda la región (véase el Recuadro 3.8).

Recuadro 3.8 Empoderamiento de las pequeñas empresas en Bangladesh mediante la experimentación de políticas y sandboxing innovador

En Bangladesh, donde las micro, pequeñas y medianas empresas constituyen una parte importante de la economía, el acceso a la financiación y a los servicios digitales sigue siendo un grave desafío. Como parte de la iniciativa Experimentación de Políticas de Tecnología de Frontera y Sandboxes Digitales para el Desarrollo Sostenible del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas, se ha presentado la Plataforma de Perfiles Empresariales Inteligentes como una plataforma de agregación de datos para las CMSME (por sus siglas en inglés) que vincula todos sus documentos comerciales a través de un identificador único, simplifica los procesos de solicitud y desembolso de préstamos y facilita el acceso a otros servicios digitales. Esta innovadora solución digital promueve la inclusión financiera y el crecimiento económico. Apoya los Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados con el trabajo decente y el crecimiento económico (ODS 8), la innovación industrial y la infraestructura resiliente (ODS 9) y el empoderamiento de instituciones eficaces, inclusivas y responsables (ODS 16). Al empoderar a las CMSME mediante un mejor acceso a la financiación y asociaciones colaborativas (ODS 17), el proyecto se alinea con los objetivos de desarrollo sostenible del país y allana el camino para un futuro más inclusivo y próspero.



Fuente: ESCAP, Experimentación de políticas tecnológicas de vanguardia y entornos digitales para el desarrollo sostenible, 19 de febrero de 2024, disponible en <https://www.unescap.org/sites/default/d8files/event-documents/BANGLADESH%20FINAL%20--%20Frontier%20Technology%20Policy%20Experimentation%20and%20Digital%20Sandboxes%20for%20Sustainable%20Development.pdf>.

Abordar las disparidades digitales dentro de los países

Un desafío importante en Asia es la brecha digital dentro de los grandes países, donde los centros urbanos disfrutan de infraestructura y servicios digitales avanzados, mientras que las áreas rurales y remotas carecen de acceso a Internet confiable, capacitación en habilidades digitales y dispositivos asequibles. Esta disparidad obstaculiza el crecimiento económico y el desarrollo social y exacerba las desigualdades. Para abordar esta brecha digital, se necesitan intervenciones políticas específicas para ampliar la infraestructura digital en áreas marginadas, promover la alfabetización digital y la capacitación de habilidades para las poblaciones marginadas y fomentar las asociaciones público-privadas para el desarrollo digital inclusivo. Al superar estos desafíos, los países de Asia pueden aprovechar plenamente las tecnologías digitales para impulsar un crecimiento sostenible y equitativo.

India ejemplifica estos desafíos, pero ha buscado abordarlos de manera proactiva. El programa India Digital tiene como objetivo transformar el país en una sociedad empoderada digitalmente y una economía del conocimiento mejorando la infraestructura digital, la alfabetización y los servicios gubernamentales a través de plataformas digitales. Sin embargo, la transformación digital en la India enfrenta obstáculos debido a los diferentes niveles de desarrollo entre sus estados. Ciudades como Bengaluru, Mumbai e Hyderabad son líderes en innovación digital y se benefician de importantes inversiones en infraestructura de TIC, alta alfabetización digital y sólidos marcos de gobernanza digital. Estas regiones han implementado servicios avanzados de gobierno digital e iniciativas de ciudades inteligentes, respaldadas por un próspero ecosistema tecnológico. Por el contrario, muchas zonas rurales están rezagadas en el desarrollo digital debido a la limitada inversión en infraestructura de TIC, una menor alfabetización digital y una conciencia limitada de la transformación digital. El

Gobierno de India está trabajando para superar estas brechas a través de iniciativas como BharatNet, que tiene como objetivo proporcionar Internet de alta velocidad a las zonas rurales, y programas centrados en el desarrollo de habilidades digitales y la promoción de servicios digitales en todo el país.

Fortalecimiento de la inclusión digital en Asia: construcción de un panorama digital equitativo

Los grandes países de Asia que están logrando avances significativos en materia de gobierno digital deben abordar los diferentes niveles de desarrollo en sus estados, provincias y territorios. Los esfuerzos específicos incluyen la asignación de presupuestos adicionales para el desarrollo digital, la prestación de apoyo tecnológico, organizativo y de recursos humanos específico y el inicio de iniciativas transfronterizas. La cooperación internacional es crucial para apoyar a las zonas subdesarrolladas. Estos esfuerzos ayudarán a fortalecer la inclusión digital y garantizar que todas las regiones se beneficien de la transformación digital.

Es esencial centrarse en la alfabetización y la capacidad digitales en las zonas rurales y menos desarrolladas, adoptar las mejores prácticas de las zonas más avanzadas digitalmente y fomentar las asociaciones entre el sector público y el privado para mejorar la infraestructura digital. Al hacerlo, los países pueden crear un panorama digital más equitativo, que permita a todos los ciudadanos acceder a servicios de gobierno digital de alta calidad y participar plenamente en la economía digital.

3.7 Europa: análisis de agrupaciones de países

Europa se ha consolidado como líder mundial en la transformación del gobierno digital, y la mayoría de los países de la región pertenecen al grupo de EGDI muy alto (véase el cuadro 3.6). Este logro pone de relieve el rol de Europa a la hora de establecer puntos de referencia mundiales para el gobierno digital, ostentando sistemáticamente los valores medios más elevados de EGDI, HCI y TII. Desde el inicio de la Encuesta de Gobierno Digital, Europa ha encabezado las listas mundiales, mostrando el desarrollo de gobierno digital más avanzado y homogéneo.

Entre los 36 países europeos del grupo EGDI muy alto, están representados 26 miembros de la Unión Europea (como Chipre, que en esta encuesta forma parte de la región asiática). Notablemente, Dinamarca, Estonia, Islandia, Reino Unido, Finlandia, Países Bajos, Alemania, Suecia, Noruega, y España se encuentran en la clase de calificación más alta (VH), donde Alemania, Noruega y España lo consiguen por primera vez. Doce países están en la clase de calificación V3, nueve en la clase V2 y cinco en la clase V1, lo que refleja diferentes niveles de avance.

Albania y la República de Moldavia han pasado del grupo EGDI alto al muy alto, lo que marca un progreso significativo en el desarrollo digital. A pesar de ello, el panorama digital de Europa no es del todo uniforme. Siete países—Bielorrusia, Montenegro, Mónaco, Macedonia del Norte, Andorra, San Marino, y Bosnia y Herzegovina—están en el grupo EGDI alto, lo que indica áreas que necesitan mejoras en la prestación de servicios y el desarrollo del capital humano.

El sólido y constante desempeño de Europa en la transformación del gobierno digital es un testimonio de su compromiso de aprovechar la tecnología para mejorar la gobernanza y la prestación de servicios públicos. La región sirve de modelo para otras partes del mundo, demostrando el impacto de las inversiones estratégicas en infraestructura de TIC, alfabetización digital y servicios públicos innovadores.

La lista completa de países europeos y sus respectivas clasificaciones EGDI se puede encontrar en Anexo.

Tabla 3.6 Países que lideran el desarrollo del gobierno digital en Europa

País	Clase de calificación	Rango EGD	Subregión	Grupo de UE	OSI	HCI	TII	EGDI (2024)	EGDI (2022)
Dinamarca	VH	1	Europa del norte	Sí	0.9992	0.9584	0.9966	0.9847	0.9717
Estonia	VH	2	Europa del norte	Sí	0.9954	0.9497	0.9731	0.9727	0.9393
Islandia	VH	5	Europa del norte	No	0.9076	0.9953	0.9983	0.9671	0.9410
Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte	VH	7	Europa del norte	No	0.9535	0.9450	0.9747	0.9577	0.9138
Finlandia	VH	9	Europa del norte	Sí	0.9097	0.9836	0.9791	0.9575	0.9533
Reino de los Países Bajos	VH	10	Europa occidental	Sí	0.9212	0.9688	0.9715	0.9538	0.9384
Alemania	VH	12	Europa occidental	Sí	0.9238	0.9672	0.9236	0.9382	0.8770
Suecia	VH	14	Europa del norte	Sí	0.8836	0.9275	0.9868	0.9326	0.9410
Noruega	VH	15	Europa del norte	No	0.9117	0.9175	0.9654	0.9315	0.8879
España	VH	17	Europa del sur	Sí	0.9054	0.8961	0.9603	0.9206	0.8842
Irlanda	V3	20	Europa del norte	Sí	0.8768	0.9046	0.9599	0.9138	0.8567
Lituania	V3	21	Europa del norte	Sí	0.8839	0.8861	0.9631	0.9110	0.8745
Austria	V3	22	Europa occidental	Sí	0.8383	0.9003	0.9810	0.9065	0.8801
Suiza	V3	26	Europa occidental	No	0.8408	0.9026	0.9576	0.9003	0.8752
Malta	V3	28	Europa del sur	Sí	0.8749	0.8162	0.9747	0.8886	0.8943
Letonia	V3	29	Europa del norte	Sí	0.8092	0.8805	0.9660	0.8852	0.8599
Ucrania	V3	30	Europa Oriental	No	0.9854	0.8240	0.8428	0.8841	0.8029
Croacia	V3	32	Europa del sur	Sí	0.8735	0.8538	0.9180	0.8818	0.8106
Eslovenia	V3	33	Europa del sur	Sí	0.8640	0.8530	0.9107	0.8759	0.8781
Francia	V3	34	Europa occidental	Sí	0.8440	0.8565	0.9228	0.8744	0.8832
Grecia	V3	36	Europa del sur	Sí	0.8145	0.9219	0.8657	0.8674	0.8455
Polonia	V3	37	Europa Oriental	Sí	0.8037	0.8304	0.9603	0.8648	0.8437
Serbia	V2	39	Europa del sur	No	0.8540	0.8094	0.9221	0.8618	0.8237
Federación Rusa	V2	43	Europa Oriental	No	0.7766	0.8319	0.9512	0.8532	0.8162
Liechtenstein	V2	44	Europa occidental	No	0.7416	0.8263	0.9906	0.8528	0.8685
Luxemburgo	V2	45	Europa occidental	Sí	0.7555	0.7955	0.9888	0.8466	0.8675
Portugal	V2	49	Europa del sur	Sí	0.7878	0.8389	0.8979	0.8415	0.8273
Italia	V2	51	Europa del sur	Sí	0.7624	0.8426	0.9017	0.8356	0.8375
Chequia	V2	54	Europa Oriental	Sí	0.7006	0.8508	0.9204	0.8239	0.8088
Bulgaria	V2	55	Europa Oriental	Sí	0.7727	0.7538	0.9171	0.8145	0.7766
Bélgica	V2	56	Europa occidental	Sí	0.7224	0.8442	0.8698	0.8121	0.8269
Hungría	V1	59	Europa Oriental	Sí	0.7144	0.8703	0.8282	0.8043	0.7827
Eslovaquia	V1	60	Europa Oriental	Sí	0.7097	0.7982	0.8985	0.8021	0.8008
Albania*	V1	62	Europa del sur	No	0.8144	0.8106	0.7750	0.8000	0.7413
República de Moldavia*	V1	70	Europa Oriental	No	0.7264	0.7776	0.8118	0.7719	0.7251
Rumania	V1	72	Europa Oriental	Sí	0.6548	0.7439	0.8922	0.7636	0.7619

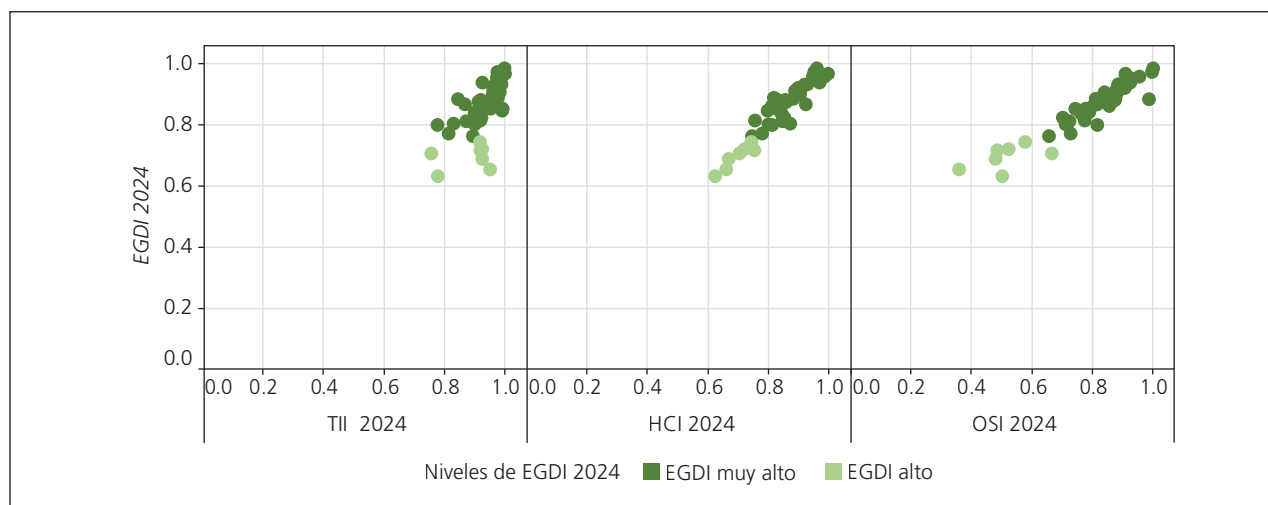
Nota: Un asterisco indica los países que han pasado del grupo EGD alto al muy alto en 2024.

3.7.1 Desarrollo y cooperación regional

Europa se ha consolidado como líder mundial en materia de avances tecnológicos y gobernanza digital, como lo refleja el nivel homogéneo de desarrollo digital en toda la región (véase el gráfico 3.8).

Para entender el éxito de la región europea, no se puede pasar por alto el papel fundamental desempeñado por la Unión Europea y su brazo ejecutivo, la Comisión Europea. Sus estrategias integrales, inversiones sustanciales e iniciativas de colaboración no sólo han impulsado la transformación digital entre los miembros de la Unión Europea, sino que también han actuado como catalizadores del progreso digital en países europeos no miembros. Sus esfuerzos han contribuido significativamente a posicionar a Europa como líder mundial en innovación digital, garantizando que todos sus ciudadanos puedan beneficiarse de las oportunidades creadas por la transformación digital.

Figura 3.8 Distribución de los valores EGD en relación con los valores TII, HCI y OSI para Europa, 2024



La Unión Europea y la Comisión Europea no sólo han establecido objetivos ambiciosos para la transformación digital dentro de cada uno de los países miembros, sino que también han contribuido a la creación de un ecosistema digital integral que beneficia a la región en su conjunto. Los países con mejor desempeño como **Dinamarca, Estonia, Finlandia, Reino de los Países Bajos, Alemania, Suecia y España** se han comprometido especialmente con la adopción e implementación de la estrategia digital de la Comisión Europea y han hecho un uso efectivo del presupuesto europeo para iniciativas digitales nacionales y transfronterizas. Sus esfuerzos muestran la importancia de la alineación estratégica nacional y la inversión para impulsar una transformación digital exitosa. A través de sus acciones, estos países han ejemplificado cómo las políticas e inversiones digitales sólidas pueden mejorar significativamente los servicios y la infraestructura del gobierno digital, estableciendo al mismo tiempo un punto de referencia para que lo sigan otras naciones.

La estrategia digital de la Comisión Europea se basa en varias iniciativas clave destinadas a crear un mercado único digital cohesivo, fomentar la innovación y garantizar la inclusión digital. La estrategia del Mercado Único Digital (DSM, por sus siglas en inglés), lanzada en 2015, es una piedra angular de la agenda digital de la Unión Europea.²⁹ Su objetivo es eliminar las barreras digitales y crear un mercado unificado de bienes y servicios digitales en todos los países miembros. La estrategia abarca una amplia gama de políticas vinculadas a prioridades como la infraestructura digital, el comercio electrónico, la protección de datos y la ciberseguridad. Uno de los logros más notables de la estrategia DSM es el Reglamento General de Protección de Datos,³⁰ que ha establecido un estándar global para la privacidad y protección de datos. Al garantizar estándares estrictos de protección de datos, el

Reglamento no solo ha salvaguardado la privacidad de los residentes europeos, sino que también ha impulsado la confianza en los servicios digitales al promover un entorno digital más seguro. La Unión Europea también ha realizado inversiones sustanciales en infraestructura digital a través de iniciativas como el Mecanismo Conectar Europa.³¹ El Mecanismo ha financiado proyectos para mejorar la conectividad de banda ancha de alta velocidad, los servicios digitales transfronterizos y los servicios públicos digitales. Al mejorar la infraestructura digital, la Unión Europea ha proporcionado un mayor acceso a los servicios digitales y ha apoyado el crecimiento de la economía digital.

La Comisión Europea ha desempeñado un papel decisivo en la promoción de la investigación y la innovación a través de programas como Horizonte 2020 y su sucesor, Horizonte Europa.³² Estos programas han proporcionado financiación sustancial para la investigación y el desarrollo digital, apoyando proyectos en áreas como la inteligencia artificial, la cadena de bloques y la ciberseguridad. No sólo han impulsado avances tecnológicos dentro de la Unión Europea, sino que también han posicionado a Europa como líder en innovación digital en el escenario mundial.

El año 2020 marcó la aparición del COVID-19 y su rápida escalada hasta convertirse en una pandemia que tuvo un profundo impacto en el desarrollo digital a nivel mundial. Los gobiernos tuvieron que reorientar rápidamente los recursos hacia la digitalización total del trabajo administrativo y la prestación de servicios públicos. Este cambio repentino reveló limitaciones en la protección de datos y en las estructuras organizativas existentes, incluso en la Unión Europea.

La Declaración de Berlín sobre la sociedad digital y el gobierno digital basado en valores se adoptó el 8 de diciembre de 2020.³³ Esta declaración ministerial de la Unión Europea promueve los principios técnicos delineados en la Declaración de Tallin de 2017 sobre gobierno digital. Hace hincapié en el respeto de los derechos fundamentales, los valores democráticos, la participación social y la inclusión digital como piedras angulares de una sociedad digital europea resiliente y sostenible. La Declaración de Berlín establece principios para el empoderamiento ciudadano y la alfabetización digital, colocando la confianza, la seguridad, la soberanía digital, la interoperabilidad y el desarrollo centrado en el ser humano en el centro de la transformación del gobierno digital. La Declaración se basa en el trabajo previo realizado por el Centro Común de Investigación de la Comisión Europea que destaca la importancia de la propiedad de los datos, la soberanía digital y la necesidad de replantear la innovación del sector público.

En 2021, la estrategia digital de la Unión Europea se enriqueció con la Brújula Digital 2030: la vía europea para la década digital, que articuló objetivos para la Unión Europea durante un período de diez años. La Brújula Digital enfatizó la necesidad de desarrollar resiliencia cibernética en respuesta a los efectos de la pandemia de COVID-19 y acelerar la adopción de tecnologías emergentes, protegiendo al mismo tiempo a los ciudadanos de los riesgos y consecuencias negativas.

Entre la legislación vinculada a la aplicación de la estrategia europea de datos presentada en febrero de 2020 se encuentran la Ley de gobernanza de datos y la Ley de datos, que entraron en vigor respectivamente en junio de 2022 y enero de 2024, así como la Ley de servicios digitales y la Ley de mercados digitales, ambas en vigor desde noviembre de 2022. Estas dos últimas se han complementado con la Ley de Inteligencia Artificial de la Unión Europea, adoptada por el Parlamento Europeo en marzo de 2024. La Ley de Inteligencia Artificial propone un enfoque basado en el riesgo para el uso de la IA (alineado con el “paquete IA” presentado por la Comisión Europea en 2021) que ha provocado un debate internacional sobre la necesidad de un marco de gobernanza digital global que posicione las normas, instituciones y estándares que dan forma al desarrollo y uso de las tecnologías digitales como oportunidades para alcanzar los ODS.

Para acelerar aún más la implementación y el uso de las tecnologías digitales en la economía y la sociedad, la Unión Europea lanzó el Programa Europa Digital.³⁴ Este programa específico tiene como objetivo cerrar la brecha entre la investigación de tecnología digital y su implementación en el mercado y llevar “la tecnología digital a las empresas, los ciudadanos y las administraciones públicas”.³⁵ El Programa Europa Digital apoya además el doble objetivo de la Unión Europea de promover la transición verde y la transformación digital, fortaleciendo al mismo tiempo la resiliencia y la soberanía digital.

Entre las acciones clave promovidas por el Programa Europa Digital está la creación de un ecosistema de gobierno digital confiable en toda la Unión Europea. Esta iniciativa implica adoptar y utilizar tecnologías digitales clave, implementar una red de centros europeos de innovación digital y reforzar las capacidades europeas de la cadena de bloques. La Ley para una Europa Interoperable, adoptada por el Consejo de la Unión Europea en marzo de 2024, tiene como objetivo mejorar la cooperación entre las administraciones públicas de la Unión Europea, mejorar la adopción de soluciones gubernamentales digitales interoperables y fomentar un mercado y un ecosistema de tecnología gubernamental (govtech).

Actualmente se está implementando una amplia iniciativa conocida como Espacios Comunes Europeos de Datos para liberar el potencial de la innovación basada en datos. Se espera que el establecimiento de espacios de datos comunes en múltiples campos y sectores mejore el desarrollo de nuevos productos y servicios basados en datos que constituyen el núcleo de una economía de datos europea interconectada y competitiva. La mencionada estrategia europea de datos contempla la creación de estos espacios de datos en ámbitos estratégicos como la salud, la agricultura, la industria, la energía y la administración pública.

Al mismo tiempo, Europa está invirtiendo cada vez más en la economía espacial, reconociendo las contribuciones clave de las tecnologías espaciales y los datos geoespaciales a la transformación digital y el papel que desempeñan en el impulso de la innovación, la mejora de la conectividad y el apoyo al desarrollo de servicios digitales avanzados (véase el recuadro 3.9).

Recuadro 3.9 Laboratorio de Evolución de la Economía Espacial de la SDA Bocconi School of Management



El Laboratorio de Evolución de la Economía Espacial (SEE Lab) de la Escuela de Administración SDA Bocconi es un centro de investigación de primer nivel que reconoce la importancia estratégica de la economía espacial y está comprometido a aprovechar su potencial. Centrándose tanto en la investigación académica como aplicada, el Laboratorio SEE ofrece conocimientos transversales que benefician a los miembros, socios e instituciones públicas. El Laboratorio SEE aboga por la inversión gubernamental en actividades espaciales y el desarrollo de estrategias integradas que involucren al sector industrial. Los gobiernos desempeñan un papel fundamental no sólo como financiadores sino también como articuladores y facilitadores del desarrollo sectorial. En condiciones favorables, pueden actuar como desarrolladores de tecnología, clientes ancla y catalizadores de asociaciones público-privadas. Las tecnologías espaciales son vitales: tienen un impacto en más del 50 por ciento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible e impulsan el progreso socioeconómico y la estabilidad geopolítica mundial.

Un activo fundamental del SEE Lab es el innovador conjunto de datos SEEData, que abordan la necesidad de información precisa y estandarizada en la economía espacial. SEEData incluye métricas económicas y financieras integrales, datos de inversión e indicadores macroeconómicos para las naciones involucradas en la industria espacial. Estos datos exclusivos permiten al SEE Lab realizar análisis exhaustivos y ofrecer información estratégica. Gracias a su investigación pionera y su compromiso con la excelencia en la educación sobre economía espacial, el Laboratorio SEE desempeña un papel crucial en el desarrollo de futuras innovaciones y el mantenimiento de un entorno digital seguro y sostenible en el espacio exterior. El trabajo del laboratorio contribuye significativamente a las estrategias nacionales e internacionales de la economía espacial, fomentando la cooperación y el desarrollo.

Fuente: SDA Bocconi School of Management, “SEE Lab”, disponible en <https://www.sdabocconi.it/en/faculty-research/research/technology-innovation-and-transition-knowledge-platform/see-lab>.

El fortalecimiento de los mecanismos de gobernanza es una parte esencial de una estrategia coordinada de gobierno digital. La Ley para una Europa Interoperable³⁶ es un componente clave del compromiso político asumido por los países de la Unión Europea para fortalecer la interoperabilidad y la cooperación transfronteriza en el sector público en toda la UE. Esta ley permite a las administraciones públicas de toda Europa cooperar de forma más fácil y productiva, ahorrando tiempo y dinero a los residentes y a las empresas, promoviendo la innovación y facilitando el intercambio de habilidades y conocimientos. La Unión Europea ha implementado diversos proyectos y estrategias para mejorar las competencias digitales y fortalecer así la economía digital. Como se describe en el programa de políticas de la Década Digital impulsado por la Comisión Europea, estos esfuerzos abordan el impacto de la transformación digital en el mercado laboral y tienen como objetivo contar con 20 millones de profesionales de las TIC en 2030.

Los países con mejor desempeño de la Unión Europea, como Dinamarca, Estonia, Finlandia, el Reino de los Países Bajos, Alemania, Suecia y España, han adoptado e implementado con éxito las estrategias de la Comisión Europea y han hecho un uso eficaz de la financiación nacional y europea para iniciativas digitales, lo que demuestra la importancia de la alineación estratégica nacional y la inversión para impulsar la excelencia digital.

Dinamarca por ejemplo, ha sido proactiva en el avance de su estrategia de gobierno digital, centrándose en la creación de portales digitales integrales para ciudadanos, empresas y servicios de salud a través de plataformas como borger.dk, virk.dk y sundhed.dk, al mismo tiempo que fomenta la participación ciudadana mediante iniciativas como borgerforslag.dk.

Su Estrategia Nacional Digital (2022-2025) enfatiza la colaboración intersectorial, integrando esfuerzos del sector público, privado y de la sociedad civil. Asimismo, su Estrategia Nacional de Ciberseguridad e Información (2022-2024) se centra en fortalecer la resiliencia en materia de ciberseguridad. El país también incorpora la sostenibilidad en las adquisiciones públicas y explora el uso de inteligencia artificial (IA), robótica e infraestructura 5G para mejorar los servicios públicos y promover la transición ecológica. Estos esfuerzos reflejan el firme compromiso de Dinamarca con un futuro digital seguro, inclusivo y sostenible.

Estonia continúa consolidando su liderazgo mundial en gobierno digital a través de una infraestructura sólida e iniciativas innovadoras. El país enfatiza la importancia de los servicios proactivos, garantizando la accesibilidad e inclusión digital para todos los grupos demográficos de cara al 2030.

Estonia ha desarrollado un sistema integral de identidad digital, que permite un acceso fluido a los servicios públicos en línea. Con un enfoque en la gobernanza basada en datos, el país es también un pionero en la integración de inteligencia artificial, ciberseguridad y tecnologías de última generación, como el 5G. Su estrategia nacional se alinea estrechamente con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y las estrategias digitales de la Unión Europea, promoviendo la cooperación internacional y la innovación en la prestación de servicios públicos.

Los líderes del desarrollo digital que no son miembros de la Unión Europea incluyen al Reino Unido, Islandia y Noruega.

Antes de su salida de la Unión Europea (Brexit) en 2020, el **Reino Unido** desempeñó un papel clave en el desarrollo digital de Europa, beneficiándose de los esfuerzos de colaboración dentro de la Unión Europea y contribuyendo significativamente a los avances tecnológicos de la región. Luego del Brexit, el Reino Unido continúa su transformación digital de forma independiente, impulsada por organismos gubernamentales clave como el Servicio Digital Gubernamental (GDS) y el Departamento de Ciencia, Innovación y Tecnología (DSIT). Estas instituciones (recientemente GDS se fusionó con DSIT) mejoran la eficiencia, la accesibilidad y la innovación de los servicios públicos.

El Reino Unido ha establecido un sólido marco legal que respalda el gobierno digital, incluida la Ley de Protección de Datos de 2018 (en consonancia con el RGPD), la Ley de Economía Digital de 2017, la Estrategia Nacional de Datos y el Marco de Gobernanza de Intercambio de Datos. Estas leyes promueven la privacidad de los datos, los datos abiertos y la interoperabilidad entre agencias gubernamentales, fomentando un gobierno digital resiliente e inclusivo.

GOV.UK sirve como un portal único para la información y los servicios gubernamentales, simplificando y agilizando la prestación de servicios públicos, garantizando la facilidad de uso y la coherencia entre los departamentos. El sitio web de Peticiones permite la participación pública en las consultas gubernamentales, promoviendo la transparencia y la participación ciudadana. Adhiriéndose a los principios de la Carta Internacional de Datos Abiertos, el Reino Unido promueve los datos abiertos de forma predeterminada, centrándose en la calidad, la facilidad de uso y la innovación.

El Reino Unido está desarrollando un marco de identidad digital seguro, que incluye el Marco de Confianza en Identidad y Atributos Digitales. La ciberseguridad está respaldada por leyes como la Ley de Uso Indebido de Computadoras de 1990, el Reglamento de Seguridad de Redes y Sistemas de Información de 2018 y la Ley de Protección de Datos de 2018, que garantizan la protección de datos y las transacciones seguras en línea.

El Reglamento de Contratos Públicos de 2015 garantiza la transparencia y la competencia leal en los procesos de contratación. Las estrategias digitales del Reino Unido también respaldan la respuesta de emergencia, como lo demuestra la ágil respuesta digital durante la pandemia de COVID-19.

Departamentos como Educación, Salud y Asistencia Social, y Trabajo y Pensiones implementan estrategias digitales adaptadas a sus dominios específicos, respaldadas por marcos generales para garantizar la alineación y una transformación digital efectiva.

La Estrategia Nacional de IA del Reino Unido promueve el desarrollo y la regulación de la IA, integrando tecnologías como 5G, IoT y la cadena de bloques en los servicios públicos y la economía en general, manteniendo el liderazgo tecnológico del Reino Unido. Establecida en 2021, la Oficina Central de Datos y Digitalización supervisa la transformación digital en todo el gobierno, establece estrategias digitales intergubernamentales, gestiona el desempeño y garantiza la entrega de iniciativas digitales, manteniendo un enfoque centrado en el usuario para el gobierno digital.

El Equipo Internacional de GDS, establecido en 2016, colabora con gobiernos extranjeros y organizaciones multilaterales para apoyar la transformación digital y las reformas de la administración pública, contribuyendo a dar forma a las normas y estándares internacionales en el gobierno digital.

El Reino Unido participa activamente en la formulación de normas y estándares internacionales relacionados con el gobierno digital, contribuyendo a la creación de repositorios de mejores prácticas y definiendo buenas prácticas mediante colaboraciones con organizaciones multilaterales (véase el recuadro 3.10). Para facilitar estos esfuerzos, el Reino Unido creó el Equipo Internacional del GDS en 2016. El Equipo colabora proactivamente con gobiernos extranjeros y organizaciones multilaterales para apoyar la transformación digital y las reformas de la administración pública.

Recuadro 3.10 El compromiso del Reino Unido con el liderazgo mundial y la colaboración en la transformación del gobierno digital



A través del Servicio Digital Gubernamental y la Oficina Central de Datos y Tecnología Digital, el Reino Unido participa activamente en 20 grupos y foros multilaterales y minilaterales centrados en el desarrollo de datos y tecnología digitales en el gobierno. Estos grupos incluyen Digital Nations (del cual el Reino Unido es miembro fundador), Digital Government Exchange (organizado por GovTech Singapore) y OECD E-Leaders (conocido oficialmente como el Grupo de Trabajo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos para Altos Funcionarios Gubernamentales). El Reino Unido también participa en grupos temáticos de la OCDE sobre datos gubernamentales abiertos y democracia digital y ha participado en el Grupo de Trabajo sobre Computación en la Nube y el Grupo de Trabajo sobre Interoperabilidad del Banco Mundial, obteniendo finalmente el reconocimiento del Banco Mundial como socio en la Alianza Global GovTech.

La reputación del Reino Unido como líder en gobierno digital atrae numerosas consultas y delegaciones interesadas en su viaje hacia la transformación digital. El equipo internacional de GDS gestiona las respuestas del país a las encuestas globales de gobierno digital, garantizando una representación precisa en las clasificaciones de las Naciones Unidas y la OCDE. El equipo coordina la comunidad internacional de Diseño en Gobierno, establecida en 2017, y facilita la colaboración entre miles de colegas internacionales.

El Reino Unido es miembro fundador de Agile Nations, que promueve la cooperación regulatoria para facilitar la innovación y al mismo tiempo proteger a los ciudadanos y el medio ambiente. El Ministerio de Relaciones Exteriores, Commonwealth y Desarrollo (FCDO) lidera la política de desarrollo internacional y la asistencia oficial para el desarrollo para apoyar la transformación digital en los países socios a través de iniciativas como el programa de Identificación para el Desarrollo del Banco Mundial y la Alianza para el Impacto Digital. El Programa de Acceso Digital, financiado por el FCDO y el Departamento de Cultura, Medios Digitales y Deportes, se asocia con la Unión Internacional de Telecomunicaciones para mejorar la inclusión y la capacidad digitales en los países socios. La FCDO también está a cargo de preparar los insumos de desarrollo digital del país para las presentaciones al Pacto Digital Mundial de las Naciones Unidas, enfatizando la transformación digital inclusiva y sostenible para el desarrollo global.

Fuente: Reino Unido, Servicio Digital del Gobierno, disponible en <https://www.gov.uk/government/organisations/government-digital-service>.

Gracias a su sólida infraestructura digital, sus estrategias integrales de gobierno digital y su compromiso con la inclusión digital, Islandia se ha convertido en un líder en innovación digital y prestación de servicios públicos. El portal centralizado Ísland.is proporciona acceso seguro a información personal y a una variedad de herramientas y aplicaciones de autoservicio. Digital Iceland, operado por el Ministerio de Finanzas y Asuntos Económicos, impulsa la transformación digital y supervisa los servicios de gobierno digital.³⁷

Las principales iniciativas de Digital Iceland incluyen el Buzón Digital, Mis Páginas, Straumurinn (X-Road) y la aplicación móvil Ísland.is. My Pages es una plataforma fácil de usar que ofrece acceso seguro a diversos servicios públicos, autenticación, poder digital y una bandeja de entrada digital, todo integrado con identificación electrónica y organizado en torno a eventos clave de la vida. Straumurinn, desarrollado con Estonia y Finlandia, es una capa de transferencia segura de datos que garantiza la seguridad, integridad e interoperabilidad de los datos entre agencias gubernamentales. La aplicación móvil Ísland.is proporciona acceso directo a los servicios gubernamentales, incluyendo un buzón digital, identificación digital, notificaciones, monitoreo del estado de la solicitud e inicio de sesión seguro de identidad digital.³⁸ Estos servicios tienen como objetivo hacer de la interacción digital el medio principal a través del cual las agencias gubernamentales y los ciudadanos se comunican y participan en las transacciones del sector público.

