

## COSTA RICA

### Tendencias recientes

En la última década, Costa Rica ha avanzado en la inclusión digital. Los usuarios de Internet representaban más del 74% de la población en 2018, con más aumentos en el año anterior. Las suscripciones a servicios de banda ancha móvil activa en 2018 se situaban en 100.9 por cada 100 habitantes y las suscripciones a servicios de banda ancha fija en 16.6 por cada 100 habitantes. Estas cifras se ubicaban por encima de los promedios de América Latina y el Caribe (ALC) (73.5 y 13.9, respectivamente). También ha mejorado el desempeño en el índice de desarrollo de gobierno electrónico, que mide la disposición y capacidad de las administraciones nacionales para utilizar las TIC (tecnologías de la información y las comunicaciones). El país sigue atrasado en cuanto a las políticas de datos abiertos de organismos públicos, y sus resultados en el índice OURdata de la OCDE se sitúan por debajo de los promedios de ALC y la OCDE.

En cuanto a facilitar la innovación digital, con relación al promedio de ALC (9.6%), las exportaciones de alta tecnología de Costa Rica en proporción al total de las exportaciones de productos manufacturados disminuyeron del 39.6% en 2008 al 18.5% en 2017, lo cual está acorde con el promedio de la OCDE (15.1%). En cuanto a la promoción de una sociedad digital incluyente, el número de estudiantes por computadora cayó de 2.8 en 2015 a 1.3 en 2018, que sigue estando por encima del promedio de la OCDE, pero por debajo del promedio de ALC.

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

El Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021 y la Estrategia de Transformación Digital hacia la Costa Rica del Bicentenario 4.0 2018-2022 son los principales referentes de la transformación digital del país. El plan se basa en la coordinación interinstitucional e intersectorial en tres pilares: inclusión digital, economía digital y un gobierno transparente y electrónico. La estrategia tiene como objetivo avanzar hacia un país digitalmente incluyente, mejor conectado, productivo y más innovador. Sus principios rectores son: la adopción de las tecnologías de la industria 4.0, el desarrollo de un gobierno digitalmente inteligente, servicios digitales incluyentes, integrados y seguros y el desarrollo del talento humano. El Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT) es responsable de la implantación, la coordinación y el seguimiento de estos planes.

El eje de la estrategia de transformación 4.0 aborda el papel de las tecnologías digitales en el desarrollo de la bioeconomía para minimizar el impacto ambiental y maximizar la eficiencia. Establece que la bioeconomía, la biotecnología y la bioinformática serán vehículos para la descarbonización y la productividad. El MICITT impulsa la creación de una Estrategia Nacional de Bioeconomía con el apoyo de instituciones nacionales públicas y privadas, la Comisión Económica de las Naciones Unidas para América Latina y el Caribe y la Agencia Alemana de Cooperación Internacional. La estrategia concuerda con el Plan Nacional de Descarbonización 2018-2022, que tiene por objeto lograr una economía moderna, verde, libre de emisiones, resiliente e incluyente para 2050. Para responder a la crisis del coronavirus (Covid-19) en los aspectos relacionados con las telecomunicaciones, el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones y el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones establecieron acuerdos con los operadores móviles del país para dar continuidad y mantenimiento a los servicios. Estos acuerdos permiten al Ministerio de Salud establecer un método sistematizado de envío de mensajes de texto con recomendaciones sanitarias. También proporciona navegación gratuita de los sitios web del Ministerio de Educación, la Caja de Seguro Social, el Ministerio de Salud, la Presidencia de la República y Pura Vida Digital (CAF, 2020).

Costa Rica ha desarrollado recientemente Bola de Cristal, una plataforma digital inteligente que pone en contacto la oferta y competencias especializadas con la demanda de empleos. Igualmente informa a los usuarios sobre las competencias necesarias en la economía del conocimiento y las carreras de mayor demanda, promueve la capacitación y certificación adaptadas a los perfiles de los usuarios, ofrece ayudas con productos financieros para acceder a la capacitación y certificación, y crea oportunidades de empleo con empresas que operan en la economía del conocimiento.

Con respecto a la cooperación internacional, Costa Rica firmó un acuerdo con Estonia en materia de gobierno digital, ciberseguridad e interoperabilidad en septiembre de 2019, con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo. Entre sus proyectos se incluyen el desarrollo de la identidad digital y la promoción de la cooperación entre las empresas tecnológicas de los respectivos países.

Costa Rica también colabora con la Unión Europea (UE) en el programa Connect 2020, que se centra en fomentar la cooperación en el ámbito de las TIC entre Europa y los países de ALC. El proyecto está financiado por el Séptimo Programa Marco y forma parte del proyecto de Plataformas Tecnológicas de América Latina en Innovación en el marco del programa Horizonte 2020 de la UE.

