

## URUGUAY

### Tendencias recientes

Uruguay sigue destacándose en América Latina y el Caribe (ALC) con respecto al desarrollo de una sociedad y economía digitales inclusivas. El país ha hecho esfuerzos significativos para mejorar el acceso digital de todos sus ciudadanos. Ha aumentado el número de usuarios de Internet y de suscripciones activos a servicios de banda ancha móvil y fija en la última década. Uruguay mejoró en el índice de desarrollo de gobierno electrónico del 0.56 en 2008 al 0.79 en 2018, una evolución superior al promedio de ALC (0.65) pero inferior al promedio de la OCDE (0.82). El índice de comercio electrónico B2C de la UNCTAD indica que el apoyo de la economía a las compras por Internet sigue estando por encima del promedio de ALC. Este resultado positivo se atribuye en parte al desarrollo de la banca digital en el país.

Uruguay se sitúa por debajo del promedio de ALC en los indicadores de innovación digital. Las exportaciones de alta tecnología en proporción al total de las exportaciones de productos manufacturados aumentaron al 7.2% en 2018, si bien siguen estando por debajo del promedio de ALC (8.6%). El gasto en I+D en proporción al producto interno bruto aumentó en la última década y está en consonancia con el promedio ALC. En cuanto a la promoción de una sociedad digital inclusiva, el número de estudiantes por computadora descendió de 2.7 en 2015 a 2.3 en 2018, pero sigue estando por encima de los promedios de ALC y la OCDE.

### Estrategias nacionales y cooperación internacional para la transformación digital

La Agenda Uruguay Digital 2020 va más allá de las infraestructuras y herramientas tecnológicas para mejorar y apoyar los procesos tradicionales. La agenda es coherente con los objetivos de desarrollo estratégico del país y con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. La agenda digital se centra en actividades claves para la transformación digital del país, como el refuerzo de las competencias, la incorporación de la tecnología a los sectores productivos, el desarrollo de vínculos entre el Estado y los ciudadanos, y el establecimiento de un marco propicio para potenciar la agenda digital.

En el marco de dicha agenda, Uruguay estableció el Plan de Gobierno Digital 2020, que propone una visión global del gobierno digital y seis áreas de acción: gobierno inteligente, gobierno abierto, gobierno eficiente, gobierno cercano, gobierno integrado y gobierno digital confiable. La Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y el Conocimiento (Agesic) actuará como promotora e incubadora de las iniciativas propuestas. Para mitigar el impacto del Covid-19, Antel, una empresa pública de telecomunicaciones, ofrece recargas gratuitas de 50 GB. Además, el gobierno creó la aplicación coronavirus.uy para que los ciudadanos con posibles síntomas se puedan poner en contacto con los proveedores de servicios de salud y reducir así los tiempos de espera (CAF, 2020).

Agesic es la entidad coordinadora de la agenda digital de Uruguay y es responsable del desarrollo del ecosistema digital, facilitando el diálogo entre los actores de la transformación digital y promoviendo el desarrollo de las competencias de los ciudadanos y la digitalización de las pymes. Promueve la investigación y la innovación en coordinación con universidades y otros organismos. El Plan Ibirapitá, por ejemplo, proporciona tabletas y conectividad a jubilados con bajos ingresos para mejorar la inclusión social, la participación y la equidad. Por su parte, el Plan Ceibal garantiza que todos los niños de la educación pública tengan una computadora portátil conectada a Internet.

En cuanto a la cooperación internacional, Uruguay se propone desarrollar la conectividad, el gobierno abierto y los estándares abiertos en el marco del grupo Digital Nations (junto con Canadá, Dinamarca, Estonia, Israel, Corea, México, Nueva Zelanda, Portugal y Reino Unido). A través de esta cooperación, Uruguay ha permitido que toda su población pueda acceder a su historia médica de forma electrónica y adoptar la firma digital. Digital Nations también se esfuerza por asegurar los derechos digitales y el apoyo a todos los ciudadanos para acceder a los servicios digitales.

Uruguay también colabora con la Unión Europea en el proyecto MAGIC, que agiliza la cooperación científica y académica a escala mundial. Se centra en abordar las cuestiones técnicas relativas a la incompatibilidad de los sistemas, el acceso y la seguridad. A través de MAGIC se han creado programas para mejorar el intercambio de conocimientos, la capacitación y el acceso a la infraestructura electrónica.