Islandia ha desarrollado de forma proactiva su experiencia tecnológica adoptando las mejores prácticas de otras naciones y construyendo su propio marco tecnológico de código abierto basado en la nube.³⁹ El Gobierno apoya la innovación digital en la educación y otros sectores mediante subvenciones y subsidios competitivos. Este enfoque estratégico ha convertido a Islandia en un modelo para otras naciones que buscan mejorar sus marcos de gobierno digital.

El impresionante desarrollo del gobierno digital de **Noruega** está impulsado por su estrategia digital integral, infraestructura sólida, gobernanza eficaz y compromiso con la innovación y la inclusión. El “Sector Público Digital Único”: “Estrategia digital para el sector público 2019-2025” describe la política nacional de TIC, centrándose en mejorar la productividad y la eficiencia a través de la digitalización. Las prioridades clave incluyen aprovechar las TIC para la innovación, fortalecer la competencia y la inclusión digitales, garantizar una protección sólida de los datos y promover una digitalización eficaz del sector público.

Noruega tiene altas tasas de acceso y utilización diaria de Internet, con notables avances en la digitalización de los servicios públicos. Las plataformas digitales como eID Gateway y Altinn son ampliamente utilizadas. La Agencia Noruega de Digitalización apoya proyectos digitales a través de esquemas de cofinanciación, centrándose en expandir la economía digital, desarrollar el marco regulatorio digital, facilitar la innovación basada en datos y desarrollar competencias digitales.

Para satisfacer las futuras necesidades de procesamiento de datos, Noruega está invirtiendo en investigación, innovación y competencias digitales, particularmente en IA y tecnologías emergentes. En 2024, Noruega destinó alrededor de 90 millones de euros para acelerar la transformación digital y de la inteligencia artificial, de los cuales un 12 % se dedicará a investigar tecnologías emergentes y sus impactos sociales. Las áreas de investigación clave incluyen la optimización de la digitalización en las empresas y el sector público, la utilización de la IA en todas las industrias y la evaluación de las implicaciones a largo plazo de la IA en la confianza, la democracia, la ética, la privacidad, la educación, las artes, la cultura, la economía y el derecho.

A pesar del conflicto en curso con la Federación Rusa, Ucrania ha logrado avances impresionantes en el desarrollo digital. El Gobierno trasladó todos los activos y servicios de datos públicos a plataformas de nube pública en el extranjero, garantizando la seguridad y la accesibilidad de la información crítica y la resiliencia digital. Las conexiones satelitales han mantenido la conectividad a Internet ininterrumpida.

Las alianzas público-privadas han sido cruciales en la transformación digital del país. Las colaboraciones con importantes proveedores digitales como Microsoft, Amazon Web Services, SpaceX y Palantir Technologies han permitido a Ucrania aprovechar tecnología e infraestructura de vanguardia. Estas asociaciones también apoyan los esfuerzos de reconstrucción, como el desarrollo de soluciones de inteligencia artificial para la limpieza de minas terrestres y el enjuiciamiento de crímenes de guerra. El enfoque estratégico de Ucrania protege los activos digitales y apoya las actividades económicas y los servicios públicos en medio del conflicto, posicionando al país como un líder digital resiliente y con visión de futuro.

3.7.2 Recomendaciones clave para acelerar el desarrollo digital en Europa

Importancia de la cooperación internacional y la colaboración transfronteriza, especialmente fuera de la Unión Europea

Un enfoque estratégico que haga hincapié en la cooperación internacional, la colaboración transfronteriza y la inclusión digital es esencial para acelerar el desarrollo digital en toda Europa, especialmente en países fuera de la Unión Europea.

La cooperación internacional y la participación en iniciativas digitales transfronterizas pueden mejorar la conectividad y la interoperabilidad entre países vecinos. El establecimiento de marcos sólidos para la colaboración internacional puede facilitar el intercambio de conocimientos y la participación en proyectos conjuntos de desarrollo digital. La creación de alianzas con países de la Unión Europea puede permitir a los países no miembros aprovechar su experiencia y conocimientos en materia de transformación digital. Las iniciativas transfronterizas coordinadas pueden agilizar las regulaciones, reducir las barreras y garantizar servicios digitales fluidos a través de las fronteras.

Fortalecimiento de la infraestructura pública digital

El fortalecimiento de la infraestructura pública digital es otra área clave de enfoque. Se debe dar prioridad a la expansión de la infraestructura de banda ancha de alta velocidad, particularmente en las zonas rurales y desatendidas. Invertir en un acceso a Internet confiable y asequible es crucial para garantizar que todos los ciudadanos puedan participar en la economía digital. El despliegue acelerado de redes 5G respaldará avances rápidos en servicios digitales e innovaciones en diversos sectores, incluidos la atención médica, la educación y la industria.

Promover el desarrollo digital sostenible implica integrar la sostenibilidad ambiental en el proceso de transformación digital. Garantizar que la expansión de la infraestructura digital no afecte negativamente al medio ambiente es crucial para la sostenibilidad a largo plazo.

Los gobiernos necesitan priorizar las inversiones en infraestructura digital en los distritos rurales, zonas que el sector privado no considera rentables. Involucrar a las comunidades locales en la planificación e implementación de iniciativas digitales garantizará que se satisfagan las necesidades específicas de estas áreas. Se pueden aprovechar las asociaciones público-privadas para movilizar recursos y experiencia para proyectos de digitalización rural.

Mejorar la ciberseguridad y la protección de datos

Fortalecer la ciberseguridad y la protección de datos a nivel regional es esencial. La implementación de marcos sólidos de ciberseguridad y regulaciones de protección de datos salvaguardará los datos de las personas y las empresas y generará confianza en los servicios digitales. Alinear las medidas nacionales de ciberseguridad con los estándares internacionales ayudará a establecer un ecosistema digital cohesivo y seguro.

Asistencia focalizada para países específicos

Para países como Bielorrusia, Montenegro, Macedonia del Norte y Bosnia y Herzegovina, la asistencia focalizada es crucial. La adaptación de sus políticas a los estándares digitales de la UE facilitará la integración y cooperación digital más fluida. Invertir en programas de desarrollo de capacidades puede mejorar las habilidades de los funcionarios públicos y las partes interesadas del sector privado, garantizando una implementación y gestión efectivas de los proyectos digitales.

Abordar la desigualdad digital dentro y entre los países europeos

Como se destaca en Nuestra agenda común, un informe visionario del Secretario General de las Naciones Unidas, la desigualdad digital está surgiendo como un desafío global importante que requiere atención urgente. Si bien Europa está relativamente avanzada en el desarrollo tecnológico, no es inmune a la brecha digital. Como se destaca en la "Hoja de ruta para la cooperación digital", otro informe del Secretario General, "las brechas digitales reflejan y amplifican las desigualdades sociales, culturales y económicas existentes". Nuestra agenda común cita la brecha de género en el uso de Internet y menciona otros grupos afectados por las brechas digitales, incluidos los migrantes, los refugiados, las personas mayores, los jóvenes, las personas con discapacidad, las poblaciones

rurales y los pueblos indígenas. Abordar estas divisiones es esencial para evitar el surgimiento de un “muro de Berlín digital” que divida al mundo entre los que tienen y los que no tienen acceso a la tecnología digital.

Se deben desarrollar programas focalizados para mejorar la conectividad digital en áreas marginadas y abordar las disparidades entre zonas urbanas y rurales en el acceso y las oportunidades digitales. Se deben formular políticas inclusivas para facilitar la inclusión digital de todas las poblaciones, garantizando que los grupos marginados y vulnerables no queden atrás en el proceso de transformación digital.

Los esfuerzos globales para crear bienes públicos digitales, como software de código abierto y datos abiertos, son cruciales para lograr los ODS. La conectividad universal para 2030 es una necesidad, como lo es también la implementación de sólidos programas de alfabetización digital para capacitar a los usuarios para comprender las plataformas digitales, gestionar sus datos y combatir la desinformación. Los programas integrales de alfabetización digital deben dirigirse a todos los segmentos de la población, con especial atención a los grupos vulnerables, como los ancianos, las familias de bajos ingresos y las personas con discapacidad. Ofrecer subsidios o incentivos para la adquisición de dispositivos y herramientas digitales garantizará que todos los residentes puedan participar en actividades digitales. La creación de centros de innovación e incubadoras de tecnología ayudará a fomentar el desarrollo del talento local y apoyará el crecimiento de empresas emergentes y pequeñas empresas en el sector digital. El seguimiento y la evaluación de las iniciativas de inclusión digital son esenciales para garantizar la mejora continua y la adaptación a las necesidades cambiantes.

Inclusión digital por diseño: garantizar una inclusión digital integral

La Encuesta de E-Gobierno 2022 introdujo el concepto de inclusión digital por diseño destacando su importancia como principio clave y objetivo político para garantizar que nadie quede atrás en una sociedad digital híbrida donde las tecnologías electrónicas y las interacciones humanas coexisten y deben ser complementarias. Los gobiernos deben garantizar que los avances tecnológicos y del gobierno digital contribuyan al desarrollo humano sostenible y a la inclusión. Los servicios digitales deberían complementar la interacción humana en lugar de reemplazarla, y las decisiones políticas deberían seguir siendo impulsadas por los humanos para garantizar la rendición de cuentas en el gobierno digital.

Para activar estrategias de inclusión digital desde el diseño y de no dejar a nadie atrás es necesario tomar decisiones políticas inclusivas antes de la digitalización para garantizar que estos enfoques tengan éxito y no “queden en el ámbito de la retórica”. La inclusión digital desde el diseño debe ser la base y el punto de partida de todos los esfuerzos de transformación digital y de planificación y toma de decisiones relacionadas con la tecnología.

Al centrarse en estas recomendaciones estratégicas, los países europeos, tanto dentro como fuera de la Unión Europea, pueden acelerar el desarrollo digital y construir sociedades digitales inclusivas, resilientes y sostenibles.

3.8 Oceanía: análisis de agrupaciones de países

Australia y Nueva Zelanda son líderes en desarrollo digital en Oceanía; ubicados en el grupo EGDÍ y en la clase de calificación VH muy altos, se ubican entre los mejores países del mundo. Este logro se atribuye a sus servicios avanzados de gobierno digital, su infraestructura sólida y sus habilidades digitales avanzadas. En el grupo EGDÍ alto se encuentran Fiji, Vanuatu, Tonga y Palau, que han demostrado un progreso significativo en el fortalecimiento de sus capacidades de gobierno digital. Los avances logrados por Vanuatu han sido particularmente impresionantes: esta nación insular dejó de ser LDC en 2020 y pasó del grupo medio al alto del EGDÍ en 2024. Ocho de los catorce países de la región se ubican en la categoría media del EGDÍ, lo que indica un crecimiento constante en la integración digital a pesar de los desafíos.

Excluyendo a Australia y Nueva Zelanda, los países de la región tienen un valor EGDÍ promedio de 0,4600, menos de la mitad de los valores EGDÍ de los líderes regionales y sustancialmente inferior al promedio mundial de 0,6344. Estos 12 países son todos SIDS y tres de ellos (Kiribati, Islas Salomón y Tuvalu) también son LDC.

En la Tabla 3.7 se presentan los resultados clave de la Encuesta de 2024 para todos los países de Oceanía.

Tabla 3.7 Desarrollo del gobierno digital en Oceanía, 2024

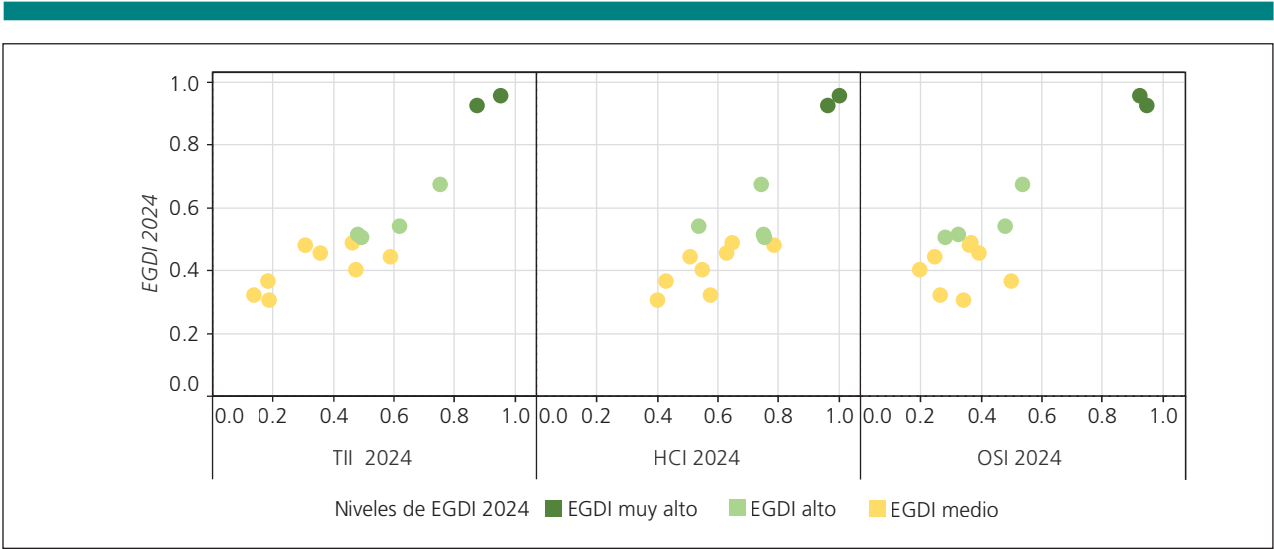
País	Clase de calificación	Rango EGDI	Subregión	OSI	HCI	TII	EGDI (2024)	EGDI (2022)
Australia	VH	8	Australia y Nueva Zelanda	0.9222	1.0000	0.9509	0.9577	0.9405
Nueva Zelanda	VH	16	Australia y Nueva Zelanda	0.9453	0.9615	0.8728	0.9265	0.9432
Fiyi	H3	93	Melanesia	0.5343	0.7413	0.7507	0.6754	0.6235
Vanuatu*	H1	129	Melanesia	0.4769	0.5347	0.6165	0.5427	0.4988
Tonga	H1	134	Polinesia	0.3220	0.7488	0.4784	0.5164	0.5155
Palaos	H1	137	Micronesia	0.2787	0.7520	0.4910	0.5072	0.5018
Samoa	MH	140	Polinesia	0.3638	0.6453	0.4606	0.4899	0.4207
Islas Marshall	MH	143	Micronesia	0.3586	0.7836	0.3047	0.4823	0.3714
Kiribati	MH	147	Micronesia	0.3904	0.6269	0.3544	0.4572	0.4334
Nauru	M3	151	Micronesia	0.2439	0.5061	0.5863	0.4454	0.4548
Tuvalu	M3	158	Polinesia	0.1944	0.5463	0.4720	0.4042	0.3788
Islas Salomón	M2	164	Melanesia	0.4970	0.4262	0.1811	0.3681	0.3530
Micronesia (Estados Federados de)	M2	167	Micronesia	0.2621	0.5735	0.1350	0.3235	0.3550
Papúa Nueva Guinea	M1	171	Melanesia	0.3392	0.3984	0.1851	0.3076	0.3230

Nota: Los países en cursiva son los líderes digitales en Oceanía. Un asterisco indica los países que han pasado del grupo EGDI medio al alto en 2024.

3.8.1 Desarrollo y cooperación regional

La región de Oceanía muestra una gran diversidad en términos de desarrollo digital. En un extremo, Australia y Nueva Zelanda se destacan como principales líderes en transformación digital, con valores EGDI muy altos. En cambio, los demás países de la región, casi todos pequeños Estados insulares en desarrollo (SIDS), siguen rezagados en materia de desarrollo digital y sus subcomponentes relativos. Esta disparidad mostrada en la figura 3.9 resalta los desafíos y oportunidades dentro del panorama digital de Oceanía.

Figura 3.9 Distribución de los valores EGDI en relación con los valores TII, HCI y OSI para Oceanía, 2024



En **Australia**, un enfoque estratégico, una infraestructura sólida y un fuerte compromiso con la inclusión y la accesibilidad han impulsado un desarrollo digital impresionante. Una coordinación eficaz entre agencias gubernamentales, inversiones sustanciales y estrategias y marcos legales integrales han posicionado a Australia como líder en gobierno digital e innovación.

La Agencia de Transformación Digital (DTA, por sus siglas en inglés) lidera estos esfuerzos, brindando liderazgo político con visión de futuro sobre inversiones en tecnología gubernamental y prestación de servicios digitales. La DTA es responsable de establecer y monitorear las estrategias, políticas y estándares gubernamentales para el desarrollo digital y de las TIC, asegurando un enfoque estratégico y coordinado para la transformación digital en los niveles federal, estatal y territorial. Las iniciativas clave incluyen la Estrategia de Datos y Gobierno Digital y el Estándar de Servicios Digitales actualizado, que apuntan a mejorar la eficiencia y la facilidad de uso de los servicios digitales. La plataforma myGov permite a los residentes australianos acceder a una amplia gama de servicios gubernamentales digitales a través de un portal único y seguro. En 2023, myGov respaldó más de 25 millones de cuentas, lo que demuestra su papel fundamental en el panorama digital nacional. La plataforma ha facilitado la prestación de servicios esenciales durante desastres naturales y emergencias de salud pública, incluida la pandemia de COVID-19, mostrando la capacidad del gobierno para adaptarse a las realidades emergentes y activar una respuesta a la crisis impulsada digitalmente.

Las capacidades de gobierno digital de Australia han sido reconocidas internacionalmente y el país ocupa el quinto lugar entre 38 en el Índice de Gobierno Digital de la OCDE de 2023. Esta alta clasificación refleja las fortalezas de Australia en la evaluación de proyectos digitales, el desarrollo de estrategias colaborativas, el diseño de servicios, la ciberseguridad y el desarrollo de la fuerza laboral digital.

El gobierno prioriza la inclusión y la accesibilidad digital, garantizando que todos los ciudadanos, incluidos aquellos en zonas rurales y remotas, se beneficien de los servicios digitales. El Plan de Inclusión Digital para Australia Occidental y varios estándares de accesibilidad forman parte de este compromiso.

Los esfuerzos de digitalización en Australia cuentan con el respaldo de una importante financiación gubernamental. El Presupuesto Federal 2024-25 asigna 1.700 millones de dólares a lo largo de diez años para inversiones en innovación, investigación y desarrollo científico y fortalecimiento de las capacidades digitales. Se destinan fondos adicionales para la expansión del sistema de identificación digital, el desarrollo de inteligencia artificial responsable y actualizaciones regulatorias para combatir el fraude en línea y mejorar las protecciones al consumidor.

El marco jurídico y regulatorio integral de Australia respalda la transformación digital, incluidas leyes sobre privacidad de datos, ciberseguridad, identidad digital y transacciones electrónicas. La Ley de Transparencia y Disponibilidad de Datos de 2022 aborda los datos gubernamentales abiertos y la interoperabilidad entre agencias.

Nueva Zelanda, clasificado entre los 20 primeros países del mundo en el grupo EGDI muy alto, se erige como líder mundial en desarrollo digital junto con Australia. El país ha agilizado la prestación de servicios digitales a través de plataformas integradas como RealMe, que simplifica los procesos administrativos con un único inicio de sesión. La estrategia digital integral del Gobierno se centra en generar confianza, mejorar la alfabetización digital y fomentar la innovación. Iniciativas como el Plan de Inclusión Digital garantizan que todos los residentes puedan participar y beneficiarse de la economía digital.

La rama de Servicio Público Digital del Departamento de Asuntos Internos (Te Tari Taiwhenua) apoya la transformación digital, mejorando la eficiencia y la prestación de servicios. Los servicios integrados como SmartStart proporcionan una única puerta de acceso a la información para padres y cuidadores, mientras que Te Hokinga a Wairua (Servicio de final de vida) y Whetu rangatia ofrecen apoyo a las familias que experimentan la muerte de un bebé o un niño.

En consonancia con la Estrategia Digital para Aotearoa, Nueva Zelanda pretende crear una sociedad digital inclusiva y accesible, fortaleciendo las habilidades digitales, mejorando la conectividad y facilitando la inclusión de todos los residentes, especialmente los grupos subrepresentados. La Ley de Datos y Estadísticas de 2022 respalda un sistema de datos que funcione bien y al mismo tiempo garantiza la privacidad y la seguridad. Estas iniciativas subrayan el compromiso de Nueva Zelanda con la excelencia digital y su enfoque proactivo para aprovechar la tecnología en beneficio de la sociedad.

Varios SIDS de Oceanía, a pesar de enfrentarse a desafíos singulares, han logrado avances notables en el desarrollo digital. Fiji, Vanuatu, Tonga, y Palaos han pasado al grupo EGD alto, lo que refleja avances significativos en el gobierno digital. Los recursos limitados, el aislamiento geográfico y la vulnerabilidad a los desastres naturales plantean desafíos constantes, pero estas naciones están mejorando constantemente sus servicios de gobierno digital, particularmente en términos de accesibilidad y eficiencia. El fortalecimiento de la infraestructura digital y la mejora de la alfabetización digital siguen siendo esenciales para un crecimiento sostenido.

La cooperación y el apoyo internacionales, incluidos recursos financieros, asistencia técnica y programas de desarrollo de capacidades, han sido cruciales para estas naciones. Las colaboraciones con organizaciones como el Foro de las Islas del Pacífico y las asociaciones con países desarrollados han ayudado a abordar las brechas digitales. La CESPAP ha desempeñado un papel importante, colaborando con socios subregionales para ayudar a Fiji y Samoa, con el apoyo de Nueva Zelanda, a fortalecer la gestión del tráfico de Internet mediante la adopción de un punto de intercambio de Internet en el Pacífico (Pacific-IXP). Los IXP han demostrado ser eficaces para reducir los costos operativos, promover el uso del tráfico local, disminuir la latencia, mejorar la eficiencia y mejorar la estabilidad y resiliencia de las redes locales. Estos esfuerzos resaltan la importancia de la cooperación regional en la construcción de infraestructuras digitales sólidas y eficientes.

Muchos SIDS de la región permanecen en el grupo medio del EGD, lo que indica la necesidad de un apoyo continuo al desarrollo. La evaluación del país del ecosistema digital de las Islas del Pacífico, publicada por USAID en abril de 2024, examina los ecosistemas digitales de 12 países insulares del Pacífico, incluidos los Estados Federados de Micronesia, Fiji, Kiribati, Nauru, Palau, Papua Nueva Guinea, las Islas Marshall, Samoa, las Islas Salomón, Tonga, Tuvalu y Vanuatu. Esta evaluación es parte de la Estrategia Digital 2020-2024 de USAID, que “busca lograr y sostener ecosistemas digitales abiertos, seguros e inclusivos que contribuyan a resultados de desarrollo y asistencia humanitaria mensurables y de base amplia”. La evaluación destaca avances y desafíos significativos en los panoramas digitales de estos países y se basa en el Marco Estratégico 2022-2027 de USAID para las Islas del Pacífico, que se centra en la resiliencia comunitaria, el crecimiento económico resiliente y la gobernanza democrática fortalecida. Si bien destaca los avances en el desarrollo de infraestructura de conectividad, el informe también señala que los avances en la conectividad de primera y media milla en las Islas del Pacífico, la conectividad de última milla y la resiliencia siguen siendo desafíos importantes, y que las tecnologías emergentes presentan oportunidades para abordar las brechas existentes.

La evaluación señala que, si bien el comercio electrónico y las plataformas digitales ofrecen nuevas oportunidades para las empresas y los consumidores, los beneficios potenciales del comercio digital no se están aprovechando plenamente debido a limitaciones de infraestructura. Los servicios financieros digitales se consideran transformadores para la inclusión y el crecimiento económico, pero actualmente existe un desequilibrio entre la oferta y la demanda en el grupo de talentos digitales debido a la emigración. Debido al éxito limitado de los modelos de incubación y aceleración importados, el ecosistema de empresas emergentes de tecnología ha mostrado un crecimiento restringido.

La evaluación destaca la asequibilidad, la alfabetización digital y el contenido localmente relevante como factores fundamentales para cerrar la brecha en el uso de la tecnología móvil y mitigar las brechas digitales, especialmente para las comunidades marginadas y vulnerables. También destaca las limitaciones en el desarrollo de los medios digitales, la necesidad de marcos jurídicos integrales para proteger los derechos humanos en línea y la importancia de las regulaciones que rigen la privacidad de los datos y la libertad de información. A pesar de estos desafíos, están surgiendo esfuerzos de la sociedad civil para combatir la corrupción e iniciativas fragmentadas para avanzar en la gobernanza de Internet. Los sistemas de gobierno digital y las políticas de ciberseguridad están en etapas iniciales de desarrollo.

La cooperación internacional y las iniciativas transfronterizas son vitales para asegurar el apoyo tecnológico, financiero y de infraestructura. El fortalecimiento de la inclusión digital garantiza que todos los segmentos de la población, incluidos los más vulnerables, tengan acceso a los servicios digitales. Es imperativo incorporar la inclusión en todas las iniciativas digitales desde el principio, como se destaca en el enfoque de inclusión digital desde el diseño.

Los SIDS deberían centrarse en construir infraestructuras digitales sólidas, invertir en programas de alfabetización digital y fomentar las asociaciones entre el sector público y el privado. Establecer entornos digitales seguros y resilientes ayudará a mitigar el impacto de los ciberataques y los desastres naturales. Los esfuerzos para reducir las brechas digitales y promover la transformación digital inclusiva serán fundamentales para que los países de Oceanía avancen hacia el logro de los ODS.

3.8.2 Recomendaciones clave para acelerar el desarrollo digital en Oceanía

Fortalecimiento de la cooperación regional y las alianzas internacionales

Acelerar el desarrollo digital en Oceanía requiere un enfoque integral centrado en el fortalecimiento de la cooperación regional, la inversión en infraestructura, la inclusión digital, la ciberseguridad y la innovación. Es esencial brindar apoyo específico a los pequeños Estados insulares en desarrollo.

El fortalecimiento de la cooperación regional y las alianzas internacionales es crucial. Los países de Oceanía deberían utilizar plataformas como el Foro de las Islas del Pacífico para reunir recursos, intercambiar mejores prácticas y colaborar en el logro de objetivos digitales compartidos. Una mayor cooperación con organismos internacionales como las Naciones Unidas, el Banco Mundial y la UIT aumentará el acceso a asistencia técnica, apoyo financiero y programas de creación de capacidad. Esta colaboración es particularmente importante para los SIDS, que enfrentan desafíos únicos debido a su tamaño y aislamiento geográfico. Aprovechando el apoyo internacional y adoptando soluciones innovadoras, los SIDS pueden enfrentar sus desafíos únicos y lograr un crecimiento digital sostenible.

Invertir en infraestructura digital es esencial para un desarrollo digital sólido. Ampliar la conectividad de banda ancha de alta velocidad a zonas rurales, remotas y desatendidas es una prioridad. Los gobiernos deberían centrarse en construir infraestructura resiliente capaz de soportar desastres naturales. Las asociaciones público-privadas pueden desempeñar un papel fundamental en estos esfuerzos al facilitar el acceso a tecnologías de vanguardia y a la experiencia de los principales proveedores digitales mundiales. Las inversiones deben sentar las bases para desarrollar un ecosistema digital integral, fomentar el crecimiento económico y mejorar la prestación de servicios públicos.

Mejorar los servicios de gobierno digital

Mejorar los servicios de gobierno digital es un componente fundamental del desarrollo digital. Los gobiernos de Oceanía deberían trabajar para proporcionar servicios digitales fáciles de usar y sin inconvenientes que mejoren la participación ciudadana y agilicen los procesos administrativos. Desarrollar plataformas integradas de prestación de servicios, garantizar la interoperabilidad de los sistemas gubernamentales y adoptar un enfoque centrado en el ciudadano para el diseño de servicios son pasos esenciales. También es necesario simplificar los procedimientos regulatorios y reducir las barreras burocráticas para facilitar la interacción de los ciudadanos y las empresas con el Gobierno.

Abordar los desafíos en las zonas rurales y remotas es vital para un crecimiento digital equilibrado. Los gobiernos deberían implementar iniciativas específicas para garantizar que estas zonas y sus residentes no queden rezagados. Proporcionar subsidios para el acceso a Internet, implementar tecnología satelital para la conectividad y apoyar programas de alfabetización digital basados en la comunidad son estrategias eficaces. Estos esfuerzos deben adaptarse para satisfacer las necesidades específicas de las poblaciones rurales y remotas, incluidas las de los SIDS.

Garantizar la inclusión y la equidad digital

Garantizar la inclusión y la equidad digitales permite que todos los miembros de la sociedad, incluidos los más vulnerables, se beneficien de los avances digitales. Las políticas y los programas deben apuntar a cerrar la brecha digital abordando las necesidades de los grupos marginados, como las mujeres, los jóvenes, los ancianos, las personas con discapacidad y las comunidades indígenas.

Las iniciativas deben centrarse en proporcionar acceso asequible a dispositivos digitales y servicios de Internet, fortalecer la alfabetización digital y crear plataformas digitales inclusivas que satisfagan diversas necesidades. La inclusión digital desde el diseño debería ser un principio rector en estos esfuerzos.

Fortalecer la ciberseguridad y la protección de datos

El fortalecimiento de la ciberseguridad y la protección de datos es cada vez más crítico a medida que se expanden los servicios digitales. Los países de Oceanía deben desarrollar marcos jurídicos y regulatorios sólidos para salvaguardar los activos digitales y la información personal. Las medidas deberían incluir la implementación de estrategias nacionales de ciberseguridad, el establecimiento de leyes de protección de datos y la promoción de las mejores prácticas para transacciones digitales seguras. La colaboración con organizaciones internacionales de ciberseguridad puede ayudar a desarrollar capacidades locales y mejorar la resiliencia frente a las amenazas cibernéticas.

Fomentar la innovación y las competencias digitales

La innovación y el desarrollo de habilidades digitales son impulsores clave de la transformación digital. Los países de Oceanía deberían fomentar un entorno que incentive la innovación tecnológica y el emprendimiento proporcionando financiación específica para la investigación y el desarrollo, ofreciendo incentivos fiscales para las empresas tecnológicas emergentes y estableciendo centros de innovación. Se deben establecer programas educativos para dotar a la fuerza laboral de las habilidades digitales necesarias para permitir que las generaciones actuales y futuras prosperen en una economía digital.

Acelerar el desarrollo digital en Oceanía requiere un enfoque coordinado e inclusivo que aborde las diversas necesidades de la región. Al implementar estas recomendaciones, Oceanía puede aprovechar todo el potencial de las tecnologías digitales para impulsar el crecimiento económico y mejorar la calidad de vida de todos.

Notas finales

- ¹ UNDESA-DPIDG Reunión del Grupo de Expertos sobre la Encuesta de las Naciones Unidas sobre Gobierno Digital 2022 y Nuestra Agenda Común del Secretario General, celebrada en Guimarães (Portugal) del 4 al 7 de octubre de 2022 durante la conferencia ICEGOV (véase <https://unu.edu/egov/event/icegov-2022-15th-international-conference-theory-and-practice-electronic-governance> para más detalles de la conferencia).
- ² Reunión del Grupo de Expertos sobre la preparación de la Encuesta de las Naciones Unidas sobre Gobierno Digital 2024 (alineación y compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible), celebrada en la Sede de las Naciones Unidas en Nueva York los días 27 y 28 de febrero de 2023 (véase el calendario de eventos en [Expert Group Meeting on Preparation of the United Nations E-Government Survey 2024 > Calendar](#)).
- ³ Bill Clark, “El auge de la inversión en IA: impacto en el capital de riesgo”, publicación del blog de MicroVentures, 24 de mayo de 2024, disponible en <https://microventures.com/the-ai-investment-boom-impact-on-venture-capital/#ftnref3>.
- ⁴ Unión Africana, La estrategia de transformación digital para África (2020-2023) (Addis Abeba, 2020), disponible en https://au.int/sites/default/files/documents/38507-doc-DTS_for_Africa_2020-2030_English.pdf.
- ⁵ Naciones Unidas, Comisión Económica para África (CEPA), “Mejora de la funcionalidad de los sistemas de identificación digital: implementación de un caso de uso para la Oficina de Pensiones del Estado de Kaduna”, sección Historias, 21 de noviembre de 2023, disponible en <https://www.uneca.org/stories/enhancing-functionality-of-digital-id-systems-use-case-implementation-for-kaduna-state>.
- ⁶ CEPA, “Validación de la identidad digital nacional y la estrategia de transformación digital de Gambia”, sección Historias, 17 de mayo de 2024, disponible en <https://www.uneca.org/stories/validation-of-the-gambia%E2%80%99s-national-digital-id-and-digital-transformation-strategy>.
- ⁷ CEPA, “Identificación digital e interoperabilidad”, sección de Soporte técnico, disponible en <https://www.uneca.org/dite-for-africa/digital-id-%26-interoperability>.

