

Informe anual del Índice de Desarrollo de la Banda Ancha

Brecha digital en
América Latina
y el Caribe

IDBA 2023

Autores
Antonio García-Zaballos
Enrique Iglesias Rodríguez
Pau Puig Gabarró



**Catalogación en la fuente proporcionada por la
Biblioteca Felipe Herrera del
Banco Interamericano de Desarrollo**

Informe anual del índice de desarrollo de la banda ancha: brecha digital en América Latina y el Caribe, IDBA 2023 / Antonio García Zaballos, Enrique Iglesias Rodríguez, Pau Puig Gabarró.
p. c m.

Incluye referencias bibliográficas.

1. Infrastructure (economics)-Latin America. 2. Infrastructure (economics)-Caribbean Area. 3. Broadband communication systems-Social aspects-Latin America. 4. Broadband communication systems-Social aspects-Caribbean Area. 5. Digital divide-Latin America. 6. Digital divide-Caribbean Area. I. García Zaballos, Antonio. II. Iglesias Rodríguez, Enrique. III. Puig Gabarró, Pau. IV. Banco Interamericano de Desarrollo. División de Conectividad, Mercados y Finanzas. V. Serie. IDB-AN-380

Clasificaciones JEL: L4, L5, L86, L88, L96, L98, M15, O38, O54

Palabras clave: IDBA, índice, banda ancha, brecha digital, medida, telecomunicaciones, regulación, políticas públicas, infraestructura, aplicaciones

Copyright © 2024 Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons CC BY 3.0 IGO (<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo/legalcode>). Se deberá cumplir los términos y condiciones señalados en el enlace URL y otorgar el respectivo reconocimiento al BID.

En alcance a la sección 8 de la licencia indicada, cualquier mediación relacionada con disputas que surjan bajo esta licencia será llevada a cabo de conformidad con el Reglamento de Mediación de la OMPI. Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil (CNUDMI). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID no están autorizados por esta licencia y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Nótese que el enlace URL incluye términos y condiciones que forman parte integral de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta obra son exclusivamente de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del BID, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.



Banco Interamericano de Desarrollo
1300 New York Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20577
www.iadb.org

Índice

Resumen ejecutivo	v
Introducción	1
1. Beneficios de la banda ancha y necesidad de medirla.....	3
1.1 Beneficios socioeconómicos	4
1.2 El IDBA como medida de desarrollo de la banda ancha	6
2. El Índice de Desarrollo de la Banda Ancha en América Latina y el Caribe.....	8
2.1 Alcance del estudio	10
2.2 Metodología	12
3. Análisis de los resultados.....	19
3.1 Rankings globales	19
3.2 Rankings para ALC	33
3.3 Análisis de las variables seleccionadas	39
3.4 Comparación entre ALC y la OCDE	46
3.5 Comparación entre los clústeres de ALC	50
Referencias	52
Anexos.....	53
Anexo 1. Sitios web de los principales operadores	53
Anexo 2. El IDBA por país	58
Anexo 3. Las variables y su tratamiento.....	85
Anexo 4. Relación de países.....	105

Índice de cuadros

Cuadro 1. Pilares que componen el IDBA	vi
Cuadro 2.1. Definición geográfica de los clústeres	12
Cuadro 2.2. Esquema de composición del IDBA.....	13
Cuadro 2.3. Listado de variables y su relación con la dimensión.....	14
Cuadro 2.4. Inexistencia de datos.....	15
Cuadro 3.1. Ranking global del IDBA 2022-2023	20
Cuadro 3.2. Ranking global del subíndice de Políticas públicas 2022-2023.....	23
Cuadro 3.3. Ranking global del subíndice de Regulación estratégica 2022-2023	25
Cuadro 3.4. Ranking global del subíndice de Infraestructuras 2022-2023	27
Cuadro 3.5. Ranking global del subíndice de Aplicaciones y capacitación 2022-2023.....	30
Cuadro 3.6. Comparativo de ranking globales 2022-2023	32
Cuadro 3.7. Ranking IDBA en el clúster ALC 2022-2023	33
Cuadro 3.8. Ranking del subíndice de Políticas públicas y visión estratégica en el clúster ALC 2022-2023	34

Cuadro 3.9. Ranking del subíndice de Regulación estratégica en el clúster ALC 2022-2023	36
Cuadro 3.10. Ranking del subíndice de Infraestructuras en el clúster ALC 2022-2023. 37	
Cuadro 3.11. Ranking del subíndice de Aplicaciones y capacitación en el clúster ALC 2022-2023.....	38
Cuadro 3.12. Comparativo de rankings de ALC 2022-2023.....	39
Cuadro 3.13. Comparativo entre clústeres de ALC y OCDE.....	46
Cuadro A2.1. IDBA 2023 en Argentina.....	59
Cuadro A2.2. IDBA 2023 en Brasil	60
Cuadro A2.3. IDBA 2023 en Chile	61
Cuadro A2.4. IDBA 2023 en Paraguay	62
Cuadro A2.5. IDBA 2023 en Uruguay	63
Cuadro A2.6. IDBA 2023 en Bahamas	64
Cuadro A2.7. IDBA 2023 en Barbados.....	65
Cuadro A2.8. IDBA 2023 en Guyana	66
Cuadro A2.9. IDBA 2023 en Haití.....	67
Cuadro A2.10. IDBA 2023 en Jamaica.....	68
Cuadro A2.11. IDBA 2023 en Suriname.....	69
Cuadro A2.12. IDBA 2023 en Trinidad y Tobago.....	70
Cuadro A2.13. IDBA 2023 en Belice	71
Cuadro A2.14. IDBA 2023 en Costa Rica	72
Cuadro A2.15. IDBA 2023 en El Salvador.....	73
Cuadro A2.16. IDBA 2023 en Guatemala.....	74
Cuadro A2.17. IDBA 2023 en Honduras.....	75
Cuadro A2.18. IDBA 2023 en México.....	76
Cuadro A2.19. IDBA 2023 en Nicaragua.....	77
Cuadro A2.20. IDBA 2023 en Panamá.....	78
Cuadro A2.21. IDBA 2023 en República Dominicana.....	79
Cuadro A2.22. IDBA 2023 en Bolivia.....	80
Cuadro A2.23. IDBA 2023 en Colombia	81
Cuadro A2.24. IDBA 2023 en Ecuador	82
Cuadro A2.25. IDBA 2023 en Perú.....	83
Cuadro A2.26. IDBA 2023 en Venezuela	84
Cuadro A3.1. Listado de variables auxiliares	94
Cuadro A3.2. Listado de variables con normalización regular	99
Cuadro A3.3. Listado de variables con normalización directa	101
Cuadro A3.4. Listado de variables con normalización logarítmica.....	102
Cuadro A3.5. Listado de variables con normalización inversa	102
Cuadro A3.6. Criterio de agrupación de variables	103

Cuadro A4.1. Nomenclatura de los 26 países prestatarios de ALC.....	105
Cuadro A4.2. Nomenclatura de los 34 países miembros de la OCDE.....	106
Cuadro A4.3. Nomenclatura del resto de países incluidos en el informe	107

Índice de gráficos

Gráfico 2.1. Esquema de composición del IDBA	9
Gráfico 2.2. Rango del IDBA.....	16
Gráfico 2.3. Distribución de la población en los clústeres de ALC	17
Gráfico 2.4. Distribución del PIB en los clústeres de ALC	18
Gráfico 3.1a. Penetración de banda ancha	40
Gráfico 3.1b. Penetración de banda ancha por clúster	40
Gráfico 3.2a. Asequibilidad de los servicios de banda ancha	41
Gráfico 3.2b. Asequibilidad de los servicios de banda ancha por clúster	41
Gráfico 3.3a. Cobertura 4G	42
Gráfico 3.3a. Cobertura 4G por clúster	43
Gráfico 3.4a. Disponibilidad de espectro y desarrollo de la banda ancha móvil.....	43
Gráfico 3.4b. Disponibilidad de espectro y desarrollo de la banda ancha móvil por clúster	44
Gráfico 3.5a. Igualdad de género en acceso a internet	45
Gráfico 3.5b. Igualdad de género en acceso a internet por clúster	45
Gráfico 3.6. Diagrama de telaraña entre ALC y OCDE en 2022	47
Gráfico 3.7. Diagrama de telaraña entre ALC y OCDE en 2023	47
Gráfico 3.8. Los 65 países estudiados, ordenados según su puntuación en el IDBA 2023	48
Gráfico 3.9. IDBA vs PIBC (dólares a precios internacionales actuales) de los 65 países: tres velocidades.....	49
Gráfico 3.10. Comparación de los indicadores entre los clústeres de ALC	50
Gráfico A3.1. Metodología de definición de clústeres.....	103

Índice de recuadros

Recuadro 1.1. Beneficios socioeconómicos de la banda ancha	5
Recuadro 2.1. Listado de los 26 países de ALC	10
Recuadro 2.2. Listado de los 34 países miembros de la OCDE	11
Recuadro 3.1. Recomendaciones para los cuatro clústeres de ALC.....	51

Resumen ejecutivo

Actualmente existe una tendencia positiva a la baja de los precios de banda ancha tanto móvil como fija. A pesar de ello, se necesitan más esfuerzos para reducir estos costes en los países en desarrollo. La pandemia de COVID-19 ha acelerado la transformación digital, por lo que es de gran importancia que todos los individuos tengan acceso a internet para disponer de servicios educativos, laborales, sanitarios, empresariales y gubernamentales. La infraestructura de conectividad es fundamental para un futuro mejor en el contexto actual.

Los principales beneficios del acceso a internet de banda ancha se resumen a continuación:

- Mejora de la productividad
- Ahorro de coste
- Ahorro de tiempo
- Calidad en sanidad
- Eficiencia en los servicios públicos
- Creación de trabajo
- Compartición del conocimiento
- Desarrollo de nuevos sectores
- Difusión de la cultura
- Mejora de la calidad educativa
- Mejora de canales entre colectivos
- Defensa del patrimonio de los pueblos
- Inclusión social
- Igualdad de oportunidad

El Índice de Desarrollo de la Banda Ancha (IDBA), que el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) calcula desde 2012, tiene el objetivo de medir el acceso a la banda ancha y las tecnologías digitales en América Latina y el Caribe (ALC) y ofrecer una herramienta para medir y monitorear la brecha con las economías de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

El IDBA se compone de cuatro pilares que se calculan con base en variables recopiladas anualmente (Cuadro 1).

Cuadro 1. Pilares que componen el IDBA

Políticas públicas y visión estratégica	Regulación estratégica
<ul style="list-style-type: none"> Describe la importancia otorgada por los gobiernos a la política de desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), leyes y medidas destinadas a promover la penetración y la competencia en el sector. 	<ul style="list-style-type: none"> Mide el desarrollo de la regulación estratégica en el país.
<ul style="list-style-type: none"> Evalúa las medidas de política pública y visión estratégica: desarrollo de planes de banda ancha, involucramiento del gobierno en las TIC, estrategias de digitalización, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Evalúa aquellos indicadores que describen el estado actual de los planes de desarrollo de banda ancha, así como su efectividad, mediante, por ejemplo, el grado de concentración del mercado de banda ancha fija y móvil en términos de competencia.
Infraestructuras	Aplicaciones y capacitación
<ul style="list-style-type: none"> Se refiere al estado de las infraestructuras digitales y al desarrollo de acuerdos público-privados. 	<ul style="list-style-type: none"> Mide el nivel de capacitación en las TIC
<ul style="list-style-type: none"> Evalúa aspectos como la existencia de hogares con infraestructuras adecuadas, las velocidades medias alcanzadas, el número de líneas de los distintos servicios o la inversión en telecomunicaciones con participación privada. 	<ul style="list-style-type: none"> Evalúa la capacitación en las TIC mediante estadísticas del nivel de educación, ya que es un indicativo importante dentro del desarrollo potencial del sector. Analiza la actualización de las TIC por parte de la población mediante una serie de indicadores, como los relacionados con el uso de redes sociales o internet.

El objetivo de esta herramienta es proporcionar información útil y fácil de monitorear para los hacedores de política en los países de la región, de manera que puedan decidir en qué variables y pilares poner el foco tanto a nivel regulatorio como de política e inversión.

A través de la metodología desarrollada para estimar el gasto en capital (CAPEX, por sus siglas en inglés) necesario para cerrar la brecha de ALC con la OCDE, se ha estimado que se precisan más de **US\$70.000 millones**. A pesar de que el sector privado liderará este esfuerzo inversor, es importante destacar el papel fundamental del sector público para articular asociaciones público-privadas que permitan llegar a las zonas más remotas y desconectadas.

Introducción

La misión del Banco Interamericano para el Desarrollo (BID) es ayudar al desarrollo de América Latina y Caribe (ALC) y financiar los esfuerzos destinados a reducir la pobreza y la desigualdad social en la región.

A través del digiLAC,¹ el BID publica el Índice de Desarrollo de la Banda Ancha (IDBA) en ALC, un índice socioeconómico que permite medir de forma sencilla el estado actual y el desarrollo de la banda ancha en la región y con ello contribuye a cumplir con su objetivo de reducir la brecha digital entre los países de la región. Uno de los objetivos del IDBA es ayudar a identificar los principales obstáculos al desarrollo de la banda ancha en los países miembros del BID. Además, ayuda a medir el éxito de la implementación de proyectos orientados al desarrollo del sector mediante el grado de cumplimiento de los objetivos fijados.

En 2012 el BID elaboró y publicó por primera vez los resultados de este índice, que mide el desarrollo de la banda ancha en ALC. En un ejercicio de comparación anual y a nivel mundial, se calcularon valores de los dos años anteriores (2010 y 2011) para un conjunto de países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (miembros y colaboradores) y para los 26 de ALC. En esta publicación se actualiza el IDBA tomando los valores para el último año disponible (2022-2023) para cada país, y utilizando la metodología desarrollada en el ejercicio anterior que permite que el índice ajuste su medida a la evolución de la banda ancha en la actualidad. De esta manera, se enriquece la forma de evaluar el desarrollo de la banda ancha en un determinado ámbito al modificar el criterio o proceso de medida y obtener el mejor dato conocido.

En este informe se describe, por un lado, la metodología y la composición del IDBA y, por el otro, se analizan los distintos aspectos que ofrecen los resultados obtenidos.

Además de la presente introducción, el informe consta de tres capítulos y cuatro anexos:

- En el **capítulo 1** se reflexiona sobre los beneficios de la banda ancha y la necesidad de medirla, y sobre cómo el IDBA contribuye a ello.
- En el **capítulo 2** se detallan los aspectos relacionados directamente con la construcción del IDBA, para lo cual el capítulo comienza con la demostración gráfica de su composición y las diferentes etapas que se deben seguir para su cálculo. Luego, se especifican cuáles son los países de estudio. A continuación, se explica detalladamente la metodología conceptual y matemática

¹ Puede accederse a digiLAC a través del siguiente enlace: <http://digiLAC.iadb.org>.

empleada, así como los cambios (en caso de haberlos) con respecto a la metodología anterior. Por último, se presentan los pasos a seguir para la actualización del IDBA dentro del concepto dinámico de la banda ancha (*moving target*).