**Mejorar el acceso**Suscripciones de banda ancha fija (por cada 100 habitantes)<sup>4</sup>Suscripciones de banda ancha móvil activa (por cada 100 habitantes)<sup>4</sup>Proporción de población cubierta por al menos una red 3G<sup>5</sup>Velocidad de banda ancha fija (en Mbit/s)<sup>4</sup>**Aumentar el uso efectivo**Índice de desarrollo del gobierno electrónico (EGDI)<sup>6</sup>Proporción de usuarios de Internet (% de población)<sup>4</sup>Índice de comercio electrónico B2C de la UNCTAD<sup>7</sup>Proporción de personas que realizan compras por Internet<sup>8</sup>**Impulsar la innovación**Exportaciones de alta tecnología (% de exportaciones manufacturadas)<sup>9</sup>Proporción de importaciones de servicios de TIC, como porcentaje del comercio total de servicios<sup>7</sup>Solicitudes de patentes de TIC presentadas en virtud del Tratado de Cooperación en materia de Patentes (por millón de personas)<sup>10</sup>Gastos en I+D, como % del PIB<sup>11</sup>Índice OURdata de la OCDE<sup>12</sup>**Asegurar empleos adecuados para todos**Contribuciones a variación en empleo total, por intensidad digital de sectores, 2006-2016<sup>13</sup>Proporción de empleo informal en relación con empleo total<sup>14</sup>Tasa bruta de matrícula, educación terciaria (%)<sup>9</sup>Graduados de educación terciaria por campo (%) - Educación<sup>11</sup>Graduados de educación terciaria por campo (%) - Salud<sup>11</sup>Graduados de educación terciaria por campo (%) - Ingeniería<sup>11</sup>**Promocionar la prosperidad social**Generación de desechos de aparatos eléctricos per cápita (kg)<sup>15</sup>Número de estudiantes por computadora<sup>16</sup>Proporción de mujeres con puntuación de nivel 2 o 3 en resolución de problemas en entornos tecnológicos<sup>17</sup>**Reforzar la confianza**Índice GovTech de la CAF<sup>18</sup>Índice de ciberseguridad global (UIT)<sup>19</sup>Seguridad del comercio electrónico (%)<sup>20</sup>Confianza en la privacidad en Internet (%)<sup>20</sup>**Promocionar la apertura de mercados**Índice de restrictividad de intercambios de servicios digitales de la OCDE<sup>13</sup>Índice de restricción regulatoria de la IED de la OCDE<sup>13</sup>

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

**Indicadores digitales - Costa Rica<sup>1</sup>**

Costa Rica		ALC <sup>2</sup>		OCDE <sup>3</sup>	
2008	2018	2008	2018	2008	2018
2.5	16.6	4.1	13.9	22.7	32.9
2010	2018	2010	2018	2010	2018
7.4	100.9	5.4	73.5	37.7	103.6
2015	2018	2015	2018	2015	2018
93.4	97.3	86.1	94.6	98.2	98.8
2008	2017	2008	2017	2008	2007
0.26	1.0	0.58	5.1	2.2	27.7

Costa Rica		ALC		OCDE	
2008	2018	2008	2018	2008	2018
0.51	0.70	0.52	0.65	0.72	0.82
32.3	74.1	25.3	67.7	65.0	84.3
2015	2019	2015	2019	2015	2019
52.4	64.1	46.4	51.5	73.9	85.0
2017	2017	2017	2017	2017	2017
18.5		14.8		N/A	

Costa Rica		ALC		OCDE	
2008	2017	2008	2017	2008	2017
39.6	18.5	9.3	9.6	15.6	15.1
7.69	7.70	3.1	3.9	4.6	6.7
2012	2016	2012	2016	2012	2016
0.19	0.50	0.14	0.34	30.9	38.2
2007	2016	2007	2016	2007	2016
0.36	0.46	0.34	0.42	1.7	1.9
2019	2019	2019	2019	2019	2019
0.37		0.43		0.61	

Costa Rica		ALC		OCDE	
2006-15	2006-15	2006-15	2006-15	2006-15	2006-15
6.8		6.9		4.8	
2018	2018	2018	2018	2018	2018
37.4		54.9		N/A	
2004	2017	2004	2017	2004	2017
26.7	55.7	34.5	60.5	63.0	74.3
2016	2016	2016	2016	2016	2016
21.3		16.0		9.8	
15.1		13.8		14.5	
6.9		12.5		14.6	

Costa Rica		ALC		OCDE	
2015	2016	2015	2016	2015	2016
9.4	9.7	6.9	7.2	17.7	17.7
2015	2018	2015	2018	2015	2018
2.8	1.3	2.4	1.6	1.8	1.1
2018	2018	2018	2018	2018	2018
N/A		7.7		27.7	

Costa Rica		ALC		OCDE	
2020	2020	2020	2020	2020	2020
4.0		4.4		N/A	
2016	2018	2016	2018	2016	2018
0.35	0.22	0.36	0.43	0.56	0.79
2018	2019	2018	2019	2018	2019
N/A	67.4	72.0	63.1	61.7	58.3
N/A	58.0	52.8	54.9	41.7	45.6

Costa Rica		ALC		OCDE	
2015	2019	2015	2019	2015	2019
0.04	0.04	0.24	0.24	0.13	0.15
2018	2018	2018	2018	2018	2018
0.03		0.07		0.06	

## 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), “Costa Rica”, in *Latin American Economic Outlook 2020: Digital Transformation for Building Back Better*, OECD Publishing, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/6a77fac8-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>.