- 8 Instituto Tony Blair para el Cambio Global, “Bridging the skills gap: strength digital transformer in Africa”, comentario, 5 de setiembre de 2023, disponible en <https://www.institute.global/insights/tech-and-digitalisation/bridging-the-skills-gap-strengthening-digital-transformation-in-africa>.
- 9 Unión Internacional de Telecomunicaciones, Seminario web – Comunidades conectadas: Aprovechar el poder de la infraestructura digital, 21 de mayo de 2024, seminarios web de la UIT/serie Diálogos sobre transformación digital, disponible en [https://www.itu.int/cities/digitaltransformationdialogues/digital-public-infrastructure/#:~:text=Digital%20Public%20Infrastructure%20\(DPI\)%20is,transformation%20of%20a%20country](https://www.itu.int/cities/digitaltransformationdialogues/digital-public-infrastructure/#:~:text=Digital%20Public%20Infrastructure%20(DPI)%20is,transformation%20of%20a%20country).
- 10 Estados Unidos, “Transformando la experiencia del cliente federal y la prestación de servicios para reconstruir la confianza en el gobierno: avances en los compromisos de la Agencia en la EO 14058”, disponible en <https://www.performance.gov/cx/executive-order/>.
- 11 Estados Unidos, Departamento de Estado, “Estrategia internacional de política digital y ciberespacio de los Estados Unidos: hacia un futuro digital innovador, seguro y respetuoso con los derechos”, disponible en <https://www.state.gov/united-states-international-cyberspace-and-digital-policy-strategy/>.
- 12 Canadá, Plan Estratégico de Operaciones Digitales: 2021-2024, disponible en <https://www.canada.ca/en/government/system/digital-government/government-canada-digital-operations-strategic-plans/digital-operations-strategic-plan-2021-2024.html>.
- 13 Canadá, Estrategia de Gobierno Digital de Canadá, disponible en https://publications.gc.ca/collections/collection_2022/sct-tbs/BT22-269-2021-eng.pdf.
- 14 Canadá, Ambición digital, disponible en <https://www.canada.ca/en/government/system/digital-government/government-canada-digital-operations-strategic-plans.html>.
- 15 Canadá, Oficina del Consejo Privado, “Beyond2020 and public service renewing”, disponible en <https://www.canada.ca/en/privy-council/topics/blueprint-2020-public-service-renewal.html>.
- 16 Uruguay, Portal de Transparencia Presupuestaria, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, disponible en <https://transparenciapresupuestaria.opp.gub.uy/inicio/presupuesto-nacional>.
- 17 Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), “Una ruta digital para el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe”, documento de trabajo (LC/CMSI.8/3) (Santiago, noviembre de 2022), pp. 64-68, disponible en <https://conferenciaelac.cepal.org/8/en/documents/digital-path-sustainable-development-latin-america-and-caribbean>.
- 18 CEPAL, “Desde el gobierno digital hacia un gobierno inteligente”, curso realizado del 2 de agosto al 13 de setiembre de 2023, disponible en <https://www.cepal.org/es/cursos/gobierno-digital-un-gobierno-inteligente>.
- 19 CEPAL, “Informe del taller sobre medición de la sociedad digital para la inclusión digital” (LC/CAR/2023/11), disponible en <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/ae72fe9e-d210-48f4-ac70-2da5e73814ab/content>.
- 20 CEPAL, “Mejorar la calidad y la asequibilidad de la banda ancha en el Caribe” (LC/CAR/2023/2), disponible en <https://repositorio.cepal.org/items/228b6fc6-7c22-4024-ac12-87e7f1486449>.
- 21 CEPAL, “Informe del Seminario sobre el posicionamiento del Caribe en la economía del conocimiento: el papel de los datos” (LC/CAR/2023/18), disponible en <https://repositorio.cepal.org/items/2e54344a-ec31-42b0-9bbe-778015388834>.
- 22 República de Corea, Ministerio del Interior y Seguridad, “Gobierno digital”, disponible en <https://dgovkorea.go.kr/>.
- 23 República de Corea, Ministerio del Interior y Seguridad, Visión y estrategia del gobierno digital (en coreano), disponible en <https://www.mois.go.kr/frt/sub/a06/b04/egovVision/screen.do>.
- 24 Japón, Secretaría del Gabinete, “Dejitaru denen-toshi kokka koso kihon hoshin” [Política básica sobre la Iniciativa Nación Ciudad Jardín Digital], 7 de junio de 2022, disponible en https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/digital_denen/pdf/20220607_honbun.pdf.
- 25 Xin Cong y otros, “Estudio sobre la tendencia de desarrollo de la industria cultural en la era de ‘Internet plus’”, Revista de Ciencias y Gestión de Servicios, vol. 12 (2019), pp. 909-915, disponible en doi:10.4236/jssm.2019.127062 [doi:10.4236/jssm.2019.127062](https://doi.org/10.4236/jssm.2019.127062).
- 26 Emiratos Árabes Unidos, Autoridad Reguladora de Telecomunicaciones y Gobierno Digital, “Red Digital Federal”, página de la DGov, disponible en <https://dgov.tdra.gov.ae/en/services/federal-network>.
- 27 Emiratos Árabes Unidos, “Directrices para medir y aumentar la madurez digital del gobierno”, disponible en <https://u.ae/en/about-the-uae/uae-competitiveness/steps-to-enhance-government-performance/uae-digital-government-maturity-model>.
- 28 Emiratos Árabes Unidos, “Sistema de diseño completo para el país”, UAE Design System 2.0, disponible en <https://designsystem.gov.ae/>.
- 29 Comisión Europea, Dirección General de Comunicación, página de publicaciones sobre el Mercado Único Digital, 22 de marzo de 2019, disponible en https://commission.europa.eu/publications/digital-single-market_en.

- 30 Unión Europea, Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, del 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos), disponible en <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32016R0679>.
- 31 Comisión Europea, Mecanismo Conectar Europa, página de programas de financiación de la UE, disponible en https://commission.europa.eu/funding-tenders/find-funding/eu-funding-programmes/connecting-europe-facility_en.
- 32 Comisión Europea, Mecanismo Conectar Europa, página de programas de financiación de la UE, disponible en https://commission.europa.eu/funding-tenders/find-funding/eu-funding-programmes/horizon-europe_en.
- 33 Comisión Europea, “Declaración de Berlín sobre la sociedad digital y el gobierno digital basado en valores”, artículo de prensa, 8 de diciembre de 2020, disponible en <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/berlin-declaration-digital-society-and-value-based-digital-government>.
- 34 Comisión Europea, Programa Europa Digital (DIGITAL): Acuerdo General de Subvención Modelo (DEP MGA – Multi & Mono), Versión 1.0, 1 de noviembre de 2023, disponible en https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/digital/agr-contr/mga_dep_en.pdf.
- 35 Comisión Europea, «El programa Europa Digital», página de actividades, disponible en <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/activities/digital-programme>.
- 36 Comisión Europea, “Propuesta de Ley para una Europa Interoperable” disponible en [Interoperable Europe Act Proposal - European Commission \(europa.eu\)](https://commission.europa.eu/interoperable-europe-act-proposal_en)
- 37 Islandia, “Servicios”, Islandia digital (aplicación island.is), disponible en <https://island.is/en/o/digital-iceland/island-services>.
- 38 Islandia, Ministerio de Finanzas y Asuntos Económicos, “Gobernanza de TI”, disponible en <https://www.government.is/topics/information-technology/it-governance/>.
- 39 Gobierno de acceso abierto, “Cómo el Gobierno de Islandia está poniendo a las personas en el centro de los servicios públicos digitales”, noticias sobre transformación digital, 14 de setiembre de 2023, disponible en <https://www.openaccessgovernment.org/how-icelands-government-is-placing-people-at-the-heart-of-digital-public-services/166387/>.
- 40 Vera Bergengruen, “Cómo los gigantes tecnológicos convirtieron a Ucrania en un laboratorio de guerra de inteligencia artificial”, TIEMPO Revista, 8 de febrero de 2024 (Kiev), disponible en <https://time.com/6691662/ai-ukraine-war-palantir/>.
- 41 Naciones Unidas, Asamblea General, “Hoja de ruta para la cooperación digital: aplicación de las recomendaciones del Grupo de alto nivel sobre cooperación digital”, 29 de mayo de 2020 (A/74/821), disponible en <https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n20/102/51/pdf/n2010251.pdf?token=aYbqFkQGBqsOVAKJnI&cfe=true>.
- 42 *Ibíd.*, párr. 26.
- 43 *Carta de las Naciones Unidas, capítulo IV: la Asamblea General*, disponible en <https://www.un.org/en/about-us/un-charter/chapter-4>.
- 44 Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, “Evaluación del país del ecosistema digital de las Islas del Pacífico”, artículo informativo, 24 de abril de 2024, disponible en <https://www.usaid.gov/digital-development/pacific-islands-deca>.
- 45 Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, Estrategia digital 2020-2024, disponible en <https://www.usaid.gov/digital-development/digital-strategy>.

4. Desarrollo local del Gobierno Digital

4.1 Introducción

4.1.1 Ciudades sostenibles

Cuando los líderes mundiales adoptaron la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, se comprometieron a “transformar nuestro mundo” para las personas, el planeta y la prosperidad. Sin embargo, a pesar del sorprendente compromiso respecto a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), el mundo no está avanzando lo suficiente hacia su cumplimiento. Todavía queda mucho trabajo por hacer en términos de esfuerzo, inversión y cambio sistémico. La transformación digital ha surgido como una herramienta poderosa en la búsqueda y cumplimiento de los ODS, tal como lo resalta el *Informe Mundial sobre Desarrollo Sostenible de 2023*.¹

El gobierno digital local, que utiliza las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) para prestar y administrar los servicios públicos a nivel municipal, está surgiendo como una herramienta poderosa para avanzar en la Agenda 2030. Dado que los gobiernos locales son los organismos gubernamentales más cercanos a las comunidades y son los responsables de prestar una amplia gama de servicios esenciales en áreas tales como vivienda, transporte, servicios públicos, y seguridad pública, su influencia para impulsar el progreso de los ODS es fuerte y de amplio alcance. El uso de la tecnología y la digitalización, incluyendo la inteligencia artificial (IA), opera como habilitador crucial para la localización de los ODS, particularmente facilitando el acceso a datos, información, y servicios de gobierno que usan Internet. La digitalización también es clave para mejorar la eficiencia y accesibilidad de los servicios básicos para las ciudades inteligentes, la salud, y la educación, y puede tener un rol vital en el fortalecimiento de la democracia y participación local. Dado que el 65 por ciento de las metas de los ODS corresponden a la órbita de las jurisdicciones locales, localizar las Metas se vuelve imperioso para su implementación efectiva, tal como se resalta en los “informes de políticas interagenciales sobre la aceleración del avance en la Agenda 2030 de los niveles locales a globales: La importancia crítica de la localización de los ODS”.³

Construyendo sobre los cimientos establecidos por las sucesivas evaluaciones de los portales de las ciudades en las Encuestas de Gobierno Digital de las Naciones Unidas desde 2018, este capítulo profundiza sobre el potencial transformador del gobierno digital local para cumplir con los ODS, con un foco específico en el ODS 11, que busca lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. El capítulo examina la evolución de los portales de las ciudades para las ciudades más pobladas en los 193 Estados Miembros de las Naciones Unidas en los últimos dos años, utilizando datos del Índice de Servicios Locales en Línea (LOSI, por sus siglas en inglés) más reciente. La Secretaría General de las Naciones Unidas declara que las regiones y las ciudades necesitan construir estructuras resilientes, crear empleos verdes, promover la diversidad, y construir lazos sociales fuertes con la comunidad en tanto el mundo procura rescatar los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Este imperativo enfatiza el rol crítico de las iniciativas de gobierno digital en fomentar estrategias de desarrollo urbano eficientes, responsables e inclusivas que se alineen con los principios de los ODS.



Crédito de la fotografía: [shutterstock.com](https://www.shutterstock.com)

En este capítulo:

4.1	Introducción	135
4.1.1	Ciudades sostenibles	135
4.1.2	Evaluación del portal de la ciudad	136
4.2	Situación actual de servicios locales en línea	137
4.2.1	Metodología	137
4.2.2	Situación actual del gobierno digital local	137
4.3	Ciudades inteligentes para el desarrollo sostenible	150
4.4	Cuestionario de Gobierno Local	153
4.5	Aplicación de la metodología del LOSI en los países	155
4.6	Hallazgos y recomendaciones clave	156

El futuro de las ciudades será basado en el conocimiento, motivado en gran medida por la innovación, el uso extendido de nuevas tecnologías, y la digitalización de virtualmente todas las facetas de la vida urbana. La tecnología alberga una gran promesa para la mejora de los sustentos urbanos, pero también implica riesgos. La brecha digital continúa siendo un desafío persistente; si bien ha habido cierto progreso alentador, las disparidades en el acceso digital aún son evidentes. A nivel mundial, 81% de los residentes urbanos usaron Internet en 2023, comparado con solo el 50 por ciento de la población en áreas rurales. Los datos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) indican una brecha decreciente en el acceso a Internet entre las áreas urbanas y rurales, particularmente en las regiones en desarrollo. Achicar esta brecha es crucial para asegurar el acceso equitativo a los servicios públicos vitales y fomentar la participación inclusiva en la gobernanza urbana. Los estándares internacionales tienen un rol decisivo en la reducción de la brecha digital, promoviendo la interoperabilidad, asegurando el acceso equitativo a la tecnología, y facilitando la cooperación global.

Existen varios desafíos más allá de la brecha digital que pueden socavar el desarrollo del gobierno digital local. Uno de estos es la coordinación entre los gobiernos nacionales y los de las ciudades respecto a las iniciativas de gobierno digital. A menudo, hay falta de alineación y colaboración entre estos niveles de gobernanza, dando lugar a abordajes fragmentados e ineficiencias en la implementación de las estrategias en línea. Otro tema crítico es la capacidad de los funcionarios públicos a nivel local de gestionar y supervisar eficientemente los proyectos de tecnología inteligente. Los gobiernos locales suelen sufrir la falta de personal cualificado capaz de tomar decisiones informadas sobre la adopción y gestión de tecnologías relevantes. Esta brecha por lo general lleva a recurrir a organismos del sector privado que podrían no comprender en su totalidad a las necesidades o prioridades de la ciudad, comprometiendo potencialmente el éxito y la sostenibilidad de los proyectos.

Dado que las ciudades hacen uso de la IA y tecnologías para ciudades inteligentes, es imperioso salvaguardar los derechos de las personas, particularmente con relación a la privacidad y seguridad. El despliegue de sistemas operados por IA y las iniciativas de recolección extensiva de datos siembra interrogantes significativos sobre seguridad, requiriendo normativas y salvaguardas sólidas para proteger a la ciudadanía. Es necesario también tomar medidas para mitigar otros riesgos asociados a la adopción de tecnología; resulta esencial desarrollar e implementar marcos legales, éticos, y operativos para proteger los derechos humanos en entornos digitales. La adherencia a estándares internacionales puede tener un rol crucial en ayudar a las ciudades a adoptar de manera más eficiente la IA y las tecnologías para ciudades inteligentes. Estos estándares pueden ayudar a salvaguardar la privacidad y los derechos y mejorar el despliegue y la interoperabilidad de los proyectos locales de gobierno digital.

La financiación continúa siendo un desafío perenne para los proyectos locales de gobierno digital. Las limitaciones de recursos financieros a veces pueden dificultar las estrategias digitales integrales, haciendo que muchas ciudades tengan dificultad para invertir adecuadamente en la infraestructura, el capital humano, y la innovación necesarias para cumplir con sus ambiciones digitales. Abordar estos riesgos requiere aunar los esfuerzos de los formuladores de políticas, grupos de interés, y comunidades, para asegurar que el desarrollo urbano basado en la tecnología sea tanto inclusivo como sostenible.

4.1.2 Evaluación del portal de la ciudad

La evaluación constante de los portales de gobiernos locales es crucial para mejorar el gobierno digital a nivel municipal. En la medida en que la urbanización se acelera y más residentes acceden a Internet, estos portales necesitan adaptarse para alojar a un número creciente de usuarios. Los sistemas sobrecargados que causan tiempos de espera durante los períodos de alta demanda pueden causar frustración entre los residentes. Un portal que funciona bien puede mejorar la habitabilidad, funcionamiento y sostenibilidad de una ciudad, ofreciendo un acceso conveniente a los servicios y fortaleciendo la capacidad de respuesta del gobierno local, llevando en última instancia a una mayor satisfacción de los residentes.

Los portales de las ciudades funcionan como herramientas indispensables en la gobernanza urbana moderna, brindando plataformas centralizadas para que los residentes accedan a una plétora de servicios esenciales e información. Estas puertas de entrada digitales optimizan las interacciones entre las personas y las autoridades locales, mejorando la eficiencia, la responsabilidad y la inclusión. Desde

líneas de atención 24 horas y servicios de emergencia tales como remolque de vehículos a recursos vitales tales como asistencia para vivienda, ofertas de empleo, y acceso a centros asistenciales, los portales de ciudad buscan satisfacer diversas necesidades dentro de la comunidad. Le ofrecen a los residentes la oportunidad de navegar ininterrumpidamente varios aspectos de la vida en la ciudad, incluyendo asuntos prácticos tales como estacionamiento en la calle, desecho de residuos, solicitudes de permisos, y actividades recreativas. Al consolidar los servicios y la información en una única plataforma accesible, los portales de ciudad mejoran el compromiso cívico, optimizan los procesos administrativos, y fomentan un sentido de bienestar en la comunidad.

Además de ofrecer información y servicios esenciales, los portales de ciudad pueden tener un rol crucial en promover la inclusión social y apoyar a las poblaciones vulnerables. En varias ciudades, estas plataformas brindan recursos para la radicación e integración de refugiados, ofreciendo información sobre los procesos de radicación y oportunidades para la participación comunitaria. Asimismo, los portales de las ciudades funcionan como una avenida para que los residentes contribuyan a las iniciativas de inclusión y apoyen los esfuerzos por fomentar la pertenencia e igualdad dentro de la ciudad. Al aprovechar el poder de la tecnología y la información, los portales de ciudad empoderan a los residentes para que participen activamente en la vida urbana, contribuyan al bienestar de la comunidad, y moldeen el futuro de sus ciudades.

El Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (UNDESA, por sus siglas en inglés) integró la evaluación del gobierno digital local a la Encuesta de Gobierno Digital por primera vez en 2018; el estudio piloto se limitaba a 40 ciudades evaluadas en base a 60 indicadores. En la edición de 2020, la cobertura se expandió a 100 ciudades y 80 indicadores. La edición de 2022 presentó 86 indicadores y evaluó las ciudades más populosas en cada uno de los 193 Estados Miembros de las Naciones Unidas para asegurar la cobertura de población más extensiva posible. Esta edición, presentando 95 indicadores, revisita las ciudades evaluadas en 2022 después de un intervalo de dos años. La edición de 2024 por lo tanto representa la primera Encuesta capaz de compartir conocimientos sobre el progreso de todas las 193 ciudades a lo largo del tiempo. Los artículos debajo brindan una explicación más detallada de la metodología y presentan los hallazgos de la evaluación de 2024 resaltando las iniciativas de algunas ciudades.

4.2 Situación actual de servicios locales en línea

4.2.1 Metodología

La edición de 2024 del Índice de Servicios Locales en Línea representa un avance notable desde su predecesor en 2022, presentando 95 indicadores distribuidos en seis criterios distintos: marco institucional (5), provisión de contenido (30), prestación de servicios (30), participación e involucramiento (10), alfabetización en gobierno digital (10), y tecnología (10). Esta expansión de los cinco criterios y 86 indicadores de la edición de 2022 refleja un marco de evaluación profundizado; la introducción del criterio de alfabetización de gobierno digital enfatiza el rol crítico de la alfabetización digital en la participación de las personas en los servicios de gobierno en línea. El Índice ahora evalúa las funcionalidades clave en los portales gubernamentales, reflejando las tendencias globales hacia prácticas inclusivas, afirmando la importancia de estándares técnicos y accesibilidad.

Si bien la dimensión de marco institucional mantiene la coherencia con su equivalente de 2022, el perfeccionamiento de los criterios de provisión de contenido y prestación de servicios asegura una evaluación más detallada de la información y los servicios en línea prestados por las agencias gubernamentales. A pesar de una leve reducción en la cantidad de indicadores dentro de la dimensión de la tecnología, ahora totalizando 10, el LOSI continúa priorizando los aspectos técnicos esenciales tales como accesibilidad, funcionalidad, y alineación con estándares. En general, el LOSI de 2024 representa una evolución matizada, alineada con las tendencias globales hacia una mayor participación e inclusión digital, construyendo sobre los cimientos establecidos en la edición de 2022. Los resultados de los indicadores para 2024 y las comparaciones con los resultados de 2022 han sido calculados considerando todas las ciudades examinadas (193) y no solo aquellas que tenían sitios web operativos (151).

4.2.2 Situación actual del gobierno digital local

La edición de 2024 del estudio de LOSI es la segunda en incorporar una evaluación del gobierno digital en las ciudades más populosas en cada uno de los 193 Estados Miembros. La tabla 4.1. detalla las ciudades en la categoría de LOSI muy alto en base a un análisis de 95 indicadores (ver Artículo

12. Conjuntos de datos EGDI 2024 Tabla 13 en el Apéndice Técnico). Madrid y Tallin están en los primeros puestos, presentando casi 93 por ciento de las funcionalidades evaluadas, seguidos por Riad, Copenhague, Dubái, Ciudad de Nueva York, Estambul, Berlín, Seúl, y Singapur en los diez primeros puestos. Cabe mencionar que aún las ciudades en los puestos del once al veinte cuentan con más del 83 por ciento de las funcionalidades evaluadas. Las clasificaciones se brindan como un indicador para la medición y el seguimiento del desarrollo del gobierno digital local y muestran que varias ciudades están muy cercanas entre sí en términos de prestación de servicios en línea.

Entre las 42 ciudades del grupo del LOSI muy alto, 22 están en Europa, 11 están en Asia, 7 están en las Américas, y 2 están en Oceanía. En términos generales, ninguna de las ciudades más pobladas de los países africanos han obtenido una clasificación LOSI muy alta, consistente con los hallazgos de la edición de 2022. Este patrón enfatiza una disparidad persistente en la madurez de los servicios en línea entre las regiones, con las ciudades europeas liderando en la adopción de la infraestructura avanzada de servicios en línea. Mientras las ciudades en Asia y las Américas también demuestran un fuerte desempeño en las clasificaciones de LOSI, la ausencia de las ciudades africanas en la categoría muy alta resalta la necesidad de esfuerzos intencionados para mejorar las competencias de gobierno digital en dicha región.

Tabla 4.1 Ciudades en la categoría de LOSI muy alto, 2024

Ciudad	País	Valor LOSI	Ciudad	País	Valor LOSI
Tallinn	Estonia	0.9271	París	Francia	0.8125
Madrid	España	0.9271	Reikiavik	Islandia	0.8125
Riad	Arabia Saudita	0.9167	Rome	Italia	0.8125
Copenhague	Dinamarca	0.9063	Riga	Letonia	0.8125
Dubái	Emiratos Árabes Unidos	0.9063	Zúrich	Suiza	0.8125
Nueva York	Estados Unidos de América	0.9063	Buenos Aires	Argentina	0.8021
Estambul	Turquía	0.8958	Zagreb	Croacia	0.8021
Berlín	Alemania	0.8854	Almaty	Kazajistán	0.8021
Seúl	República de Corea	0.8750	Auckland	Nueva Zelanda	0.8021
Singapur	Singapur	0.8750	Estocolmo	Suecia	0.8021
Londres	Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte	0.8750	Sofía	Bulgaria	0.7917
Shanghái	China	0.8646	Toronto	Canadá	0.7917
Manama	Baréin	0.8542	Doha	Catar	0.7917
Tokio	Japón	0.8542	Ámsterdam	Países Bajos (Reino de)	0.7813
Kiev	Ucrania	0.8542	Oslo	Noruega	0.7813
Viena	Austria	0.8438	Sídney	Australia	0.7708
Bogotá	Colombia	0.8438	Varsovia	Polonia	0.7708
Moscú	Federación Rusa	0.8438	Vilna	Lituania	0.7604
San Pablo	Brasil	0.8333	Guayaquil	Ecuador	0.7500
Montevideo	Uruguay	0.8333	Tel Aviv	Israel	0.7500
Helsinki	Finlandia	0.8125	Luxemburgo	Luxemburgo	0.7500

Entre las 193 ciudades encuestadas, 151 tienen presencia en línea ahora, lo que significa un repunte moderado respecto a los 146 portales de ciudad evaluados en 2022. La evaluación de 2024 revela que 42 ciudades no tienen portales evaluados, bajando de los 47 en el ciclo de evaluación previo. La figura 4.1 ilustra el progreso logrado en el desarrollo del gobierno digital local, habiendo aumentado la cantidad de ciudades en las categorías alto y muy alto de 75 en 2022 a 81 en 2024. Este aumento indica mayores tasas de implementación de funcionalidades del LOSI en los últimos dos años y mejoras en la prestación de los servicios gubernamentales. El número de ciudades en la categoría media bajó de 45 a 40, mientras que aquellos en la categoría baja aumentaron de 26 a 30; el aumento de esta última es mayormente atribuible a la introducción de cinco nuevos portales de ciudad desde la evaluación de 2022.

Figura 4.1 Comparación de niveles de LOSI para 2022 y 2024
(Número de ciudades por categoría)

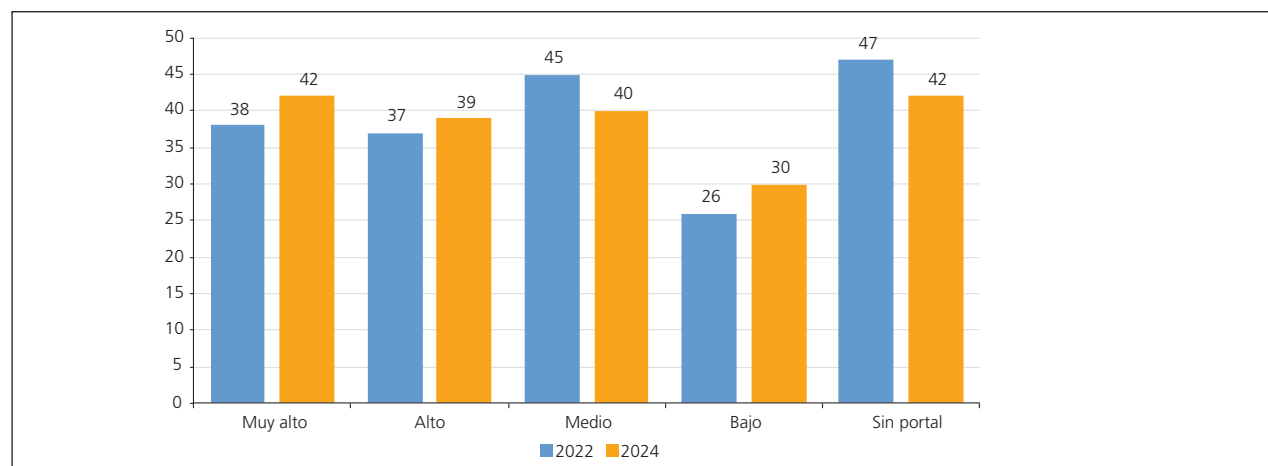
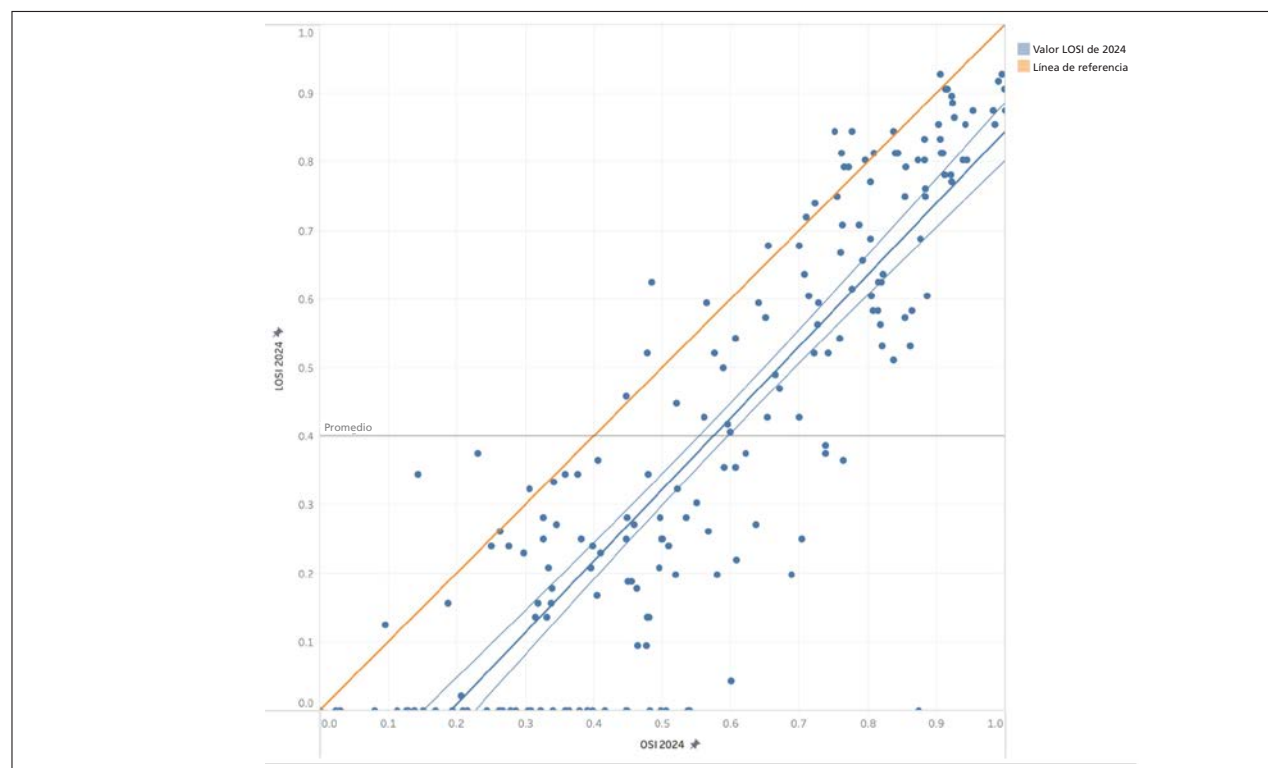


Figura 4.2 Niveles de LOSI y OSI para 2024: convergencia y divergencia



Nota: La línea naranja es la línea que cruza el centro. La línea azul es la línea de tendencia (también conocida como línea de regresión), que muestra cuánto cambio en el eje X explica el cambio en el eje Y. Las líneas en azul claro, situadas por encima y por debajo de la línea principal, representan el intervalo de confianza, que indica el margen de error en la predicción de la línea de regresión.

La figura 4.2 muestra que existe una fuerte relación entre el LOSI y el Índice de Servicios en Línea (OSI, por sus siglas en inglés) del Índice de Desarrollo de Gobierno Digital (EGDI, por sus siglas en inglés). El valor del coeficiente de determinación ajustado de 0,75 indica que los valores del OSI pueden explicar cerca del 75 por ciento de las diferencias en los valores del LOSI. Esto significa que el OSI es un fuerte predictor del LOSI. La mayoría de los puntos azules, representando los puntos de datos LOSI-OSI, se encuentran del lado derecho de la línea de referencia amarilla, lo que indica que los portales nacionales tienen un mejor desempeño que los portales de ciudad en términos de prestación de servicios en línea.

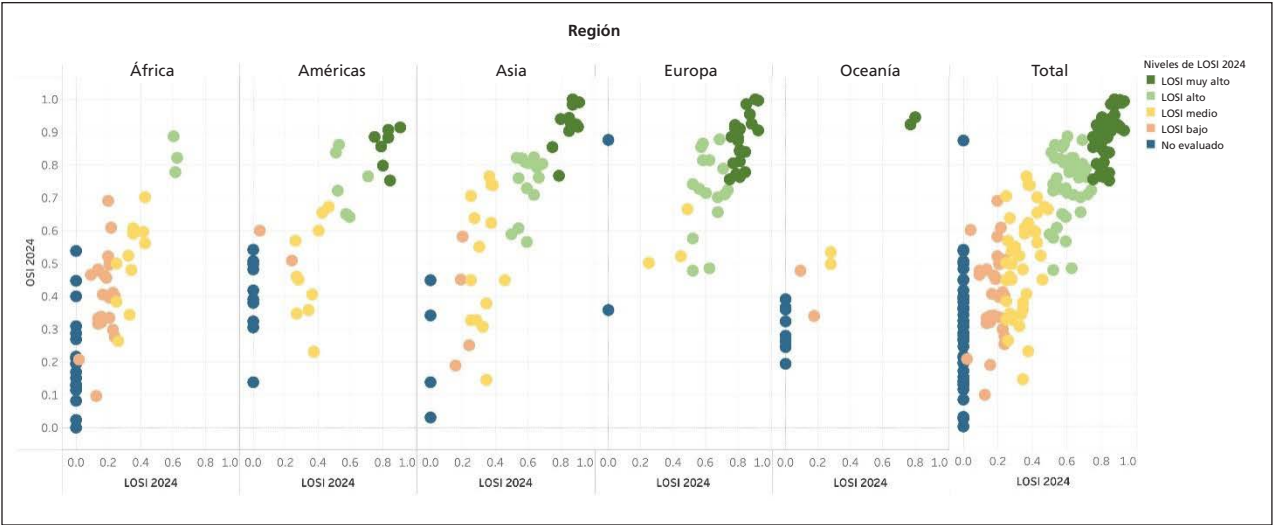
La tabla 4.2 ilustra la relación entre los niveles LOSI para los 151 portales de ciudad evaluados y niveles de OSI para los respectivos portales nacionales evaluados en 2024; 77 de las ciudades se encuentran clasificadas en niveles de LOSI que corresponden a sus respectivos niveles nacionales (celdas de color verde), mientras que 70 ciudades están clasificadas en niveles de LOSI inferiores a sus respectivos niveles de OSI nacionales (celdas de color rojo). Cabe mencionar que cuatro portales de ciudad están clasificados en niveles superiores a los niveles de OSI de su país (celdas de color azul); Andorra la Vieja y la ciudad de Mónaco están en un nivel de LOSI alto, mientras que sus respectivos portales nacionales están en un nivel de OSI medio, y La Habana y Kabul se encuentran en un nivel medio de LOSI, mientras que sus respectivos portales nacionales se encuentran en un nivel bajo de OSI. Todas las ciudades categorizadas con un nivel LOSI muy alto también tienen portales nacionales en un nivel muy alto. Los hallazgos de 2024 son congruentes con los de las Encuestas previas, indicando que la mayoría de los portales nacionales continúan teniendo un mejor desempeño que los portales de ciudad.

Tabla 4.2 Niveles LOSI y OSI de 2024: convergencia y divergencia
(Cantidad de ciudades)

	OSI muy alto 2024	OSI alto 2024	OSI medio 2024	OSI bajo 2024
LOSI muy alto 2024	42	Ninguno	Ninguno	Ninguno
LOSI alto 2024	21	16	2	Ninguno
LOSI medio 2024	1	20	17	2
LOSI bajo 2024	Ninguno	6	22	2

En términos regionales, Europa lidera con un valor LOSI promedio de 0,803, reflejando la uniformidad relativa en la prestación de servicios digitales en sus ciudades (ver figura 4.3). Malta y San Marino no tienen evaluaciones de portales de ciudad; no es infrecuente que los residentes de los países más pequeños dependan en gran medida, o incluso exclusivamente, de los portales nacionales. Asia tiene un valor promedio de LOSI de 0,688, con una variación significativa que indica disparidades en la infraestructura digital y el avance tecnológico. Dentro de esta región, Beirut, Pyongyang, Dili y Sana'a no tenían portales de ciudad evaluados. África y las Américas también tienen varias ciudades sin portales. En Oceanía, no sorprende que Auckland y Sydney tengan un desempeño sobresaliente; sin embargo, varios de los pequeños estados insulares en desarrollo (SIDS, por sus siglas en inglés) dependen de portales nacionales, lo que explica la ausencia de portales de ciudad evaluados en ciertas partes de la región.