- En el **capítulo 3** se analizan los resultados alcanzados y se presenta el ranking obtenido para el año 2023. También se examinan los datos hallados mediante diferentes comparaciones tanto a nivel global (incluyendo los países de la OCDE), como entre regiones de ALC y de cada país dentro de su clúster. Finalmente, se comparan los valores obtenidos por los distintos países en el IDBA de 2022 y de 2023, y los cambios en el ranking que registran los países de ALC con respecto al año anterior.
- En el **Anexo 1** se incluye el listado de los sitios web de los principales operadores de cada país.
- En el **Anexo 2** se proporciona información básica para cada país de ALC, donde se incluye no solo el valor que alcanza en el IDBA y en los distintos pilares, sino una comparación con el clúster de la región a la que pertenece y con el clúster de los 26 países de ALC analizados.
- En el **Anexo 3** se detallan las variables que componen el IDBA, así como su tratamiento en el Índice.
- En el **Anexo 4** se muestra la relación de los 65 países bajo estudio y sus respectivos códigos de la Organización Internacional para la Estandarización (ISO, por sus siglas en inglés).

1. Beneficios de la banda ancha y necesidad de medirla

La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y su Comisión sobre Banda Ancha para el Desarrollo Digital no definen la banda ancha como una velocidad de transmisión o un conjunto específico de servicios, sino como una conexión de alta capacidad (puede transmitir voz, datos, imágenes y videos) y que está siempre disponible. A pesar de que en diversos foros y países se utilizan diferentes términos técnicos para definirla, la banda ancha deriva de las demandas de los usuarios, por lo que no es un concepto estático independiente del comportamiento del mercado, sino un *moving target* que evoluciona a partir de las preferencias y necesidades de los usuarios. El hecho de que el concepto esté orientado a los usuarios obliga a una actualización continua de las infraestructuras y redes en los países para mantener sistemas de comunicaciones de última generación.

Existen diversos estudios a nivel internacional acerca de la relación entre el desarrollo económico de los países y su desarrollo en comunicaciones electrónicas. En la actualidad este desarrollo aparece íntimamente ligado al de la banda ancha y al de los servicios de datos, y, en general, al hipersector de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). En particular, un estudio del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) estimó que un aumento promedio del 10% en la penetración de banda ancha en los países de América Latina y el Caribe (ALC) provocó una subida del 3,19% del producto interno bruto (PIB) y del 2,61% de la productividad, a la par que generó más de 67.000 empleos directos (García-Zaballos y López-Rivas, 2012).

La educación, la salud y el desarrollo productivo en las empresas tanto públicas como privadas son cada vez más dependientes de las TIC. La necesidad de un mayor ancho de banda supone un importante desafío para los países que buscan mejorar tanto la situación de sus habitantes como la competitividad en sus mercados. Para ello, es preciso diseñar e implementar mejoras en las infraestructuras, de modo que permitan satisfacer la demanda futura de estos sectores y de la ciudadanía.

En educación, promover y priorizar las TIC y la banda ancha ayudará de manera significativa a alcanzar un aumento de la confianza de la comunidad educativa en la tecnología y el uso de internet. También contribuirá a despertar mayor interés por el uso de las TIC en el entorno familiar y educativo, lo que permitirá que las familias utilicen internet para comunicarse con el centro docente y que las escuelas y los centros de formación se conviertan en centros locales y accesibles para toda la comunidad educativa en términos de adquisición de conocimientos.

En sanidad, el empleo de TIC y servicios de banda ancha constituye uno de los elementos clave para mejorar la gestión, optimizar la eficiencia en la utilización de los recursos, mejorar el control del gasto sanitario y, por lo tanto, ofrecer mejores servicios a la sociedad.

En el sector productivo, y más aún en las pequeñas y medianas empresas, se hace necesario utilizar los servicios que ofrece la banda ancha para poder crecer y mejorar sus gestiones en el mercado nacional e internacional, ya sea en relación al comercio, la industria o los servicios. Es fundamental promover la adopción de estos servicios en los procesos de gestión y producción mediante el empleo de equipamiento informático, plataformas de última generación y el acceso a internet para mejorar la competitividad y fomentar la instauración del comercio electrónico en el desarrollo del negocio de las empresas.

El uso de los servicios de banda ancha, junto con el rediseño de procesos y el desarrollo de nuevas habilidades en las entidades públicas, puede ayudar a conseguir mejores servicios públicos, más democráticos y más transparentes.

1.1 Beneficios socioeconómicos

Como se ha mencionado, la banda ancha se considera uno de los motores del desarrollo de multitud de sectores al permitir, mediante una mejora en la productividad y eficiencia de los procesos, un crecimiento económico que a la vez mejora la calidad de vida y el bienestar social. Existe una serie de beneficios socioeconómicos derivados de la inversión en la banda ancha, que pueden clasificarse en *cuantificables*, pues es posible medir directamente el valor económico que generan, o en *intangibles*, porque son externalidades resultantes del impacto de la banda ancha en diversos sectores de la población para las que medir ese impacto en términos monetarios resulta complicado y subjetivo.

Por lo general, los beneficios cuantificables son los que se derivan de la inversión en infraestructura o de la creación de políticas de fomento de la demanda y uso de los servicios que posibilita la banda ancha. Dentro de este tipo de beneficios hay tres subtipos.

En primer lugar, existe una serie de beneficios que los propios usuarios obtendrían del servicio al incrementarse la penetración de la banda ancha como resultado de una mejor red de acceso y de la voluntad de los mismos de adoptarla. Este aumento de la demanda suele asociarse con una disminución de los precios ofertados, lo que a su vez genera de nuevo un incremento del número de suscriptores.

En segundo lugar, aumenta la productividad de las empresas debido a la adopción y uso de los servicios que la banda ancha posibilita, promueve la innovación y el emprendimiento y expande con ello los negocios existentes.

Por último, se reduce la jornada laboral por el incremento de la eficiencia en la realización de las tareas, disminuye el número de traslados gracias al teletrabajo, mejora la experiencia del usuario en los servicios en línea disponibles y la realización de compras a través del comercio electrónico.

Recuadro 1.1. Beneficios socioeconómicos de la banda ancha

- Mejora de la productividad
- Desarrollo de nuevos sectores
- Ahorro de coste
- Difusión de la cultura
- Ahorro de tiempo
- Mejora de la calidad educativa
- Mayor calidad en sanidad
- Mejora de canales entre colectivos
- Eficiencia en los servicios públicos
- Defensa del patrimonio de los pueblos
- Creación de trabajo
- Inclusión social
- Compartición del conocimiento
- Igualdad de oportunidad

Fuente: Global Technology Consulting.

Asimismo, hay también una serie de beneficios derivados del uso de la banda ancha que deben analizarse de manera separada de los anteriores por la imposibilidad de medir su relación directa con el desarrollo de infraestructuras y servicios de banda ancha.

Los beneficios intangibles más importantes son los siguientes:

- Reducción de los gastos gubernamentales como consecuencia de la provisión de los servicios de las instituciones del gobierno en formato electrónico.
- Creación de mayor transparencia en los procesos de gobierno, al gestionarlos de manera electrónica y posibilitar que el ciudadano disponga de más información acerca de ellos.
- Mejora de las comunicaciones a nivel de país, lo que propicia un acercamiento entre las regiones aisladas, y posibilita su desarrollo y el acceso a servicios básicos, como la educación o la sanidad.
- Compartición del conocimiento de las culturas, los idiomas y la experiencia en la lucha para acabar con enfermedades, plagas o desastres naturales.
- Incremento de las tasas de alfabetización y fortalecimiento de los niveles educativos, al mejorarse el acceso a la educación.
- Reducción de la criminalidad y la violencia, por un lado, gracias a la disminución de la pobreza con el desarrollo de la región y al aumento de las oportunidades para sus habitantes, y, por el otro, debido a la instalación de más y mejores sistemas de videovigilancia, lo que incrementa el nivel de seguridad en las ciudades.

- Habilitación de servicios de telemedicina, dado que mejorar la gestión de las citas y disponibilidad de profesionales médicos posibilita una mayor eficiencia del sistema sanitario, lo que impacta directamente en la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.
- Creación de nuevas empresas y formas de relacionarse a nivel personal y comercial.
- Incremento de la recaudación fiscal, producto de la creación de nuevas empresas.
- Mejora de la productividad de las empresas al optimizarse los procesos y mejorarse la eficiencia. Esto conlleva mejoras en el *time-to-market* de sus productos y servicios.
- Creación de nuevas formas de comercialización y de intermediación financiera que, al facilitar el acceso a precios de mercados regionales e internacionales, permiten a las economías pequeñas o rurales competir en condiciones más convenientes.
- Aumento de la competencia debido a la apertura internacional de los mercados, al permitir el acceso a información global en tiempo real de manera de fomentar la eliminación de los monopolios existentes.
- Reducción de la contaminación ambiental por la provisión electrónica de servicios en lugar de los métodos tradicionales.

1.2 El IDBA como medida de desarrollo de la banda ancha

Varios organismos publican índices para medir el estado de las TIC y la competitividad. Es el caso del Foro Económico Mundial (WEF, por sus siglas en inglés) con el Índice de Competitividad Global (GCI, por sus siglas en inglés) y el Índice de Disponibilidad de Red (NRI, por sus siglas en inglés), y de la UIT con el Índice de desarrollo de las TIC (IDT). El BID, a través de la publicación del IDBA desde 2012, busca medir un elemento muy concreto de la sociedad de la información: el desarrollo de la banda ancha. Si bien es cierto que ya existían otros índices que medían alguno de estos perfiles aisladamente o dentro de un conjunto, el IDBA se distingue de ellos al centrarse en el desarrollo de la banda ancha, concretamente, en la región de ALC.

Además, a partir de las variables que lo componen, se ofrecen otras cuatro medidas de desarrollo específicas que no están definidas como tal en índices de otros organismos: Políticas públicas y visión estratégica, Regulación estratégica, Infraestructuras, y Aplicaciones y capacitación.

Uno de los elementos distintivos del IDBA frente a otros índices es la complejidad de la metodología utilizada para su construcción. Esto se debe a que el Índice y los pilares se han diseñado y definido pensando en el caso particular del

desarrollo de la banda ancha en ALC. Por otro lado, se han seleccionado diversas variables de organismos con reconocimiento internacional para poder asegurar su fiabilidad. Para aquellas variables que se han construido (índices de concentración de la competencia en el mercado de la banda ancha fija y en el de la móvil, estado de los planes de desarrollo de la banda ancha, uso de los fondos de servicio universal, suscripción a la banda ancha fija y a la móvil en los países de ALC, existencia de Internet Exchange Provider [IXP] y asignación de espectro para comunicaciones móviles por debajo de 3 GHz), se ha seguido un proceso de búsqueda y verificación exhaustivo a través de diversas fuentes. También se ha buscado asemejar los pilares con las dimensiones específicas en las que podrían desarrollarse los proyectos del BID, para poder así destinar fondos a aquellas zonas y en aquellos aspectos donde sea más necesario.

Finalmente, una de las particularidades más reseñables del IDBA es que el Índice y sus subíndices se calculan no solo para los países estudiados, sino también para las agrupaciones que mejor se adecúan a los intereses del BID. Para ello, se desarrolló un procedimiento por el que se agrupan las variables con base en su significado conceptual (por PIB, por población, etc.) y, posteriormente, se asocian hasta obtener el valor de los subíndices y del IDBA para las distintas regiones.

Un factor clave de esta metodología de construcción de un índice, a partir de diferentes variables y focalizado conceptualmente en un componente concreto de la sociedad de la información, es el exhaustivo estudio realizado para determinar los diferentes pesos que se debían otorgar a cada variable y a cada pilar en el IDBA. Este análisis está compuesto de estudios de correlación variable a variable, estudios de regresión, consultas a expertos en la materia y reflexiones a partir de los resultados obtenidos.

2. El Índice de Desarrollo de la Banda Ancha en América Latina y el Caribe

El objetivo del Índice de Desarrollo de la Banda Ancha (IDBA) es medir de forma sencilla el estado actual y el desarrollo de la banda ancha en América Latina y el Caribe (ALC). El IDBA y toda la información pertinente están disponibles para su consulta de manera pública en el portal de banda ancha del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), digiLAC (<http://digilac.iadb.org>).

El IDBA evalúa un elemento muy concreto y a la vez esencial en la sociedad de la información: el desarrollo de la banda ancha. Además, a partir de las variables que lo componen, se ofrecen otras cuatro medidas de desarrollo específicas, que son los pilares sobre los que se asienta el desarrollo de la banda ancha:

- Políticas públicas y visión estratégica,
- Regulación estratégica,
- Infraestructuras y
- Aplicaciones y capacitación

El Índice está compuesto por estos cuatro subíndices, que se relacionan directamente con los cuatro puntos clave de actuación para el fomento del desarrollo de la banda ancha en un determinado país. Estas dimensiones se construyen a partir de la agregación de 30 variables. La ponderación de las variables y los subíndices se determinó con base en distintos estudios y consultas a expertos del sector.

Las variables, los pilares y el Índice principal se calculan no solo para los 65 países de estudio (los 26 de ALC prestatarios del BID considerados² y los de la OCDE³), sino también para las agregaciones o clústeres que derivan de ellos. De esta manera, se obtienen el IDBA y sus subíndices para las regiones de Caribe, Centroamérica, Cono Sur, Países Andinos, ALC, OCDE y, por último, el conjunto de todos los países bajo estudio.

En el Gráfico 2.1 se muestra la composición del IDBA, los pesos de las variables en su dimensión y en el IDBA, y también el peso de cada pilar en el Índice.

² Argentina, Bahamas, Barbados, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Suriname, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela.

³ Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Chile, Corea, Dinamarca, Eslovenia, España, Estados Unidos, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Islandia, Israel, Italia, Japón, Luxemburgo, México, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, República Eslovaca, Suecia, Suiza y Turquía. Se han considerado los 34 países miembros de la OCDE además de otros que están en período de adhesión o con los que existen acuerdos especiales.

Gráfico 2.1. Esquema de composición del IDBA

IDBA			
20%	25%	40%	15%
Políticas públicas y visión estratégica	Regulación estratégica	Infraestructuras	Aplicación y capacitación
Adaptabilidad del marco legal de los negocios digitales	Suscripción a banda ancha fija mensual en US\$, PPA \$/mes	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, en porcentaje de población	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija
Gobernanza de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC)	Suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$, PPA \$/mes	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil
Estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha	Efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal	Hogares con ordenador personal, en porcentaje	Precio de terminales
Gasto en investigación y desarrollo (dólares paridad del poder adquisitivo [US\$ PPA])	Concentración de operadores de banda ancha fija	Hogares con acceso a internet, en porcentaje	Índice de desarrollo del gobierno electrónico (e-gobierno)
Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	Concentración de operadores de banda ancha móvil	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes
	Asignación de espectro comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	Igualdad de género en el uso de internet
		Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	Habilidades digitales entre la población activa
		Velocidad media de acceso de banda ancha	Acceso a internet en escuelas primarias
		Velocidad de acceso con redes 4G	
		Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	
		Existencia de Internet Exchange Provider (IXP)	

Fuente: Global Technology Consulting.