	Indicadores digitales - Uruguay <sup>1</sup>					
	Uruguay		ALC <sup>2</sup>		OCDE <sup>3</sup>	
<b>Mejorar el acceso</b>						
Suscripciones de banda ancha fija (por cada 100 habitantes) <sup>4</sup>	2008	2018	2008	2018	2008	2018
	7.3	28.3	4.1	13.9	22.7	32.9
Suscripciones de banda ancha móvil activa (por cada 100 habitantes) <sup>4</sup>	2009	2018	2009	2018	2009	2018
	3.3	99.0	1.8	73.5	29.8	103.6
Proporción de población cubierta por al menos una red 3G <sup>5</sup>	2015	2018	2015	2018	2015	2018
	90.0	91.0	86.1	94.6	98.2	98.8
Velocidad de banda ancha fija (en Mbit/s) <sup>4</sup>	2008	2017	2008	2017	2008	2007
	0.51	0.50	0.58	5.1	2.2	27.7
<b>Aumentar el uso efectivo</b>						
Índice de desarrollo del gobierno electrónico (EGDI) <sup>6</sup>	2008	2018	2008	2018	2008	2018
	0.56	0.79	0.52	0.65	0.72	0.82
Proporción de usuarios de Internet (% de población) <sup>4</sup>	2015	2019	2015	2019	2015	2019
	39.3	74.8	25.3	67.7	65.0	84.3
Índice de comercio electrónico B2C de la UNCTAD <sup>7</sup>	2017	2017	2017	2017	2017	2017
	62.6	51.4	46.4	51.5	73.9	85.0
Proporción de personas que realizan compras por Internet <sup>8</sup>	2017	2017	2017	2017	2017	2017
	23.5	23.5	14.8	14.8	N/A	N/A
<b>Impulsar la innovación</b>						
Exportaciones de alta tecnología (% de exportaciones manufacturadas) <sup>9</sup>	2008	2018	2008	2018	2008	2018
	4.8	7.2	9.3	8.6	15.6	15.1
Proporción de importaciones de servicios de TIC, como porcentaje del comercio total de servicios <sup>7</sup>	2014	2016	2014	2016	2014	2016
	2.0	9.6	3.1	3.9	4.6	6.7
Solicitudes de patentes de TIC presentadas en virtud del Tratado de Cooperación en materia de Patentes (por millón de personas) <sup>10</sup>	2006	2016	2006	2016	2006	2016
	0.42	0.58	0.24	0.34	29.9	38.2
Gastos en I+D, como % del PIB <sup>11</sup>	2019	2019	2019	2019	2019	2019
	0.37	0.41	0.35	0.42	1.7	1.9
Índice OURdata de la OCDE <sup>12</sup>	2019	2019	2019	2019	2019	2019
	0.62	0.62	0.43	0.43	0.61	0.61
<b>Asegurar empleos adecuados para todos</b>						
Contribuciones a variación en empleo total, por intensidad digital de sectores, 2006-2016 <sup>13</sup>	2006-15	2006-15	2006-15	2006-15	2006-15	2006-15
	N/A	N/A	6.9	6.9	4.8	4.8
Proporción de empleo informal en relación con empleo total <sup>14</sup>	2018	2018	2018	2018	2018	2018
	24.0	24.0	54.9	54.9	N/A	N/A
Tasa bruta de matrícula, educación terciaria (%) <sup>9</sup>	2007	2017	2007	2017	2007	2017
	50.7	63.1	37.5	60.5	66.6	74.3
Graduados de educación terciaria por campo (%) - Educación <sup>11</sup>	2016	2016	2016	2016	2016	2016
	N/A	N/A	16.0	16.0	9.8	9.8
Graduados de educación terciaria por campo (%) - Salud <sup>11</sup>	2016	2016	2016	2016	2016	2016
	N/A	N/A	13.8	13.8	14.5	14.5
Graduados de educación terciaria por campo (%) - Ingeniería <sup>11</sup>	2016	2016	2016	2016	2016	2016
	N/A	N/A	12.5	12.5	14.6	14.6
<b>Promocionar la prosperidad social</b>						
Generación de desechos de aparatos eléctricos per cápita (kg) <sup>15</sup>	2015	2016	2015	2016	2015	2016
	10.5	10.8	6.9	7.2	17.7	17.7
Número de estudiantes por computadora <sup>16</sup>	2015	2018	2015	2018	2015	2018
	2.7	2.3	2.4	1.6	1.8	1.1
Proporción de mujeres con puntuación de nivel 2 o 3 en resolución de problemas en entornos tecnológicos <sup>17</sup>	2018	2018	2018	2018	2018	2018
	N/A	N/A	7.7	7.7	27.7	27.7
<b>Reforzar la confianza</b>						
Índice GovTech de la CAF <sup>18</sup>	2020	2020	2020	2020	2020	2020
	5.1	5.1	4.4	4.4	N/A	N/A
Índice de ciberseguridad global (UIT) <sup>19</sup>	2016	2018	2016	2018	2016	2018
	0.62	0.68	0.36	0.43	0.56	0.79
Seguridad del comercio electrónico (%) <sup>20</sup>	2018	2019	2018	2019	2018	2019
	N/A	58.7	72.0	63.1	61.7	58.3
Confianza en la privacidad en Internet (%) <sup>20</sup>	2018	2019	2018	2019	2018	2019
	N/A	45.1	52.8	54.9	41.7	45.6
<b>Promocionar la apertura de mercados</b>						
Índice de restrictividad de intercambios de servicios digitales de la OCDE <sup>13</sup>	2015	2019	2015	2019	2015	2019
	N/A	N/A	0.24	0.24	0.13	0.15
Índice de restricción regulatoria de la IED de la OCDE <sup>13</sup>	2018	2018	2018	2018	2018	2018
	N/A	N/A	0.07	0.07	0.06	0.06