Figura 4.3 Variaciones regionales de LOSI, 2024



Pequeños estados insulares en desarrollo y otros países pequeños en tamaño y población

Los 37 SIDS ubicados en diferentes partes del mundo enfrentan desafíos especiales, incluyendo aislamiento geográfico, recursos limitados, y una mayor vulnerabilidad a las fluctuaciones ambientales y económicas. Solo 15 de estos países tienen portales de ciudad específicos, y los 22 restantes dependen de los portales nacionales. En las clasificaciones de LOSI de 2024, Singapur sobresale con un valor de 0,8750, y Santo Domingo y La Habana han mostrado avances significativos con valores de 0,5938 y 0,3750 respectivamente. A pesar de las restricciones geográficas, la ciudad de Malé en la República de las Maldivas también tiene un valor LOSI de 0,3750, demostrando resiliencia en términos de avance digital.

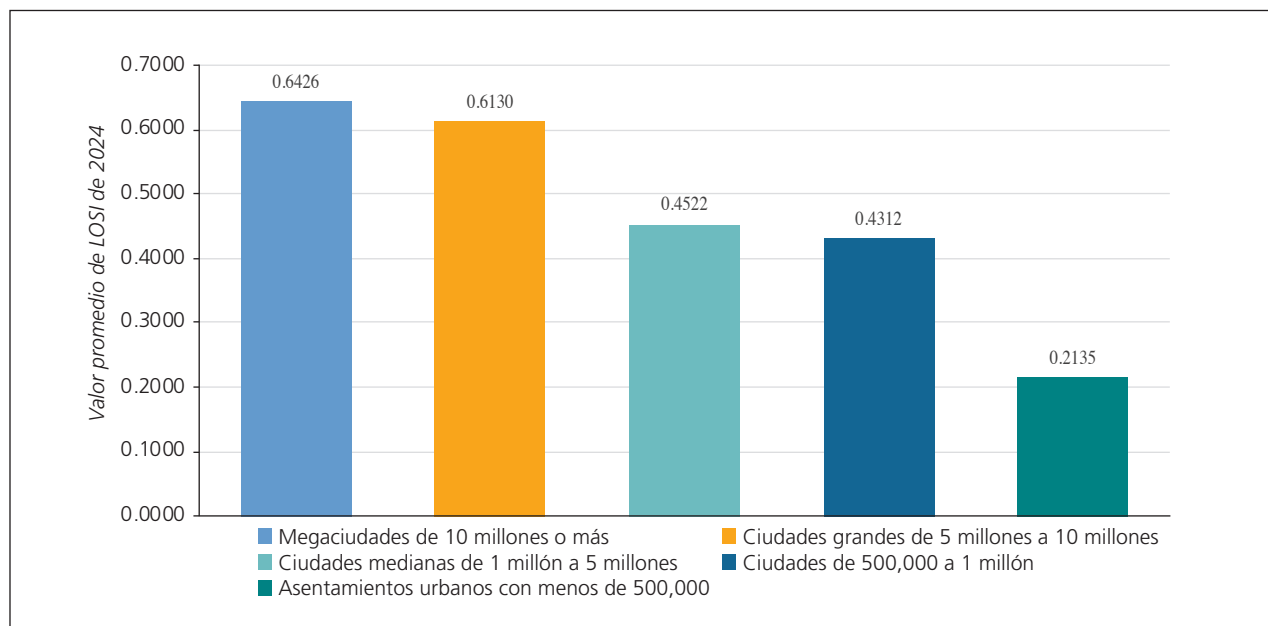
En los SIDS y otros países pequeños, por lo general tiene sentido que toda la población utilice un portal central. Algunos de estos estados, incluyendo Catar y Singapur, se acercaron a UNDESA con la encuesta preparatoria, el Cuestionario de Gobierno Local (LGQ, por sus siglas en inglés), y le solicitaron que se evalúe el portal nacional en lugar del portal de la ciudad. En algunos casos, se evalúa una ciudad de estos países, tales como La Vieja en Andorra y Ciudad de Mónaco en Mónaco. El LGQ puede dar cierta información sobre cómo funciona la coordinación entre los niveles nacionales y locales en un país, asistiendo la decisión de qué portales evaluar. Al participar en el LGQ, los SIDS y otros países relativamente pequeños pueden comprender mejor sus prácticas de gobierno digital a nivel local. Esta participación puede dar lugar a mejores estrategias de gobierno digital, una prestación de servicios optimizada, y una mejor alineación entre las iniciativas digitales nacionales y locales. UNDESA ya ha extendido invitaciones a través de los canales correspondientes y actualmente está trabajando con los SIDS y otros países pequeños en tamaño y población para que participen en el proceso del LGQ con el fin de mejorar la comprensión y la efectividad de las prácticas de gobierno digital a nivel local.

El impacto del tamaño de la población

Tanto para las Encuestas de 2022 y 2024, los resultados de LOSI para las ciudades fueron analizados con relación al tamaño de su población. En 2024, 13 de las ciudades evaluadas eran megaciudades con poblaciones de 10 millones o más, 19 eran ciudades grandes con poblaciones de 5 millones a 10 millones, 66 eran ciudades de tamaño mediano con poblaciones de 1 a 5 millones, 33 tenían poblaciones entre 500,000 y 1 millón, y 62 eran asentamientos urbanos con poblaciones de menos de 500,000. Los hallazgos actuales son compatibles con los hallazgos previos, mostrando que las ciudades con las poblaciones más grandes tienden a tener valores promedio de LOSI más altos. La figura 4.4 presenta una representación gráfica de estas tendencias, ilustrando los valores promedio de LOSI para diversas categorías de tamaño de población.

El éxito de las grandes ciudades para alcanzar valores de LOSI más altos subraya su destacado potencial para la prosperidad económica y las oportunidades laborales, beneficiando a los residentes y los gobiernos locales por igual. Un desempeño del LOSI sólido puede atribuirse a varios factores, incluyendo la abundancia relativa de recursos y talentos en las ciudades más grandes, como también una mayor demanda de servicios en línea en las áreas densamente pobladas. El apoyo presupuestario es clave para el desarrollo del gobierno digital; cuánto mayor es la población, mayor es la recaudación fiscal, facilitando la inversión en la mejora de los servicios públicos e infraestructura. Una mayor base poblacional también brinda un campo fértil para la implementación de iniciativas de ciudades inteligentes, con recursos abundantes y una cantera de talentos diversa que es utilizada para impulsar la innovación y el desarrollo urbano sostenible. Aprovechar el potencial del crecimiento poblacional en las áreas urbanas puede servir como un catalizador para avanzar en la transformación digital y fomentar ciudades más inclusivas, resilientes, y sostenibles para todos sus residentes. Abordar la brecha digital entre las ciudades con diferentes tamaños poblacionales requerirá una asignación de recursos estratégica e innovación digital constante para mejorar la prestación de servicios públicos en todos los tipos de entornos urbanos.

Figura 4.4 Valores promedio de LOSI de 2024 según tamaño de población



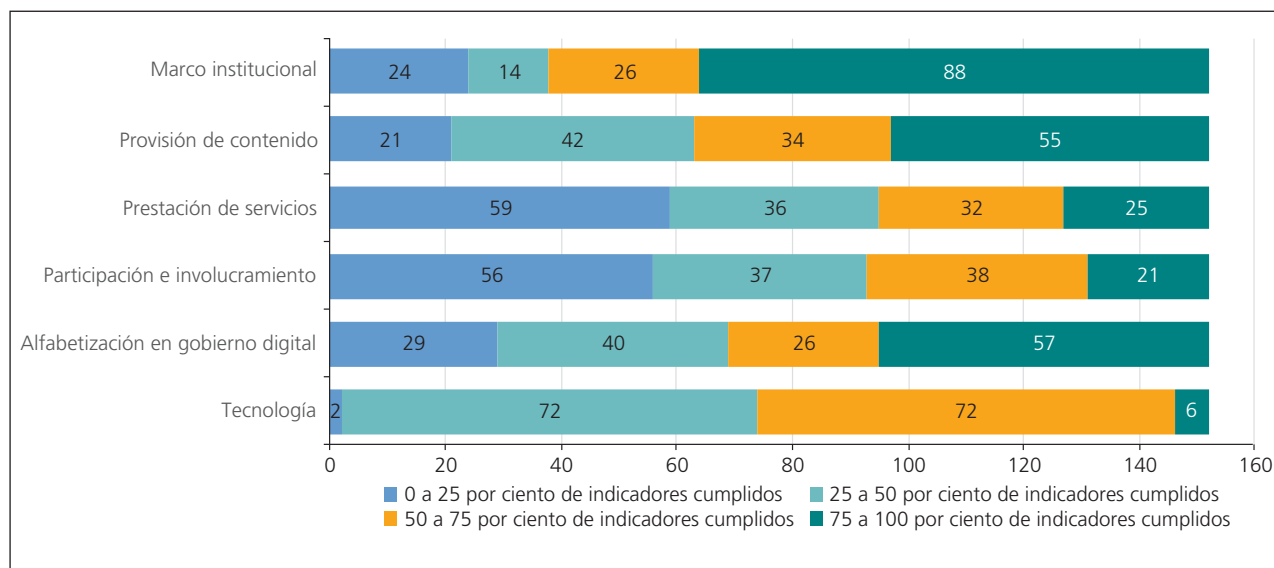
Implementación de indicadores LOSI en los portales de las ciudades

El LOSI de 2024 incluye seis criterios distintos -marco institucional, provisión de contenido, prestación de servicios, participación e involucramiento, alfabetización en gobierno digital, y tecnología- con un total de 95 indicadores. Este marco extendido representa un abordaje integral para evaluar los servicios locales en línea, incluyendo aspectos tradicionales tales como contenido y tecnología, como también nuevas dimensiones tales como alfabetización en gobierno digital; el criterio agregado subraya el creciente reconocimiento de las habilidades digitales como esenciales para la participación de la ciudadanía en los servicios gubernamentales en línea. Se han agregado algunos nuevos indicadores del LOSI y otros se han reorganizado para lograr una mejor alineación con los indicadores del OSI para la Encuesta de 2024.

Similar a los hallazgos de 2022, el nivel más alto de cumplimiento se observa para el criterio de marco institucional, con la mayoría de las ciudades cumpliendo con indicadores tales como brindar información de contacto y ofrecer una representación clara de la estructura organizacional (ver figura 4.5). El segundo lugar respecto a las tasas de cumplimiento lo ocupa el criterio de alfabetización en gobierno digital recientemente introducido, que incluye indicadores tales como la disponibilidad de funcionalidades de búsqueda, prestaciones de acceso a Internet gratuito, y la presencia de políticas de privacidad en los portales gubernamentales municipales. El cumplimiento con los indicadores de provisión de contenido también es relativamente alto debido a los esfuerzos realizados por las municipalidades para brindar contenido de amplio espectro centrado en torno a las prioridades locales tales como salud, medio ambiente, y educación; los indicadores relevantes abordan la provisión de información y recursos con relación a estas áreas meta. Como en 2022, el nivel más bajo de cumplimiento se observa para el criterio de tecnología debido a factores relacionados a la alineación de visualización, la validación de marcado, y los estándares de accesibilidad así como también a la falta de opciones de búsqueda avanzada en los portales de ciudad.

Si bien muchas ciudades cumplen con todos los indicadores para el criterio de marco institucional, Madrid, Londres, Nueva York y Tokio resaltan como las únicas ciudades que cumplen con todos los indicadores con relación a la provisión de contenido. Riad ha logrado excelentes tasas de cumplimiento para la prestación de servicios, Seúl para la participación y el involucramiento, y Dubái para la tecnología. Estos logros subrayan los niveles variables de éxito que tienen las ciudades en el cumplimiento de los diversos requisitos del gobierno digital local.

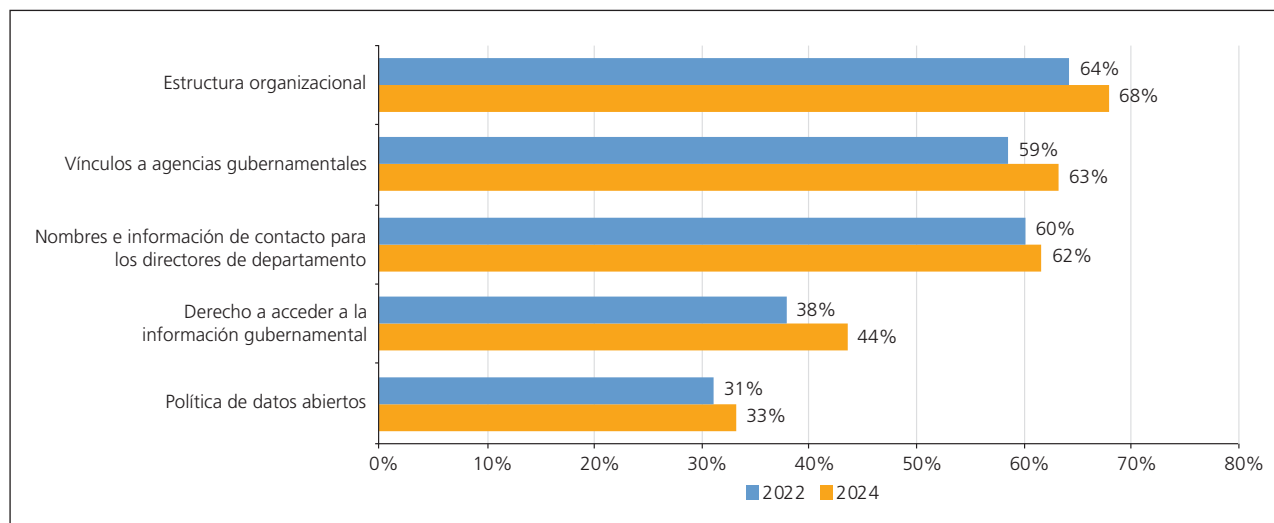
Figura 4.5 Implementación de indicadores del LOSI en los portales de gobierno digital de las ciudades
(Número de ciudades)



Marco institucional

Replicando las tendencias observadas en 2022, los indicadores de marco institucional que se cumplen con mayor frecuencia son típicamente aquellos que son simples y fáciles de implementar (ver figura 4.6.). Estos indicadores incluyen proporcionar información clara sobre la estructura organizacional de la municipalidad (68 por ciento), ofrecer nombre y detalles de contacto de los directores de los departamentos (62 por ciento), y brindar enlaces a otras agencias de gobierno (63 por ciento). El LOSI de 2024 también refleja el aumento marginal en el número de portales de ciudad que brindan información sobre el derecho al acceso a la información de las personas y detalles sobre políticas de datos abiertos. Las estructuras organizacionales clarifican los roles y las responsabilidades dentro de los gobiernos locales, promocionando la transparencia y la responsabilidad. Detallar los nombres y los cargos de los directores de los departamentos hace que sea más fácil para los residentes comunicarle sus preocupaciones directamente a los funcionarios públicos. Los enlaces a las agencias gubernamentales, como figuran en la página del Directorio de Gobierno de Singapur, ayudan a los residentes a encontrar servicios rápidamente. En términos generales, estos indicadores son esenciales para una gobernanza local efectiva, responsable, e inclusiva.

Figura 4.6 Implementación de los indicadores de marco institucional



Existe una variabilidad significativa entre las ciudades respecto a la disponibilidad de la información sobre el derecho de las personas a acceder a información gubernamental. Algunas ciudades brindan información completa, mientras que otras tienen poca o nada de información disponible. Varias ciudades enumeran leyes o disposiciones específicas que rigen el acceso a la información gubernamental, tales como leyes que abordan la libertad de la información o el acceso a la información. Por ejemplo, Berlín,⁶ Toronto⁷, y Nueva York⁸ han implementado legislación para asegurar transparencia y acceso a la información gubernamental, y las disposiciones legales relevantes pueden encontrarse en los respectivos portales de la ciudad. Brindar información gubernamental directamente en el sitio web y detallar fuentes externas de las cuales puede obtenerse información adicional puede reducir las solicitudes de información por parte de usuarios y se considera una buena práctica. La ciudad de Nueva York, por ejemplo, brinda acceso a los informes y datos gubernamentales a través de diversas plataformas; estas incluyen el Portal de Publicaciones del Gobierno de la Ciudad de Nueva York para los informes y publicaciones emitidos por las agencias de la Ciudad (accesible a través del sitio web oficial [nyc.gov](https://www.nyc.gov)), el portal de Datos Abiertos de la Ciudad de Nueva York para los conjuntos de datos abiertos, y NYC311 para información vecinal y verificación del estado de solicitudes. Diversas ciudades, incluyendo Guayaquil⁹, Lima¹⁰ y Ciudad de Panamá¹¹, tienen portales de transparencia específicos o secciones en sus sitios web donde las personas pueden acceder a información gubernamental. La Ley Orgánica sobre Transparencia y Acceso a la Información Pública de Guayaquil obliga a las instituciones del sector público a disseminar información mínima actualizada de naturaleza obligatoria a través del sitio web institucional. En algunos casos, las ciudades no brindan información sobre el derecho al acceso de información gubernamental directamente en sus sitios web pero proporcionan enlaces a recursos o legislación nacional. Si bien algunas ciudades, tales como Toronto, cobran una tasa mínima para procesar las solicitudes de información gubernamental, la mayoría de las ciudades ofrecen este servicio sin costo para los consumidores.

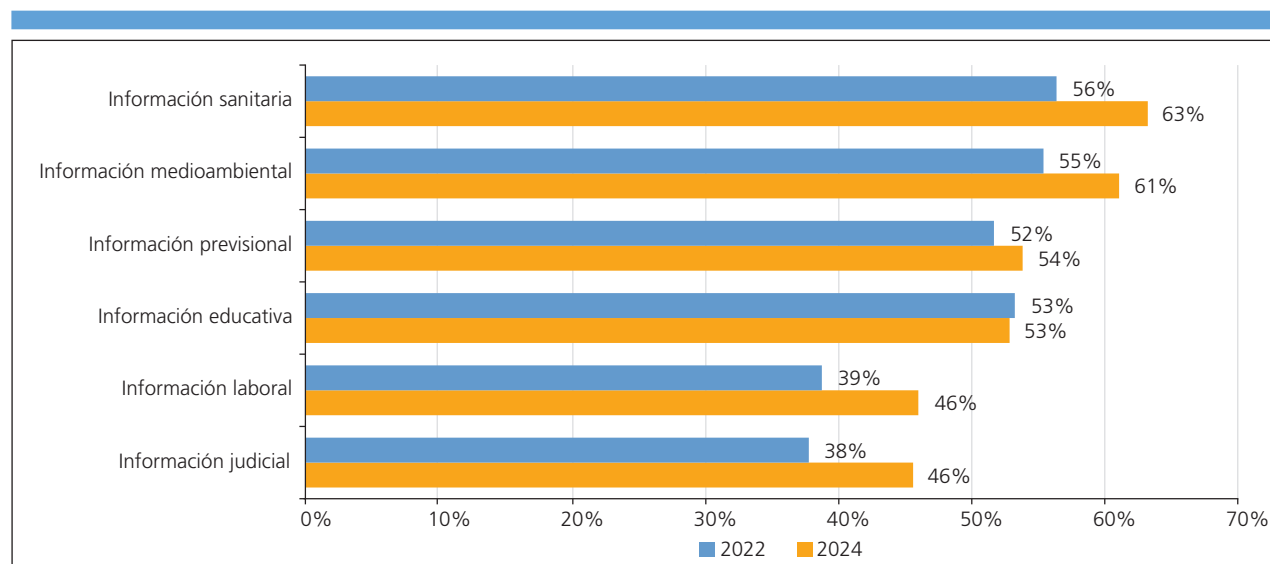
Provisión de contenido

La figura 4.7 muestra tasas de cumplimiento con indicadores de provisión de contenido para sectores específicos en 2022 y 2024. Los resultados del criterio de contenido del LOSI de 2024 revelan una tendencia clara: un número creciente de portales de ciudad está priorizando la información que aborda las necesidades más urgentes de los residentes. La información relativa a asuntos sanitarios continúa siendo prominente, posiblemente debido a las preocupaciones persistentes en cuestiones de salud pública. El aumento de 55 a 61 por ciento en la disponibilidad del contenido relativo al medio ambiente es indicativo de un creciente énfasis en la sostenibilidad y el rol de las ciudades en el cumplimiento de los ODS. La provisión de información sobre previsión social y educación ha cambiado poco desde el año 2022. Sin embargo, la disponibilidad de información laboral ha aumentado de 39 a 46 por ciento y la información relativa a asuntos judiciales de 38 a 46 por ciento. Estas tendencias reafirman el compromiso de los portales de ciudad de abordar las diversas necesidades de los residentes, alineándose con las estrategias municipales dirigidas a mejorar el compromiso y el empoderamiento. El indicador de provisión de contenido ha tenido un avance significativo, pero todavía podría continuar creciendo; ni dos tercios de los portales de ciudad evaluados brindan información de salud o medioambiente, apenas más de la mitad ofrecen información sobre previsión social y educación, y son menos aún los que le dan a los usuarios acceso a información relativa a los sectores laborales y judiciales.

Los 30 indicadores de provisión de contenido evaluados cubren un amplio espectro. Estos varían desde abordar las necesidades cotidianas, tales como brindar información sobre los servicios ofrecidos y los detalles de contacto, hasta asegurar la accesibilidad y prestación de asistencia a través de funcionalidades tales como servicios de asistencia e información relevante para los grupos vulnerables. Algunos indicadores de contenido se enfocan en potenciar los esfuerzos de sostenibilidad a través de la provisión de datos sobre cuestiones ambientales, políticas sobre la polución del aire, información sobre seguridad vial, e iniciativas de preparación para emergencias. El LOSI también evalúa la integración de las últimas tecnologías a las prácticas de gobernanza, incluyendo la provisión de datos abiertos, indicaciones de iniciativas para ciudades inteligentes, y el uso de tecnologías emergentes. También se examinan la transparencia y la rendición de cuentas de los procesos de contratación gubernamental.

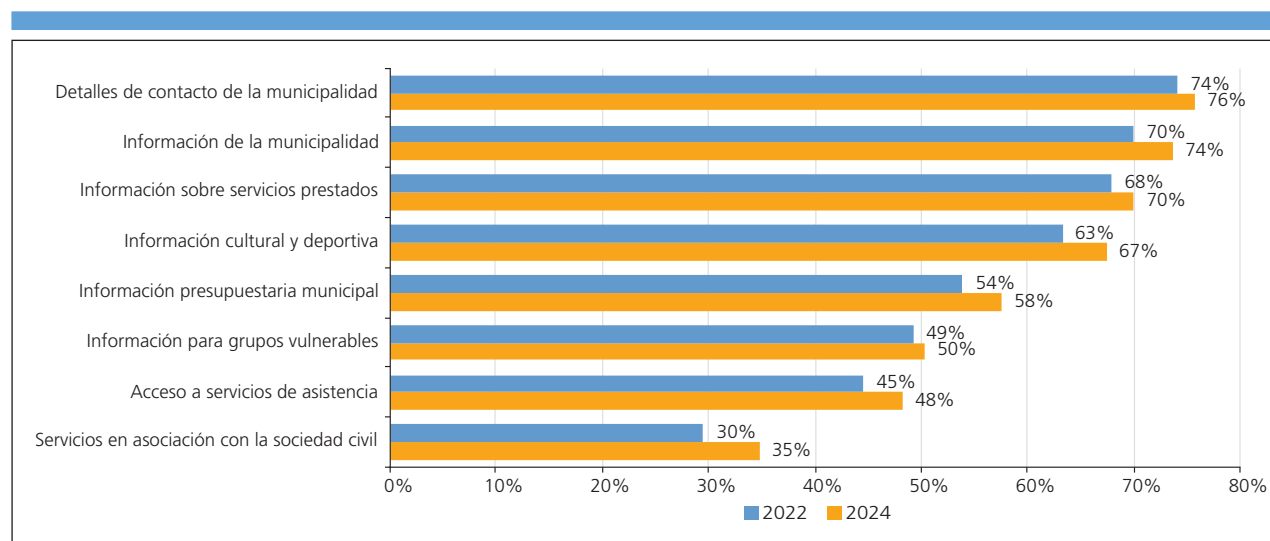
La figura 4.8 resalta los indicadores esenciales dentro de la categoría “abordar las necesidades cotidianas”. Los hallazgos del LOSI de 2024 son similares a los del 2022, mostrando que la mayoría

Figura 4.7 Implementación de los indicadores de provisión de contenido en portales de ciudad: información sectorial



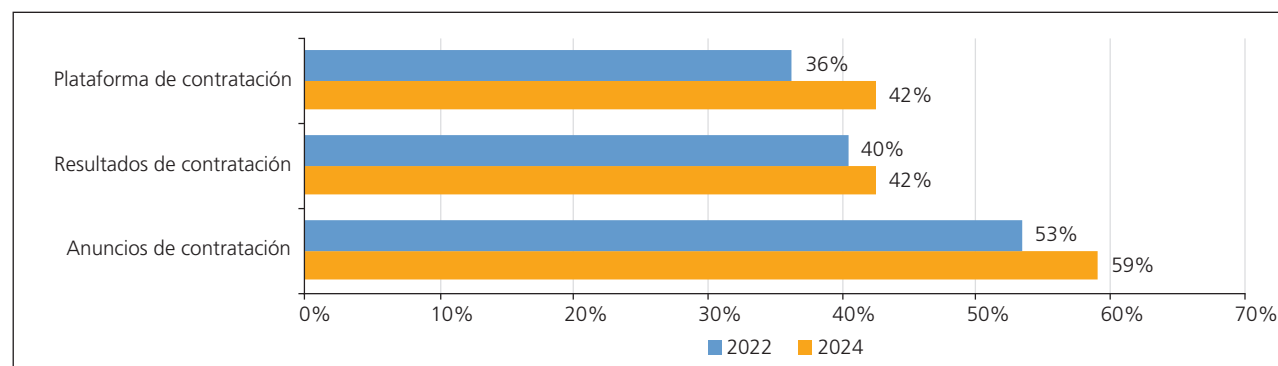
de los portales evaluados proporcionan funcionalidades cruciales tales como detalles de contacto de la municipalidad, información general de la municipalidad, y detalles sobre los servicios en línea disponibles. Sin embargo, únicamente la mitad de los portales evaluados cuentan con información personalizada para los grupos vulnerables, indicando que es una área a mejorar. La disponibilidad de información presupuestaria municipal ha mejorado pero continúa siendo subóptima justo por debajo del 58 por ciento. Más de dos tercios de los portales de ciudad evaluados ahora brindan acceso a recursos e información cultural y deportiva. El Gobierno de Singapur ofrece un gama de servicios en línea para apoyar a los inmigrantes, fomentando la integración a la comunidad y la aclimatación cultural. El portal incluye recursos tales como Your Neighbourly Welcome Guide (Tu guía para una cálida bienvenida), que ofrece a los nuevos residentes datos sobre la cultura local y alienta el relacionamiento con la comunidad, a través de historias compartidas por residentes establecidos. El paquete de programas disponibles incluye visitas a los hogares, actividades de aprendizaje comunitario, y el Camino a la Ciudadanía de Singapur, culminando en una ceremonia formal de ciudadanía. Asimismo, el portal presenta foros para que los residentes compartan sus opiniones y facilita las reuniones anuales, permitiendo a los nuevos inmigrantes contribuir activamente y beneficiarse de las actividades comunitarias.

Figura 4.8 Implementación de los indicadores de contenido en portales de ciudad: abordar las necesidades cotidianas



El análisis de 2024 con relación a la contratación pública revela que el 59 por ciento de los portales de ciudad evaluados comparten anuncios de contrataciones, un aumento notable respecto al 53 por ciento en 2022. Hubo un aumento más modesto, del 40 al 42 por ciento, en la publicación de los resultados de la contratación. La adopción de plataformas de contratación electrónica ha tenido un crecimiento significativo, creciendo de 36 por ciento en 2022 a 42 por ciento en 2024. Las ciudades que utilizan portales nacionales reciben un punto aquí si tienen un enlace para un portal de contratación con lineamientos claros. Por ejemplo, el portal de la ciudad de Dublín, en su sección Doing Business with the Council (Haciendo negocios con el Consejo),¹³ explica claramente las pautas de la contratación pública y proporciona un enlace al portal nacional (etenders.gov.ie). Por el contrario, el portal de contratación electrónica de Tokio funciona como una plataforma centralizada para gestionar los procesos de contratación de manera electrónica, facilitando actividades de contratación transparentes y eficaces para las agencias gubernamentales de la ciudad y los proveedores.

Figura 4.9 Información sobre contratación en los portales de ciudad



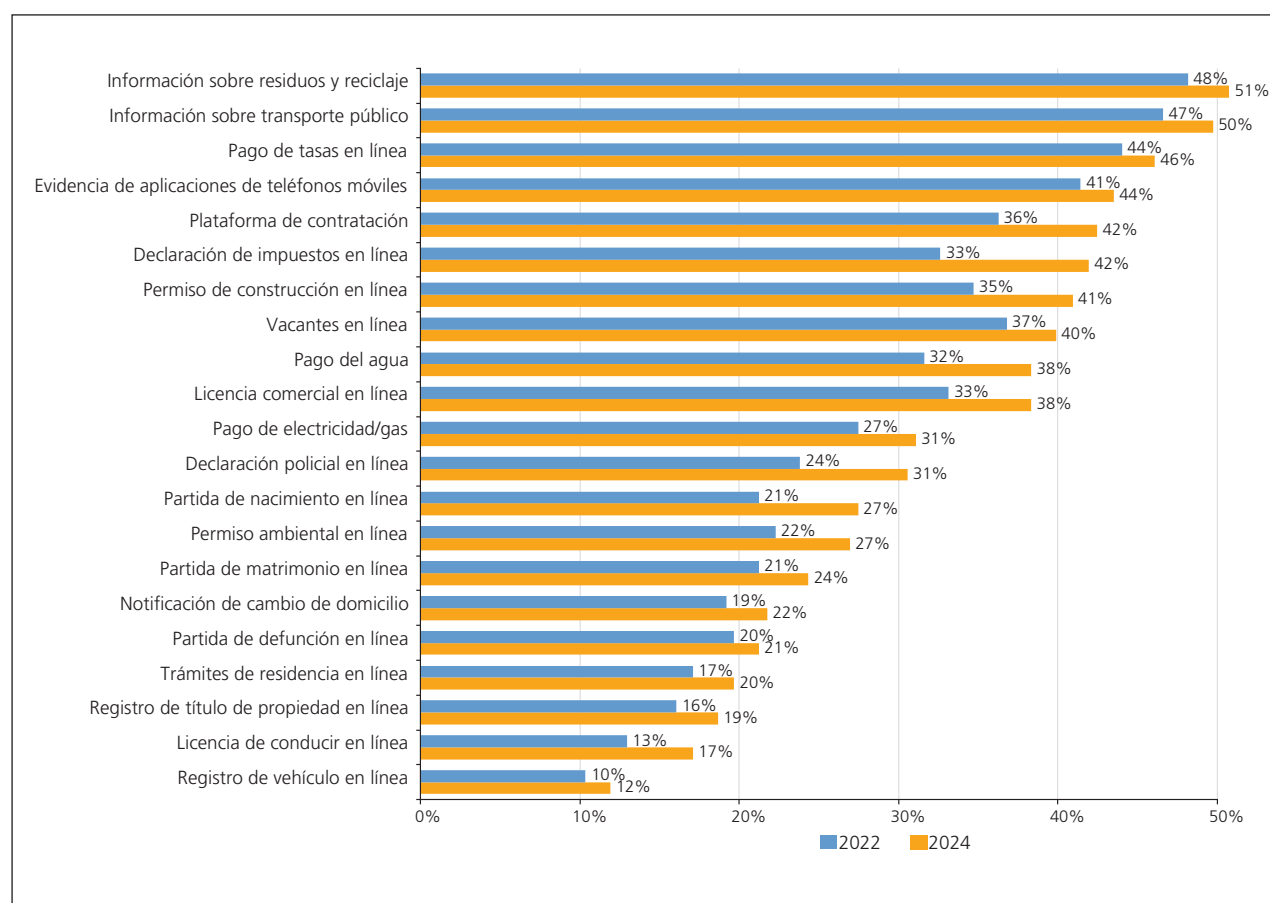
Prestación de servicios

Aunque la prestación de servicios continúa teniendo el nivel más bajo de cumplimiento entre los seis criterios evaluados (ver figura 4.5), los datos revelan un aumento notable en la disponibilidad de los servicios en línea desde 2022, con varios indicadores presentando una mejora (ver figura 4.10). Entre los indicadores más cumplidos están aquellos relacionados a la información sobre residuos y reciclaje y servicios de transporte público, seguido por las opciones de pago en línea para multas, facturas de servicios y servicios.

Es alentador ver una mayor presencia de información sobre residuos y reciclaje en portales de ciudad, ya que esto indica un creciente compromiso con la sostenibilidad ambiental y el involucramiento de los residentes en los esfuerzos de gestión de residuos. Las ciudades reconocen la importancia de ofrecerle a las personas acceso a recursos sobre reducción de residuos, reciclaje y reutilización para incentivar los comportamientos ambientalmente amigables y promover el involucramiento generalizado en el abordaje de desafíos ambientales. Estas tendencias son prometedoras y tienen el potencial de contribuir significativamente a la sostenibilidad ambiental. El portal de la ciudad de Berlín¹⁵ ofrece una guía integral sobre la gestión de residuos y su eliminación en la ciudad, brindando información sobre la eliminación de residuos voluminosos, donación de vestimenta, reciclaje de residuos electrónicos, y segregación de residuos domésticos. A través de este portal, el gobierno de la ciudad resalta la importancia de la responsabilidad ambiental, ofreciendo información sobre centros de reciclaje, organizaciones de donación, y puntos de recolección de contaminantes para facilitar las prácticas de eliminación adecuadas y promover la sostenibilidad dentro de la comunidad.

La disponibilidad de los servicios e información sobre transporte público en los portales de ciudad refleja el compromiso de mejorar la movilidad urbana y reducir la congestión del tráfico. Las ciudades reconocen la importancia de brindarle a los residentes acceso conveniente a los horarios del transporte público, mapas de ruta, información sobre tarifas, y opciones de pago. Al ofrecer estos servicios en línea, las ciudades buscan mejorar la eficiencia y accesibilidad general de los sistemas de transporte público, alentar el uso de medios de transporte sostenibles, y reducir la dependencia de los vehículos privados.