El proceso seguido para la construcción del Índice se puede dividir en ocho etapas entrelazadas:

1. **Países.** El IDBA se calcula para cada país. En concreto, se ha establecido para 65 países: 26 de ALC, 34 miembros de la OCDE y otros países que colaboran de una u otra manera con este último organismo.
2. **Variabes.** Se obtienen las variables definidas para cada uno de los países. Además, se tienen datos para los distintos años y, por lo tanto, se calcula el Índice anualmente.
3. **Variabes de clústeres.** Se calculan los distintos valores de las variables para cada clúster o región, que fue definido a partir de los distintos países del estudio.

4. **Variables normalizadas.** Cada variable se expresa en una unidad de medida, por lo que es necesario realizar una normalización de todas ellas (tanto las de los países como las de las distintas regiones) para poder incluirlas en el proceso de cálculo del Índice. Los criterios de normalización se adaptan a la naturaleza de cada variable (como se explica en el Anexo 3, sobre normalización de las variables).
5. **Pesos de las variables.** Una vez normalizadas las variables, se agrupan en los pilares. Para ello, se realiza un estudio previo de correlación, junto con la naturaleza conceptual de la variable, de cara a su integración en una u otra dimensión. Esto también permite decidir el peso de cada variable dentro de su pilar. Finalmente, se decide que dentro de cada pilar las variables se distribuyan de manera uniforme.
6. **Pilares o dimensiones.** El Índice se compone de cuatro subíndices que se vinculan directamente con los cuatro grupos o dimensiones en los que se asocian las variables.
7. **Pesos de los pilares.** Uno de los aspectos más diferenciadores del IDBA es la aplicación de distintos pesos en los pilares, que se obtienen mediante diversos estudios.
8. **IDBA.** El Índice de Desarrollo de la Banda Ancha en ALC se compone de la asociación de 30 variables en cuatro dimensiones, según los diferentes pesos que se les hayan asignado.

2.1 Alcance del estudio

El estudio para desarrollar el Índice se ha limitado a una serie de países. Con el objetivo de ofrecer un mejor análisis de los resultados y poder realizar una comparación a partir del IDBA, estos países se han agrupado en clústeres.

Países

Dado que el IDBA se calcula para los 26 países de ALC, estos constituyen el clúster ALC (Recuadro 2.1).

Recuadro 2.1. Listado de los 26 países de ALC

Argentina, Bahamas, Barbados, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, El Salvador, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Suriname, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela

Fuente: Global Technology Consulting.

También se han estudiado las variables, los subíndices y el Índice para un conjunto representativo de países a nivel mundial, con el fin de poder cotejar los resultados obtenidos. Por ello, el análisis final se ha acotado a 65 países: 26 de ALC, 34 países miembros de la OCDE (Recuadro 2.2) y colaboradores que quedan fuera de ALC.⁴

Recuadro 2.2. Listado de los 34 países miembros de la OCDE

Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Chile, Corea, Dinamarca, Eslovenia, España, Estados Unidos, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Islandia, Israel, Italia, Japón, Luxemburgo, México, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, República Eslovaca, Suecia, Suiza y Turquía

Fuente: Global Technology Consulting.

Clústeres o regiones

Se trata de agrupaciones de países que se utilizan para el análisis agregado de los indicadores. El criterio seguido para la composición de las variables de las regiones ha sido distinto dependiendo de su origen conceptual, como se indica en el Anexo 3.

A su vez, los clústeres se han definido de manera geográfica, y se han establecido seis para calcular su IDBA y sus subíndices (Cuadro 2.1).

⁴ China, India, Indonesia, Letonia, Lituania, Sudáfrica y Rusia.

Cuadro 2.1. Definición geográfica de los clústeres

Código	Clúster	Países
ALC	26 países de América Latina y el Caribe	Argentina, Bahamas, Barbados, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, El Salvador, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Suriname, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela
OCDE	34 países miembros de la OCDE	Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Chile, Corea, Dinamarca, Eslovenia, España, Estados Unidos, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Islandia, Israel, Italia, Japón, Luxemburgo, México, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, República Eslovaca, Suecia, Suiza y Turquía
BIDCA	BID Centroamérica	Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá y República Dominicana
BIDCAR	BID Caribe	Bahamas, Barbados, Guyana, Haití, Jamaica, Suriname y Trinidad y Tobago
BIDCS	BID Cono Sur	Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay
BIDPA	BID Países Andinos	Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela

Fuente: Global Technology Consulting.

2.2 Metodología

El objetivo de esta sección es mostrar la metodología seguida para el cálculo del IDBA. Para eso, se explica cómo se compone conceptualmente el Índice y la forma en la que se incorporan los valores de las variables. Además, se describen los componentes del IDBA y sus interrelaciones (véase el Anexo 3 sobre variables). La metodología y composición del IDBA se describen más detalladamente en el informe *Metodología actualizada para el cálculo del Índice de Desarrollo de la Banda Ancha en ALC* (García-Zaballos, González Herranz e Iglesias Rodríguez, 2014).⁵

Una vez explicada la composición conceptual, se presenta la formulación matemática utilizada para calcular cada indicador a partir de los distintos valores absolutos de las variables.

⁵ Publicado en DigilAC en su versión en inglés: *Updated Methodology for the Broadband Development Index (IDBA) for Latin America and the Caribbean* (disponible en: [https://publications.iadb.org/publications/english/document/Methodology-for-the-Broadband-Development-Index-\(IDBA\)-for-Latin-America-and-the-Caribbean.pdf](https://publications.iadb.org/publications/english/document/Methodology-for-the-Broadband-Development-Index-(IDBA)-for-Latin-America-and-the-Caribbean.pdf)).

Composición conceptual

Dimensiones o pilares

El Índice se apoya en una serie de subíndices fundamentales relacionados con las dimensiones de análisis consideradas. Estas dimensiones se construyen mediante la agregación de un conjunto determinado de variables y forman los cuatro puntos de actuación claves para fomentar el desarrollo de la banda ancha en los países de ALC.

Es preciso realizar un análisis exhaustivo, tanto probabilístico como estadístico, y llevar a cabo una consulta a expertos para fijar los pesos de los pilares en el Índice de la mejor manera posible (Cuadro 2.2).

Cuadro 2.2. Esquema de composición del IDBA

Políticas públicas y visión estratégica	Regulación estratégica
<ul style="list-style-type: none">Describe la importancia otorgada por los gobiernos a la política de desarrollo de TIC, leyes y medidas destinadas a promover la penetración y la competencia en el sector.	<ul style="list-style-type: none">Mide el desarrollo de la regulación estratégica en el país.
<ul style="list-style-type: none">Evalúa las medidas de política pública y visión estratégica: desarrollo de planes de banda ancha, involucramiento del gobierno en las TIC, estrategias de digitalización, etc.	<ul style="list-style-type: none">Evalúa aquellos indicadores que describen el estado actual de los planes de desarrollo de banda ancha, así como su efectividad, mediante, por ejemplo, el grado de concentración del mercado de banda ancha fija y móvil en términos de competencia.
Infraestructuras	Aplicaciones y capacitación
<ul style="list-style-type: none">Se refiere al estado de las infraestructuras digitales y al desarrollo de acuerdos público-privados.	<ul style="list-style-type: none">Mide el nivel de capacitación en las TIC
<ul style="list-style-type: none">Evalúa aspectos como la existencia de hogares con infraestructuras adecuadas, las velocidades medias alcanzadas, el número de líneas de los distintos servicios o la inversión en telecomunicaciones con participación privada.	<ul style="list-style-type: none">Evalúa la capacitación en las TIC mediante estadísticas del nivel de educación, ya que es un indicativo importante dentro del desarrollo potencial del sector.Analiza la actualización de las TIC por parte de la población mediante una serie de indicadores, como los relacionados con el uso de redes sociales o internet.

Fuente: Global Technology Consulting.

En torno a estos cuatro pilares o dimensiones gira la construcción del IDBA: cada pilar genera un subíndice, los pesos se aplican heterogéneamente en función de estas dimensiones y las variables se agregan conceptualmente en función de los mismos.

Variables

Las variables son las unidades mínimas de información que conforman el IDBA. En este apartado se presentan las 44 variables utilizadas. Treinta de ellas forman parte directa del Índice, mientras que las 14 restantes son variables auxiliares que han contribuido a construir nuevas variables, a realizar las agregaciones en los clústeres o, simplemente, a dar información sobre un país para un correcto análisis de su situación.

A fin de poder ubicar las variables en las dimensiones se ha seguido un criterio conforme a su significado conceptual y se ha realizado un estudio de correlación para hallar la mejor manera de introducir estas unidades en la construcción del IDBA.

Las variables que componen el IDBA se agrupan de manera conceptual, formando los cuatro pilares:

- Cinco variables componen el pilar Políticas públicas y visión estratégica.
- Seis variables componen el pilar Regulación estratégica.
- Once variables componen el pilar Infraestructuras.
- Ocho variables componen el pilar Aplicaciones y capacitación.

El Cuadro 2.3 presenta el listado de variables y la relación que guardan con la dimensión.

Cuadro 2.3. Listado de variables y su relación con la dimensión

Políticas públicas y visión estratégica
Adaptabilidad del marco legal a los negocios digitales
Gobernanza de las TIC
Estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha
Gasto en investigación y desarrollo (US\$ PPA)
Calidad de las políticas públicas para la promoción del sector privado
Regulación estratégica
Suscripción a la banda ancha fija mensual en dólares, PPA \$/mes
Suscripción a la banda ancha móvil mensual en dólares, PPA \$/mes
Efectividad del Fondo para el Acceso y el Servicio Universal
Concentración de operadores de banda ancha fija
Concentración de operadores de banda ancha móvil
Asignación de espectro comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz
Infraestructuras
Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, porcentaje de población
Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes
Hogares con computadora personal, porcentaje
Hogares con acceso a internet, porcentaje
Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes
Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes
Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes
Velocidad media de acceso de banda ancha
Velocidad de acceso con redes 4G
Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante
Existencia de IXP

Aplicaciones y capacitación

Índice de asequibilidad de la banda ancha fija
Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil
Precios de terminales
Índice de desarrollo del e-gobierno
Usuarios de internet, por cada 100 habitantes
Igualdad de género en el uso de internet
Habilidades digitales entre la población activa
Acceso a internet en escuelas primarias

Fuente: Global Technology Consulting.

Tratamiento de los datos

Inexistencia de datos

Cuando un dato para una variable y un año en particular no se encuentra disponible, se asigna el valor NA (*not available*). Se reserva el valor *cero* para los datos que verdaderamente sean nulos.

Cuando una variable no se considera para el cálculo del IDBA de un determinado año, se le asigna el valor NC (*not considered*).

Si el dato tiene el valor NA, no se considera para el cálculo del Índice, por lo que se distribuye el porcentaje de los pesos entre el resto de las variables disponibles de manera ponderada. Lo mismo ocurre cuando todos los datos de la variable tienen el valor NC, ya que no se la considera para la construcción del Índice (Cuadro 2.4).

Cuadro 2.4. Inexistencia de datos

Dato	Significado	Tratamiento
NA	No disponible	No se incluye en el cálculo del Índice
0	Valor nulo	Se incluye como cualquier otro valor
NC	No se considera	No se incluye en el cálculo del Índice

Fuente: Global Technology Consulting.

Estado de situación

Si no se dispone del valor para un año, se fija el último dato conocido (es decir, se aplica el criterio de “última foto”).

Rango del Índice

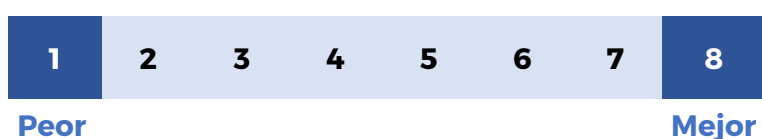
Para agregar los datos se realizan normalizaciones en las variables. Dado que en general las variables poseen unidades muy diversas, resulta imprescindible realizar una normalización mediante un escalado de las mismas. De esta forma se consigue

uniformar la representación de los datos con el empleo de un mismo rango. La fórmula matemática de normalización depende de la naturaleza de cada variable: regular, directa, logarítmica o inversa.

Tras analizar los distintos índices de otras organizaciones internacionales, se decide otorgar al IDBA un rango de valores de entre 1 y 8, donde 1 se aplica al peor caso y 8 al mejor.

No existe homogeneidad ni una relación que pueda definir un rango automático a un índice. En el caso del IDBA, el rango entre 1 y 8 refleja una escena bastante acertada de la situación de los países analizados (Gráfico 2.2).

Gráfico 2.2. Rango del IDBA



Fuente: Global Technology Consulting.

Composición matemática

Para ayudar a entender la composición conceptual del IDBA y la metodología seguida, se presenta de manera esquemática la formulación matemática empleada:

$$\mathbf{IDBA} = P_{PE} \times SIP_{PE} + P_{RG} \times SIP_{RG} + P_{IN} \times SIP_{IN} + P_{AC} \times SIP_{AC}$$

siendo:

P_x . el peso de la dimensión x ;

SIP_x . el subíndice del pilar x ; y

$x \in \{PE, RG, IN, AC\}$

donde:

PE es la dimensión Políticas públicas y visión estratégica;

RG corresponde a Regulación estratégica;

IN es Infraestructuras; y

AC es la dimensión de Aplicaciones y capacitación.

Y los subíndices se hallan:

$$SIP_x = \frac{\sum_{i=1}^{N_x} Variable_i}{N_x}$$

siendo:

$Variable_i$ la variable i -ésima del pilar x ; y

N_x el número de variables en el pilar x .

Cambios en la metodología

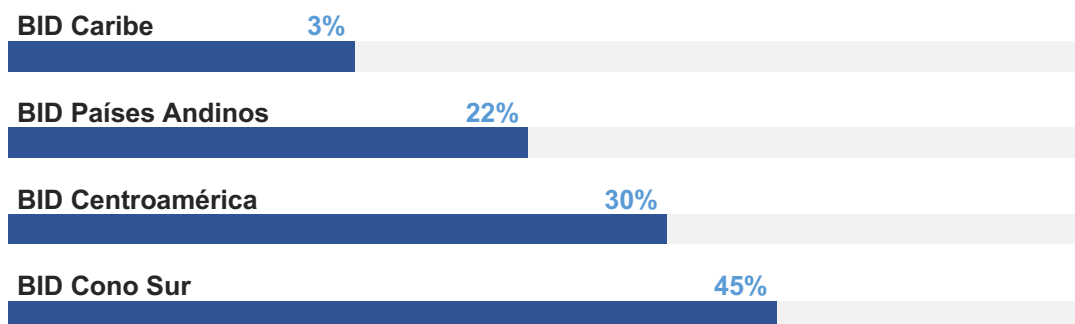
Dado que el IDBA es un índice que se publica anualmente para poder seguir la evolución de los distintos países, debe tenerse en cuenta que el concepto de banda ancha no es estático, sino que evoluciona con el desarrollo del país en sus distintos ámbitos: económico, social, demográfico, regulatorio, etc.