Las fuentes, notas a pie de página y detalles técnicos se pueden encontrar al final de las Notas País.

## Notas técnicas

1. La Tabla sigue lo mejor posible las siete áreas claves identificadas en el proyecto Going Digital de la OCDE: 1) mejorar el acceso a las tecnologías digitales; 2) aumentar el uso efectivo; 3) permitir la innovación digital; 4) asegurar empleos adecuados para todos; 5) promocionar la prosperidad social; 6) reforzar la confianza; y 7) promocionar la apertura de mercados (OCDE, 2019a). Los indicadores se eligen según la disponibilidad de datos para los países de ALC. Existe la posibilidad de un sesgo por la forma en que se han agregado los componentes en los indicadores de índice.
2. El promedio de ALC es un promedio simple. La composición de los países depende de la disponibilidad de datos de los países de la región. Cada promedio incluye tantos países de ALC encontrados en cada fuente como sea posible.
3. El promedio de la OCDE es un promedio simple que incluye a todos los países miembros de la OCDE en mayo de 2020.
4. Datos de la UIT (2020), *Base de datos de indicadores mundiales de telecomunicaciones / TIC 2020* (base de datos). La velocidad de banda ancha fija en Mbit/s se refiere a la velocidad de descarga teórica máxima anunciada garantizada a los usuarios asociados con una suscripción mensual de Internet de banda ancha fija.
5. Datos de la División de Estadística de las Naciones Unidas, Base de datos mundial de los ODS de las Naciones Unidas (base de datos). Datos de 2015 y 2018 o los últimos disponibles.
6. Datos de la base de conocimientos sobre gobierno electrónico de las Naciones Unidas (2019), centro de datos (base de datos). El índice de desarrollo del gobierno electrónico (E-government development index) es un indicador compuesto que consta de tres índices (índice de servicios en línea, índice de infraestructura de telecomunicaciones e índice de capital humano), que están igualmente ponderados. Tiene un rango de 0 a 1, con 1 siendo un gobierno más desarrollado.
7. Datos de UNCTAD (2020), UNCTADSTAT (base de datos). El índice de comercio electrónico B2C de la UNCTAD mide la preparación de una economía para respaldar las compras en línea. Rango de 0 a 100, con 100 siendo el nivel de apoyo más alto.
8. Cálculos propios a partir de datos de Latinobarómetro (2019), *Libros de Códigos por País / Año* (base de datos). Datos de 2017. Datos de encuestas de opinión pública utilizando muestras representativas a nivel nacional seleccionadas al azar.
9. Datos del Banco Mundial (2020a), *Banco de datos del Banco Mundial* (base de datos).
10. Datos del Banco Mundial (2020b), *TCdata360*. Datos de 2012 y 2016 o los últimos disponibles.
11. Datos de Unesco (2019), Instituto de Estadística de la Unesco (base de datos). Gastos en I+D, como porcentaje de los datos del PIB de 2006 y 2016 o el último disponible.
12. Datos de OCDE (2020a), *OECD.Stat* (base de datos) y OCDE (2020b). El índice OURdata de la OCDE evalúa los esfuerzos de los gobiernos para implementar datos abiertos en tres áreas críticas: apertura, utilidad y reutilización de los datos gubernamentales. Tiene un rango de 0 a 1, con 1 siendo la puntuación más alta.
13. Datos de OCDE (2020a), *OECD.Stat* (base de datos). El Índice de restricción del comercio de servicios digitales de la OCDE identifica, cataloga y cuantifica las barreras que afectan el comercio de servicios habilitados digitalmente en 46 países. Tiene un rango de 0 a 1, con 1 siendo el valor más restrictivo. El Índice de Restricción Reglamentaria de la Inversión Extranjera Directa (IED RRI) mide cuatro tipos de restricciones legales a la inversión extranjera directa: 1) restricciones a la participación extranjera en el capital social; 2) requisitos de selección y aprobación previa; 3) regulaciones para personas claves; y 4) otras restricciones al funcionamiento de empresas extranjeras. El RRI de la IED es un índice compuesto, que varía de 0 a 1, con 1 siendo el valor más restrictivo.
14. Datos de ILOSTAT, datos de 2018 o último año disponible.
15. Datos de la Asociación mundial de estadísticas sobre desechos electrónicos.
16. Cálculos de la OCDE basados en OCDE (2020c), *Programa de Evaluación Internacional de Estudiantes* (base de datos). Datos de 2015 y 2018.
17. Datos de la OCDE (2019d), *Survey of Adult Skills* (2018). Los porcentajes para la resolución de problemas en entornos ricos en tecnología se calculan de modo que la suma de los porcentajes de las siguientes categorías mutuamente exhaustivas sea igual al 100%: se excluyó de la evaluación por computadora; sin experiencia en informática; prueba de núcleo de TIC fallida; por debajo del Nivel 1, en el Nivel 1, en el Nivel 2 y en el Nivel 3.
18. Datos de CAF (2020), *The GovTech Index 2020: Unlocking the Potential of GovTech Ecosystems in Latin America, Spain and Portugal*. El índice GovTech 2020 mide la madurez del ecosistema GovTech. Se basa en 28 indicadores en 7 dimensiones, que, en conjunto, forman 3 pilares igualmente ponderados: industria de nueva creación, políticas gubernamentales y sistemas de adquisiciones.