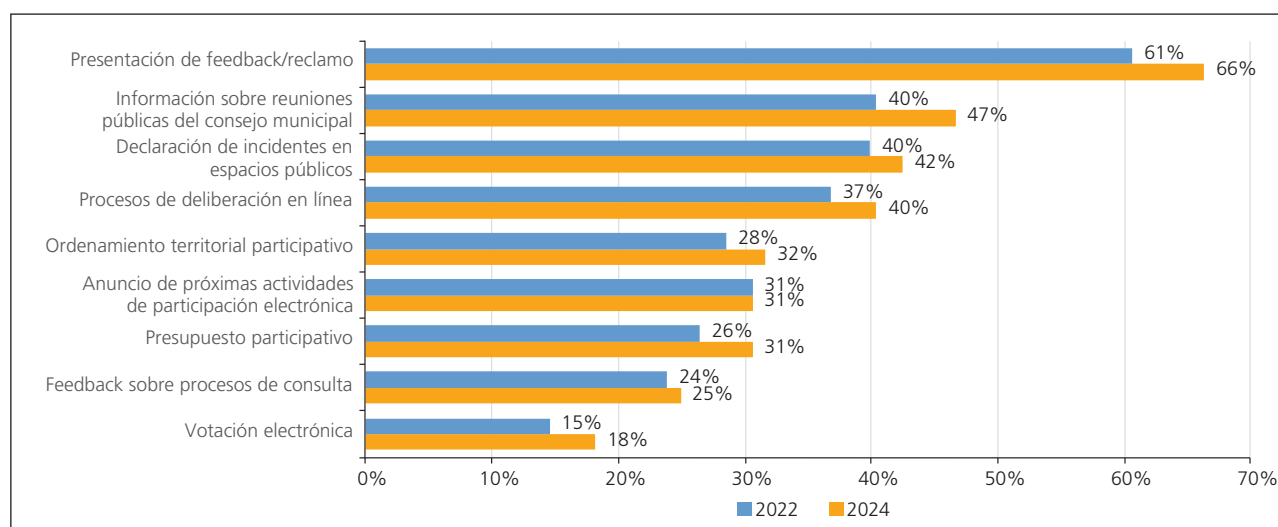
Figura 4.10 Implementación de los indicadores de prestación de servicios en los portales de ciudad



Participación e involucramiento

Tal como se ilustra en la figura 4.11, las tasas de cumplimiento para la mayoría de los indicadores de participación e involucramiento del LOSI aumentaron entre 2022 y 2024. Hubo un notable avance en la presentación de feedback/reclamos, información sobre las reuniones públicas de consejo municipal, y el presupuesto participativo. Otros indicadores, como ser el voto electrónico, declaración de incidentes en espacios públicos, ordenamiento territorial participativo, procesos de deliberación en línea, feedback sobre procesos de consulta, y anuncios de próximas actividades de participación electrónica, han tenido un aumento de leve a moderado o se han mantenido estables en el período de dos años.

Figura 4.11 Implementación de los indicadores de participación e involucramiento en los portales de ciudad



La mayoría de los portales de ciudad incorporan mecanismos de feedback para promover y facilitar el involucramiento de los residentes. Malé, la capital de las Maldivas y su ciudad más poblada, se compromete a procesar todos los formularios de feedback debidamente completados en un plazo de cinco días hábiles. Roma le permite a los residentes enviar sugerencias, comentarios, reclamos, e incluso informes con relación a las actividades u oficinas del gobierno local y se compromete a responder en un plazo de treinta días, identificando la oficina y el personal que supervisa la investigación y brindando información sobre las acciones tomadas. La ciudad de Dublín informa a sus residentes de las rutas disponibles para informar diversos asuntos a las áreas de servicio designadas sin requerir observancia de los procedimientos formales de reclamos. Los reclamos formales dirigidos al Consejo de la Ciudad de Dublín pueden ser presentados por correo, correo electrónico o en línea a través del Centro para la Ciudadanía, con la certeza de brindar un acuse de recibo formal en un plazo de tres días hábiles y una respuesta esperable del departamento relevante en un plazo de veintiún días. Las personas que no se encuentran satisfechas pueden escalar su reclamo al director ejecutivo en un plazo de quince días hábiles y después a la Oficina del Ombudsman si el problema persiste.

La votación electrónica no se limita estrictamente a los procesos electorales, usualmente extendiéndose a la toma de decisiones en varias iniciativas, proyectos o ideas dentro de los portales de ciudad. La disponibilidad y la utilidad de esta opción varían. Algunas plataformas exhiben la funcionalidad de votación electrónica para proyectos o competencias específicas, con evidencia de involucramiento pasado pero actividad actual limitada. En algunas instancias, la votación electrónica se encuentra integrada a los esquemas de presupuesto participativo. Si bien estos ejemplos son alentadores, la implementación generalizada continúa siendo poco frecuente, con instancias esporádicas de votación electrónica observadas en diferentes municipalidades. Aunque las plataformas brindan rutas claras para que los ciudadanos participen en instancias de votación electrónica, el impacto político de estos aportes sigue sin ser muy claro en ciertos casos. En términos generales, si bien los servicios de votación electrónica se encuentran presentes en diversas formas, representan habitualmente una minoría entre los mecanismos de participación disponibles en los portales de ciudad.

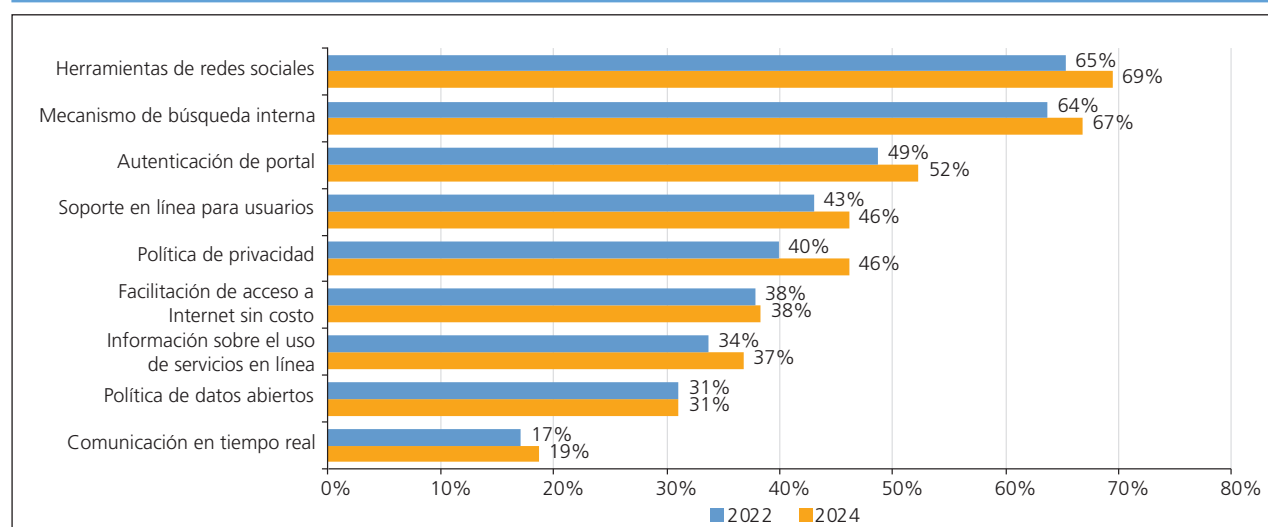
Alfabetización en gobierno digital

En la edición de 2024 de la Encuesta de Gobierno Electrónico, UNDESA introduce el concepto de alfabetización en gobierno digital para medir la capacidad de los residentes, especialmente los grupos vulnerables, de utilizar los servicios de gobierno digital y aprovechar las oportunidades de participación electrónica. En este análisis, la alfabetización del gobierno digital se basa en la evaluación de las funcionalidades clave dentro de los portales gubernamentales, incluyendo servicios de soporte, protección a la privacidad, autenticación de la identidad digital, y acceso a los recursos en línea, dado que estos indicadores se encuentran alineados con la mejora de la alfabetización digital y el involucramiento entre los diversos dominios. Aunque la alfabetización en gobierno digital no era una categoría específica en 2022, varios de sus indicadores estaban incluidos en la evaluación del LOSI,

permitiendo comparaciones factibles entre los datos de 2022 y 2024. Como se ve en la figura 4.12, hubo avances en varias áreas, con tasas de cumplimiento que aumentan para indicadores tales como funcionalidad de comunicación en tiempo real, disponibilidad de información sobre el uso de servicios en línea, políticas sobre privacidad, herramientas de soporte en línea para usuarios, autenticación del portal, mecanismos de búsqueda interna, e integración de funciones de redes sociales en los portales gubernamentales. Estos avances reflejan un compromiso de mejorar la accesibilidad y el involucramiento para los usuarios de los servicios en línea.

Varios miembros de la sociedad continúan digitalmente desconectados y en peligro de ser dejados atrás en un mundo que se mueve rápidamente en línea. Brindar acceso a Internet gratuito a nivel local es crucial para asegurar la inclusión. La disponibilidad de espacios físicos para acceder a servicios en línea varía entre las ciudades. Algunas municipalidades ofrecen centros de servicios o “islas digitales” dentro de las oficinas gubernamentales, facilitando el acceso a los servicios en línea y brindando asistencia personal frecuentemente. Viena es una ciudad que ofrece islas digitales y brinda soporte a los usuarios para los servicios en línea. Belmopan, en Belice, se jacta de tener numerosos puntos de acceso móvil de Wi-Fi gratuito. Las bibliotecas públicas habitualmente funcionan como centros para acceder a los servicios en línea, con Wi-Fi gratuito fácilmente disponible en varias ciudades. Si bien algunas ciudades tienen espacios destinados al acceso digital, tales como centros comunitarios o bibliotecas, a otras les falta evidencia clara de las instalaciones para el acceso a Internet público. En particular, algunas ciudades brindan Wi-Fi gratuito en espacios públicos como parques, plazas, y estaciones de metro, mejorando así la conectividad. Estos esfuerzos variados para asegurar el acceso público a Internet resaltan la importancia asignada a la inclusión digital en la gobernanza moderna.

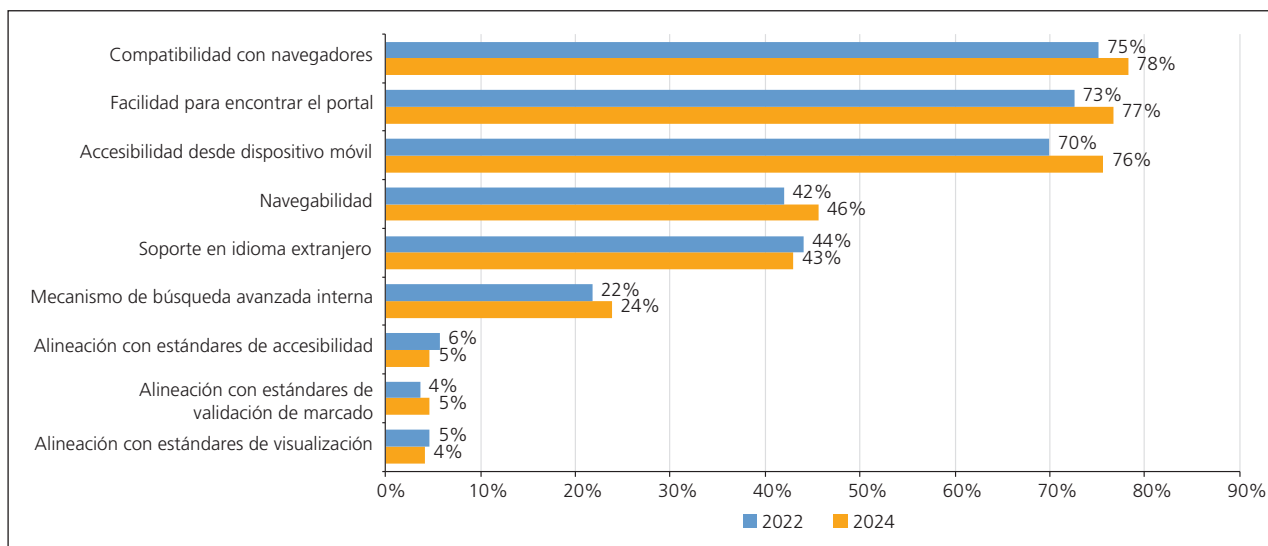
Figura 4.12 Implementación de indicadores de alfabetización en gobierno electrónico en los portales de ciudad



Tecnología

Como se ilustra en la figura 4.13, hubo avances en la mayoría de los indicadores de tecnología de LOSI desde 2022. En particular, las tasas de cumplimiento han aumentado para la accesibilidad desde dispositivos móviles (de 70 a 76 por ciento), la facilidad con la que pueden encontrarse los portales (de 73 a 77 por ciento), y la compatibilidad de navegadores (de 75 a 78 por ciento). Los indicadores tales como disponibilidad de mecanismos de búsqueda avanzada interna, soporte en idioma extranjero, y navegabilidad también han registrado un aumento. Sin embargo, las tasas de cumplimiento han decaído levemente para la alineación con los estándares de visualización, estándares de validación de marcado, y los estándares de accesibilidad. Como un ejemplo de los avances tecnológicos alcanzados, el sitio web del Centro de Servicios Gubernamentales Municipales de Beijing ha introducido funciones para asegurar el acceso fácil y amigable para los adultos mayores tales como la funcionalidad de texto a habla, tipografía más grande, y colores personalizables, junto con un área de servicio integrado para simplificar el acceso a varios servicios para las personas con discapacidad y las personas mayores. Estas mejoras están destinadas a hacer los servicios de gobierno más accesibles y fáciles de usar para los grupos especiales, asegurando una experiencia en línea más amigable para un rango más amplio de consumidores.

Figura 4.13 Implementación de indicadores de tecnología en los portales de ciudad



No se puede dejar de recalcar la importancia de los motores de búsqueda. Un creciente número de personas que necesita servicios o información recurre a los motores de búsqueda y las herramientas de IA generativa tal como ChatGPT y Copilot para obtener asistencia. En este contexto, es crucial poder encontrar portales de ciudad con facilidad en la primera página de resultados producida por el motor de búsqueda. Esto asegura que los residentes y visitantes puedan acceder a información y servicios importantes proporcionados por los gobiernos municipales de forma ágil. Cabe mencionar que, en una amplia gama de países, los enlaces de portales de ciudad aparecen consistentemente entre los resultados principales de los motores de búsqueda más populares tales como Google, Bing, y Yahoo. La visibilidad en el motor de búsqueda es clave para asegurar un acceso fluido a la información y servicios municipales.

4.3 Ciudades inteligentes para el desarrollo sostenible

Una ciudad inteligente para el desarrollo sostenible encarna una visión de progreso urbano alineado con los principios de inclusividad, seguridad, resiliencia, y sostenibilidad articulados en el ODS 11. Las ciudades que ofrecen numerosas oportunidades y promueven la prosperidad también pueden enfrentar desafíos tales como condiciones sanitarias precarias y degradación medioambiental. La integración de las tecnologías digitales en la infraestructura urbana y los servicios es esencial para abordar estos y otros desafíos. Al aprovechar las innovaciones digitales, las ciudades pueden satisfacer mejor las necesidades de los residentes, optimizando la habitabilidad, viabilidad, y sostenibilidad. El LOSI resalta la importancia de las tecnologías digitales en el empoderamiento de los oficiales locales para mejorar las condiciones urbanas y cumplir con las necesidades de las comunidades en constante evolución. Este énfasis en el empoderamiento digital se alinea con la meta ulterior de crear ciudades que sean no solo avanzadas tecnológicamente sino también inclusivas, resilientes, y medioambientalmente sostenibles. Con dicho fin, el LOSI puede funcionar como una herramienta para medir el avance del gobierno digital en las ciudades.

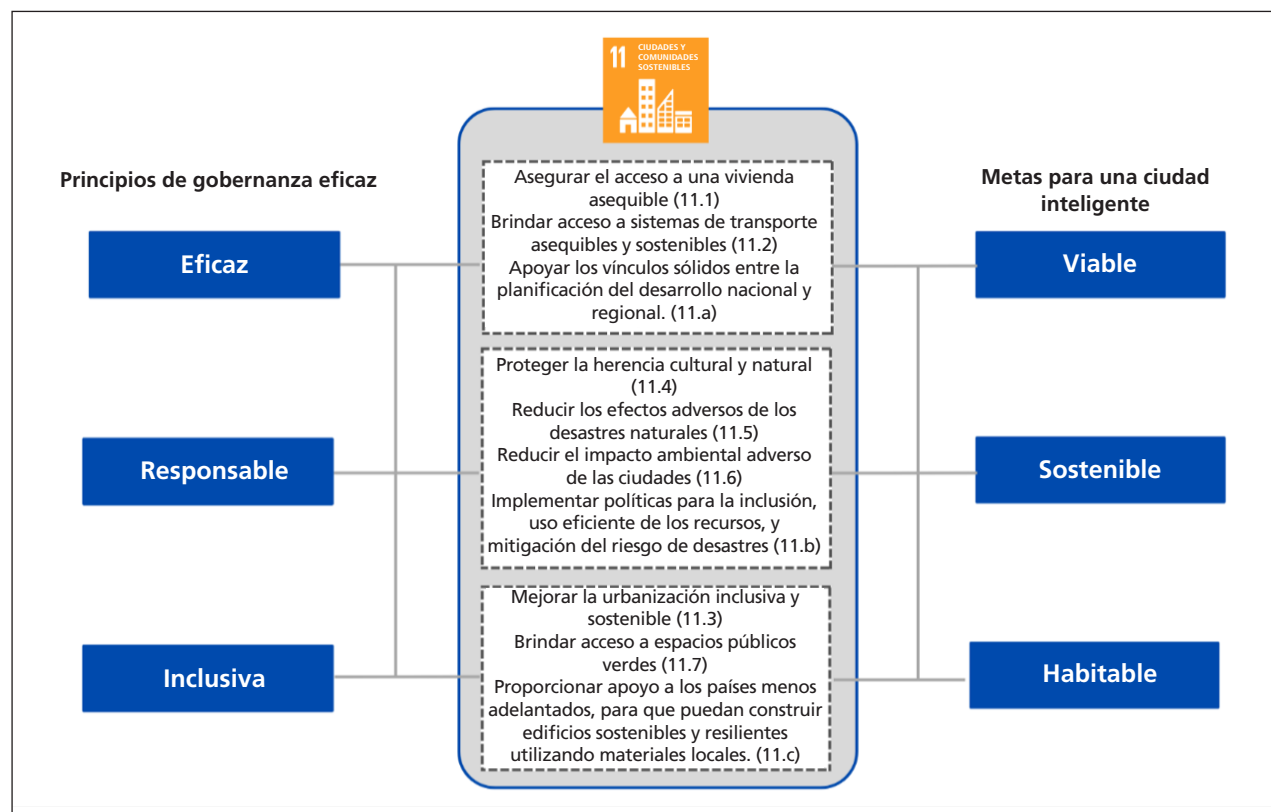
Se han emprendido varias iniciativas de ciudades inteligentes a nivel mundial. Es importante mencionar que no hay una definición universalmente acordada de ciudad inteligente. La transformación digital de espacios urbanos es un proceso o camino dinámico más que un destino estático; con los rápidos avances en tecnología, las ciudades pueden evolucionar continuamente y mejorar sus capacidades inteligentes. UNDESA, a través de sus evaluaciones del LOSI desde 2018, ha sido instrumental para resaltar diversas iniciativas de ciudades inteligentes pero no ha proporcionado lineamientos definitivos sobre qué constituye una ciudad inteligente. La UIT proporciona la siguiente definición: "Una ciudad inteligente sostenible es una ciudad innovadora que usa las tecnologías de la información y comunicación (TICs) y otros medios para mejorar la calidad de vida, la eficiencia del funcionamiento y los servicios urbanos, y la competitividad, asegurando a su vez cumplir con las necesidades de

generaciones presentes y futuras con relación a los aspectos económicos, sociales, ambientales como también culturales”. Esta definición, basada en la Recomendación ITU-T Y.4900 y aprobada por los 193 estados miembros de la UIT se ha convertido en un estándar internacional que también es utilizado para las metas de la plataforma Unidos por las Ciudades Inteligentes y Sostenibles (U4SSC, por sus siglas en inglés). Aunque la definición de la UIT es reconocida extensamente, el concepto de ciudad inteligente continúa siendo interpretado e implementado en diversas formas en todo el mundo.

Una ciudad inteligente es fundamentalmente una ciudad que responde a las necesidades de sus residentes haciendo uso de las tecnologías digitales. Los funcionarios gubernamentales de la ciudad tienen un rol crucial al identificar las prioridades y desafíos locales y emplear las herramientas digitales más adecuadas para abordar eficientemente dichas necesidades.

Mirando hacia adelante, es esencial que las iniciativas de ciudades inteligentes se encuentren alineadas con las metas del ODS 11 y con los principios de gobernanza eficaz avalados por el Comité de Expertos sobre Administración Pública (ver figura 4.14). Los once principios de gobernanza eficaz para el desarrollo sostenible se encuentran agrupados bajo tres subtítulos: eficacia, responsabilidad e inclusión. La eficacia se basa en asegurar que las instituciones de la ciudad tengan la experiencia y los recursos necesarios para abordar los desafíos urbanos de forma adecuada y eficaz. La responsabilidad resalta la importancia de la transparencia, integridad, y supervisión independiente para fortalecer y preservar la confianza pública en el gobierno. La inclusividad promueve el involucramiento de todos los segmentos de la sociedad en los procesos de toma de decisiones, asegurando que nadie sea dejado atrás. Cuando estos principios están vinculados a las metas de habitabilidad, viabilidad, y sostenibilidad, los residentes de ciudades inteligentes pueden esperar entornos urbanos que no solo sean tecnológicamente avanzados sino que también tiendan a una alta calidad de vida, éxito económico, y preservación ambiental. Las ciudades que integran intencionalmente principios de gobernanza eficaz en sus iniciativas de ciudades inteligentes estarán mejor posicionadas para cumplir con estas expectativas y apoyar el desarrollo urbano inclusivo, resiliente y sostenible.

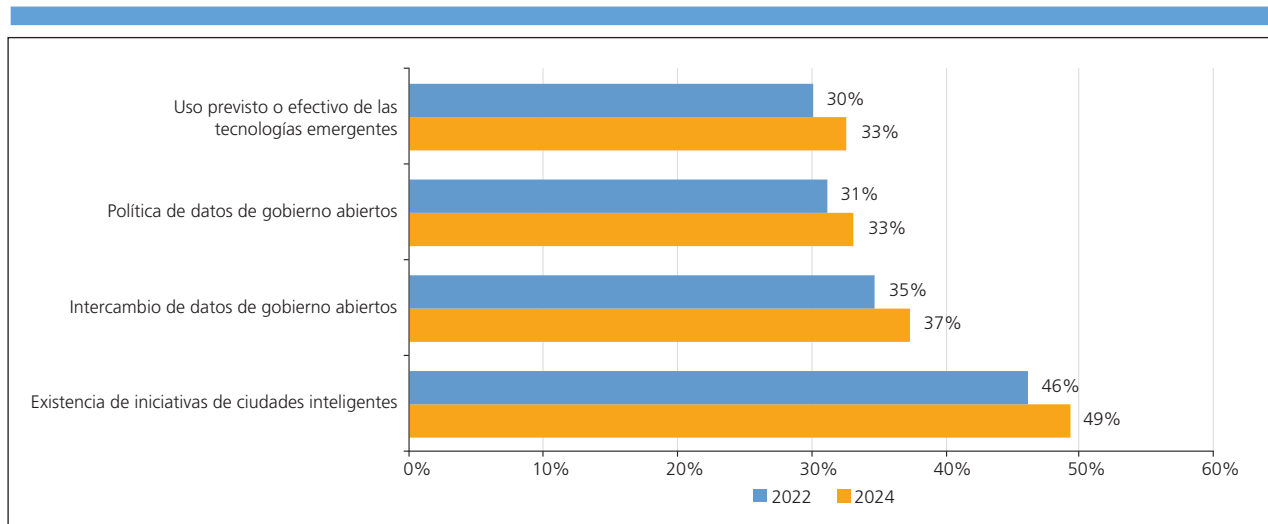
Figura 4.14 Integrando los principios de gobernanza eficaz y las metas del ODS 11 en el desarrollo de ciudades inteligentes y sostenibles



La figura 4.15 representa los indicadores representativos de la evaluación del LOSI que pueden ofrecer ciertos insumos sobre la medida de la preparación digital para el desarrollo de las ciudades inteligentes. Estos indicadores funcionan como una herramienta valiosa para estimar el nivel de digitalización e innovación en los entornos urbanos y resaltan la importancia de los datos en la promoción de las iniciativas de ciudades inteligentes. Los datos no solo informan los procesos de toma de decisiones si no que funcionan como base para las aplicaciones de IA y otros emprendimientos para ciudades inteligentes. En las evaluaciones del LOSI, los indicadores tales como la existencia de iniciativas de ciudades inteligentes, el intercambio de datos de gobierno abiertos, la presencia de políticas en línea para la accesibilidad de datos, y las indicaciones de la utilización de tecnología emergente brindan insumos valiosos sobre el progreso alcanzado por las ciudades para ser más inteligentes y más receptivas a las necesidades de sus residentes.

Un análisis sobre iniciativas de ciudades inteligentes a nivel mundial revela diversos niveles y etapas de compromiso, implementación y visibilidad. Varias ciudades, incluyendo Dubai, Ámsterdam, Riad, Seúl, Singapur, y Ciudad de Nueva York, se encuentran comprometidas activamente en el desarrollo de ciudades inteligentes. Ciudades como Berlín,²⁰ Copenhague, y Estambul tienen departamentos específicos, unidades o proyectos enfocados únicamente en el desarrollo de la ciudad inteligente, como una muestra de su fuerte compromiso con el desarrollo urbano digital. Smart City Berlin es un esfuerzo colaborativo que involucra diversos actores, incluyendo agencias gubernamentales, empresas privadas, instituciones académicas, y residentes, trabajando todos en conjunto para crear un entorno urbano más habitable, resiliente, y próspero. Copenhague Solutions Lab²¹ es una unidad de desarrollo bajo la Administración Técnica y Ambiental de la Municipalidad de Copenhague. El Laboratorio actúa como una incubadora para el desarrollo de ciudades inteligentes y hace uso de las oportunidades proporcionadas por los laboratorios urbanos, que son campos de prueba del mundo real dentro de la propia ciudad. Estos laboratorios brindan la escala ideal para los experimentos sistemáticos y segmentados y la exploración de nuevas soluciones. Al desarrollar, probar, y operacionalizar soluciones innovadoras en laboratorios urbanos, Copenhague Solutions Lab obtiene insumos valiosos que pueden ser escalados eficientemente para incluir mayores áreas de la ciudad, beneficiando en última instancia a todo Copenhague. Este abordaje también brinda una base crítica para la toma de decisiones informada respecto a inversiones en nuevas tecnologías para las iniciativas de ciudad inteligente de la Municipalidad.

Figura 4.15 Indicadores del LOSI como una representación del progreso hacia el desarrollo de ciudades inteligentes



El Programa de Inteligencia Artificial y Municipalidades Inteligentes en Arabia Saudita se enfoca en transformar los paisajes urbanos a través de la digitalización e integración de IA en planos verticales clave. Haciendo uso de tecnologías avanzadas tales como CCTV operada por IA y drones, el programa busca optimizar las actividades de inspección y mejorar la seguridad. A través de iniciativas tales como plataformas de gestión inteligente de recursos y tachos de basura conectados, busca mejorar la limpieza y preservación medioambiental. Al emplear herramientas digitales tales como análisis de sentimientos en redes sociales y aplicaciones digitales para propuestas, el programa busca aumentar la accesibilidad a los servicios administrativos e involucrar mejor a las personas en las actividades comunitarias y procesos de toma de decisiones. Ciudad de México ha establecido una plataforma innovadora operada por IA para abordar las disparidades de género en la formulación de políticas urbanas. Supervisada por la Secretaría de la Mujer, esta plataforma integra diversas fuentes de datos procesadas por IA para brindar una visión pormenorizada sobre las prioridades críticas a nivel granular, incluso por cada manzana de la ciudad. Respaldada las iniciativas con perspectiva de género enfocadas en brindar conectividad de transporte y los servicios locales de cuidado infantil, beneficiando en última instancia el empoderamiento económico femenino y promoviendo la gobernanza urbana inclusiva. Presentando una interfaz fácil de usar, la plataforma empodera a los formuladores de políticas a tomar acción de manera informada en base a los insumos proporcionados. Al mejorar los datos de la encuesta con modelos de comprensión de lenguaje natural avanzados, Ciudad de México asegura que las voces de las mujeres sean escuchadas y que sus perspectivas sean integradas en la formulación de políticas. Estos esfuerzos contribuyen colectivamente a crear un ecosistema digital de la ciudad que mejora los servicios y beneficios de la ciudad para los residentes, asegurando a su vez operaciones eficaces a través de abordajes analíticos avanzados y el mantenimiento de capacidades digitales.²²

La iniciativa U4SSC,²³ coordinada por la UIT, la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa y ONU-Habitat, y respaldada por 16 entidades de las Naciones Unidas, está teniendo un rol crucial para impulsar los esfuerzos que procuran crear ciudades inteligentes sostenibles y lograr los ODS -en particular el Objetivo 11, que apunta a hacer las ciudades inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles. La iniciativa U4SSC brinda una plataforma global para el intercambio de clientes y la colaboración, promoviendo el desarrollo de políticas y estrategias que favorezcan las soluciones urbanas inteligentes. Ha desarrollado un conjunto de indicadores clave de rendimiento (KPI, por sus siglas en inglés) para las ciudades inteligentes sostenibles, incluyendo medidas sobre la infraestructura para TIC, sostenibilidad ambiental, calidad de vida, y gobernanza urbana. Estos KPI ayudan a medir su progreso, identificar las áreas de mejora, e implementar políticas basadas en datos que contribuyen al desarrollo urbano sostenible. A través de estos esfuerzos, U4SSC ayuda a las ciudades a volverse más eficientes, habitables, y resilientes, alineando el crecimiento urbano con una agenda de ODS más amplia. El LOSI complementa estos esfuerzos evaluando la disponibilidad y calidad de los servicios en línea a nivel local, enfatizando la importancia de sinergias entre las entidades de las Naciones Unidas para promover abordajes al desarrollo y la gobernanza urbana sostenible que se encuentren integrados y basados en datos.

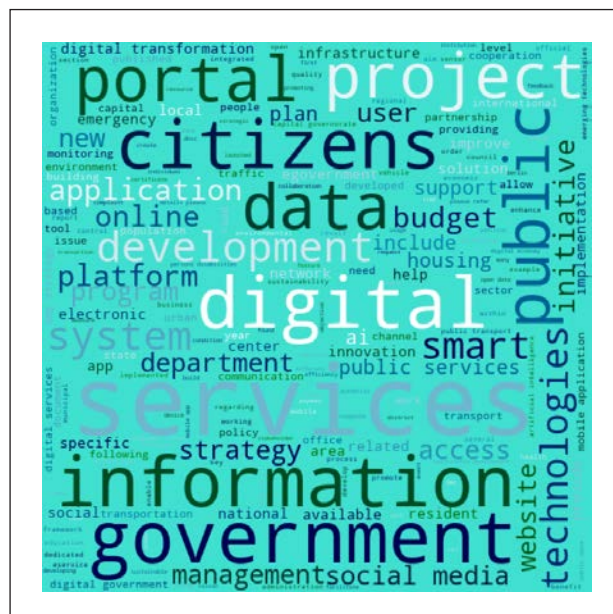
4.4 Cuestionario de Gobierno Local

El Cuestionario de Gobierno Local (LGQ, por sus siglas en inglés) es una encuesta preparatoria realizada para respaldar el proceso del LOSI. El formato de la encuesta del LGQ puede encontrarse en la Sección 9 del Apéndice Técnico. Si bien el LGQ no afecta directamente los valores o clasificaciones del Índice, cumple una función importante ayudando a los evaluadores a verificar las funciones web correctas y referirse a los documentos de políticas más recientes. El LGQ tiene un total de 46 preguntas, aunque no todas son respondidas por todos los encuestados. Las preguntas cubren ocho grupos de información: marco institucional, marco legal, estrategia e implementación, uso de servicios en línea, satisfacción del usuario, redes sociales, abordaje de situaciones de crisis/emergencia, y ciudad inteligente y nuevas tecnologías. En la encuesta de 2024 participaron un total de 51 representantes del gobierno local (10 de África, 7 de las Américas, 23 de Asia, 10 de Europa, y 1 de Oceanía), representando una tasa de respuesta del 26 por ciento. Si bien esta sigue siendo relativamente baja, implica una mejora de la tasa de respuesta del LGQ de 2022 que era de 22 por ciento (con 42 países participando). UNDESA espera que más ciudades participen en el LGQ con el tiempo, brindando insumos más ricos para futuras ediciones de la Encuesta de Gobierno Digital.

El LGQ fue puesto en línea a principios de 2023 y también se envió a las municipalidades. La figura 4.16 resalta las palabras clave usadas más frecuentemente en las respuestas de las ciudades. Junto con “ciudadanos” y “gobierno”, “digital” y “servicios” fueron identificadas como prioridades principales, indicando un esfuerzo conjunto de las autoridades municipales de priorizar la digitalización de servicios públicos y el compromiso de mejorar la accesibilidad y eficiencia para los residentes locales. La prominencia de “información” subraya la importancia de brindar contenido amplio en los portales de la ciudad y asegurar que las personas tengan acceso a información relevante actualizada. Aunque la palabra “inteligente” aparece con preponderancia, la ocurrencia relativamente menor de “IA” y “sostenible” sugiere que si bien las iniciativas de ciudades inteligentes están ganando terreno, las medidas de inteligencia artificial y sostenibilidad podrían no estar totalmente integradas a las estrategias más populares de gobierno digital. La incidencia moderadamente alta de “presupuesto” podría resaltar lo crucial que resultan las consideraciones financieras para las iniciativas locales de gobierno digital, aunque la atención otorgada a “vivienda” y “transporte” podría significar prioridades sectoriales en los esfuerzos gubernamentales por abordar los desafíos urbanos y mejorar los servicios esenciales a través de la innovación digital.