Consideraciones sobre la agrupación de clústeres

El cálculo de los valores del IDBA para los distintos clústeres definidos en la sección 2.1 establece una ponderación que atiende a diferencias en el producto interno bruto (PIB) y población de cada país.

Al analizar por regiones en ALC, la población se reparte de manera desigual, según datos del Banco Mundial,⁶ y lo mismo sucede con el PIB, lo que afecta la ponderación media de la región. De esta forma, los principales países en términos de PIB y población, es decir, Brasil y México, adquieren mayor peso que el resto en el valor ponderado del clúster de ALC y de los clústeres asociados a estos países (Cono Sur y Centroamérica, respectivamente) (Gráficos 2.3 y 2.4).

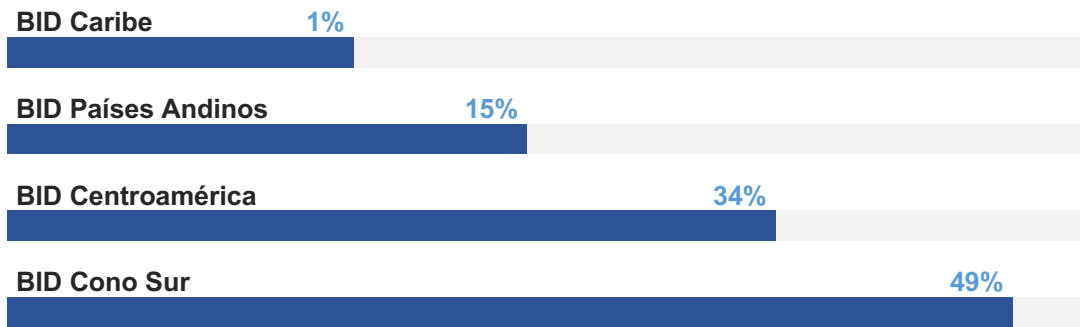
Gráfico 2.3. Distribución de la población en los clústeres de ALC



Fuente: Global Technology Consulting.

⁶ Indicadores del Banco Mundial, disponibles en: <https://datos.bancomundial.org/indicador>.

Gráfico 2.4. Distribución del PIB en los clústeres de ALC



Fuente: Global Technology Consulting.

3. Análisis de los resultados

Los resultados obtenidos muestran que los cuatro pilares que conforman el Índice de Desarrollo de la Banda Ancha (IDBA) se conciben como líneas fundamentales entrelazadas.

Las variables de Regulación estratégica son una medición de los resultados de las políticas públicas. Un país debe tener un entorno regulatorio adecuado en materia de telecomunicaciones a fin de crear un escenario favorable para el desarrollo de infraestructuras y de promover la inversión en nuevos servicios de banda ancha. De esta manera, se ofrecerá a los usuarios un acceso a contenidos que impulsará la adopción de las últimas tecnologías (reflejado en el pilar Aplicaciones y capacitación), junto con otro tipo de medidas (e-gobierno). A su vez, si se estimula la demanda adecuadamente y se incrementa el uso de las nuevas tecnologías y de la banda ancha en el país, se pueden generar ingresos adicionales y nuevos recursos para que los operadores puedan realizar más inversiones y entrar en el círculo virtuoso del desarrollo de la banda ancha.

El esfuerzo para contar con un sistema legislativo y regulatorio apropiado en este sector es clave para promover la competitividad e integrar a los ciudadanos, empresas y administraciones en el desarrollo de la banda ancha del país.

A partir de cada subíndice y del propio IDBA, se puede medir y observar la evolución de los puntos clave de actuación, de forma que, de ser necesario, se puedan diagnosticar las posibles razones por las que el círculo virtuoso no funciona adecuadamente, y tomar medidas más específicas y fundamentadas. También se puede comparar un país con sus vecinos para determinar las mejoras que deben llevarse a cabo y establecer las sendas a seguir en los distintos aspectos para poder mejorar la situación del país.

3.1 Rankings globales

Con el fin de presentar los resultados en un primer nivel, los cuadros que se incluyen a continuación recogen los rankings que se obtienen para el IDBA y sus subíndices en 2023, último año de estudio de este informe.

Ranking global del IDBA

En el Cuadro 3.1 se ordenan los países en función de su posición en el ranking del Índice en 2023. En la última columna se incluye la variación interanual entre el índice de 2022 y el de 2023.

En el ranking destacan especialmente y de manera positiva los casos de Francia que sube seis puestos, Estonia que asciende cuatro lugares y se posiciona en el número

7 con una calificación de 6,57 puntos e Israel que sube siete puestos. El posicionamiento de Suecia en el primer lugar del ranking general del IDBA se debe principalmente a la mejora de 5 puestos en el pilar de Aplicaciones y capacitación en comparación con el período anterior, aunque también hay que considerar los descensos de los demás países, como Estados Unidos que cae en todos los pilares. Estonia, por su parte, ha mejorado considerablemente en los pilares de Políticas públicas y Regulación estratégica, por lo que pasa a ocupar el puesto 7 del ranking 2023. Rusia presenta un ascenso considerable en el pilar de Regulación estratégica.

Las caídas más significativas las han sufrido Estados Unidos, India y Jamaica que han descendido nueve, seis y cinco posiciones, respectivamente. Por el contrario, Trinidad y Tobago ha subido seis lugares, por lo que ocupa actualmente la posición 45 (se encontraba en la posición 51 en el período anterior).

El primer país de América Latina y el Caribe (ALC) en el ranking continúa siendo Chile, que ocupa el puesto 32. Le siguen Brasil, Costa Rica y Uruguay, que se mantienen relativamente constantes.

Al final de los 65 países, hay 9 que se sitúan por debajo de los 4 puntos y que pertenecen a la zona de ALC. En último lugar se mantiene Haití, que se encuentra por debajo de los 3 puntos, concretamente con una calificación de 1,98 puntos.

Cuadro 3.1. Ranking global del IDBA 2022-2023

Ranking	Código	Clúster / País	IDBA	Variación 2022-2023
1	SWE	Suecia	6,80	↑1
2	DNK	Dinamarca	6,76	↑1
3	FIN	Finlandia	6,69	↓2
4	NOR	Noruega	6,64	→
5	CHE	Suiza	6,62	→
6	LUX	Luxemburgo	6,59	→
7	EST	Estonia	6,57	↑4
8	NLD	Países Bajos	6,54	↓1
9	ISL	Islandia	6,52	↓1
10	GBR	Reino Unido	6,49	↑3
11	KOR	Corea	6,46	↑1
12	FRA	Francia	6,46	↑6
13	DEU	Alemania	6,46	↓4
14	ISR	Israel	6,40	↑2
15	AUS	Australia	6,38	↓1
16	NZL	Nueva Zelanda	6,37	↓1
17	LTU	Lituania	6,37	→
18	ESP	España	6,35	↑3

19	USA	Estados Unidos	6,35	↓ 9
20	JPN	Japón	6,32	↓ 1
21	SVN	Eslovenia	6,30	↑ 1
	OCDE	OCDE	6,25	
22	AUT	Austria	6,18	↓ 2
23	CAN	Canadá	6,15	↑ 1
24	IRL	Irlanda	6,12	↑ 1
25	BEL	Bélgica	6,07	↓ 2
26	SVK	República Eslovaca	6,05	↑ 2
27	LVA	Letonia	6,01	↓ 1
28	CZE	República Checa	5,99	↓ 1
29	CHN	China	5,98	↑ 3
30	PRT	Portugal	5,96	→
31	POL	Polonia	5,95	↓ 2
32	CHL	Chile	5,82	↑ 2
33	HUN	Hungría	5,78	↓ 2
34	ITA	Italia	5,77	↓ 1
35	RUS	Rusia	5,73	→
36	BRA	Brasil	5,68	↑ 1
37	GRC	Grecia	5,58	↓ 1
	BIDCS	Cono Sur	5,41	
38	TUR	Turquía	5,34	↑ 1
39	CRI	Costa Rica	5,17	↓ 1
40	URY	Uruguay	5,15	↑ 1
41	ARG	Argentina	4,98	↑ 2
42	BRB	Barbados	4,97	→
43	BHS	Bahamas	4,91	↓ 3
44	MEX	México	4,69	→
45	TTO	Trinidad y Tobago	4,66	↑ 6
	ALC	ALC	4,61	
46	IDN	Indonesia	4,59	↑ 2
47	COL	Colombia	4,54	↑ 3
48	PER	Perú	4,54	↑ 1
49	ZAF	Sudáfrica	4,50	↑ 3
50	PAN	Panamá	4,49	↓ 4
51	IND	India	4,45	↓ 6
52	JAM	Jamaica	4,38	↓ 5
53	BLZ	Belice	4,29	→
54	DOM	República Dominicana	4,22	→
	BIDCA	Centroamérica	4,22	
55	ECU	Ecuador	4,16	→
	BIDPA	Países Andinos	4,14	

56	PRY	Paraguay	4,09	→
57	BOL	Bolivia	4,04	→
58	SUR	Suriname	3,77	→
59	GUY	Guyana	3,61	↑ 3
60	SLV	El Salvador	3,57	→
61	VEN	Venezuela	3,48	↓ 2
62	GTM	Guatemala	3,39	↑ 1
63	HND	Honduras	3,38	↓ 2
	BIDCAR	Caribe	3,16	
64	NIC	Nicaragua	2,92	→
65	HTI	Haití	1,98	→

Fuente: Global Technology Consulting.

Ranking global del subíndice de Políticas públicas y visión estratégica

El ranking global del subíndice de Políticas Públicas evalúa la eficacia de las políticas implementadas por los gobiernos para promover el desarrollo económico y social en sus países. Este pilar considera variables clave, como la adaptabilidad del marco legal a los negocios digitales, la gobernanza de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), el estado actual de los planes de desarrollo de banda ancha de cada país, su gasto en investigación y desarrollo (I+D) y la calidad de las políticas públicas para promover el sector público.

En el Cuadro 3.2 se recogen las posiciones y valores de los 65 países en el pilar de Políticas públicas y visión estratégica. Las instituciones regulatorias son las encargadas de redactar y poner en marcha las políticas públicas que deberán ajustarse, en cada caso, a la estrategia del país en materia de telecomunicaciones.

Para el período 2023, los aspectos más destacados son los siguientes:

- Finlandia sube al primer puesto en el ranking de Políticas públicas debido principalmente a una eficiente administración pública y políticas inclusivas que fomentan la igualdad y el bienestar social.
- Cabe destacar el empuje de Reino Unido y de Trinidad y Tobago en este subíndice, que han ascendido 10 y 15 posiciones, respectivamente.
- Bahamas, Barbados, Belice y Guyana no disponen de las variables suficientes para ser considerados, por lo que Chile se posiciona como el primer país de ALC, ya que se ubica en el puesto 36 gracias a sus políticas de transparencia y esfuerzos por mejorar la gobernabilidad.
- Países de ALC, como Venezuela y Argentina, enfrentan aún desafíos significativos en comparación con los países líderes.

Cuadro 3.2. Ranking global del subíndice de Políticas públicas 2022-2023

Ranking	Código	Clúster / País	PE	Variación 2022-2023
1	FIN	Finlandia	7,24	↑ 4
2	SWE	Suecia	7,19	→
3	CHE	Suiza	7,15	↓ 2
4	ISR	Israel	7,13	↑ 7
5	DNK	Dinamarca	7,12	↓ 1
6	NOR	Noruega	7,00	↓ 3
7	NLD	Países Bajos	7,00	→
8	KOR	Corea	6,99	↑ 4
9	DEU	Alemania	6,90	↓ 1
10	USA	Estados Unidos	6,88	↓ 4
11	AUT	Austria	6,81	↓ 1
12	AUS	Australia	6,80	↑ 2
13	JPN	Japón	6,75	↑ 9
14	GBR	Reino Unido	6,74	↑ 10
15	ISL	Islandia	6,68	↑ 3
16	BRB	Barbados	6,67	→
17	BHS	Bahamas	6,67	↑ 2
18	CAN	Canadá	6,67	↓ 3
19	EST	Estonia	6,61	↑ 4
20	BEL	Bélgica	6,60	↓ 7
21	NZL	Nueva Zelanda	6,59	↓ 1
	OCDE	OCDE	6,57	
22	LUX	Luxemburgo	6,54	↓ 13
23	FRA	Francia	6,41	↓ 2
24	IRL	Irlanda	6,28	↓ 7
25	CZE	República Checa	6,23	→
26	GUY	Guyana	6,10	→
27	SVN	Eslovenia	6,04	→
28	LTU	Lituania	5,94	→
29	PRT	Portugal	5,89	↑ 1
30	ESP	España	5,88	↓ 1
31	LVA	Letonia	5,75	→
32	ITA	Italia	5,61	→
33	POL	Polonia	5,59	→
34	SVK	República Eslovaca	5,52	→
35	HUN	Hungría	5,43	↑ 1
36	CHL	Chile	5,35	↑ 1
37	GRC	Grecia	5,26	↑ 2
38	CHN	China	5,22	↑ 7

39	URY	Uruguay	4,97	↑ 3
40	BLZ	Belice	4,86	↑ 4
41	TTO	Trinidad y Tobago	4,76	↑ 15
42	CRI	Costa Rica	4,64	↓ 7
	BIDCS	Cono Sur	4,63	
43	TUR	Turquía	4,60	↑ 4
44	BRA	Brasil	4,51	↑ 8
45	ZAF	Sudáfrica	4,46	↑ 4
46	JAM	Jamaica	4,43	↓ 8
47	COL	Colombia	4,42	↑ 3
48	IDN	Indonesia	4,39	↑ 3
49	RUS	Rusia	4,27	↑ 4
50	PER	Perú	4,24	↑ 4
51	IND	India	4,23	↓ 5
52	MEX	México	4,19	↑ 3
53	PAN	Panamá	4,17	↓ 13
54	DOM	República Dominicana	4,07	↓ 13
55	ARG	Argentina	4,07	↑ 3
	ALC	ALC	4,00	
56	PRY	Paraguay	3,76	↑ 3
	BIDCA	Centroamérica	3,72	
	BIDCAR	Caribe	3,71	
57	SLV	El Salvador	3,71	↑ 3
	BIDPA	Países Andinos	3,71	
58	ECU	Ecuador	3,57	↓ 1
59	VEN	Venezuela	3,47	↓ 16
60	GTM	Guatemala	3,42	↑ 3
61	SUR	Suriname	3,10	→
62	BOL	Bolivia	3,02	→
63	HND	Honduras	2,84	↑ 1
64	NIC	Nicaragua	2,68	↓ 16
65	HTI	Haití	2,17	→

Fuente: Global Technology Consulting.