19. El Índice mundial de ciberseguridad mide el compromiso de los países con la ciberseguridad a escala global. Tiene cinco pilares: 1) medidas legales; 2) medidas técnicas; 3) medidas organizativas; 4) desarrollo de capacidades; y 5) cooperación. Va de 0 a 1, siendo 1 el nivel más alto de ciberseguridad.
20. Datos de The Economist Intelligence Unit (2019), EIU Inclusive Internet Index (base de datos). Los indicadores presentan la seguridad percibida del comercio electrónico y la confianza en la privacidad en línea entre las personas seleccionadas al azar en países seleccionados. Varía del 0% al 100%, donde el 100% indica una confianza absoluta en la seguridad del comercio electrónico y la confianza en la privacidad en línea.

## Referencias

- Banco Mundial (2020a), *DataBank* (base de datos), Grupo del Banco Mundial, Washington, DC, <https://databank.worldbank.org/home.aspx> (consultada el 11 de diciembre de 2019).
- Banco Mundial (2020b), *TCdata360* (base de datos), Grupo del Banco Mundial, Washington, DC, <https://tcdata360.worldbank.org/> (consultada el 4 de agosto de 2020).
- Base de conocimientos sobre gobierno electrónico de la ONU (2019), *Data Center* (base de datos), Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas, Nueva York, <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data-Center> (consultada el 11 de diciembre de 2019).
- CAF (2020), *The GovTech Index 2020: Unlocking the Potential of GovTech Ecosystems in Latin America, Spain and Portugal*, Banco de Desarrollo de América Latina, Caracas.
- CEPAL (2018), *Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo de América Latina y el Caribe*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Santiago, <https://observatorioplanificacion.cepal.org/es>.
- Dispositivo de estadísticas de la ONU (2018, 2015), *ODS globales de la ONU* (database), Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas, Nueva York, <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database/> (consultada el 20 de mayo de 2020).
- Foro Mundial Económico (2016), "The Global Information Technology Report 2016", Foro Mundial Económico, Ginebra, <https://www.weforum.org/reports/the-global-information-technology-report-2016>.
- Global E-waste Statistic Partnership, página de internet, Global E-waste Statistic Partnership, Bonn, <https://globalewaste.org/> (consultada el 11 de diciembre de 2019).
- Latinobarómetro (2019), *Libros de Códigos por País/Año* (base de datos), Latinobarómetro, Providencia, [www.latinobarometro.org/latCodebooks.jsp](http://www.latinobarometro.org/latCodebooks.jsp) (consultada el 11 de diciembre de 2019).
- OCDE (2020a), *OECD.Stat* (database), Publicaciones de la OCDE, París, <https://stats.oecd.org/> (consultada el 11 de diciembre de 2019).
- OCDE (2020b), *Panorama de las Administraciones Públicas América Latina y el Caribe 2020*, Publicaciones de la OCDE, París, <https://doi.org/10.1787/13130fbb-en>.
- OCDE (2020c), *Programme for International Student Assessment* (base de datos), Publicaciones de la OCDE, París, [www.oecd.org/pisa/data/2018database/](http://www.oecd.org/pisa/data/2018database/) (consultada el 14 de febrero de 2020).
- OCDE (2019a), *Cómo medir la transformación digital: Hoja de ruta para el futuro*, Publicaciones de la OCDE, París, <https://doi.org/10.1787/9789264311992-en>.
- OCDE (2019b), *Estudios de la OCDE sobre Transformación Digital: "Going Digital" en Colombia*, Publicaciones de la OCDE, París, <https://doi.org/10.1787/781185b1-en>.