Los resultados del LQG de 2024 muestran que las ciudades que respondieron consistentemente brindan servicios a través de la web y están introduciendo cada vez más contenido a través de los canales móviles. Una observación notable es que algunas ciudades, al menos 16 por ciento de la muestra, usan más de un sitio web para áreas específicas de gobierno digital (incluyendo servicios digitales, participación electrónica, datos de gobierno abiertos, y contratación pública). La mayoría de los organigramas de la ciudad incluyen un director de informática para supervisar la implementación de los objetivos de gobierno digital municipal. La mayoría de las municipalidades se encuentran alineadas y colaboran con las agencias centrales de gobierno digital, contribuyendo a las metas nacionales de gobierno digital más amplias y explotando los recursos nacionales. La mayoría de las ciudades asignan una porción de su presupuesto a los proyectos de gobierno digital y vinculan aquellas iniciativas con metas de sostenibilidad específicas basadas en las necesidades de los residentes. El trabajo en red entre ciudades y organizaciones a nivel nacional e internacional es un fenómeno creciente, permitiendo a las autoridades de gobierno local intercambiar información, acceder al conocimiento de expertos, compartir buenas prácticas y plataformas digitales, y mejorar la capacitación. Se identifica una brecha en la provisión de datos abiertos, indicado por el leve descenso en las estadísticas de uso y en la publicación de los datos sobre satisfacción de los usuarios. Las municipalidades hacen cada vez más uso de las redes sociales, utilizando una variedad de herramientas para vincularse con los residentes y por tanto mejorar la inclusividad y accesibilidad de las actividades de gobierno digital.

Figura 4.16 Resumen de palabras clave del Cuestionario de Gobierno Local



Finalmente, aunque las tecnologías emergentes son una característica estable del gobierno digital local entre los encuestados del LGQ, todavía existe una brecha significativa en la aplicación de tecnologías de IA en la toma de decisiones de los gobiernos locales. Un análisis de las respuestas del LGQ muestra que se está haciendo uso de la IA para mejorar diversos aspectos de la gobernanza, la prestación de servicios públicos, y la gestión urbana. Azerbaijan está trabajando en una estrategia nacional para IA, apuntando a desarrollar ciudades inteligentes y una infraestructura tecnológica avanzada. Bahrein integra IA a su aplicación MyCapital para mejorar la eficiencia de los servicios y lleva a cabo talleres para educar a los funcionarios públicos sobre el impacto de la IA y otras nuevas tecnologías en los servicios públicos. Mónaco utiliza IA para la seguridad en eventos públicos y la predicción de desastres naturales, esto último ejemplificado por su sistema de detección de peligro operado por IA. La Estrategia Nacional de IA de Singapur busca posicionar al país como líder en soluciones escalables de IA para el año 2030 a través de la integración de IA en la fabricación, las soluciones urbanas y otros sectores estratégicos. Emiratos Árabes Unidos fomenta la innovación en IA a través de iniciativas tales como el Laboratorio de IA y la Estrategia Blockchain de Dubái, promoviendo el uso de IA para mejorar los servicios públicos y la posición de Dubai como líder en la adopción de IA. A nivel mundial, IA se está convirtiendo en una herramienta fundamental para fortalecer la eficiencia de los servicios, la seguridad, y la gestión urbana general.

Puede encontrar más información de la reseña del LGQ en “Evaluando el gobierno digital a nivel local: un análisis de las municipalidades a nivel mundial”, un artículo elaborado por la próxima Conferencia Internacional sobre Teoría y Práctica de Gobernanza Electrónica, que tendrá lugar en Pretoria del 1 al 4 de octubre de 2024.²⁴

4.5 Aplicación de la metodología del LOSI en los países

Red LOSI

Debido a la limitación de recursos, UNDESA pudo invitar únicamente a las ciudades más pobladas de los 193 Estados Miembros a participar en las encuestas del LOSI en 2022 y 2024. Se seleccionaron estas ciudades para cubrir la mayor cantidad de residentes posible. Sin embargo, ha habido un fuerte interés en aplicar la metodología LOSI para evaluar el gobierno digital en más ciudades de países individuales, y en los últimos años UNDESA ha logrado firmar convenios y asociarse con diversas instituciones para llevar a cabo pilotos de LOSI, en colaboración con la Unidad Operativa de la Universidad de las Naciones Unidas sobre gobierno electrónico mediante políticas (UNU-EGOV, por sus siglas en inglés), en diversas ciudades dentro de los países seleccionados. En 2022, se aplicó la metodología del LOSI en el Estado de

Figura 4.17 Aplicación de la metodología LOSI en países

2022	2023
Brasil 	Grecia 
Jordania 	India 
Estado de Palestina 	Uzbekistán 

Palestina, Jordania y Brasil. En 2023, la metodología se aplicó en India, Uzbekistán, y Grecia. Con respecto a este texto, se están realizando evaluaciones en Brasil (segunda aplicación), República de Corea, Tanzania y Túnez. Para ver los proyectos completos y leer los documentos resultantes elaborados por entidades asociadas, visite los enlaces proporcionados en la figura debajo.

Se espera que un número creciente de socios utilicen la metodología de LOSI, comiencen a formar parte de la red de LOSI, respalden a los gobiernos nacionales y locales, y ayuden a otras ciudades que podrían estar experimentando desafíos similares en el desarrollo del gobierno digital. UNDESA y UNU-EGOV ven con buenos ojos las oportunidades de colaboración para aplicar la metodología del LOSI en diferentes países; se alienta que las partes interesadas contacten la División para Instituciones Públicas y Gobierno Digital en dpidg@un.org.

4.6 Hallazgos y recomendaciones clave

- Los hallazgos del LOSI 2024 indican que si bien hay una fuerte correlación entre el desarrollo del portal nacional y de la ciudad, los portales nacionales generalmente tienen mejores resultados que los portales de ciudad. El monitoreo y la evaluación continua del desarrollo del gobierno digital local y nacional es esencial para cerrar las brechas y respaldar la transformación digital en todos los niveles.
- El valor del LOSI promedio se ha mantenido estable en alrededor de 0,51 entre 2022 y 2024. Si bien el grupo encuestado en conjunto ha superado el punto medio en términos de cumplimiento con los indicadores de desarrollo, todavía hay mucho por crecer. Casi todos los indicadores muestran un aumento de 1 a 8 por ciento en el cumplimiento general, resaltando la utilidad del LOSI como una herramienta de orientación para el desarrollo del portal de ciudad.
- Europa lidera en los valores del LOSI, con un promedio de 0,803, reflejando un alto grado de uniformidad en la prestación de servicios digitales en sus ciudades. Sin embargo, aún hay varias ciudades en África y las Américas que no tienen presencia en línea.
- En 2024, como en 2022, el análisis indica que las ciudades más pobladas tienden a tener valores de LOSI más altos, ya que pueden beneficiarse de recursos abundantes y una demanda más alta de servicios en línea. Es posible que estas ciudades continúen liderando en la prestación de servicios digitales, principalmente por su mayor capacidad para invertir e innovar en sus sistemas de gobierno digital.
- Entre los seis criterios evaluados para el LOSI de 2024, la tasa de cumplimiento promedio más alta se observa para el criterio de marco institucional, con la mayoría de las ciudades cumpliendo con el 75 al 100 por ciento de los indicadores. El criterio de alfabetización en gobierno digital recientemente introducido tiene la segunda tasa de cumplimiento general más alta.

Notas finales

- ¹ Grupo independiente de científicos designado por el Secretario General de las Naciones Unidas, Global Sustainable Development Report 2023 – Times of Crisis, Times of Change: Science for Accelerating Transformations to Sustainable Development (Publicación de las Naciones Unidas, 2023), disponible en <https://sdgs.un.org/sites/default/files/2023-06/Advance%20unedited%20GSDR%2014June2023.pdf>.
- ² Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, y otros, “Inter-agency policy brief: accelerating SDG localization to deliver on the promise of the 2030 Agenda for Sustainable Development”, 29 de mayo de 2024, disponible en <https://sdgs.un.org/sites/default/files/2024-06/Policy%20Brief%20FINAL%20May%2029%205%2024.pdf>.
- ³ Naciones Unidas, Asamblea General y Consejo Económico y Social, “Progress towards the Sustainable Development Goals: towards a rescue plan for people and planet”, informe del Secretario General, 27 de abril de 2023 (A/78.80-E/2023/64), disponible en <https://unstats.un.org/sdgs/files/report/2023/secretary-general-sdg-report-2023--EN.pdf>.

- 4 Secretario General de las Naciones Unidas, “Secretary-General’s video message for the 10th European Summit of Regions and Cities”, 18 de marzo de 2024, disponible en <https://www.un.org/sg/en/content/sg/statement/2024-03-18/secretary-generals-video-message-for-the-10th-european-summit-of-regions-and-cities>.
- 5 Programa de Asentamientos de las Naciones Unidas (UN-Habitat), World Cities Report 2020: The Value of Sustainable Urbanization (Nairobi, 2020), p. 3, disponible en https://unhabitat.org/sites/default/files/2020/10/wcr_2020_report.pdf.
- 6 Berliner Vorschriften und Rechtsprechungsdatenbank, “Gesetz zur Förderung der Informationsfreiheit im Land Berlin (Berliner Informationsfreiheitsgesetz – IFG), vom 15 Oktober 1999”, disponible en <https://gesetze.berlin.de/bsbe/document/jlr-InfFrGBEp3>.
- 7 Ciudad de Toronto, “Freedom of information”, disponible en <https://www.toronto.ca/city-government/accountability-operations-customer-service/access-city-information-or-records/freedom-of-information/>.
- 8 Ciudad de Nueva York, “Welcome to NYC government’s home for filing Freedom of Information Law (FOIL) requests”, OpenRecords, disponible en <https://a860-openrecords.nyc.gov/>.
- 9 Alcaldía de Guayaquil, “Transparencia 2023”, disponible en https://www.rpguayaquil.gob.ec/?page_id=22#:~:text=La%20Ley%20Org%C3%A1nica%20de%20Transparencia,m%C3%ADnima%20actualizada%20de%20naturaleza%20obligatoria.
- 10 Municipalidad de Lima, disponible en www.munlima.gob.pe or <https://www.gob.pe/munilima>.
- 11 Alcaldía de Panamá, “Artículos”, available at <https://transparencia.mupa.gob.pa/>.
- 12 People’s Association, “Community integration”, disponible en <https://www.pa.gov.sg/our-programmes/community-integration/>.
- 13 Consejo de la Ciudad de Dublín, “Procurement stores & management”, disponible en <https://www.dublincity.ie/business/doing-business-council/public-procurement#:~:text=Procurement%20in%20Dublin%20City%20Council%20is%20largely%20a%20devolved%20function,legislative%2C%20regulatory%20and%20policy%20requirements>.
- 14 Tokyo Metropolitan Government, “E-procurement system”, available at <https://www.e-procurement.metro.tokyo.lg.jp/sp/index.html>.
- 15 Estado de Berlín (das offizielle Hauptstadtportal), “Müll: Wohin mit den alten Sachen?” [Basura: dónde poner las cosas viejas], disponible en <https://www.berlin.de/special/neu-in-berlin/745723-744080-muell-wohin-mit-den-alten-sachen.html#:~:text=Gr%C3%B6%C3%9Ferer%20M%C3%BCll%2C%20wie%20z.B.%20alte,bestimmten%20Menge%20keine%20Geb%C3%BChen%20an>.
- 16 Maldivas, “Presentación de reclamos”, disponible en <https://one.gov.mv/services/64817572-0469-2165-9155-4307b425ec88>.
- 17 Consejo de la Ciudad de Berlín, “Cómo formular un reclamo”, disponible en <https://www.dublincity.ie/council/council-explained/complaints>.
- 18 Unión Internacional de Telecomunicaciones, página “Acerca de la UIT”, disponible en <https://www.itu.int/cities/about/>.
- 19 UNDESA, “11 principios de gobernanza eficaz”, disponible en https://publicadministration.un.org/portals/1/images/cepa/principles_of_effective_governance_english.pdf.
- 20 Estado de Berlín, “Smart City Berlin”, disponible en <https://smart-city-berlin.de/en/>.
- 21 Copenhagen Solutions Lab, “Contact”, disponible en <https://cphsolutionslab.dk/en/contact>.
- 22 Ciudad de México, Secretaría de la Mujer, disponible en <https://www.semujeres.cdmx.gob.mx/secretaria/acerca-de>.
- 23 UIT, United for Smart Sustainable Cities, disponible en <https://u4ssc.itu.int/>.
- 24 Deniz Susar, “Evaluando el gobierno digital a nivel local: un análisis de las municipalidades a nivel mundial”, un artículo elaborado por la próxima Conferencia Internacional sobre Teoría y Práctica de Gobernanza Electrónica, que tendrá lugar en Pretoria del 1 al 4 de octubre de 2024 (en publicación).

Apéndice de la IA y Gobierno Digital

A.1 Introducción

La integración de la IA en la administración pública ha sido un atractivo a nivel internacional en los últimos años. Se reconoce ampliamente que las tecnologías de IA pueden mejorar las operaciones del sector público reemplazando tareas administrativas con procesos automatizados, pueden mejorar la eficiencia y eliminar listas de tareas pendientes y redundancias. Este cambio implica riesgos, sin embargo, la falta de análisis de los avances de la IA en las últimas décadas y el entendimiento limitado de la naturaleza y el alcance de sus consecuencias han prendido alarmas en muchos países, llevando a lo que comúnmente se denomina “carrera regulatoria de la IA”. Debido a que el desarrollo de poderosas tecnologías de IA como ser los modelos amplios de lenguaje (LLMs) supera el desarrollo de políticas nacionales y marcos regulatorios, la IA se ha vuelto un punto principal en las discusiones de transformación digital en el sector público.

En marzo de 2024, las Naciones Unidas adoptaron la resolución A/RES/78/265, enfatizando el potencial de la IA para apoyar o entorpecer el logro de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (SDGs). La Resolución A/RES/78/311, adoptada en julio de 2024, explora formas de mejorar la cooperación internacional a través de la creación de competencias para el uso y manejo de la inteligencia artificial. Además, la IA ha sido un tema central de discusión en varios de los comités de las Naciones Unidas y los grupos de trabajo, incluyendo aquellos centrados en el impacto digital global por la Asamblea General como parte del Pacto para el Futuro. A nivel nacional, muchos países líderes, incluyendo Canadá, China, los miembros de la Unión Europea, la República de Corea, Singapur y los Estados Unidos de América están siendo pioneros en la regulación y uso de la IA.

Este apéndice de la Encuesta de Gobierno Digital 2024 hace foco en la integración de IA en el dominio público y gobierno digital. Mientras que este es un aspecto específico y acotado en comparación con las amplias discusiones sobre la regulación de la IA y la gobernanza en general, continúa siendo un área crucial a ser revisada. Además, este apéndice apunta a explorar la integración de la IA en el dominio público, que es impactada por una discusión mucho más amplia en los marcos regulatorios que apuntan al beneficio social. El apéndice proporciona un pequeño resumen de las oportunidades y desafíos percibidos asociados a la tecnología de IA, específicamente en el sector público, seguido por resumen de esfuerzos nacionales, regionales y globales para regular la IA. Resalta los beneficios de usar entornos aislados regulatorios (un marco que permite ser exonerado de regulaciones específicas para testear nuevos productos/procesos) en el desarrollo de marcos regulatorios, mostrando una cantidad de iniciativas exitosas en esta área.



Crédito de la fotografía: [shutterstock.com](https://www.shutterstock.com).

A.1	Introducción	159
A.2	IA en el sector público: Oportunidades y desafíos	160
A.2.1	Oportunidades	160
A.2.2	Desafíos	160
A.3	AI gobernanza y marcos regulatorios	161
A.3.1	Iniciativas de las Naciones Unidas	162
A.3.2	Estrategias nacionales de IA	163
A.3.3	Enfoques centrados en humanos	164
A.4	Alfabetización de la IA y creación de capacidades	164
A.4.1	Estructura sólida para datos y gobernanza digital	165
A.4.2	Alfabetización de la ia	166
A.4.3	áreas de pruebas regulatorias	167
A.5	Recomendaciones claves	168
A.5.1	Construyendo sobre esfuerzos existentes	168
A.5.2	Estableciendo las bases adecuadas para los avances de tecnologías de IA	169
A.5.3	Captación de acciones colectivas	169

El apéndice ofrece ejemplos de marcos regulatorios y agendas globales existentes, y proporciona recomendaciones sobre cómo maximizar los beneficios mientras se minimizan los efectos negativos de la implementación de la IA en el sector público. Una sección que resalta metodologías y casos exitosos de la capacidad de construcción de IA, incluyendo la expansión de la alfabetización de IA, se incluye para promocionar el desarrollo inclusivo de las tecnologías de IA.

A.2 IA en el sector público: oportunidades y desafíos

A.2.1 Oportunidades

La IA es reconocida como una herramienta eficiente para mejorar la eficiencia laboral y productividad. Puede ser usada para múltiples propósitos, incluyendo la detección de defectos, clasificación de datos y la realización de recomendaciones.^{1,2,3} Hay varios ejemplos del uso de IA para productos y servicios tanto en el sector público como privado, pero el último ha sido particularmente activo e innovador en la integración de la IA.

Las ventajas y oportunidades asociadas con la IA se extienden más allá del sector privado; la integración de IA en el sector público también puede brindar grandes beneficios. La IA ha demostrado ser fundamental en la entrega efectiva de programas de servicios públicos durante las crisis como la pandemia de COVID-19. En Togo, por ejemplo, el programa de protección social Novissi utilizó imágenes satelitales y datos de consumo de hogares para identificar las poblaciones más pobres.⁴ Estas poblaciones fueron priorizadas utilizando algoritmos de aprendizaje automático y datos de celulares para distribuir de forma eficiente \$22 millones a través de tres pagos de teléfonos celulares a 600.000 habitantes de áreas urbanas⁵. Otros ejemplos incluyen la herramienta de autoevaluación “doctor virtual” desarrollada por IA en Croacia y el uso de sensores y algoritmos de IA en Londres para controlar el tráfico. Estos son excelentes ejemplos de cómo la IA puede contribuir al abordaje de problemas sociales.⁷

La tecnología de IA puede también apoyar los logros de SDGs. Se ha hecho recordar una y otra vez a la comunidad global que el mundo no está encaminado para cumplir con las metas articuladas en la Agenda de Desarrollo Sostenible 2030. En Informe de Objetivos de Desarrollo Sostenible 2024 condujo una evaluación exhaustiva de 135 objetivos SDG localizables y los resultados revelaron que hubo un progreso moderado o marginal para casi la mitad de los objetivos y casi no hubo progreso o hubo regresión en el 35 por ciento de los objetivos desde 2015.

El llamado urgente para tomar medidas para acelerar el progreso hacia los SDGs aparece en un momento particularmente desafiante, ya que la economía mundial aún está recuperándose de los efectos de la pandemia, y solo algunos países han mostrado una recuperación considerable. Para la mayoría de los países, hay una necesidad imperiosa de aumentar la eficiencia con presupuestos acotados - un desafío hecho a medida para los algoritmos de IA. Hay varias instancias donde los gobiernos han apalancado la IA para aumentar la eficiencia en varios sectores. El gobierno de Singapur, por ejemplo, implementó la IA en su servicio “momentos de la vida” (actualmente llamados Vida SG) para dinamizar los servicios del gobierno, incluyendo los registros de nacimientos y el cuidado de la tercera edad. El Gobierno de la India ha implementado tecnología de IA en el sector agrícola, mejorando la cadena de valores para más de siete mil productores de chili. Específicamente, el proyecto piloto ‘Saagu Baagu’ desarrollado en cooperación entre el Foro Económico mundial y el gobierno estatal de Telangana ha beneficiado a los granjeros participantes con un 21 por ciento de aumento en los precios unitario debido al aumento en la calidad.⁸

A.2.2 Desafíos

Los potenciales beneficios de las tecnologías de IA son sustanciales, pero también lo son los riesgos. Las implicancias éticas, de seguridad y sociales de la IA deben ser abordadas con cautela. Una preocupación ética es el sesgo de datos. Los algoritmos de IA están intrínsecamente basados en datos, lo que significa que dependen considerablemente de datos acumulados para producir resultados. Como consecuencia, los sesgos en estos datos pueden llevar a malinterpretar o representar de forma errónea determinados grupos. Este sesgo es especialmente problemático cuando los gobiernos emplean la IA en el desarrollo de políticas públicas que sirvan para toda la población, incluyendo

los grupos marginados. La persistente división digital destacada en las Encuestas sobre gobiernos digitales de las Naciones Unidas previas y estudios de gobernanza digital plantea un desafío importante en la implementación de tecnologías de IA en el sector público, especialmente en países de ingresos medios, ingresos bajos e incluso en países desarrollados.

El capítulo 4 de la Encuesta de Gobierno Digital 2022 y capítulo 3 de la Encuesta de Gobierno Digital 2024 muestran las disparidades digitales entre los países. De acuerdo con ambas Encuestas, se han alcanzado logros importantes en el acortamiento de la brecha digital. Tal como se menciona en el capítulo 3 de la presente Encuesta, la proporción de población sin acceso digital ha bajado desde 45 por ciento (3.5 mil millones) a 22 por ciento (1.73 mil millones) en los últimos años. Sin embargo, estas ganancias derivan principalmente de desarrollos en Asia. África, Oceanía y las Américas casi no han evidenciado un acortamiento de la brecha digital. La disparidad de datos es particularmente problemática cuando las tecnologías de IA se aplican en áreas críticas como en la salud. En 2021 en la publicación de Ética y Gobernanza de IA para la Salud: Guía WHO, se identifica la inclusión y equidad como principios éticos claves para el uso de IA en la salud. La publicación también hace énfasis en la necesidad de monitorear de forma cautelosa y evaluar las tecnologías de IA para evitar impactos desproporcionados en grupos específicos.¹¹

Además, la creciente influencia de las tecnologías de IA en el mercado laboral señala la profunda transformación y el riesgo potencial del cese de puestos de trabajo en varios sectores. Esto necesita la implementación de fuertes sistemas universales de protección social para apoyar a aquellos afectados de forma adversa por estos cambios tan rápidos y poder facilitar una transición más paulatina hacia las formas alternativas de empleo. Dichas mediciones deberían incluir los beneficios de desempleo junto con las políticas activas de mercado laboral que apuntan a volver a capacitar a los trabajadores cesados.

A.3 Gobernanza y marcos regulatorios de IA

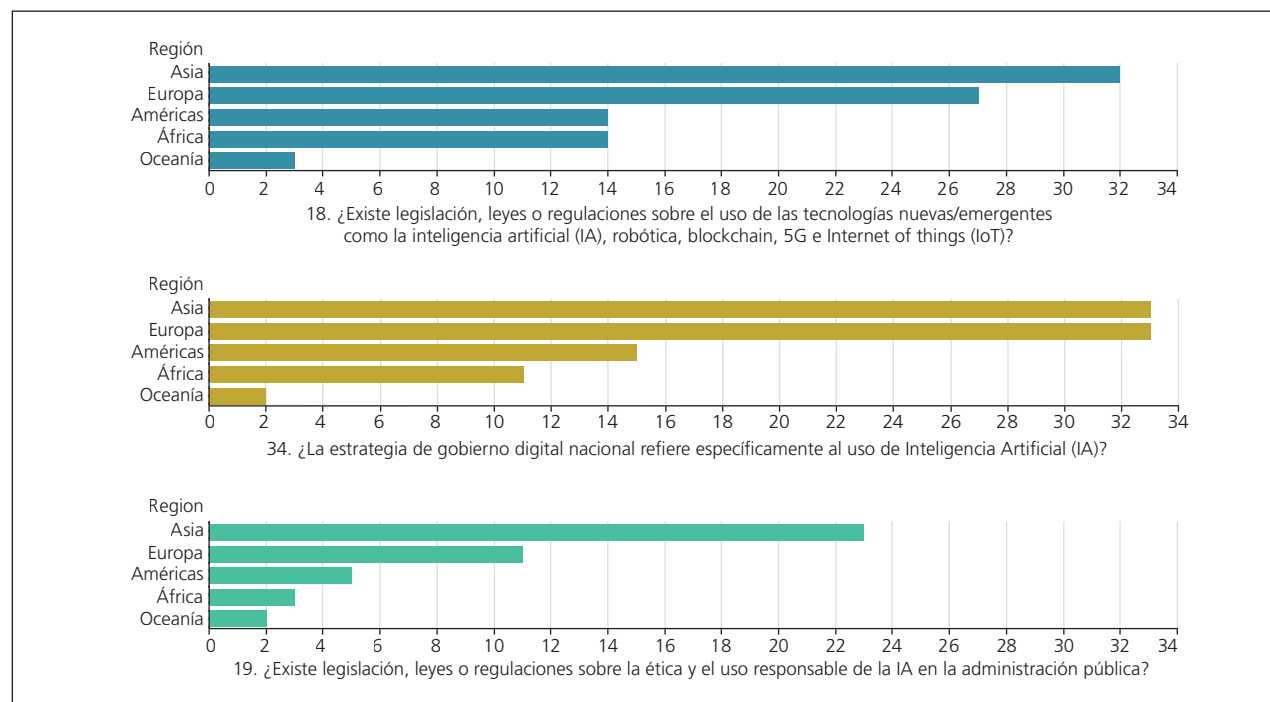
Con el advenimiento de las LLMs y otros sistemas potentes de IA, el discurso de la IA ha cambiado de empoderamiento a regulación. La rápida evolución de las tecnologías de IA ha superado las capacidades regulatorias de los gobiernos; sin embargo, las autoridades nacionales e internacionales están al tanto de esta dinámica y están tomando medidas para abordar esta distancia. Varios estados miembro de las Naciones Unidas han establecido diferentes tipos de instituciones para supervisar el desarrollo y regulación de las tecnologías de IA y proteger a la ciudadanía de los potenciales riesgos y amenazas.

Las últimas encuestas han logrado captar esta transición y explorar el escenario evolutivo del uso y la regulación de la IA al solicitar feedback de preguntas específicas. Las respuestas al Cuestionario de los Estados Miembro (MSQ por su sigla en inglés) diseminadas por UN DESA indicaron que un 63 por ciento (90 de 142) de los países encuestados para las ediciones 2022 y 2024 reportan tener legislación o regulaciones en el uso de tecnologías nuevas/emergentes como ser la IA, robótica, blockchain, 5G e Internet de las Cosas. Casi la mitad (44 de 93) de los países que respondieron ya han adoptado legislación o regulaciones con respecto al uso ético/responsable de la IA en la administración pública. A pesar de que estas cifras son destacadas, debido a que el discurso de la regulación de IA es relativamente nuevo, continúan bien debajo del 88 por ciento de los países (121 de 137) que han establecido estrategias de gobierno digital o su equivalente. Esta disparidad subraya la necesidad de realizar esfuerzos acelerados para establecer marcos regulatorios de IA a nivel nacional.

Como respuesta a la pregunta “¿La estrategia de gobierno digital hace referencia específica al uso de inteligencia artificial (IA)?”, un total de 94 países de los que respondieron en 2022 y 2024 indica que sus estrategias nacionales de gobierno digital incluyen referencia explícita a la IA, un aumento de 65 países en 2020. Al mismo tiempo que esto representa un progreso sólido, también destaca la ausencia de disposiciones de IA en varias estrategias de gobierno digital. Países que aún no han integrado la IA a sus agendas digitales deberían considerar hacerlo para evaluar los potenciales beneficios y desafíos que puede conllevar la tecnología, ya que la IA puede mejorar la gobernanza y la entrega de servicios.

Las respuestas a MSQ sobre la regulación de las tecnologías de IA revelan un desequilibrio regional. Asia lidera la región, ocupando el primer puesto en todos los asuntos relacionados a la gobernanza de IA, seguido de cerca por Europa. Sin embargo, las Américas, África y Oceanía están muy por detrás en la adopción de las regulaciones y políticas de IA, con tasas de cumplimiento que promedian menos que la mitad de aquellas alcanzadas en Asia y Europa. Oceanía en particular, requiere un apoyo sustancial si desea alcanzar a las otras regiones evaluadas, ya que solamente dos de tres de sus países han adoptado regulaciones y políticas relacionadas con la IA.

Figura A.1 Números/Percentajes de país que respondieron afirmativamente a las preguntas de MSQ sobre la regulación de la IA 2022 y 2024 total acumulativo



A.3.1 Iniciativas de las Naciones Unidas

Las Naciones Unidas han estado involucradas de forma activa en discusiones y actividades relacionadas con las tecnologías de IA. La Cumbre Global sobre IA para el bien, llevada a cabo en una primera instancia en Génova en junio de 2017, es un evento anual organizado por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU por su sigla en inglés) y varios socios dentro y fuera del sistema de las Naciones Unidas. La Cumbre actúa como una plataforma prominente que aboga por el uso de la inteligencia artificial en las SDGs. 4 Otros esfuerzos realizados por las Naciones Unidas y sus agencias para mejorar la comprensión e implementación de la IA están documentados en la publicación ITU Actividades de las Naciones Unidas sobre la Inteligencia Artificial (IA) 2022. En la presente publicación, el anexo A (tabla 18) muestra una lista de las iniciativas de las Naciones Unidas relacionadas con la IA. Las Naciones Unidas abordan los asuntos y temas de la IA de forma interna y a través de sus agencias especializadas, y las discusiones sobre IA se incorporan al trabajo de entes y comités existentes, incluyendo la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo y el Comité de Expertos en Administración Pública.

Nuestra meta en la regulación de tecnologías de IA por las Naciones Unidas y sus agencias es la publicación de las Recomendaciones de ética sobre Inteligencia Artificial de 2021 de la UNESCO. Esta primera norma global sobre la ética en IA adoptada por todos los 193 estados miembro en 2023 pretende ser un instrumento normativo aceptado de forma universal sobre las tecnologías de IA. Incorpora cuatro valores esenciales y diez principios que pueden ser promocionados a través de las modificaciones a las legislaciones existentes y a la elaboración de legislaciones nuevas.¹³

El Ente Asesor de altos niveles de IA fue establecido por la Secretaría General de las Naciones Unidas en octubre de 2023 anunciando un informe interino sobre la IA gobernante para la humanidad en diciembre de 2023 en la que llaman al fortalecimiento de la gobernanza internacional de IA llevando a cabo siete funciones fundamentales. Asimismo, la primera resolución sobre inteligencia artificial (A/RES/78/265) fue adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en marzo de 2024, en la búsqueda de métodos para implementar sistemas de inteligencia artificial seguros y confiables, seguida de una resolución que llama a la cooperación internacional aumentada (A/RES/78/311), marcando otro conjunto de metas en la gobernanza internacional de las tecnologías de IA. Las resoluciones reconocen que la tecnología de IA, cuando es usada de forma responsable, puede contribuir de forma significativa con el logro de todos los 17 SFGs al incentivar el progreso económico, social y ambiental para mejorar el bienestar global y el desarrollo sostenible avanzado. A pesar de que las resoluciones no imponen obligaciones vinculantes inmediatas, identifica la necesidad de la cooperación y el apoyo para los países en desarrollo en el camino a acortar la brecha digital y mejorar la alfabetización digital para asegurar mayor acceso inclusivo a las tecnologías de IA.

A través de estas resoluciones, las Naciones Unidas afirman que el principal objetivo de la IA es mejorar el bienestar humano y lograr desarrollo sostenible, en concordancia con las disposiciones de la Carta de las Naciones Unidas, la Declaración Universal de Derechos Humanos, y la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible. Para lograr este fin, las Naciones Unidas se han comprometido a establecer un consenso global sobre el desarrollo y la implementación de los sistemas de IA que sean seguros y confiables.

A.3.2 Estrategias Nacionales de IA

Muchos países han establecido o se están inclinando hacia el establecimiento de las regulaciones y políticas de IA. China, un país líder en esta área, anunció su Plan de la Nueva Generación de Desarrollo de Inteligencia Artificial en 2017; esto ha sido complementado por varias regulaciones, incluyendo las Medidas para el Manejo de Servicios Generadores de Inteligencia Artificial de 2023, que atiende el meteórico aumento de LLMs, como ser el chat GPT. Bajo estas medidas, las empresas que brindan servicios a usuarios chinos deben cumplir con las regulaciones chinas con respecto a la información personal, tomar medidas para proteger la integridad física y psicológica de las personas, y mantener los valores centrales.¹⁴

Estados Unidos y el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte no están muy detrás en la carrera regulatoria. En noviembre de 2023, ambos países lanzaron de forma conjunta los Lineamientos para el Desarrollo Seguro de IA, con contribuciones de varios ministerios y agencias mundiales. Estos Lineamientos son importantes por dos razones. Primero, hacen énfasis en la importancia de mantener la seguridad no solamente durante la fase inicial de desarrollo, sino también a lo largo de todo el ciclo de vida del desarrollo del sistema de IA, adhiriéndose a principios seguros por diseño. Segundo, representan de forma colectiva a uno de los primeros lineamientos internacionales acordados del desarrollo de la IA, estableciendo un precedente para la cooperación mundial en esta área. Además, el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte fue anfitrión de la “Cumbre sobre Seguridad en la IA” en noviembre de 2023, lo que marcó la primera cumbre mundial enfocada en la seguridad de la IA. Durante esta cumbre, 28 países adoptaron “la Declaración Bletchley sobre Seguridad en IA”. La misma fue seguida por una segunda cumbre, la “Cumbre de Seúl sobre IA” llevada a cabo en Seúl en 2024.

La Comisión Europea ha lanzado la primera regulación legal sobre IA, conocida como la Ley de IA, que hace foco en los riesgos asociados a la IA y en el posicionamiento de Europa en su rol de líder a nivel mundial. Esta regulación fue anunciada en abril de 2021 y adoptada en marzo de 2024 y atiende los riesgos de usos y aplicaciones específicas de IA, incluyendo la IA generativa, y los clasifica en cuatro niveles diferentes: riesgos inaceptables, riesgos altos, riesgos limitados y riesgos mínimos. Los objetivos principales son garantizar la seguridad y los derechos fundamentales de la

gente y negocios y a su vez fortalecer el uso, inversión e innovación en toda la Unión Europea. En virtud de esta Ley, los sistemas de IA de alto riesgo -aquellos usados para infraestructura crítica, educación, seguridad de productos, empleo, servicios esenciales, aplicación de leyes, migración y la administración de justicia - estarán sujetos a obligaciones estrictas en las áreas de evaluación de riesgos, la calidad de grupo de datos, trazabilidad, documentación, información de usuarios, errores humanos y solidez.