Ranking global del subíndice de Regulación estratégica

En el Cuadro 3.3 se recogen las posiciones y los valores de los 65 países en el pilar de Regulación estratégica. Las variables seleccionadas para crear esta dimensión representan la visión y la efectividad de las medidas gubernamentales en el país.

Para el período 2023, los aspectos más destacados son los siguientes:

- Brasil lidera el ranking con una puntuación de 7,47, y mantiene su posición en comparación con el año anterior.

- Los altos valores alcanzados en este pilar determinan que la mitad de los países superen los 6 puntos. Rusia fue el país que experimentó el mayor ascenso al subir 11 lugares y alcanzar el segundo puesto.
- Es destacable que los 20 últimos países pertenecen a la región ALC, y Haití ocupa el último puesto.

Cuadro 3.3. Ranking global del subíndice de Regulación estratégica 2022-2023

Ranking	Código	Clúster / País	RG	Variación 2022-2023
1	BRA	Brasil	7,47	→
2	RUS	Rusia	7,07	↑ 11
3	GBR	Reino Unido	6,91	→
4	LTU	Lituania	6,82	→
5	ISR	Israel	6,78	→
6	ESP	España	6,75	→
7	SVK	República Eslovaca	6,68	→
8	DEU	Alemania	6,68	↓ 6
9	SWE	Suecia	6,68	↑ 3
10	CHL	Chile	6,65	↓ 1
11	SVN	Eslovenia	6,53	↓ 3
	BIDCS	Cono Sur	6,51	
12	FRA	Francia	6,48	↑ 6
13	EST	Estonia	6,42	↑ 2
14	ITA	Italia	6,40	↑ 6
15	AUS	Australia	6,35	↑ 1
16	IND	India	6,33	↑ 1
17	FIN	Finlandia	6,33	↓ 6
18	NZL	Nueva Zelanda	6,32	↓ 4
19	LVA	Letonia	6,31	→
20	CHN	China	6,24	↑ 2
21	CZE	República Checa	6,23	↓ 11
22	POL	Polonia	6,17	↓ 1
23	DNK	Dinamarca	6,08	↑ 3
24	CHE	Suiza	6,00	↑ 3
25	HUN	Hungría	6,00	↓ 1
26	AUT	Austria	5,95	↓ 1
	OCDE	OCDE	5,92	
27	NLD	Países Bajos	5,89	↑ 5
28	JPN	Japón	5,87	↑ 7
29	LUX	Luxemburgo	5,86	↑ 2
30	TUR	Turquía	5,86	↓ 7
31	IRL	Irlanda	5,77	↑ 7

32	NOR	Noruega	5,76	↓ 2
33	PER	Perú	5,76	↑ 6
34	GRC	Grecia	5,75	↓ 1
35	CRI	Costa Rica	5,73	↑ 6
36	PRT	Portugal	5,66	↑ 4
37	USA	Estados Unidos	5,64	↓ 1
38	CAN	Canadá	5,61	↓ 9
39	ARG	Argentina	5,58	↓ 2
40	BEL	Bélgica	5,58	↑ 2
41	ISL	Islandia	5,48	↓ 7
42	MEX	México	5,47	↓ 14
43	BOL	Bolivia	5,47	↑ 1
44	KOR	Corea	5,44	↓ 1
	ALC	ALC	5,38	
45	COL	Colombia	5,30	↑ 1
	BIDPA	Países Andinos	5,14	
46	IDN	Indonesia	5,12	↓ 1
47	VEN	Venezuela	4,80	↑ 2
48	DOM	República Dominicana	4,77	→
	BIDCA	Centroamérica	4,73	
49	ECU	Ecuador	4,71	↑ 2
50	ZAF	Sudáfrica	4,60	↑ 6
51	SLV	El Salvador	4,49	↑ 3
52	PRY	Paraguay	4,41	↓ 2
53	URY	Uruguay	4,38	↓ 6
54	PAN	Panamá	4,30	↑ 3
55	HND	Honduras	4,28	↓ 3
56	NIC	Nicaragua	4,03	↑ 5
57	BRB	Barbados	3,98	↑ 3
58	JAM	Jamaica	3,93	↓ 3
59	GTM	Guatemala	3,88	↓ 1
60	TTO	Trinidad y Tobago	3,82	↓ 7
61	BLZ	Belice	3,76	↑ 1
62	BHS	Bahamas	3,54	↓ 3
	BIDCAR	Caribe	3,35	
63	SUR	Suriname	3,20	→
64	GUY	Guyana	2,65	↑ 1
65	HTI	Haití	2,51	↓ 1

Fuente: Global Technology Consulting.

Ranking global del subíndice de Infraestructuras

En el Cuadro 3.4 se presentan las posiciones de los 65 países en el pilar de Infraestructuras. Este subíndice proporciona una visión detallada del estado de la infraestructura de banda ancha a nivel global, para lo cual evalúa factores clave como la disponibilidad y calidad de la infraestructura de telecomunicaciones.

Para el período 2023, los aspectos más destacados son los siguientes:

- Los países de la OCDE sobresalen en el pilar de Infraestructuras, encabezados por Dinamarca, Islandia y Luxemburgo que continúan subiendo de posición debido a la mejora de sus infraestructuras.
- Corea y Japón se posicionan entre los líderes del ranking de Infraestructuras debido a sus avanzadas infraestructuras de telecomunicaciones, lo que genera una alta penetración de fibra óptica y una amplia cobertura 5G.
- Entre los países de ALC, Chile y Uruguay suben de posición y ocupan los puestos 32 y 39, respectivamente. Esta mejoría se debe a sus progresos en la expansión de redes de fibra óptica y en la implementación de tecnologías 4G y 5G.
- Otros países de ALC, como Brasil y México, avanzan a ritmo más lento, debido a desafíos regulatorios y económicos que dificultan la expansión de infraestructuras avanzadas en áreas rurales.

Cuadro 3.4. Ranking global del subíndice de Infraestructuras 2022-2023

Ranking	Código	Clúster / País	IN	Variación 2022-2023
1	DNK	Dinamarca	6,91	↑ 1
2	ISL	Islandia	6,90	↓ 1
3	NOR	Noruega	6,88	→
4	LUX	Luxemburgo	6,81	→
5	KOR	Corea	6,76	→
6	SWE	Suecia	6,68	↑ 1
7	JPN	Japón	6,67	↓ 1
8	NLD	Países Bajos	6,61	↑ 1
9	CHE	Suiza	6,56	↓ 1
10	FIN	Finlandia	6,55	→
11	EST	Estonia	6,54	↑ 2
12	FRA	Francia	6,47	↑ 3
13	USA	Estados Unidos	6,46	↓ 2
14	LTU	Lituania	6,35	↓ 2
15	PRT	Portugal	6,34	↑ 2
16	ESP	España	6,32	→
	OCDE	OCDE	6,25	

17	CAN	Canadá	6,21	↓ 3
18	NZL	Nueva Zelanda	6,19	↑ 5
19	CHN	China	6,18	↑ 6
20	SVN	Eslovenia	6,13	↑ 2
21	GBR	Reino Unido	6,13	↓ 3
22	BEL	Bélgica	6,07	↓ 2
23	DEU	Alemania	6,06	↓ 2
24	POL	Polonia	6,01	↑ 2
25	IRL	Irlanda	5,98	↑ 3
26	AUS	Australia	5,98	↓ 2
27	LVA	Letonia	5,96	↓ 8
28	HUN	Hungría	5,90	↑ 2
29	AUT	Austria	5,82	→
30	SVK	República Eslovaca	5,80	↑ 4
31	CZE	República Checa	5,80	↓ 4
32	CHL	Chile	5,78	↑ 3
33	RUS	Rusia	5,64	→
34	ISR	Israel	5,64	↓ 3
35	GRC	Grecia	5,62	↓ 3
36	TUR	Turquía	5,48	↑ 1
37	ITA	Italia	5,45	↓ 1
38	BRA	Brasil	5,38	↑ 1
39	URY	Uruguay	5,32	↑ 1
	BIDCS	Cono Sur	5,20	
40	TTO	Trinidad y Tobago	5,12	↑ 5
41	ARG	Argentina	5,04	→
42	CRI	Costa Rica	4,96	↑ 1
43	BRB	Barbados	4,92	↓ 5
44	JAM	Jamaica	4,70	↑ 6
45	ZAF	Sudáfrica	4,65	↑ 4
46	PAN	Panamá	4,64	→
47	MEX	México	4,63	↑ 1
48	BLZ	Belice	4,61	↓ 6
	ALC	ALC	4,53	
49	BHS	Bahamas	4,40	↓ 5
50	IDN	Indonesia	4,36	↑ 1
51	COL	Colombia	4,36	↑ 1
52	SUR	Suriname	4,30	↓ 5
53	ECU	Ecuador	4,26	→
	BIDCA	Centroamérica	4,19	
54	PRY	Paraguay	4,14	↑ 1
55	PER	Perú	4,09	↓ 1

56	DOM	República Dominicana	4,03	↑ 1
	BIDPA	Países Andinos	3,92	
57	BOL	Bolivia	3,87	↓ 1
58	IND	India	3,67	→
59	HND	Honduras	3,38	→
60	CTM	Guatemala	3,27	→
61	SLV	El Salvador	3,09	→
62	VEN	Venezuela	2,70	↑ 2
	BIDCAR	Caribe	2,57	
63	NIC	Nicaragua	2,48	→
64	GUY	Guyana	2,48	↓ 2
65	HTI	Haití	1,80	→

Fuente: Global Technology Consulting.

Ranking global del subíndice de Aplicaciones y capacitación

El ranking global del subíndice de Aplicaciones y capacitación mide la capacidad de los países para adoptar y utilizar tecnologías digitales (Cuadro 3.5).

Para el período 2023, los aspectos más destacados son los siguientes:

- Luxemburgo mantuvo su posición en el primer lugar, dado que se destaca por una fuerte infraestructura digital y un sistema educativo que apoya la innovación y adopción de tecnologías.
- Canadá subió 10 lugares respecto al período anterior, y junto con Dinamarca y Guyana son los países que más posiciones han ganado en este período.
- Suiza se sitúa en segundo lugar, por ser uno de los líderes en capacitación tecnológica y adopción digital.
- Por otro lado, 26 países no alcanzan los 5 puntos y, de ellos, seis no llegan a los 3 puntos. Sin embargo, estos valores han mejorado respecto al período anterior, ya que previamente eran 27 y 8 países, respectivamente.

Cuadro 3.5. Ranking global del subíndice de Aplicaciones y capacitación 2022-2023

Ranking	Código	Clúster / País	AC	Variación 2022-2023
1	LUX	Luxemburgo	7,31	→
2	CHE	Suiza	7,07	↑ 6
3	DNK	Dinamarca	7,02	↑ 11
4	ISL	Islandia	7,02	↓ 1
5	NOR	Noruega	6,97	→
6	FIN	Finlandia	6,95	↓ 4
7	AUS	Australia	6,90	↓ 1
8	NLD	Países Bajos	6,85	↑ 2
9	EST	Estonia	6,84	↓ 5
10	SWE	Suecia	6,83	↑ 5
11	IRL	Irlanda	6,82	↓ 4
12	ISR	Israel	6,79	↓ 1
13	AUT	Austria	6,71	↑ 8
14	SVN	Eslovenia	6,67	↑ 4
15	KOR	Corea	6,67	↑ 2
16	NZL	Nueva Zelanda	6,62	↓ 7
17	DEU	Alemania	6,55	↑ 3
18	USA	Estados Unidos	6,52	↓ 5
19	FRA	Francia	6,48	→
20	GBR	Reino Unido	6,44	↓ 8
21	ESP	España	6,40	↑ 2
22	SVK	República Eslovaca	6,39	↑ 3
	OCDE	OCDE	6,34	
23	LTU	Lituania	6,22	↑ 3
24	URY	Uruguay	6,19	↑ 4
25	BHS	Bahamas	6,18	↑ 8
26	CAN	Canadá	6,17	↑ 10
27	BEL	Bélgica	6,16	↓ 11
28	CHN	China	6,03	↓ 1
29	LVA	Letonia	6,01	↓ 7
30	POL	Polonia	5,89	↓ 1
31	CZE	República Checa	5,82	↓ 7
32	ITA	Italia	5,79	↓ 1
33	RUS	Rusia	5,69	↓ 3
34	GRC	Grecia	5,59	↑ 5
35	HUN	Hungría	5,57	↓ 1
36	JPN	Japón	5,56	↓ 1
37	PRT	Portugal	5,55	↓ 5
38	CRI	Costa Rica	5,53	↓ 1

39	CHL	Chile	5,19	↓ 1
	BIDCS	Cono Sur	5,15	
40	BRA	Brasil	5,09	↑ 2
41	TUR	Turquía	5,08	↓ 1
42	ARG	Argentina	5,06	↓ 1
43	GUY	Guyana	4,89	↑ 16
44	PAN	Panamá	4,85	→
45	TTO	Trinidad y Tobago	4,72	→
46	IDN	Indonesia	4,56	↑ 2
47	BRB	Barbados	4,45	↓ 4
	ALC	ALC	4,35	
48	JAM	Jamaica	4,25	↓ 2
49	MEX	México	4,23	↓ 2
50	SUR	Suriname	4,16	↑ 5
51	PER	Perú	4,11	↓ 1
	BIDCA	Centroamérica	4,09	
52	DOM	República Dominicana	4,02	↓ 1
53	ZAF	Sudáfrica	4,01	↓ 4
54	COL	Colombia	3,94	↓ 2
55	PRY	Paraguay	3,88	↑ 1
56	ECU	Ecuador	3,77	↓ 2
	BIDCAR	Caribe	3,68	
57	IND	India	3,66	↓ 4
	BIDPA	Países Andinos	3,61	
58	BLZ	Belice	3,57	↑ 4
59	BOL	Bolivia	3,46	↓ 1
60	VEN	Venezuela	3,36	↓ 3
61	SLV	El Salvador	3,11	↓ 1
62	GTM	Guatemala	2,83	↓ 1
63	HND	Honduras	2,63	→
64	NIC	Nicaragua	2,58	→
65	HTI	Haití	1,31	→

Fuente: Global Technology Consulting.

Comparativo de rankings globales

El IDBA ofrece una visión integral del estado de la banda ancha en ALC, por lo que permite distinguir tanto los avances significativos como las áreas que requieren atención. Países como Chile y Uruguay se destacan en varios pilares gracias a sus políticas efectivas, marcos regulatorios avanzados, inversiones en infraestructura y programa de capacitación digital. Sin embargo, muchos países aún enfrentan desafíos importantes que deben ser abordados para cerrar la brecha digital y aprovechar al máximo los beneficios de la conectividad de banda ancha (Cuadro 3.6).