- OCDE (2019c), *Digital Government Review of Panama: Enhancing the Digital Transformation of the Public Sector*, OCDE Estudios de gobierno digital, Publicaciones de la OCDE, París, <https://doi.org/10.1787/615a4180-en>.
- OCDE (2019d), *Survey of Adult Skills*, Publicaciones de la OCDE, París, <https://www.oecd.org/skills/piaac/data/>
- OIT (2019), *ILO Statistics* (base de datos), Organización Internacional del Trabajo, Ginebra, [www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang--en/index.htm](http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/lang--en/index.htm) (consultada el 11 de diciembre de 2019).
- Open Knowledge Foundation (2019), *Global Open Data Index* (base de datos), Open Knowledge Foundation, Cambridge, Reino Unido, <https://index.okfn.org/dataset/> (consultada el 19 de abril de 2020).
- PIAAC Expert Group in Problem Solving in Technology-Rich Environments (2009), "PIAAC Problem Solving in Technology-Rich Environments: A Conceptual Framework", *OCDE Documentos de trabajo educativo*, n.º 36, Publicaciones de la OCDE, París, <https://doi.org/10.1787/220262483674>.
- The Economist Intelligence Unit (2019), *EIU Inclusive Internet Index 2019* (base de datos), The Economist Group, Londres, <https://theinclusiveinternet.eiu.com/explore/countries/performance> (consultada el 11 de diciembre 2019).
- UIT (2020), *base de datos de indicadores mundiales de telecomunicaciones / TIC 2020* (base de datos), Unión Internacional de Telecomunicaciones, Ginebra, <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/wtid.aspx> (consultada el 21 de agosto de 2020).

UNCTAD (2020), UNCTADSTAT (base de datos), Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, Ginebra, <https://unctadstat.unctad.org/EN/> (consultada el 11 de diciembre de 2019).

UNESCO (2019), Instituto de Estadística de la Unesco (base de datos), Unesco, París, <http://data.uis.unesco.org/Index.aspx> (consultada el 20 de mayo de 2020).

World Wide Web Foundation (2017), *OpenData Barometer* (base de datos), World Wide Web Foundation, Ginebra, <https://opendatabarometer.org/> (consultada el 19 de abril de 2020).



**From:**  
**Latin American Economic Outlook 2020**  
Digital Transformation for Building Back Better

**Access the complete publication at:**

<https://doi.org/10.1787/e6e864fb-en>

**Please cite this chapter as:**

OECD, *et al.* (2021), "Uruguay", in *Latin American Economic Outlook 2020: Digital Transformation for Building Back Better*, OECD Publishing, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/f8908e93-es>

El presente trabajo se publica bajo la responsabilidad del Secretario General de la OCDE. Las opiniones expresadas y los argumentos utilizados en el mismo no reflejan necesariamente el punto de vista oficial de los países miembros de la OCDE.

This document, as well as any data and map included herein, are without prejudice to the status of or sovereignty over any territory, to the delimitation of international frontiers and boundaries and to the name of any territory, city or area. Extracts from publications may be subject to additional disclaimers, which are set out in the complete version of the publication, available at the link provided.

The use of this work, whether digital or print, is governed by the Terms and Conditions to be found at <http://www.oecd.org/termsandconditions>.