La Estrategia Brasileña de Inteligencia Artificial guía las acciones de Brasil en la búsqueda, innovación y uso ético de la IA. La Estrategia se basa en cinco principios desarrollados por la Organización para la Cooperación Económica y Desarrollo del manejo responsable de los sistemas de IA: crecimiento inclusivo, valores centrados en los humanos, transparencia, solidez y responsabilidad. La Estrategia apunta a desarrollar principios éticos, promover la investigación y el desarrollo de IA, la remoción de barreras ante la innovación, educar a profesionales y fomentar la cooperación internacional.¹⁶

A.3.3 Enfoques centrados en humanos

El sector público juega un papel fundamental en el funcionamiento sin complicaciones de la sociedad y puede tener un impacto significativo en la vida de las personas. Para atender los intereses públicos de la mejor manera, la gobernanza debería estar basada en los valores centrales que incluyen integridad, equidad, sostenibilidad y responsabilidad. Todas las herramientas usadas dentro del sector público deben reflejar y reforzar estos valores centrales, pero esto puede resultar problemático, ya que los algoritmos de IA están establecidos para devolver los resultados más probables para una tarea determinada sin importar la ética, las normas sociales ni los estándares de las sociedades. Se necesita un enfoque que haga foco en lo humano para la adaptación y aplicación de las tecnologías de IA para asegurar que las IA de los gobiernos digitales sean seguras, efectivas y estén alineadas con los valores sociales.

Una estrategia potencial es establecer estándares certificados similares a aquellos que tienen la Comisión de Comunicaciones Federales de Estados Unidos o la Unión Europea para productos electrónicos pero hechos a medida para la IA. La adopción generalizada de dichos estándares darían la posibilidad de detectar y prohibir el uso de sistemas de IA que puedan ser peligrosos para los humanos.

Otro enfoque potencial centrado en humanos incluye la incorporación de elementos humanos en el proceso de automatización. A pesar de que las herramientas de IA son poderosas, no responden a los resultados que brindan, por lo que la supervisión humana es necesaria para cerrar las brechas en la cadena de responsabilidades de los procesos y resultados de la IA. Los países deberían implementar un enfoque centrado en humanos para monitorear el uso y aplicación de IA y asegurar la respuesta. Si fuera posible, los países deberían explorar formas de integrar IA explicable (XAI por su sigla en inglés) en la administración digital y los descuidos para promover la transparencia y permitir una revisión exhaustiva de los algoritmos de IA por parte de coordinadores humanos.

El mejor ejemplo del enfoque centrado en humanos es la antes mencionada ley de IA adoptada en Europa, que busca regular las tecnologías de IA usando un marco cuatro niveles en base a los riesgos. Este marco prohíbe las aplicaciones de IA que presentan riesgos inaceptables para los humanos. En virtud de esta legislación, todos los proveedores que introduzcan productos de IA o desplieguen sistemas de IA en el mercado de la Unión Europea deberán evaluar los niveles de riesgo de sus productos o sistemas y cumplir con las regulaciones correspondientes.

A.4 Alfabetización de la IA y desarrollo de capacidades.

El escenario tecnológico está evolucionando rápidamente a medida que los nuevos modelos digitales reemplazan a los antiguos para lograr un mejor rendimiento; como parte de esta dinámica evolutiva, el avance de la IA es inevitable. El miedo a los resultados negativos es el resultado de una implementación prematura de las tecnologías de IA pero esto no debería detener a los países en la exploración de sus potenciales. Las regulaciones deben estar acompañadas de medidas de desarrollo de capacidades para avanzar en las tecnologías de IA y optimizar los beneficios que la tecnología conlleva. A nivel mundial, los países están canalizando recursos financieros sustanciales hacia la mejora y expansión de las tecnologías de IA. El Plan Coordinado sobre Inteligencia Artificial, un compromiso conjunto entre la Comisión Europea, Unión Europea Estados Miembro, Noruega y Suiza, fue publicado en 2018 para asegurar una transformación digital a prueba de futuro, centrada

en humanos y basada en valores. El Plan establece una inversión asegurada en IA, la implementación de estrategias y programas completos y la alineación de todas las políticas sobre IA para prevenir la fragmentación dentro de Europa.

El desarrollo, la adopción y regulación de la IA se ven afectados por la división digital. Los países en desarrollo, con frecuencia encuentran dificultades en el establecimiento de infraestructuras sólidas de datos. La incapacidad de estar al nivel de los países desarrollados en el desarrollo digital puede suponer una amenaza importante para la estabilidad global, ya que se espera que el impacto combinado de IA y robótica transforme de forma sustancial las estructuras de mercados - similar a las transiciones observadas durante las primeras etapas de la Revolución Industrial pero a un paso marcadamente acelerado. A medida que la transformación progresa, se espera que los mercados laborales tradicionales experimenten una reestructuración importante, con muchos trabajos tradicionales siendo reemplazados por la IA y sistemas automatizados.^{18,19,20,21}

De acuerdo con la Organización Internacional de Trabajo (ILO por su sigla en inglés), los países de ingresos altos tienen el potencial para automatizar el 5.1 por ciento de sus trabajos y 13.4 por ciento de potencial de aumento. En contraste, los países de bajos ingresos tienen un potencial de automatización y un aumento significativamente menor, con solamente un 1.3 por ciento y 10.4 por ciento respectivamente. Esto se traduce a los países de ingresos altos que experimentan más efectos disruptivos en la transición tecnológica mientras disfrutan de ganancias netas más elevadas del proceso. Además, el fracaso en atender riesgos clave de disparidades exacerban la polarización de la riqueza mundial. Sin embargo, la falta de infraestructura de los países en desarrollo hará que esta transición sea desafiante. Un segmento importante de la población podrá encontrarse en una situación similar a la de los tipeadores u operadores de telégrafo en el pasado, que perdieron sus trabajos sin oportunidades viables de transición, polarizando así aún más la economía mundial.

Esto subraya la necesidad urgente de mejorar la capacidad relacionada a la IA en los países en desarrollo. Resaltar elementos clave esenciales para el fortalecimiento de las capacidades de IA en estas naciones es fundamental para cerrar la brecha entre países desarrollados y en desarrollo. El desarrollo de capacidades de IA va a permitir que los países en desarrollo se beneficien de la tecnología de IA, que promuevan la innovación y asegurarse no quedar atrás en la transformación digital.

A.4.1 Estructura sólida para gobernanza y datos digitales

Un punto de partida fundamental para promover el desarrollo de capacidades de IA en países en desarrollo es el establecimiento de estructuras sólidas de gobernanza y datos digitales. Las tecnologías de IA dependen de datos para su implementación, sin importar la metodología específica implementada (ya sea aprendizaje reforzado, supervisado o no supervisado). La IA es producto de algoritmos de aprendizaje automático que usan datos históricos divididos en tres grupos: capacitación, validación y testeo.

El desarrollo de tecnologías de IA sin una base sólida de datos no son prácticas y podrían resultar en inversiones que se vuelvan activos no redituables, arriesgando así la sostenibilidad de las tecnologías de IA. Incluso los últimos modelos generativos (incluyendo los modelos de transformación) requieren el ingreso de datos precisos para devolver resultados precisos. En otras palabras, si los datos acumulados no son consistentes o tienen instancias equivocadas, llevarán a la creación de algoritmos con resultados inferiores o algoritmos que arrojen resultados equivocados. La importancia de una infraestructura sólida de datos no puede ser obviada.

Las tecnologías de IA son intrínsecamente digitales. Desarrollar un marco de IA o sistema de gobernanza desconectado de datos bien estudiados o marcos de gobernanza digital no es solamente ineficiente sino también puede ocasionar una superposición o contradicción entre los esfuerzos existentes para gobernar el entorno digital. Mientras el desarrollo tecnológico no sigue una secuencia tecnológica estricta ni un modelo lineal, los países deberían estar abiertos a sobreponerse a un estado de IA experimentada. Sin embargo, la creencia de que el desarrollo de la IA puede ocurrir sin una inversión sustancial en la infraestructura fundamental (incluyendo infraestructura de datos) necesaria para el desarrollo de la IA es un concepto equivocado. Integrar la gobernanza de IA en un contexto más amplio de gobernanza digital es clave. Esta integración asegura coherencia y efectividad al construir sobre esfuerzos existentes en gobernanza digital y datos y previene que

los países desperdicien la oportunidad de beneficiarse de avances previos en el ambiente digital y al mismo tiempo preserve el potencial para un mayor desarrollo de la IA. Se recomienda que las nuevas iniciativas del desarrollo de IA sean conectadas y alineadas con esfuerzos existentes para apoyar el desarrollo de una infraestructura digital conectada, incluyendo la infraestructura pública digital y las iniciativas globales de cooperación digital (abordadas con más detalle en la presente encuesta).

Este enfoque es congruente con un marco de competencia desarrollado por la UNESCO para apoyar los esfuerzos de desarrollo de capacidades digitales nacionales. Los tres dominios de competencia - planificación y diseño digital, uso de datos y gobernanza y manejo y ejecución digital - son esenciales para la transformación digital y la adopción de la IA. Este enfoque también se alinea con las conclusiones de uno de los primeros resúmenes completos del uso de IA y el impacto en los servicios públicos, que afirma que los gobiernos deberían ver la gobernanza de IA como una extensión de las herramientas regulatorias actuales.²²

A.4.2 Alfabetización de la IA

Las estructuras de datos y gobernanza digital bien establecidas deben estar complementadas por fuertes aportes humanos para la integración efectiva de la IA. Varias investigaciones han demostrado que mientras el conocimiento en general y la comprensión de la tecnología más específicamente no tienen rival, no son universalmente inclusivos. Las exclusiones surgen no solamente de medidas protectoras como ser patentes y derechos de propiedad intelectual, sino también de la inversión sustancial necesaria para adquirir el conocimiento previo necesario, en especial para conceptos complejos como ser los algoritmos de IA. Sin ese conocimiento de base, el conocimiento relacionado con la tecnología y en definitiva la tecnología en sí misma son ampliamente inaccesibles para el público en general. La capacidad de comprender y tomar ventaja del conocimiento y tecnología ampliamente distribuidos es conocida como la capacidad social o de absorción.^{23,24}

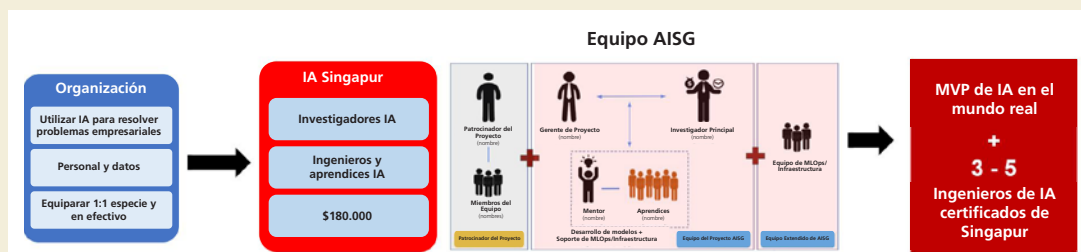
Recuadro A.1 IA Singapur



IA Singapur fue lanzado en 2017 para profundizar las competencias de IA en el país. Este es un excelente ejemplo de una iniciativa que ha evolucionado al momento de su implementación, con programas y subprogramas agregados para apoyar el desarrollo de un esquema exitoso de empoderamiento de la IA. En la actualidad, la iniciativa incorpora seis pilares: Investigación de IA, gobernanza de IA, tecnología de IA, innovación de IA, productos de IA y aprendizaje de IA.

La iniciativa comenzó con un programa principal llamado 100 experimentos. Los dos objetivos principales fueron construir productos y soluciones del mundo real de IA para industrias y transferir conocimiento y talento capacitado en el sector industrial. Básicamente, el ciclo fue el siguiente: las propuestas fueron recibidas por las industrias, se formaron los equipos de ingeniería, los miembros de los equipos colaboraron en la creación de soluciones de IA y las soluciones fueron transferidas a las industrias para mejorar la productividad y eficiencia.

IA Singapur se diferencia de otros programas de talleres intensivos ya que hace foco no solamente en la creación de soluciones de IA, sino también en la identificación y capacitación de candidatos prometedores para participar en el desarrollo de dichas soluciones. En circunstancias ideales, estos aprendices son nombrados coordinadores de proyectos para las mismas soluciones cuando completen el programa de aprendices de IA.



Estructura del programa 100 Experimentos

Fuente: IA Singapur, "Estructura del programa 100 Experimentos", disponible en <https://aisingapore.org/innovation/100e/>.

El desarrollo de capacidades digitales debería apuntar tanto a productores (desarrolladores de IA) como a consumidores (el usuario final o beneficiario) de las tecnologías de IA para alcanzar beneficios económicos y sociales óptimos. Los gobiernos deben fortalecer la concientización básica de los ciudadanos y la comprensión de los conceptos y aplicaciones de IA al aumentar su exposición a conceptos relevantes y brindando educación sobre IA para construir la alfabetización de la IA. Los talleres intensivos son una forma efectiva de aumentar la alfabetización de la IA dentro de la población general. Singapur ofrece un programa integrado de talleres intensivos alineado con su programa de competencia de IA (IA singapur) diseñado para identificar y capacitar a los profesionales de IA (ver cuadro 1).

El fortalecimiento de las competencias de IA en países en desarrollo también ha sido abordado a través de asociaciones con universidades reconocidas a nivel mundial. Carnegie Mellon University África, por ejemplo, ofrece un diploma de master en ciencias en informática, ingeniería eléctrica e informática e ingeniería en inteligencia artificial. Estos programas están diseñados para capacitar a ingenieros profesionales innovadores y técnicos dentro del contexto africano. Apalancando la fuerte reputación de Carnegie Mellon, la Universidad extiende su influencia más allá de Ruanda, atrayendo a estudiantes de todo el continente africano. Actualmente, la universidad tiene más de 300 estudiantes y más de 550 ex alumnos que representan 29 nacionalidades.

La mejora en las competencias en IA es una prioridad urgente para los países en desarrollo pero es realmente también recomendada para los países desarrollados, dado que la alfabetización de la IA es necesaria en todos los niveles. Para abordar esta necesidad, el programa AI4GOV - desarrollado por Italia y España y cofinanciado por las Instalaciones de la Conexión de Europa de la Unión Europea - está administrando un programa de máster en inteligencia artificial para los sectores públicos. Este programa de diez meses fue diseñado para preparar a futuros líderes en la transformación digital, equipándolos con el conocimiento y las habilidades necesarias para manejar el desarrollo de IA y su adopción en el sector público.

A.4.3 Áreas de Pruebas Regulatorias

Tal como se mencionó previamente, el desarrollo de la IA está ocurriendo a un ritmo más acelerado que la implementación de las regulaciones y políticas de la IA. El aumento de la complejidad de los sistemas de IA convierte a la regulación en algo realmente desafiante. Las discusiones están comenzando a cambiar de una IA reducida a una IA general a medida que el desarrollo se mueve hacia un territorio desconocido, donde los resultados son inciertos pero potencialmente transformadores (ver cuadro 2). Los gobiernos generalmente carecen de competencias y experiencia para comprender de forma cabal las implicancias y anticipar las repercusiones de las tecnologías emergentes. Esto puede ocasionar una sobre-regulación o una regulación insuficiente de las tecnologías de IA, dependiendo de las estrategias que cada país adopte. La sobrerregulación puede debilitar el desarrollo de la industria de IA pero puede resultar necesaria en sectores críticos como ser la salud y la educación. Asimismo, la falta de regulación debe ser debidamente trazada y acompañada por políticas que puedan complementar las regulaciones existentes y que no limiten la creatividad o el potencial para el desarrollo de tecnologías emergentes como la IA.

Las áreas de pruebas regulatorias son campos de testeo regulatorio que aceptan la innovación y que pueden ayudar a prevenir la sobre-regulación y la falta de regulación y dar un respiro a las empresas pioneras con respecto a las regulaciones mientras se desarrollan soluciones regulatorias a medida. Las áreas de prueba permiten el testeo de productos, servicios o procesos nuevos en un entorno controlado con una cantidad limitada de usuarios, brindando un banco de prueba seguro. El informe de UN DESA sobre las políticas en áreas de prueba resalta varios casos exitosos de procesos de áreas de prueba y marcos, incluyendo aquellos utilizados para la adopción de la moneda digital en Maldivas y la promoción de fuentes de ahorro de energía en Kazajistán.²⁶ La practicidad de este enfoque ha sido muy reconocida, con un total de 218 áreas de prueba regulatorias creadas hasta el 2020.²⁷

El éxito de las áreas de prueba regulatorias en sectores como fintech y blockchain ha sentado un precedente para iniciativas similares en la inteligencia artificial. En 2022, España comenzó a desarrollar su área de prueba para la IA, anticipando la aplicación gradual de la Ley de IA de la Unión Europea. Esta área de prueba fue diseñada para brindar un entorno seguro para la experimentación y al mismo tiempo para asegurar el cumplimiento de la Ley. Con la promulgación del Decreto Real

Recuadro A.2 Clasificación de las tecnologías de IA

Hay varias formas de clasificar las tecnologías de IA, siendo la clasificación en base a competencias la más usada.²⁸

La IA reducida es también conocida como IA débil. Puede ser capacitada para cumplir con una tarea en especial pero no puede operar más allá de dicha tarea. Esta es la IA que existe hoy en día.

La IA General, también conocida como IA fuerte, sigue siendo un concepto teórico al momento. Este tipo de IA puede usar conocimiento previo y habilidades para cumplir con nuevas tareas sin la necesidad de humanos para capacitar el modelo subyacente.

IA Super, o super inteligencia artificial, es también únicamente teórica. Refiere a aquellos tipos de IA que sobrepasan a los humanos en capacidades cognitivas como ser el razonamiento, pensamiento, aprendizaje y la toma de decisiones. Actualmente, estos tipos de IA son proyectados para expresar emociones, tener necesidades y poseer sus propios deseos y creencias.

Fuente: IBM, "Understanding the different types of artificial intelligence", article, 12 octubre de 2023, disponible en <https://www.ibm.com/think/topics/artificial-intelligence-types>.

817/2023 de noviembre de 2023, al área de prueba será implementada en los próximos años para testear la aplicación de las regulaciones de la Ley de IA en sistemas de IA de alto riesgo, sistemas de IA de varios fines, y modelos fundamentales de modelos de IA. En 2024, el gobierno de Singapur estableció la primera área de prueba del país en IA generativa para permitir que pequeñas y medianas empresas obtengan experiencia en el desarrollo y aplicación de soluciones relevantes de IA. UN DESA está promoviendo áreas de prueba regulatorias de IA, reconociendo el rol cada vez más importante que la IA estará tomando en la transformación digital en el sector público para apoyar la entrega efectiva de servicios públicos y el cumplimiento de los SDGs. Durante el Foro de Servicios Públicos de las Naciones Unidas y la ceremonia de premiación llevada a cabo en Incheon en junio de 2024, UN DESA llevó a cabo un taller sobre la promoción de la innovación en las áreas de prueba digitales y áreas de prueba de IA.

Las recomendaciones clave presentadas debajo están alineadas con los objetivos de estas iniciativas, resaltando la importancia de fomentar la innovación y al mismo tiempo asegurar el establecimiento de marcos regulatorios sólidos.

A.5 Recomendaciones Clave

Hay tres recomendaciones clave que subrayan los pasos fundamentales para crear y sostener un escenario coherente, innovador e inclusivo de IA en el sector público.

A.5.1 Construyendo sobre esfuerzos ya existentes

Recomendación clave: la integración de la gobernanza de IA dentro de marcos digitales existentes es crucial para la creación de un entorno regulatorio coherente que reduzca la redundancia, apoye la innovación, aumente la eficiencia y seguridad y promueva la confianza pública en las tecnologías digitales.

La importancia y el potencial de las tecnologías emergentes de IA obligan a los países a desarrollar nuevos marcos que regulen pero también fortalezcan esta diversidad de herramientas digitales avanzadas. Sin embargo, las tecnologías de IA son en definitiva parte de una variedad más amplia de tecnologías digitales creadas por científicos e ingenieros que son interdependientes y guían de forma colectiva la transformación digital. Gobernar estas tecnologías de forma independiente puede llevar a realizar esfuerzos duplicados, al conflicto de regulaciones y a sistemas fragmentados que desperdician recursos y crean ineficiencias operativas. Por ejemplo, la privacidad de datos y regulaciones de seguridad aplicadas a la IA deberían ser congruentes con aquellas que rigen otras tecnologías digitales para evitar confusiones y discrepancias legales.

La integración de la gobernanza de IA dentro de marcos digitales ya existentes es fundamental para optimizar los procesos regulatorios, maximizar la eficiencia, reducir la redundancia y asegurar las prácticas regulatorias cohesivas. Este enfoque no solamente apoya el desarrollo y despliegue de las tecnologías de IA, sino que también fortalece la gobernanza digital en general, promoviendo la innovación y protegiendo los intereses públicos. La implementación de tecnologías de manejo de IA independientes puede entrar en conflicto con políticas establecidas de gobernanza digital, llevando a interrupciones en los avances de IA, al aumento de gastos operativos y a posibles disputas legales.

Asegurar la privacidad de datos y la seguridad se torna más desafiante cuando la gobernanza de la IA no está alienada con estrategias digitales más amplias. Un marco regulatorio ayuda a prevenir estos conflictos, facilitando una implementación más fácil de las tecnologías de IA. La naturaleza digital e informativa de la IA, junto con su gran dependencia con respecto a los datos históricos hacen necesario que la regulación y gobernanza de IA estén integrada con los esfuerzos de gobernanza digital y de datos. Esta integración asegura que las tecnologías de IA se beneficien de prácticas existentes de manejo de datos, aumentando su efectividad y seguridad. Al construir sobre estructuras establecidas de gobernanza digital, los países pueden tener un mejor manejo de las complejidades de la IA, asegurando que estas tecnologías estén bien reguladas y fortalecidas para contribuir con el avance de la sociedad.

A.5.2 Sentando las bases adecuadas para el avance de las tecnologías de IA

Recomendaciones claves: el avance de la IA requiere un enfoque balanceado que incluye regulación, inversión en el fortalecimiento de las competencias y alfabetización de IA, y la creación de infraestructuras de apoyo. Esta estrategia holística permitirá a los países aprovechar todo el potencial de las tecnologías de IA, asegurando que éstas contribuyan de forma positiva con el crecimiento y desarrollo sostenible y el progreso de la sociedad.

El avance de las tecnologías de IA es inevitable, debido a la amplia gama de eficiencias y otros beneficios que ofrecen, elevando la posibilidad de una cuarta revolución industrial y alteraciones importantes en el mercado laboral. Sin embargo, estos avances pueden también llevar a una agitación social considerable, como ser el desempleo que resulte de cambios muy rápidos en el mercado laboral. A diferencia de otras épocas, el mundo ha creado una conciencia global, subrayando la necesidad de invertir en sistemas sólidos universales de protección social para apoyar a los grupos marginados y crear instituciones adecuadas y mecanismos para permitir una transición más sencilla.

Además, en virtud de esta condición, los países no deberían limitarse a regular las tecnologías de IA, sino que también deberían invertir en el fortalecimiento de las competencias y la alfabetización de la IA. Estas áreas de prueba permiten un rápido desarrollo dentro de un entorno controlado, previniendo así el riesgo de causar amenazas inesperadas a la humanidad. Este enfoque permite la innovación mientras mantiene la seguridad y las normas éticas. Para los países que carecen de la infraestructura adecuada, el establecimiento de marcos de datos sólidos y el aumento de la alfabetización de IA a nivel nacional serán pasos cruciales. Sin embargo, estos esfuerzos deberán ser integrados y coordinados de forma holística y no ser perseguidos de forma independiente por cada institución. Al crear una estrategia cohesiva, los países desarrollados pueden generar tanto oferta como demanda de la tecnología de IA, y así fomentar el crecimiento y desarrollo sostenible en este sector.

A.5.3 Participación en acciones colectivas

Recomendación clave: el avance y regulación de las tecnologías de IA requieren acciones colectivas a nivel mundial para asegurar desarrollos inclusivos, seguros y efectivos. Al trabajar en equipo, los países pueden establecer un marco extenso e inclusivo para asegurar que las tecnologías de IA sean usadas de forma segura y efectiva y benefician a toda la humanidad.

Algunos países con el potencial para ser pioneros en el desarrollo de esta nueva frontera están en la vanguardia con respecto al avance y la regulación de las tecnologías de IA. Sin embargo, las tecnologías de IA están dentro de estos fenómenos transformadores que no pueden ser definidos ni regulados por un pequeño grupo de países debido a que la IA tiene el potencial para alterar las bases de la vida humana diaria. Debido a este potencial transformador, los entes reguladores internacionales como las Naciones Unidas deben adoptar una posición proactiva. Las Naciones Unidas deberían promover la armonización de perspectivas nacionales en la IA y trabajar hacia la creación de marcos regulatorios generales con los que todos los países puedan estar de acuerdo y adherirse a ellos. Esto apoya la racionalización detrás de la adopción de la resolución A/RES/78/265, que hace foco en la obtención de seguridad, eficiencia de la regulación de IA y al mismo tiempo permitiendo que la tecnología desarrolle su máximo potencial. Las organizaciones internacionales deberían reconocer que la exclusión de la IA puede darse a nivel local, regional, nacional e internacional, por lo que es crucial que se busque un enfoque inclusivo para prevenir que determinados grupos queden al margen de las tecnologías de IA. Como parte de este esfuerzo, es fundamental asegurar que los interesados, incluyendo aquellos de regiones menos desarrolladas, tengan voz en el diálogo mundial sobre la IA. En un sentido más amplio, las instituciones internacionales deben ser persistentes en sus esfuerzos para ayudar a sentar los cimientos necesarios para un mundo altamente digitalizado y en constante cambio. Esto involucrará el apoyo del desarrollo de diferentes estrategias hechas a medida para las necesidades de cada país, en base a sus niveles de desarrollo y preparación con respecto a la IA. Al abordar los desafíos u oportunidades únicas de cada país, las instituciones internacionales pueden ayudar a crear y sostener un escenario de IA balanceado y equitativo.

Notas finales

- ¹ United Nations, General Assembly, “Seizing the opportunities of safe, secure and trustworthy artificial intelligence systems for sustainable development”, 1 April 2024 (A/RES/78/265), available at <https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n24/087/83/pdf/n2408783.pdf?token=2pQCjT5fXQxtqlXcHP&cfe=true>.
- ² Yang Zhao y otros, “Artificial intelligence-based fault detection and diagnosis methods for building energy systems: advantages, challenges and the future”, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, vol. 109(C) (July 2019), pp. 85-101, disponible en [DOI:10.1016/j.rser.2019.04.021](https://doi.org/10.1016/j.rser.2019.04.021).
- ³ Henry Y.T. Ngan, Grantham Kwok Hung Pang y Nelson Hon Ching Yung, “Automated fabric defect detection – a review”, *Image and Vision Computing*, vol. 29, No. 7 (June 2011), pp. 442-458, disponible en [DOI:10.1016/j.imavis.2011.02.002](https://doi.org/10.1016/j.imavis.2011.02.002).
- ⁴ Stoyan Mitov, “Three custom AI solutions to implement to increase efficiency In 2024”, *Forbes*, 1 March 2024, disponible en <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2024/03/01/three-custom-ai-solutions-to-implement-to-increase-efficiency-in-2024/>.
- ⁵ United Nations, Department of Economic and Social Affairs, *E-Government Survey 2022: The Future of Digital Government*, chap. 4 (New York, 2022), available at <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2022>.
- ⁶ Malaka Gharib, “The pandemic pushed this farmer into deep poverty. Then something amazing happened”, *NPR*, 15 February 2021, available at <https://www.npr.org/sections/goatsandsoda/2021/02/15/966848542/the-pandemic-pushed-this-farmer-into-deep-poverty-then-something-amazing-happene>.
- ⁷ UN DESA, *E-Government Survey 2020: Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development* (New York, 2020), available at [https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20\(Full%20Report\).pdf](https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20(Full%20Report).pdf).
- ⁸ World Economic Forum, *AI for agriculture: How Indian farmers are harvesting innovation*, 11 January 2024, available at <https://www.weforum.org/impact/ai-for-agriculture-in-india/>.
- ⁹ UN DESA, *E-Government Survey 2018: Gearing E-Government to Support Transformation Towards Sustainable and Resilient Societies*, chap. 2 (New York, 2018), available at https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2018-Survey/E-Government%20Survey%202018_FINAL%20for%20web.pdf.
- ¹⁰ UN DESA, *E-Government Survey 2020: Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development* (New York, 2020), available at [https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20\(Full%20Report\).pdf](https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20(Full%20Report).pdf).

- 11 World Health Organization, *Ethics and Governance of Artificial Intelligence for Health: WHO Guidance* (Geneva, 2021), available at <https://www.who.int/publications/i/item/9789240029200>.
- 12 International Telecommunication Union, AI for Good Global Summit 2018, available at <https://www.itu.int/en/ITU-T/AI/2018/Pages/default.aspx>.
- 13 United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence, Adoptada el 23 de noviembre de 2012 (París, 2022), disponible en <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137>.
- 14 China, Cyberspace Administration of China, Office of the Central Cyberspace Affairs Commission, Notice of the Cyberspace Administration of China on Soliciting Public Opinions on the Draft Measures for the Administration of Generative Artificial Intelligence Services (en chino), Current Affairs News, 11 de abril de 2023 (fuente: China Internet Information Office), disponible en https://www.cac.gov.cn/2023-04/11/c_1682854275475410.htm.
- 15 United Kingdom, National Cyber Security Centre and others, “Guidelines for secure AI system development” (2023), disponible en <https://www.ncsc.gov.uk/files/Guidelines-for-secure-AI-system-development.pdf>.
- 16 OECD.AI Policy Observatory, Brazilian AI Strategy (Brazil, Ministry of Science, Technology and Innovation, 2021), available at <https://oecd.ai/en/dashboards/policy-initiatives/http:%2F%2Faipo.oecd.org%2F2021-data-policyInitiatives-27104>.
- 17 Janet V. Denhardt and Robert B. Denhardt, *The New Public Service: Serving, Not Steering*, 4th ed. (New York and London, Routledge, 2015)..
- 18 Economist, “New research shows the robots are coming for jobs – but stealthily”, Finance and Economics page, 16 January 2021, disponible en <https://www.economist.com/finance-and-economics/2021/01/16/new-research-shows-the-robots-are-coming-for-jobs-but-stealthily>.
- 19 Serenity Gibbons, “How AI might impact the job market in 2024”, artículo, 7 Diciembre de 2023, disponible en <https://www.forbes.com/sites/serenitygibbons/2023/12/07/how-ai-might-impact-the-job-market-in-2024/>.
- 20 Kristalina Georgieva, “AI will transform the global economy. Let’s make sure it benefits humanity”, IMF Blog post, 14 de febrero de 2024, disponible en <https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2024/01/14/ai-will-transform-the-global-economy-lets-make-sure-it-benefits-humanity>.
- 21 Andrew Green, “Artificial intelligence and the changing demand for skills in the labour market”, OECD Artificial Intelligence Papers, No. 14 (París, OECD Publishing, 10 de abril de 2024), disponible en <https://doi.org/10.1787/88684e36-en>.
- 22 European Commission, Joint Research Centre, “AI watch – artificial intelligence in public services”, report, 1 July 2020, available at https://ai-watch.ec.europa.eu/publications/ai-watch-artificial-intelligence-public-services_en.
- 23 Moses Abramovitz, “Catching up, forging ahead, and falling behind”, *The Journal of Economic History*, vol. 46, No. 2 (Junio de 1986), pp. 385-406.
- 24 Wesley M. Cohen and David A. Levinthal, “Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation”, *Administrative Science Quarterly*, vol. 35, No. 1, Special Issue: Technology, Organizations and Innovation (Marzo de 1990), pp. 128-152.
- 25 AI4 Gov, Master - Artificial Intelligence for Public Services (ai4gov-hub.eu), disponible en <https://www.ai4gov-hub.eu/master/>.
- 26 Wai Min Kwok and others, “Sandboxing and experimenting digital technologies for sustainable development”, Future World Policy Brief, No. 123 (New York, UN DESA, December 2021), available at https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/publication/PB_123.pdf.
- 27 World Bank, “Key data from regulatory sandboxes across the globe”, Brief, 1 November 2020, available at <https://www.worldbank.org/en/topic/fintech/brief/key-data-from-regulatory-sandboxes-across-the-globe>.
- 28 IBM, “Understanding the different types of artificial intelligence”, artículo 12 octubre 2023, disponible en <https://www.ibm.com/think/topics/artificial-intelligence-types>.