Cuadro 3.6. Comparativo de ranking globales 2022-2023

Código	País	IDBA	PE	RC	IN	AC
SWE	Suecia	1	2	9	6	10
DNK	Dinamarca	2	5	23	1	3
FIN	Finlandia	3	1	17	10	6
NOR	Noruega	4	6	32	3	5
CHE	Suiza	5	3	24	9	2
LUX	Luxemburgo	6	22	29	4	1
EST	Estonia	7	19	13	11	9
NLD	Países Bajos	8	7	27	8	8
ISL	Islandia	9	15	41	2	4
GBR	Reino Unido	10	14	3	21	20
KOR	Corea	11	8	44	5	15
FRA	Francia	12	23	12	12	19
DEU	Alemania	13	9	8	23	17
ISR	Israel	14	4	5	34	12
AUS	Australia	15	12	15	26	7
NZL	Nueva Zelanda	16	21	18	18	16
LTU	Lituania	17	28	4	14	23
ESP	España	18	30	6	16	21
USA	Estados Unidos	19	10	37	13	18
JPN	Japón	20	13	28	7	36
SVN	Eslovenia	21	27	11	20	14
AUT	Austria	22	11	26	29	13
CAN	Canadá	23	18	38	17	26
IRL	Irlanda	24	24	31	25	11
BEL	Bélgica	25	20	40	22	27
SVK	República Eslovaca	26	34	7	30	22
LVA	Letonia	27	31	19	27	29
CZE	República Checa	28	25	21	31	31
CHN	China	29	38	20	19	28
PRT	Portugal	30	29	36	15	37
POL	Polonia	31	33	22	24	30
CHL	Chile	32	36	10	32	39
HUN	Hungría	33	35	25	28	35
ITA	Italia	34	32	14	37	32
RUS	Rusia	35	49	2	33	33
BRA	Brasil	36	44	1	38	40
GRC	Grecia	37	37	34	35	34
TUR	Turquía	38	43	30	36	41
CRI	Costa Rica	39	42	35	42	38

URY	Uruguay	40	39	53	39	24
ARC	Argentina	41	55	39	41	42
BRB	Barbados	42	16	57	43	47
BHS	Bahamas	43	17	62	49	25
MEX	México	44	52	42	47	49
TTO	Trinidad y Tobago	45	41	60	40	45
IDN	Indonesia	46	48	46	50	46
COL	Colombia	47	47	45	51	54
PER	Perú	48	50	33	55	51
ZAF	Sudáfrica	49	45	50	45	53
PAN	Panamá	50	53	54	46	44
IND	India	51	51	16	58	57
JAM	Jamaica	52	46	58	44	48
BLZ	Belice	53	40	61	48	58
DOM	República Dominicana	54	54	48	56	52
ECU	Ecuador	55	58	49	53	56
PRY	Paraguay	56	56	52	54	55
BOL	Bolivia	57	62	43	57	59
SUR	Suriname	58	61	63	52	50
GUY	Guyana	59	26	64	64	43
SLV	El Salvador	60	57	51	61	61
VEN	Venezuela	61	59	47	62	60
GTM	Guatemala	62	60	59	60	62
HND	Honduras	63	63	55	59	63
NIC	Nicaragua	64	64	56	63	64
HTI	Haití	65	65	65	65	65

Fuente: Global Technology Consulting.

3.2 Rankings para ALC

En esta sección se presentan los rankings para los países de ALC, tanto en el índice general como en cada uno de los pilares que lo componen. Los países con mejores datos son Chile, Brasil y Costa Rica, mientras que los países con los peores puntajes en el Índice son Haití, Nicaragua, Honduras y Guatemala (Cuadro 3.7).

Ranking IDBA en el clúster ALC

Cuadro 3.7. Ranking IDBA en el clúster ALC 2022-2023

Ranking	Código	País	IDBA
1	CHL	Chile	5,82
2	BRA	Brasil	5,68

3	CRI	Costa Rica	5,17
4	URY	Uruguay	5,15
5	ARG	Argentina	4,98
6	BRB	Barbados	4,97
7	BHS	Bahamas	4,91
8	MEX	México	4,69
9	TTO	Trinidad y Tobago	4,66
10	COL	Colombia	4,54
11	PER	Perú	4,54
12	PAN	Panamá	4,49
13	JAM	Jamaica	4,38
14	BLZ	Belice	4,29
15	DOM	República Dominicana	4,22
16	ECU	Ecuador	4,16
17	PRY	Paraguay	4,09
18	BOL	Bolivia	4,04
19	SUR	Suriname	3,77
20	GUY	Guyana	3,61
21	SLV	El Salvador	3,57
22	VEN	Venezuela	3,48
23	GTM	Guatemala	3,39
24	HND	Honduras	3,38
25	NIC	Nicaragua	2,92
26	HTI	Haití	1,98

Fuente: Global Technology Consulting.

Ranking del subíndice de Políticas públicas y visión estratégica en el clúster ALC

El Cuadro 3.8 muestra los valores de los países de ALC en el pilar de Políticas públicas y visión estratégica, ordenados de mejor a peor puntaje.

Cuadro 3.8. Ranking del subíndice de Políticas públicas y visión estratégica en el clúster ALC 2022-2023

Ranking	Código	País	PE
1	BRB	Barbados	6,67
2	BHS	Bahamas	6,67
3	GUY	Guyana	6,10
4	CHL	Chile	5,35
5	URY	Uruguay	4,97
6	BLZ	Belice	4,86
7	TTO	Trinidad y Tobago	4,76

8	CRI	Costa Rica	4,64
9	BRA	Brasil	4,51
10	JAM	Jamaica	4,43
11	COL	Colombia	4,42
12	PER	Perú	4,24
13	MEX	México	4,19
14	PAN	Panamá	4,17
15	DOM	República Dominicana	4,07
16	ARG	Argentina	4,07
17	PRY	Paraguay	3,76
18	SLV	El Salvador	3,71
19	ECU	Ecuador	3,57
20	VEN	Venezuela	3,47
21	GTM	Guatemala	3,42
22	SUR	Suriname	3,10
23	BOL	Bolivia	3,02
24	HND	Honduras	2,84
25	NIC	Nicaragua	2,68
26	HTI	Haití	2,17

Fuente: Global Technology Consulting.

Ranking del subíndice de Regulación estratégica en el clúster ALC

El Cuadro 3.9 muestra los valores de los países de ALC en el pilar de Regulación estratégica, ordenados de mejor a peor puntaje.

Cuadro 3.9. Ranking del subíndice de Regulación estratégica en el clúster ALC 2022-2023

Ranking	Código	País	RG
1	BRA	Brasil	7,47
2	CHL	Chile	6,65
3	PER	Perú	5,76
4	CRI	Costa Rica	5,73
5	ARG	Argentina	5,58
6	MEX	México	5,47
7	BOL	Bolivia	5,47
8	COL	Colombia	5,30
9	VEN	Venezuela	4,80
10	DOM	República Dominicana	4,77
11	ECU	Ecuador	4,71
12	SLV	El Salvador	4,49
13	PRY	Paraguay	4,41
14	URY	Uruguay	4,38
15	PAN	Panamá	4,30
16	HND	Honduras	4,28
17	NIC	Nicaragua	4,03
18	BRB	Barbados	3,98
19	JAM	Jamaica	3,93
20	GTM	Guatemala	3,88
21	TTO	Trinidad y Tobago	3,82
22	BLZ	Belice	3,76
23	BHS	Bahamas	3,54
24	SUR	Suriname	3,20
25	GUY	Guyana	2,65
26	HTI	Haití	2,51

Fuente: Global Technology Consulting.

Ranking del subíndice de Infraestructuras en el clúster ALC

El Cuadro 3.10 muestra los valores de los países de ALC en el pilar de Infraestructuras, ordenados de mejor a peor puntaje.

Cuadro 3.10. Ranking del subíndice de Infraestructuras en el clúster ALC 2022-2023

Ranking	Código	País	IN
1	CHL	Chile	5,78
2	BRA	Brasil	5,38
3	URY	Uruguay	5,32
4	TTO	Trinidad y Tobago	5,12
5	ARG	Argentina	5,04
6	CRI	Costa Rica	4,96
7	BRB	Barbados	4,92
8	JAM	Jamaica	4,70
9	PAN	Panamá	4,64
10	MEX	México	4,63
11	BLZ	Belice	4,61
12	BHS	Bahamas	4,40
13	COL	Colombia	4,36
14	SUR	Suriname	4,30
15	ECU	Ecuador	4,26
16	PRY	Paraguay	4,14
17	PER	Perú	4,09
18	DOM	República Dominicana	4,03
19	BOL	Bolivia	3,87
20	HND	Honduras	3,38
21	GTM	Guatemala	3,27
22	SLV	El Salvador	3,09
23	VEN	Venezuela	2,70
24	NIC	Nicaragua	2,48
25	GUY	Guyana	2,48
26	HTI	Haití	1,80

Fuente: Global Technology Consulting.

Ranking del subíndice de Aplicaciones y capacitación en el clúster ALC

El Cuadro 3.11 muestra los valores de los países de ALC en el pilar de Aplicaciones y capacitación, ordenados de mejor a peor puntaje.

**Cuadro 3.11. Ranking del subíndice de Aplicaciones y capacitación en el clúster ALC
2022-2023**

Ranking	Código	País	AC
1	URY	Uruguay	6,19
2	BHS	Bahamas	6,18
3	CRI	Costa Rica	5,53
4	CHL	Chile	5,19
5	BRA	Brasil	5,09
6	ARG	Argentina	5,06
7	GUY	Guyana	4,89
8	PAN	Panamá	4,85
9	TTO	Trinidad y Tobago	4,72
10	BRB	Barbados	4,45
11	JAM	Jamaica	4,25
12	MEX	México	4,23
13	SUR	Suriname	4,16
14	PER	Perú	4,11
15	DOM	República Dominicana	4,02
16	COL	Colombia	3,94
17	PRY	Paraguay	3,88
18	ECU	Ecuador	3,77
19	BLZ	Belice	3,57
20	BOL	Bolivia	3,46
21	VEN	Venezuela	3,36
22	SLV	El Salvador	3,11
23	GTM	Guatemala	2,83
24	HND	Honduras	2,63
25	NIC	Nicaragua	2,58
26	HTI	Haití	1,31

Fuente: Global Technology Consulting.

Comparativo de rankings de países de ALC

El Cuadro 3.12 muestra la posición de cada país en los rankings del IDBA y de cada uno de los pilares que lo componen.

Cuadro 3.12. Comparativo de rankings de ALC 2022-2023

Código	País	IDBA	PE	RG	IN	AC
CHL	Chile	1	4	2	1	4
BRA	Brasil	2	9	1	2	5
CRI	Costa Rica	3	8	4	6	3
URY	Uruguay	4	5	14	3	1
ARG	Argentina	5	16	5	5	6
BRB	Barbados	6	1	18	7	10
BHS	Bahamas	7	2	23	12	2
MEX	México	8	13	6	10	12
TTO	Trinidad y Tobago	9	7	21	4	9
COL	Colombia	10	11	8	13	16
PER	Perú	11	12	3	17	14
PAN	Panamá	12	14	15	9	8
JAM	Jamaica	13	10	19	8	11
BLZ	Belice	14	6	22	11	19
DOM	República Dominicana	15	15	10	18	15
ECU	Ecuador	16	19	11	15	18
PRY	Paraguay	17	17	13	16	17
BOL	Bolivia	18	23	7	19	20
SUR	Suriname	19	22	24	14	13
GUY	Guyana	20	3	25	25	7
SLV	El Salvador	21	18	12	22	22
VEN	Venezuela	22	20	9	23	21
GTM	Guatemala	23	21	20	21	23
HND	Honduras	24	24	16	20	24
NIC	Nicaragua	25	25	17	24	25
HTI	Haití	26	26	26	26	26

Fuente: Global Technology Consulting.

3.3 Análisis de las variables seleccionadas

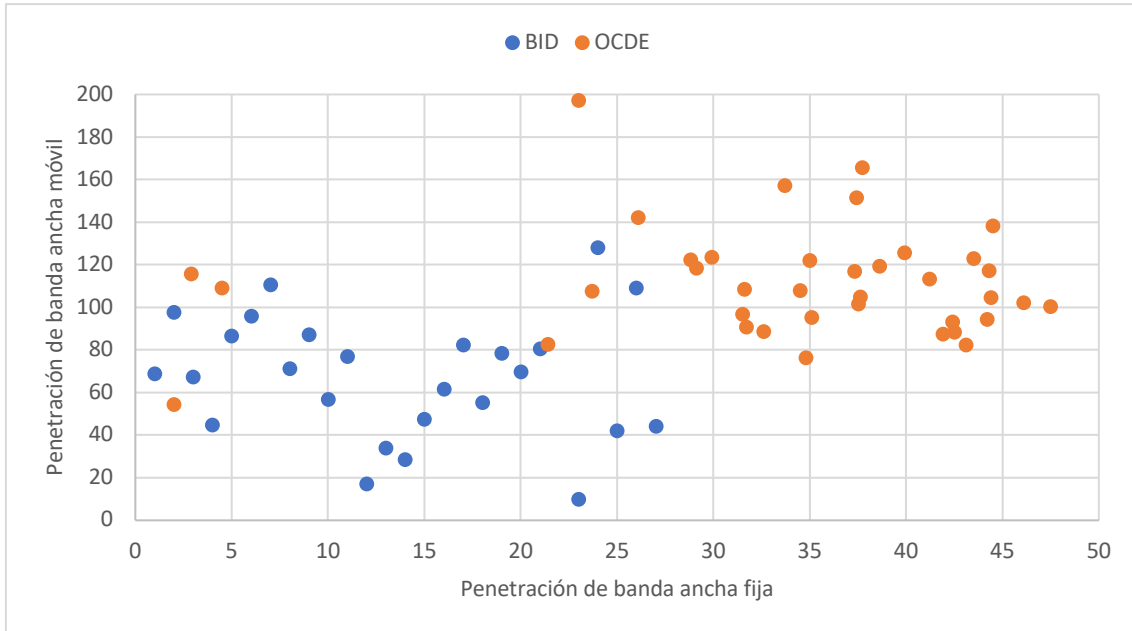
En esta sección se analizan algunos indicadores que actualmente tienen especial relevancia para los países y para el desarrollo digital. Todos estos indicadores han sido considerados dentro del IDBA en los pilares con la temática correspondiente.

Adopción

A continuación, se destacan aspectos claves relativos a la banda ancha, como penetración y asequibilidad de servicios de banda ancha tanto fija como móvil.

Como muestran los Gráficos 3.1a y 3.1b, la penetración de líneas de banda ancha, especialmente fija, muestra aún una brecha entre la región de ALC y la OCDE.

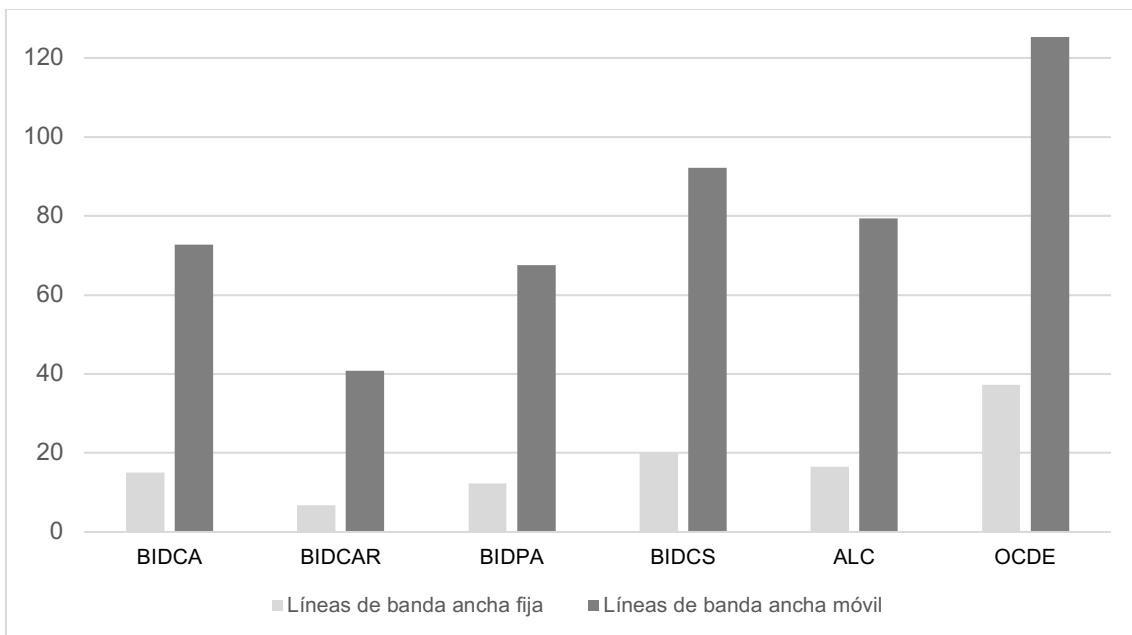
Gráfico 3.1a. Penetración de banda ancha



Fuente: Global Technology Consulting.

En ambos gráficos se observa que la media de los países prestatarios del BID es menor tanto para la banda ancha fija como para la móvil.

Gráfico 3.1b. Penetración de banda ancha por clúster



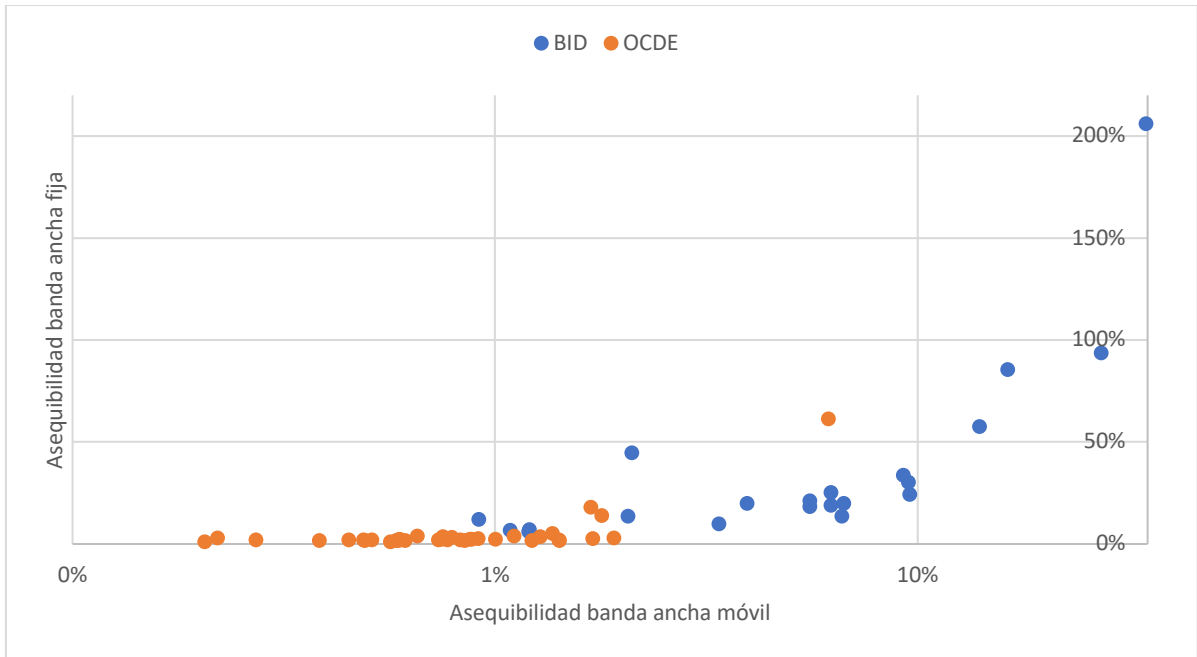
Fuente: Global Technology Consulting.

La mayoría de los países de ALC se encuentran por debajo de la penetración media.

Asequibilidad

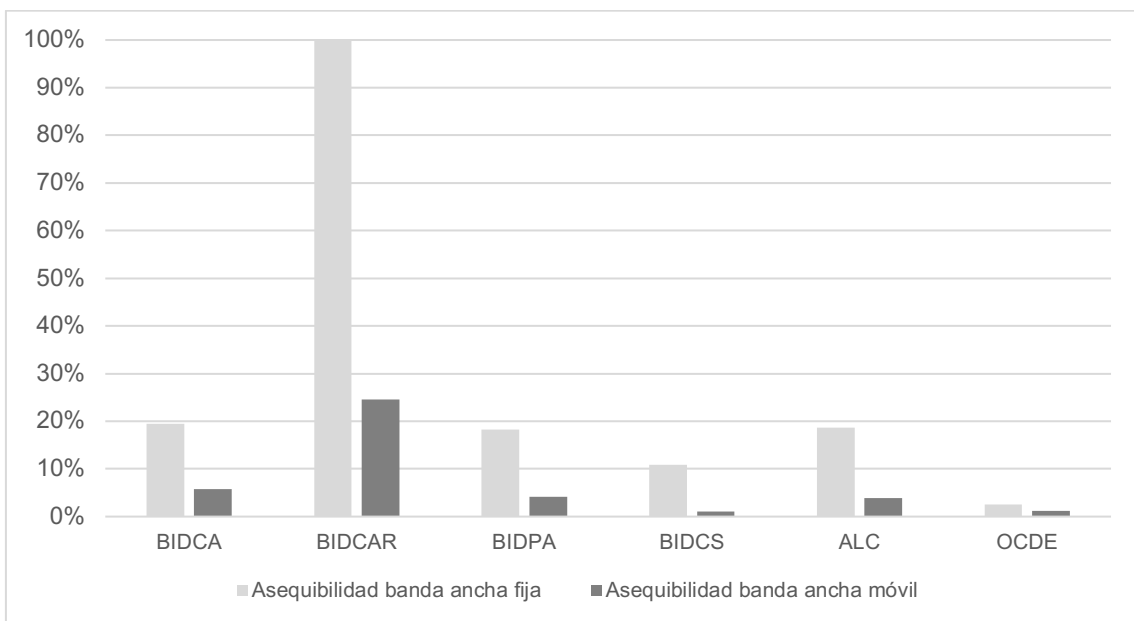
Si el análisis se centra en la asequibilidad de estos servicios, la comparación entre ALC y OCDE se muestra los Gráficos 3.2a y 3.2b.

Gráfico 3.2a. Asequibilidad de los servicios de banda ancha



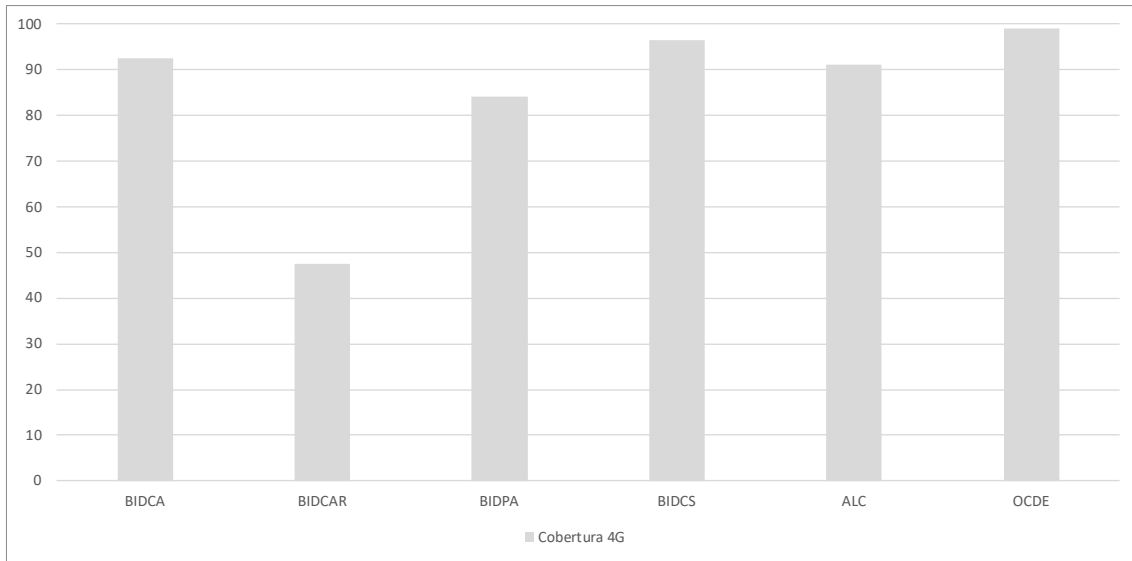
Fuente: Global Technology Consulting.

Gráfico 3.2b. Asequibilidad de los servicios de banda ancha por clúster



Fuente: Global Technology Consulting.

Gráfico 3.3b. Cobertura 4G por clúster

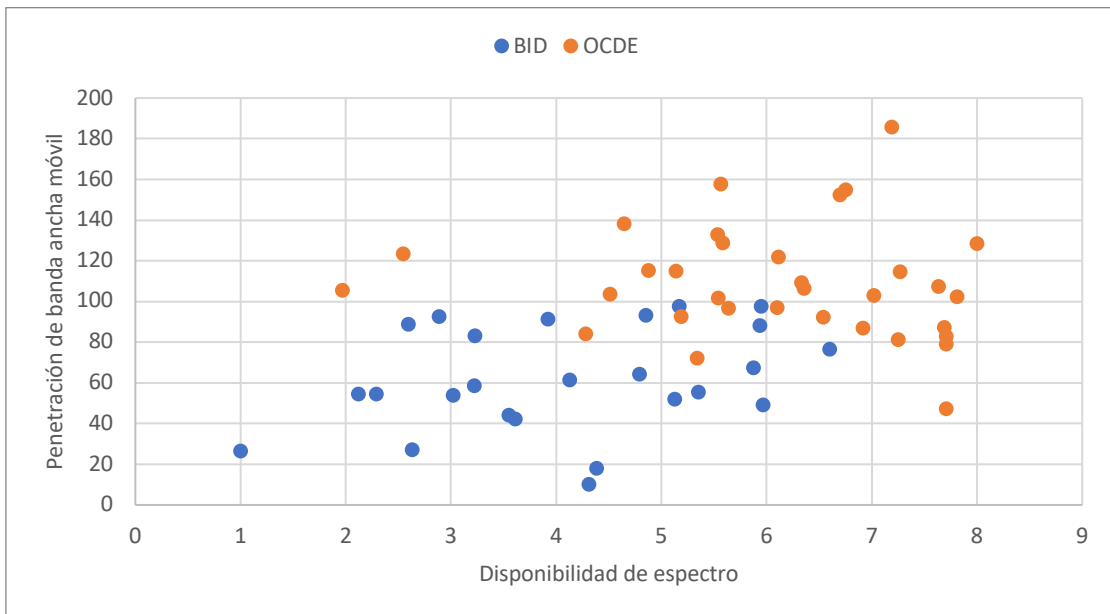


Fuente: Global Technology Consulting.

Espectro

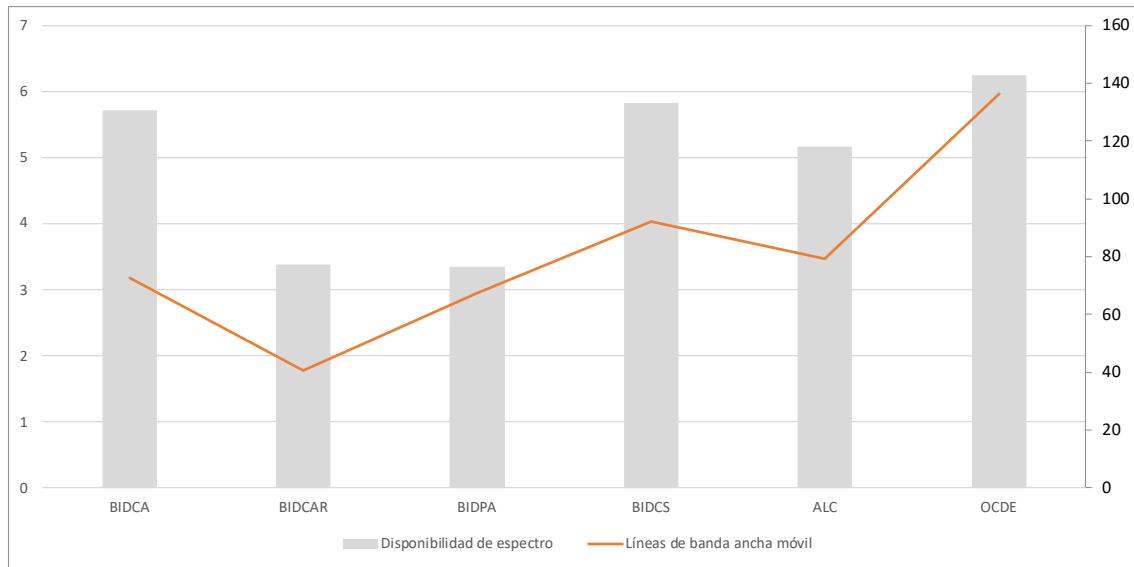
La escasez de nuevas bandas de espectro y los problemas para su licitación limitan la capacidad de los operadores para expandir sus redes, lo que incrementa los costes del despliegue y limita el uso de nuevas tecnologías. Los Gráficos 3.4a y 3.4b muestran la relación entre la disponibilidad en los países del espectro que está por debajo de 1GHz y la penetración de servicios de banda ancha móvil.