ANEXO

Tabla Índice de Desarrollo del Gobierno Digital (EGDI) – 2024 por países

País	Región	Sub-Región	City	Grupo EGDI	Tipo de clasificación	Rango EGDI	Rango LOSI	EGDI 2024	OSI	LOSI	TII	HCI	EPI	Nivel de ingresos
Afganistán	Asia	Asia del sur	Kabul	EGDI bajo	L2	188	99	0.2083	0.1438	0.3438	0.2167	0.2643	0.1096	LIC
Albania	Europa	Europa del Sur	Tirana	EGDI muy alto	V1	62	55	0.8000	0.8144	0.6250	0.7750	0.8106	0.7260	UMC
Algeria	África	África del norte	Argelia	EGDI alto	H2	116	144	0.5956	0.3320	0.1354	0.8129	0.6418	0.0548	LMC
Andorra	Europa	Europa del Sur	Andorra La Vella	EGDI alto	HV	88	76	0.6893	0.4780	0.5208	0.9231	0.6668	0.5479	HIC
Angola	África	África Central	Luanda	EGDI medio	M3	156	129	0.4149	0.3962	0.2083	0.3724	0.4760	0.2192	LMC
Antigua y Barbuda	Américas	Caribe	San Juan	EGDI alto	H3	105	152	0.6428	0.4166	0.0000	0.7943	0.7176	0.3425	HIC
Argentina	Américas	América del Sur	Buenos Aires	EGDI muy alto	V2	42	27	0.8573	0.7965	0.8021	0.8425	0.9330	0.6301	UMC
Armenia	Asia	Asia Occidental	Ereván	EGDI muy alto	V2	48	52	0.8422	0.7922	0.6563	0.8782	0.8561	0.8493	UMC
Australia	Oceanía	Australia and New Zealand	Sídney	EGDI muy alto	VH	8	37	0.9577	0.9222	0.7708	0.9509	1.0000	0.8630	HIC
Austria	Europa	Europa Occidental	Viena	EGDI muy alto	V3	22	16	0.9065	0.8383	0.8438	0.9810	0.9003	0.7808	HIC
Azerbaijan	Asia	Asia Occidental	Bakú	EGDI muy alto	V1	74	92	0.7607	0.7386	0.3750	0.8203	0.7233	0.4932	UMC
Bahamas	Américas	Caribe	Nassau	EGDI alto	HV	83	152	0.7143	0.5402	0.0000	0.8652	0.7376	0.3151	HIC
Bahrain	Asia	Asia Occidental	Manamá	EGDI muy alto	VH	18	13	0.9196	0.9030	0.8542	0.9877	0.8680	0.9041	HIC
Bangladesh	Asia	Asia del sur	Daca	EGDI alto	H3	100	91	0.6570	0.7374	0.3854	0.6501	0.5834	0.6164	LMC
Barbados	Américas	Caribe	Bridgetown	EGDI alto	H3	91	152	0.6815	0.4976	0.0000	0.7624	0.7845	0.3288	HIC
Bielorrusia	Europa	Europa del este	Minsk	EGDI alto	HV	77	76	0.7445	0.5760	0.5208	0.9156	0.7419	0.4932	UMC
Bélgica	Europa	Europa Occidental	Bruselas	EGDI muy alto	V2	56	43	0.8121	0.7224	0.7396	0.8698	0.8442	0.5068	HIC
Belize	Américas	América Central	Ciudad de Belice	EGDI medio	MH	141	95	0.4872	0.4054	0.3646	0.5292	0.5270	0.2329	UMC
Benín	África	África Occidental	Cotonú	EGDI medio	MH	146	133	0.4578	0.5202	0.1979	0.4817	0.3715	0.3699	LMC
Bután	Asia	Asia del sur	Thimphu-Thromde	EGDI alto	H3	103	81	0.6511	0.5886	0.5000	0.8169	0.5478	0.4932	LMC
Bolivia	Américas	América del Sur	Santa Cruz (de la Sierra)	EGDI alto	H3	99	90	0.6651	0.5987	0.4063	0.7089	0.6876	0.4247	LMC
Bosnia y Herzegovina	Europa	Europa del Sur	Sarajevo	EGDI alto	H2	107	116	0.6329	0.5003	0.2500	0.7763	0.6222	0.5479	UMC
Botswana	África	África del Sur	Sao Paulo	EGDI alto	H2	112	152	0.6118	0.3985	0.0000	0.8649	0.5719	0.2740	UMC
Brasil	Américas	América del Sur	Gaborone	EGDI muy alto	V2	50	19	0.8403	0.9063	0.8333	0.8068	0.8077	0.8630	UMC
Brunéi Darussalam	Asia	Sudeste Asiático	Bandar Seri Begawan	EGDI muy alto	V1	75	133	0.7554	0.5802	0.1979	0.9868	0.6991	0.4658	HIC

Tabla (continuado)

País	Región	Sub-Región	City	Grupo EGD	Tipo de clasificación	Rango EGD	Rango LOSI	EGDI 2024	OSI	LOSI	TII	HCI	EPI	Nivel de ingresos
Bulgaria	Europa	Europa del este	Sofía	EGDI muy alto	V2	55	32	0.8145	0.7727	0.7917	0.9171	0.7538	0.6712	UMC
Burkina Faso	África	África Occidental	Uagadugú	EGDI medio	M1	175	141	0.2895	0.3376	0.1563	0.3640	0.1668	0.2192	LIC
Burundi	África	África Oriental	Bujumbura	EGDI bajo	LM	183	144	0.2480	0.3146	0.1354	0.0330	0.3965	0.2192	LIC
Cabo Verde	África	África Occidental	Praia	EGDI alto	H2	111	133	0.6238	0.6892	0.1979	0.6128	0.5694	0.5479	LMC
Camboy	Asia	Sudeste Asiático	Nom Pen	EGDI alto	H2	120	136	0.5754	0.4503	0.1875	0.7609	0.5149	0.3151	LMC
Camerún	África	África Central	Yaundé	EGDI medio	M3	155	122	0.4294	0.3988	0.2396	0.3700	0.5193	0.4247	LMC
Canadá	Américas	América del Norte	Toronto	EGDI muy alto	V2	47	32	0.8452	0.8552	0.7917	0.8078	0.8725	0.9178	HIC
República CentroAfricana	África	África Central	Bangui	EGDI bajo	L1	193	152	0.0947	0.1128	0.0000	0.0000	0.1713	0.0822	LIC
Chad	África	África Central	Yamena	EGDI bajo	L2	189	152	0.1785	0.2674	0.0000	0.1194	0.1488	0.3151	LIC
Chile	Américas	América del Sur	Santiago	EGDI muy alto	V3	31	74	0.8827	0.8612	0.5313	0.9455	0.8413	0.8356	HIC
China	Asia	Asia del Este	Shanghai	EGDI muy alto	V3	35	12	0.8718	0.9258	0.8646	0.8995	0.7902	0.9315	UMC
Colombia	Américas	América del Sur	Bogotá	EGDI muy alto	V1	68	16	0.7793	0.7521	0.8438	0.8065	0.7793	0.7397	UMC
Comoros	África	África Oriental	Moroni	EGDI medio	M1	180	152	0.2586	0.0230	0.0000	0.3537	0.3992	0.0000	LMC
Congo	África	África Central	Brazzaville	EGDI medio	M2	166	122	0.3391	0.2760	0.2396	0.2776	0.4637	0.0822	LMC
Costa Rica	Américas	América Central	San José	EGDI muy alto	V1	61	76	0.8009	0.7217	0.5208	0.8933	0.7877	0.7260	UMC
Croacia	Europa	Europa del Sur	Abiyán	EGDI muy alto	V3	32	104	0.8818	0.8735	0.3229	0.9180	0.8538	0.4110	HIC
Cuba	Américas	Caribe	Zagreb	EGDI medio	MH	139	27	0.4921	0.2298	0.8021	0.5318	0.7148	0.9178	UMC
Chipre	Asia	Asia Occidental	La Habana	EGDI muy alto	V2	38	92	0.8619	0.8217	0.3750	0.8941	0.8698	0.0548	HIC
Chequia	Europa	Europa del este	Nicosia	EGDI muy alto	V2	54	74	0.8239	0.7006	0.5313	0.9204	0.8508	0.6986	HIC
Costa de Marfil	África	África Occidental	Praga	EGDI alto	H1	124	49	0.5587	0.5219	0.6771	0.6693	0.4848	0.5890	LMC
República Popular Democrática de Corea	Asia	Asia del Este	Pyongyang	EGDI bajo	L3	184	152	0.2320	0.0291	0.0000	0.1745	0.4924	0.0000	LIC
República Democrática Congo	África	África Central	Kinshasa	EGDI medio	M1	179	152	0.2715	0.2067	0.0000	0.1591	0.4487	0.2466	LIC
Dinamarca	Europa	Europa del norte	Copenhague	EGDI muy alto	VH	1	4	0.9847	0.9992	0.9063	0.9966	0.9584	0.9863	HIC
Yibuti	África	África Oriental	Yibuti	EGDI medio	M1	174	152	0.2911	0.2092	0.0000	0.3840	0.2800	0.0959	LMC
Dominica	Américas	Caribe	Roseau	EGDI alto	H1	127	152	0.5445	0.3798	0.0000	0.6757	0.5781	0.3014	UMC
República Dominicana	Américas	Caribe	Santo Domingo	EGDI alto	HV	85	62	0.7013	0.6405	0.5938	0.7444	0.7189	0.6575	UMC
Ecuador	Américas	América del Sur	Guayaquil	EGDI muy alto	V1	67	40	0.7800	0.8851	0.7500	0.6833	0.7715	0.8767	UMC
Egipto	África	África del norte	El Cairo	EGDI alto	H3	95	86	0.6699	0.7002	0.4271	0.6946	0.6150	0.5890	LMC
El Salvador	Américas	América Central	San Salvador	EGDI alto	H2	115	122	0.5988	0.5090	0.2396	0.7526	0.5348	0.3836	UMC

Tabla (continuado)

País	Región	Sub-Región	City	Grupo EGDl	Tipo de clasificación	Rango EGDl	Rango LOSI	EGDI 2024	OSI	LOSI	TII	HCI	EPI	Nivel de ingresos
Guinea Ecuatorial	África	África Central	Bata	EGDI medio	M1	176	152	0.2855	0.1932	0.0000	0.2532	0.4102	0.2329	UMC
Eritrea	África	África Oriental	Asmara	EGDI bajo	L2	190	152	0.1576	0.0000	0.0000	0.1405	0.3324	0.0137	LIC
Estonia	Europa	Europa del norte	Tallin	EGDI muy alto	VH	2	1	0.9727	0.9954	0.9271	0.9731	0.9497	0.9589	HIC
Estuani	África	África del Sur	Mbabane	EGDI alto	H2	113	136	0.6081	0.4557	0.1875	0.7851	0.5836	0.3836	LMC
Etiopia	África	África Oriental	Adís Abeba	EGDI medio	M2	169	103	0.3111	0.3420	0.3333	0.2659	0.3254	0.1644	LIC
Fiji	Oceanía	Melanesia	Suva	EGDI alto	H3	93	107	0.6754	0.5343	0.2813	0.7507	0.7413	0.3973	UMC
Finlandia	Europa	Europa del norte	Helsinki	EGDI muy alto	VH	9	21	0.9575	0.9097	0.8125	0.9791	0.9836	0.8904	HIC
Francia	Europa	Europa Occidental	París	EGDI muy alto	V3	34	21	0.8744	0.8440	0.8125	0.9228	0.8565	0.8082	HIC
Gabón	África	África Central	Libreville	EGDI alto	H2	121	141	0.5741	0.3187	0.1563	0.8263	0.5772	0.1233	UMC
Gambia	África	África Occidental	Banjul	EGDI medio	M1	181	148	0.2552	0.0955	0.1250	0.3877	0.2823	0.1781	LIC
Georgia	Asia	Asia Occidental	Tiflis	EGDI muy alto	V1	69	62	0.7792	0.5652	0.5938	0.9071	0.8654	0.5616	UMC
Alemania	Europa	Europa Occidental	Berlín	EGDI muy alto	VH	12	8	0.9382	0.9238	0.8854	0.9236	0.9672	0.9726	HIC
Gana	África	África Occidental	Kumasi	EGDI muy alto	H2	108	128	0.6317	0.6084	0.2188	0.7281	0.5586	0.5342	LMC
Grecia	Europa	Europa del Sur	Atenas	EGDI muy alto	V3	36	65	0.8674	0.8145	0.5833	0.8657	0.9219	0.6712	HIC
Granada	Américas	Caribe	San Jorge	EGDI alto	H3	104	152	0.6458	0.5056	0.0000	0.6767	0.7550	0.2466	UMC
Guatemala	Américas	América Central	Ciudad de Guatemala	EGDI alto	H2	122	86	0.5738	0.6538	0.4271	0.5843	0.4834	0.4658	UMC
Guinea	África	África Occidental	Conakry	EGDI medio	M2	160	144	0.4006	0.4808	0.1354	0.4323	0.2887	0.5068	LMC
Guinea-Bissau	África	África Occidental	Bissau	EGDI medio	M2	170	152	0.3083	0.1270	0.0000	0.4902	0.3077	0.2192	LIC
Guyana	Américas	América del Sur	Georgetown	EGDI alto	H1	128	111	0.5443	0.3455	0.2708	0.6942	0.5933	0.2192	HIC
Haití	Américas	Caribe	Puerto Príncipe	EGDI bajo	L3	186	152	0.2116	0.1379	0.0000	0.2087	0.2883	0.0959	LMC
Honduras	Américas	América Central	Tegucigalpa	EGDI medio	MH	142	111	0.4856	0.4587	0.2708	0.4799	0.5182	0.3014	LMC
Hungría	Europa	Europa del este	Budapest	EGDI muy alto	V1	59	59	0.8043	0.7144	0.6042	0.8282	0.8703	0.5479	HIC
Islandia	Europa	Europa del norte	Reikiavik	EGDI muy alto	VH	5	21	0.9671	0.9076	0.8125	0.9983	0.9953	0.9589	HIC
India	Asia	Asia del sur	Mumbai	EGDI alto	H3	97	70	0.6678	0.8184	0.5625	0.5700	0.6149	0.6575	LMC
Indonesia	Asia	Sudeste Asiático	Yakarta	EGDI muy alto	V1	64	47	0.7991	0.8035	0.6875	0.8645	0.7293	0.7945	UMC
Irán (república islámica de)	Asia	Asia del sur	Teherán	EGDI alto	H3	101	99	0.6564	0.3773	0.3438	0.8987	0.6932	0.1781	LMC
Irak	Asia	Asia Occidental	Bagdad	EGDI medio	MH	148	141	0.4572	0.1875	0.1563	0.6874	0.4967	0.0959	UMC
Irlanda	Europa	Europa del norte	Douala	EGDI muy alto	V3	20	47	0.9138	0.8768	0.6875	0.9599	0.9046	0.9178	HIC
Israel	Asia	Asia Occidental	Tel Aviv	EGDI muy alto	V3	23	40	0.9014	0.8541	0.7500	0.9763	0.8739	0.6986	HIC
Italia	Europa	Europa del Sur	Roma	EGDI muy alto	V2	51	21	0.8356	0.7624	0.8125	0.9017	0.8426	0.6575	HIC

Tabla (continuado)

Pais	Región	Sub-Región	City	Grupo EGD	Tipo de clasificación	Rango EGD	Rango LOSI	EGDI 2024	OSI	LOSI	TII	HCI	EPI	Nivel de ingresos
Jamaica	Américas	Caribe	Kingston	EGDI alto	H3	96	114	0.6678	0.5677	0.2604	0.7296	0.7060	0.4384	UMC
Japón	Asia	Asia del Este	Tokio	EGDI muy alto	VH	13	13	0.9351	0.9427	0.8542	0.9509	0.9117	0.9863	HIC
Jordania	Asia	Asia Occidental	Ammán	EGDI alto	HV	89	72	0.6849	0.7591	0.5417	0.6499	0.6458	0.6164	LMC
Kazajstán	Asia	Asia Central	Almaty	EGDI muy alto	V3	24	27	0.9009	0.9390	0.8021	0.9235	0.8403	0.8493	UMC
Kenia	África	África Oriental	Nairobi	EGDI alto	H2	109	58	0.6314	0.7770	0.6146	0.5901	0.5271	0.5205	LMC
Kiribati	Oceanía	Micronesia	Tarawa Sur	EGDI medio	MH	147	152	0.4572	0.3904	0.0000	0.3544	0.6269	0.3288	LMC
Kuwait	Asia	Asia Occidental	Ciudad de Kuwait	EGDI muy alto	V1	66	111	0.7812	0.6365	0.2708	0.9988	0.7083	0.3014	HIC
Kirguistán	Asia	Asia Central	Biskek	EGDI alto	HV	78	72	0.7316	0.6072	0.5417	0.8815	0.7061	0.4658	LMC
República Popular de Laos	Asia	Sudeste Asiático	Vientian	EGDI medio	M3	152	116	0.4404	0.3265	0.2500	0.5338	0.4608	0.2877	LMC
Letonia	Europa	Europa del norte	Riga	EGDI muy alto	V3	29	21	0.8852	0.8092	0.8125	0.9660	0.8805	0.7808	HIC
Líbano	Asia	Asia Occidental	Beirut	EGDI alto	H1	126	152	0.5449	0.4489	0.0000	0.6425	0.5433	0.4658	LMC
Lesotho	África	África del Sur	Maseru	EGDI medio	M3	157	152	0.4123	0.2864	0.0000	0.4643	0.4862	0.2055	LMC
Liberia	África	África Occidental	Monrovia	EGDI medio	M1	182	114	0.2513	0.2633	0.2604	0.1238	0.3669	0.1644	LIC
Libia	África	África del norte	Tripoli	EGDI alto	H1	125	152	0.5466	0.0808	0.0000	0.9639	0.5951	0.0137	UMC
Liechtenstein	Europa	Europa Occidental	Vaduz	EGDI muy alto	V2	44	76	0.8528	0.7416	0.5208	0.9906	0.8263	0.6575	HIC
Lituania	Europa	Europa del norte	Vilna	EGDI muy alto	V3	21	39	0.9110	0.8839	0.7604	0.9631	0.8861	0.8356	HIC
Luxemburgo	Europa	Europa Occidental	Luxemburgo	EGDI muy alto	V2	45	40	0.8466	0.7555	0.7500	0.9888	0.7955	0.6301	HIC
Madagascar	África	África Oriental	Antananarivo	EGDI medio	M2	168	140	0.3235	0.4045	0.1667	0.1518	0.4141	0.3014	LIC
Malawi	África	África Oriental	Lilongue	EGDI medio	M2	163	138	0.3753	0.4625	0.1771	0.1886	0.4749	0.4521	LIC
Malasia	Asia	Sudeste Asiático	Kuala Lumpur	EGDI muy alto	V1	57	62	0.8111	0.7280	0.5938	0.9862	0.7192	0.6986	UMC
Maldivas	Asia	Asia del sur	Malé	EGDI alto	H3	94	92	0.6745	0.6220	0.3750	0.7886	0.6130	0.4795	UMC
Mali	África	África Occidental	Bamako	EGDI medio	M1	173	129	0.3005	0.3334	0.2083	0.4432	0.1250	0.2740	LIC
Malta	Europa	Europa del Sur	San Pawl il-Bahar	EGDI muy alto	V3	28	152	0.8886	0.8749	0.0000	0.9747	0.8162	0.7397	HIC
Islas Marshall	Oceanía	Micronesia	Majuro	EGDI medio	MH	143	152	0.4823	0.3586	0.0000	0.3047	0.7836	0.3288	UMC
Mauritania	África	África Occidental	Nuakchot	EGDI medio	M2	165	152	0.3491	0.1688	0.0000	0.5824	0.2961	0.1233	LMC
República de Mauricio	África	África Oriental	Port Louis	EGDI muy alto	V1	76	97	0.7506	0.5903	0.3542	0.9159	0.7456	0.4110	UMC
Mejico	Américas	América Central	Ciudad de México	EGDI muy alto	V1	65	45	0.7850	0.7637	0.7083	0.8310	0.7603	0.7397	UMC
Micronesia (Estados federados de)	Oceanía	Micronesia	Palikir	EGDI medio	M2	167	152	0.3235	0.2621	0.0000	0.1350	0.5735	0.1370	LMC
Mónaco	Europa	Europa Occidental	Mónaco	EGDI alto	HV	82	55	0.7175	0.4838	0.6250	0.9171	0.7515	0.1507	HIC

Tabla (continuado)

País	Región	Sub-Región	City	Grupo EGDl	Tipo de clasificación	Rango EGDl	Rango LOSl	EGDl 2024	OSl	LOSl	TII	HCl	EPl	Nivel de ingresos
Mongolia	Asia	Asia del Este	Ulán Bator	EGDl muy alto	V2	46	53	0.8457	0.8222	0.6354	0.9374	0.7775	0.7808	LMC
Montenegro	Europa	Europa del Sur	Podgorica	EGDl alto	HV	81	85	0.7211	0.5214	0.4479	0.9229	0.7190	0.5068	UMC
Marruecos	África	África del norte	Casablanca	EGDl alto	HV	90	86	0.6841	0.5618	0.4271	0.8827	0.6078	0.4384	LMC
Mozambique	África	África Oriental	Maputo	EGDl medio	M1	177	129	0.2848	0.3959	0.2083	0.0632	0.3952	0.2055	LIC
Myanmar	Asia	Sudeste Asiático	Yangón	EGDl alto	H1	138	107	0.5001	0.3259	0.2813	0.6662	0.5081	0.1644	LMC
Namibia	África	África del Sur	Windhoek	EGDl alto	H2	114	116	0.6007	0.4996	0.2500	0.7288	0.5738	0.2740	UMC
Nauru	Oceanía	Micronesia	Yaren	EGDl medio	M3	151	152	0.4454	0.2439	0.0000	0.5863	0.5061	0.2329	HIC
Nepal	Asia	Asia del sur	Katmandú	EGDl alto	H2	119	84	0.5781	0.4481	0.4583	0.7653	0.5210	0.2192	LMC
Países Bajos	Europa	Europa Occidental	Ámsterdam	EGDl muy alto	VH	10	35	0.9538	0.9212	0.7813	0.9715	0.9688	0.9315	HIC
Nueva Zelanda	Oceanía	Australia y Nueva Zelanda	Auckland	EGDl muy alto	VH	16	27	0.9265	0.9453	0.8021	0.8728	0.9615	0.9315	HIC
Nicaragua	Américas	América Central	Managua	EGDl alto	H1	132	107	0.5318	0.4493	0.2813	0.5851	0.5610	0.2329	LMC
Niger	África	África Occidental	Niamey	EGDl bajo	L3	187	152	0.2116	0.3084	0.0000	0.1578	0.1685	0.2055	LIC
Nigeria	África	África Occidental	Lagos	EGDl medio	MH	144	152	0.4815	0.5372	0.0000	0.4836	0.4236	0.3699	LMC
Macedonia del Norte	Europa	Europa del Sur	Skopje	EGDl alto	HV	84	82	0.7070	0.6642	0.4896	0.7546	0.7023	0.5753	UMC
Noruega	Europa	Europa del norte	Oslo	EGDl muy alto	VH	15	35	0.9315	0.9117	0.7813	0.9654	0.9175	0.8630	HIC
Omán	Asia	Asia Occidental	Mascate	EGDl muy alto	V2	41	65	0.8576	0.8077	0.5833	0.9674	0.7977	0.6575	HIC
Pakistán	Asia	Asia del sur	Karachi	EGDl alto	H1	136	116	0.5096	0.7042	0.2500	0.4745	0.3500	0.4932	LMC
Palau	Oceanía	Micronesia	Koror	EGDl alto	H1	137	152	0.5072	0.2787	0.0000	0.4910	0.7520	0.3014	UMC
Panamá	Américas	América Central	Ciudad de Panamá	EGDl alto	HV	79	68	0.7298	0.6505	0.5729	0.8523	0.6866	0.5205	HIC
Papua Nueva Guinea	Oceanía	Melanesia	Puerto Moresby	EGDl medio	M1	171	138	0.3076	0.3392	0.1771	0.1851	0.3984	0.1918	LMC
Paraguay	Américas	América del Sur	Asunción	EGDl alto	HV	80	83	0.7251	0.6712	0.4688	0.7947	0.7093	0.6027	UMC
Perú	Américas	América del Sur	Lima	EGDl muy alto	V1	58	80	0.8070	0.8377	0.5104	0.8364	0.7469	0.7534	UMC
Filipinas	Asia	Sudeste Asiático	Ciudad Quezón	EGDl muy alto	V1	73	59	0.7621	0.8054	0.6042	0.7554	0.7256	0.7260	LMC
Polonia	Europa	Europa del este	Varsovia	EGDl muy alto	V3	37	37	0.8648	0.8037	0.7708	0.9603	0.8304	0.7534	HIC
Portugal	Europa	Europa del Sur	Lisboa	EGDl muy alto	V2	49	45	0.8415	0.7878	0.7083	0.8979	0.8389	0.6438	HIC
Catar	Asia	Asia Occidental	Doha	EGDl muy alto	V2	53	32	0.8244	0.7655	0.7917	0.9963	0.7114	0.4795	HIC
República de Corea	Asia	Asia del Este	Seúl	EGDl muy alto	VH	4	9	0.9679	1.0000	0.8750	0.9917	0.9120	0.9726	HIC
República de Moldova	Europa	Europa del este	Chisináu	EGDl muy alto	V1	70	70	0.7719	0.7264	0.5625	0.8118	0.7776	0.7260	UMC
Rumania	Europa	Europa del este	Bucarest	EGDl muy alto	V1	72	49	0.7636	0.6548	0.6771	0.8922	0.7439	0.6849	HIC

Tabla (continuado)

País	Región	Sub-Región	City	Grupo EGD	Tipo de clasificación	Rango EGD	Rango LOSI	EGDI 2024	OSI	LOSI	TII	HCI	EPI	Nivel de ingresos
Federación Rusa	Europa	Europa del este	Moscú	EGDI muy alto	V2	43	16	0.8532	0.7766	0.8438	0.9512	0.8319	0.6438	UMC
Ruanda	África	África Oriental	Kigali	EGDI alto	H2	118	55	0.5799	0.8207	0.6250	0.3724	0.5467	0.7534	LIC
San Cristóbal y Nieves	Américas	Caribe	Basseterre	EGDI alto	H2	110	152	0.6305	0.3039	0.0000	0.8675	0.7202	0.2055	HIC
Santa Lucía	Américas	Caribe	Castries	EGDI alto	H1	133	152	0.5255	0.3229	0.0000	0.6498	0.6037	0.1370	UMC
San Vicente y las Granadinas	Américas	Caribe	Kingstown	EGDI alto	H2	117	152	0.5876	0.3906	0.0000	0.6767	0.6956	0.3425	UMC
Samoa	Oceanía	Polinesia	Apia	EGDI medio	MH	140	152	0.4899	0.3638	0.0000	0.4606	0.6453	0.3014	LMC
San Marino	Europa	Europa del Sur	San Marino	EGDI alto	H3	102	152	0.6551	0.3575	0.0000	0.9491	0.6587	0.1233	HIC
Santo Tomé y Príncipe	África	África Central	Santo Tomé	EGDI medio	M3	154	152	0.4308	0.2156	0.0000	0.4839	0.5928	0.1644	LMC
Arabia Saudita	Asia	Asia Occidental	Riad	EGDI muy alto	VH	6	3	0.9602	0.9899	0.9167	0.9841	0.9067	0.9589	HIC
Senegal	África	África Occidental	Dakar	EGDI alto	H1	135	144	0.5162	0.4779	0.1354	0.7328	0.3380	0.4247	LMC
Serbia	Europa	Europa del Sur	Belgrado	EGDI muy alto	V2	39	68	0.8618	0.8540	0.5729	0.9221	0.8094	0.8904	UMC
Seychelles	África	África Oriental	Victoria	EGDI alto	H3	92	149	0.6773	0.4638	0.0938	0.8913	0.6769	0.3014	HIC
Sierra Leona	África	África Occidental	Freetown	EGDI medio	M1	172	116	0.3042	0.3823	0.2500	0.2585	0.2718	0.3288	LIC
Singapur	Asia	Sudeste Asiático	Singapur	EGDI muy alto	VH	3	9	0.9691	0.9831	0.8750	0.9881	0.9362	0.9589	HIC
Eslovaquia	Europa	Europa del este	Bratislava	EGDI muy alto	V1	60	44	0.8021	0.7097	0.7188	0.8985	0.7982	0.6986	HIC
Eslovenia	Europa	Europa del Sur	Liubliana	EGDI muy alto	V3	33	65	0.8759	0.8640	0.5833	0.9107	0.8530	0.7808	HIC
Islas Solomon	Oceanía	Melanesia	Honiara	EGDI medio	M2	164	107	0.3681	0.4970	0.2813	0.1811	0.4262	0.3699	LMC
Somalia	África	África Oriental	Mogadiscio	EGDI bajo	L1	191	126	0.1468	0.2971	0.2292	0.1432	0.0000	0.2877	LIC
Sudáfrica	África	África del Sur	Johannesburgo	EGDI muy alto	V2	40	59	0.8616	0.8872	0.6042	0.8951	0.8026	0.8356	UMC
Sudán del Sur	África	África Oriental	Yuba	EGDI bajo	L1	192	152	0.1191	0.1504	0.0000	0.0547	0.1521	0.1096	LIC
España	Europa	Europa del Sur	Madrid	EGDI muy alto	VH	17	1	0.9206	0.9054	0.9271	0.9603	0.8961	0.8082	HIC
Sri Lanka	Asia	Asia del sur	Colombo	EGDI alto	H3	98	106	0.6667	0.5494	0.3021	0.7936	0.6570	0.4110	LMC
Sudán	África	África del norte	Jartum	EGDI medio	M1	178	152	0.2759	0.1293	0.0000	0.4392	0.2593	0.0685	LIC
Suriname	Américas	América del Sur	Paramaribo	EGDI alto	H3	106	152	0.6365	0.4814	0.0000	0.8714	0.5568	0.2877	UMC
Suecia	Europa	Europa del norte	Estocolmo	EGDI muy alto	VH	14	27	0.9326	0.8836	0.8021	0.9868	0.9275	0.7945	HIC
Suiza	Europa	Europa Occidental	Zúrich	EGDI muy alto	V3	26	21	0.9003	0.8408	0.8125	0.9576	0.9026	0.8219	HIC
República Árabe Siria	Asia	Asia Occidental	Damascos	EGDI medio	M2	162	104	0.3888	0.3068	0.3229	0.4426	0.4169	0.0685	LIC
Tayikistán	Asia	Asia Central	Dusambé	EGDI alto	H1	123	116	0.5606	0.4476	0.2500	0.5810	0.6531	0.2740	LMC
Tailandia	Asia	Sudeste Asiático	Bangkok	EGDI muy alto	V2	52	51	0.8351	0.7611	0.6667	0.9410	0.8032	0.7534	UMC

Tabla (continuado)

País	Región	Sub-Región	City	Grupo EGDl	Tipo de clasificación	Rango EGDl	Rango LOSI	EGDI 2024	OSI	LOSI	TII	HCI	EPI	Nivel de ingresos
Timor Oriental	Asia	Sudeste Asiático	Dili	EGDI medio	M3	159	152	0.4020	0.3406	0.0000	0.3551	0.5104	0.3288	LMC
Togo	África	África Occidental	Lomé	EGDI medio	M2	161	152	0.3920	0.4472	0.0000	0.2474	0.4813	0.4521	LIC
Tonga	Oceanía	Polinesia	Nukualofa	EGDI alto	H1	134	152	0.5164	0.3220	0.0000	0.4784	0.7488	0.3288	UMC
Trinidad y Tobago	Américas	Caribe	Puerto España	EGDI alto	HV	86	151	0.6973	0.5999	0.0417	0.7745	0.7174	0.3288	HIC
Túnez	África	África del norte	Túnez	EGDI alto	HV	87	89	0.6935	0.5951	0.4167	0.8357	0.6497	0.4521	LMC
Turquía	Asia	Asia Occidental	Estambul	EGDI muy alto	V3	27	7	0.8913	0.9225	0.8958	0.8322	0.9192	0.8630	UMC
Turkmenistán	Asia	Asia Central	Asjabad	EGDI medio	MH	145	122	0.4757	0.2506	0.2396	0.5151	0.6614	0.0411	UMC
Tuvalu	Oceanía	Polinesia	Funafuti	EGDI medio	M3	158	152	0.4042	0.1944	0.0000	0.4720	0.5463	0.0685	UMC
Uganda	África	África Oriental	Kampala	EGDI medio	M3	150	97	0.4464	0.6069	0.3542	0.2299	0.5023	0.4384	LIC
Ucrania	Europa	Europa del este	Kiev	EGDI muy alto	V3	30	13	0.8841	0.9854	0.8542	0.8428	0.8240	1.0000	LMC
Emiratos Árabes Unidos	Asia	Asia Occidental	Dubái	EGDI muy alto	VH	11	4	0.9533	0.9163	0.9063	1.0000	0.9436	0.7808	HIC
Reino Unido de Gran Bretaña	Europa	Europa del norte	Londres	EGDI muy alto	VH	7	9	0.9577	0.9535	0.8750	0.9747	0.9450	0.9726	HIC
República Unida de Tanzania	África	África Oriental	Dar es-Salam	EGDI medio	M3	153	99	0.4327	0.4791	0.3438	0.3792	0.4399	0.2877	LMC
Estados Unidos de América	Américas	América del Norte	Nueva York	EGDI muy alto	V3	19	4	0.9194	0.9136	0.9063	0.9605	0.8842	0.9452	HIC
Uruguay	Américas	América del Sur	Montevideo	EGDI muy alto	V3	25	19	0.9006	0.8832	0.8333	0.9437	0.8749	0.8630	HIC
Uzbekistán	Asia	Asia Central	Taskent	EGDI muy alto	V1	63	95	0.7999	0.7648	0.3646	0.8769	0.7580	0.6986	LMC
Vanuatu	Oceanía	Melanesia	Port vila	EGDI alto	H1	129	149	0.5427	0.4769	0.0938	0.6165	0.5347	0.4658	LMC
Venezuela, República Bolivariana de	Américas	América del Sur	Caracas	EGDI alto	H1	131	99	0.5360	0.3576	0.3438	0.5390	0.7115	0.2192	LMC
Vietnam	Asia	Sudeste Asiático	Ho Chi Minh	EGDI muy alto	V1	71	53	0.7709	0.7081	0.6354	0.8780	0.7267	0.6027	LMC
Yemen	Asia	Asia Occidental	Saná	EGDI bajo	L3	185	152	0.2317	0.1377	0.0000	0.2905	0.2670	0.1507	LIC
Zambia	África	África Oriental	Lusaka	EGDI alto	H1	130	129	0.5424	0.4958	0.2083	0.5088	0.6225	0.4110	LMC
Zimbaue	África	África Oriental	Harare	EGDI medio	M3	149	126	0.4481	0.4100	0.2292	0.3947	0.5395	0.2740	LMC

La decimotercera edición de la Encuesta de Gobierno Digital de las Naciones Unidas, lanzada en 2024, brinda una evaluación integral del panorama del gobierno electrónico en los 193 Estados Miembros. La Encuesta de 2024 resalta una tendencia ascendente significativa en el desarrollo del gobierno digital a nivel mundial, con una mayor inversión en infraestructura resiliente y tecnologías de vanguardia. El valor promedio mundial del Índice de Desarrollo de Gobierno Digital (EGDI, por sus siglas en inglés) muestra una mejora sustancial, bajando la proporción de la población rezagada en el desarrollo del gobierno digital de 45,0 por ciento en 2022 a 22,4 por ciento en 2024.

A pesar del avance significativo en el desarrollo del gobierno digital, los promedios del EGDI para la región africana, los países menos desarrollados, y los pequeños estados insulares en desarrollo continúan debajo del promedio global, resaltando la necesidad de trabajar segmentariamente para acortar las brechas existentes.

A nivel local, la Encuesta continúa evaluando los portales de las ciudades utilizando el Índice de Servicios Locales en Línea (LOSI, por sus siglas en inglés). Los hallazgos del LOSI reflejan un progreso firme pero también subrayan las disparidades persistentes entre el desempeño del gobierno digital nacional y local, indicando la necesidad de iniciativas focalizadas que fortalezcan el gobierno digital a nivel municipal.

Esta edición introduce un nuevo Marco Modelo de Gobierno Digital, brindándole a los países un mapa de ruta integral para la planificación, implementación y evaluación eficiente de las iniciativas de gobierno digital.

Una breve adenda explora la integración de la inteligencia artificial (IA) en el desarrollo del gobierno digital, enfatizando la importancia de maximizar beneficios y minimizar riesgos para alcanzar una gobernanza equilibrada.

ISBN 978-92-1-00326-67