Gráfico 3.4a. Disponibilidad de espectro y desarrollo de la banda ancha móvil



Fuente: Global Technology Consulting.

Gráfico 3.4b. Disponibilidad de espectro y desarrollo de la banda ancha móvil por clúster



Fuente: Global Technology Consulting.

En los gráficos se observa una ligera correlación entre ambos indicadores, lo que demuestra la importancia de impulsar planes y mecanismos que permitan una gestión eficiente del espectro. Algunos retos en materia de espectro identificados para la región son los siguientes:

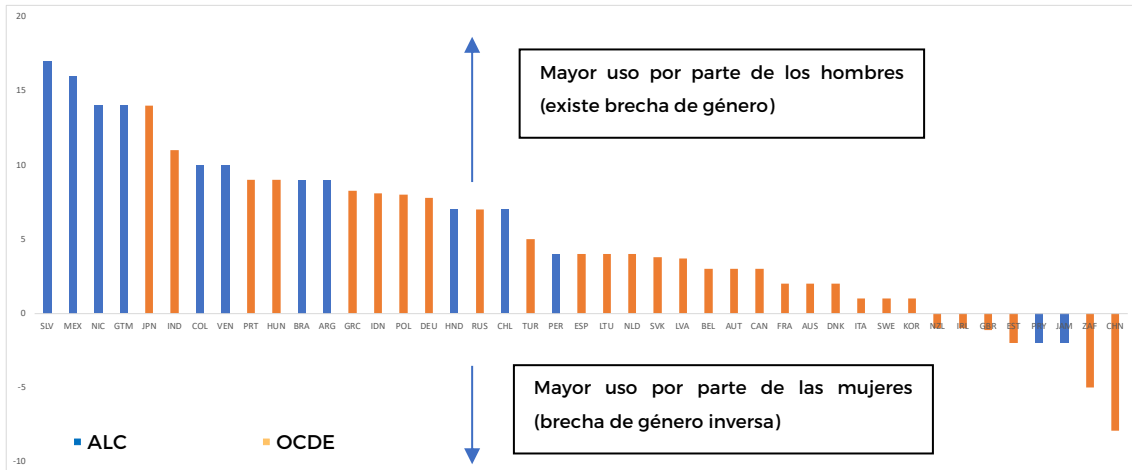
- Identificar y licitar nuevas bandas de espectro para el desarrollo del 5G.
- Analizar el espectro para el despliegue de redes de internet de las cosas (IoT, por sus siglas en inglés).
- Ampliar el espectro en bandas bajas disponible para comunicaciones móviles (700, 800 MHz).

Igualdad de género

Para completar el análisis de indicadores relevantes, se valoran las diferencias de género existentes en materia de acceso a banda ancha.

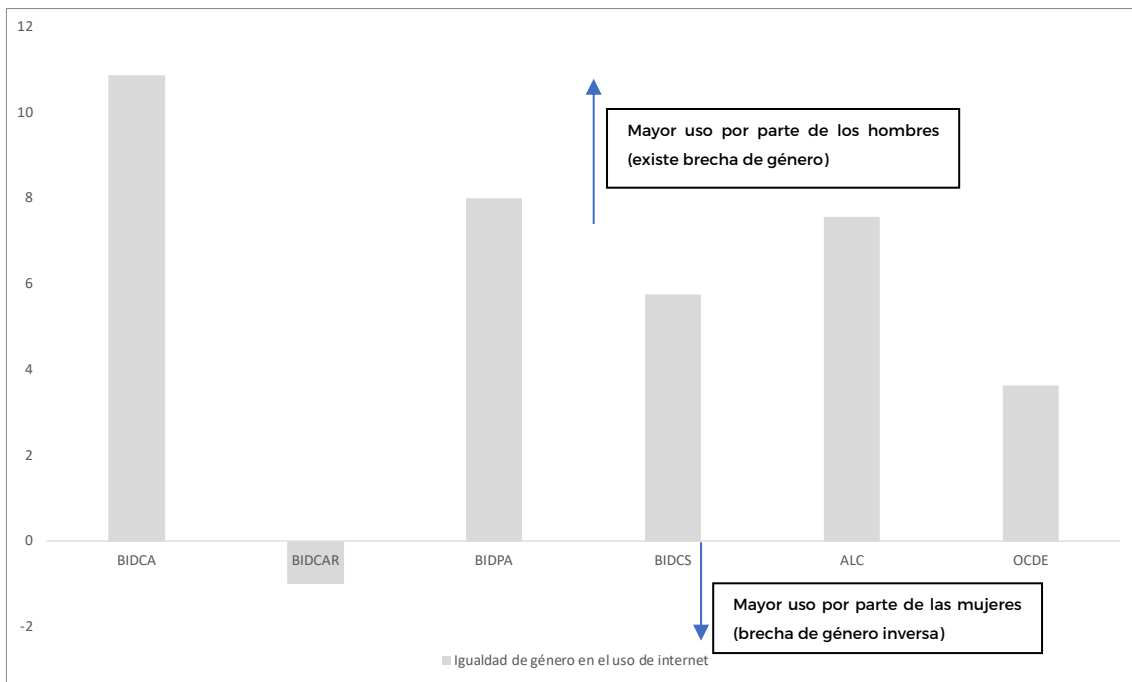
Los Gráficos 3.5a y 3.5b muestran esas diferencias para algunos países en el acceso a internet.

Gráfico 3.5a. Igualdad de género en acceso a internet



Fuente: Global Technology Consulting.

Gráfico 3.5b. Igualdad de género en acceso a internet por clúster



Fuente: Global Technology Consulting.

En relación a la posible brecha de género en el acceso a internet, la posición de los países de la región refleja la existencia de una brecha de género en varios países de ALC, especialmente marcada en el clúster de Centroamérica y en países como El Salvador, México, Guatemala y Nicaragua.

3.4 Comparación entre ALC y la OCDE

Uno de los valores añadidos en la construcción de este Índice ha sido su alcance geográfico. No se trata únicamente de la media del índice para los Estados de cada región del estudio, sino del dato alcanzado mediante la creación de variables para las distintas zonas y su posterior agregación con base en el criterio de agrupación de las mismas, el cual se describe en el Anexo 3.

El estudio del IDBA está integrado por 65 países, divididos en dos grandes bloques, los cuales, a su vez, tienen dos países en común. Se trata de la agrupación de los países que colaboran con la OCDE y la de los 26 países de ALC: Chile y México forman parte de ambas.

Si se compara el desarrollo regional en los países de ALC con el de los miembros oficiales de la OCDE, se obtienen los resultados que se presentan en el Cuadro 3.13.

Cuadro 3.13. Comparativo entre clústeres de ALC y OCDE

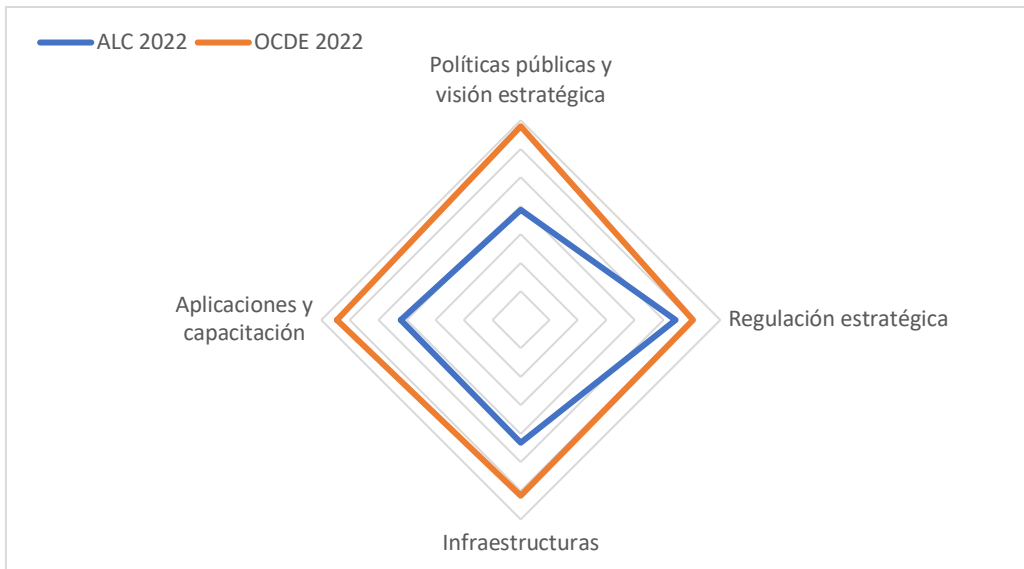
	ALC		OCDE		Brecha	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023
IDBA	4,48	4,61	6,3	6,25	1,82	1,64
Políticas públicas y visión estratégica	3,86	4	6,79	6,57	2,93	2,57
Regulación estratégica	5,43	5,38	6,04	5,92	0,61	0,54
Infraestructuras	4,31	4,53	6,17	6,25	1,86	1,72
Aplicaciones y capacitación	4,21	4,35	6,45	6,34	2,24	1,99

Fuente: Global Technology Consulting.

En el cuadro se observa que los valores medios no han sufrido variaciones para el período 2023 con respecto a 2022. Se mantiene una brecha importante entre las dos regiones. Al igual que el pasado año, la brecha más importante continúa siendo la relativa a Políticas públicas.

A continuación, se presentan los Gráficos 3.6 y 3.7. En ambos se aprecia que, en los cuatro pilares del IDBA, el clúster ALC presenta valores inferiores a los de la OCDE, que se sitúa en la parte más exterior del diagrama en todos los ejes.

Gráfico 3.6. Diagrama de telaraña entre ALC y OCDE en 2022



Fuente: Global Technology Consulting.

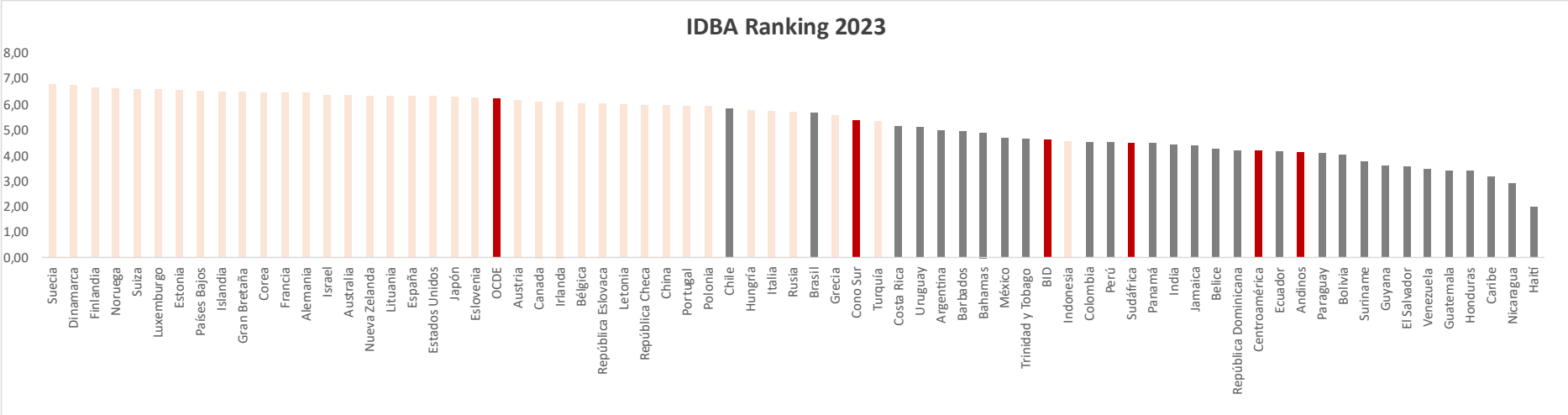
Gráfico 3.7. Diagrama de telaraña entre ALC y OCDE en 2023



Fuente: Global Technology Consulting.

En el Gráfico 3.8 se presentan los 65 países ordenados de mayor a menor según la puntuación obtenida en el IDBA. Allí se pueden distinguir los países de la región de ALC (gris) del resto de países analizados, principalmente asociados a la OCDE (naranja claro), lo que permite evidenciar que los países de la región ocupan el grueso en la cola del ranking, a excepción de Chile y Brasil.

Gráfico 3.8. Los 65 países estudiados, ordenados según su puntuación en el IDBA 2023

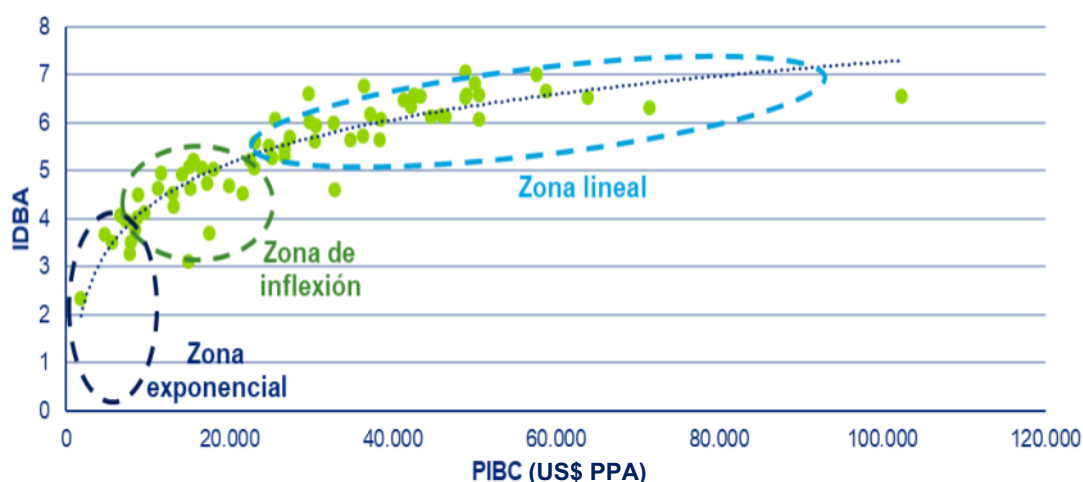


Fuente: Global Technology Consulting.

En el gráfico también se puede observar que países como Chile, Brasil, Costa Rica y Uruguay tienen puntuaciones más cercanas a las obtenidas por los países situados a la cola de la OCDE.

Desde distintos organismos se ha señalado en diversas ocasiones la contribución positiva directa que produce el sector de las telecomunicaciones en el PIB de un país. En el siguiente gráfico de dispersión (Gráfico 3.9) se representan los 65 países en función de su PIB per cápita (PIBC), al que se le aplica el factor de PPA (eje de abscisas), y su valor del IDBA (eje de ordenadas).

Gráfico 3.9. IDBA vs PIBC (dólares a precios internacionales actuales) de los 65 países: tres velocidades



Fuente: Global Technology Consulting.

En el gráfico se destacan las tres áreas más importantes de la representación en función de las tres velocidades de desarrollo de la banda ancha:

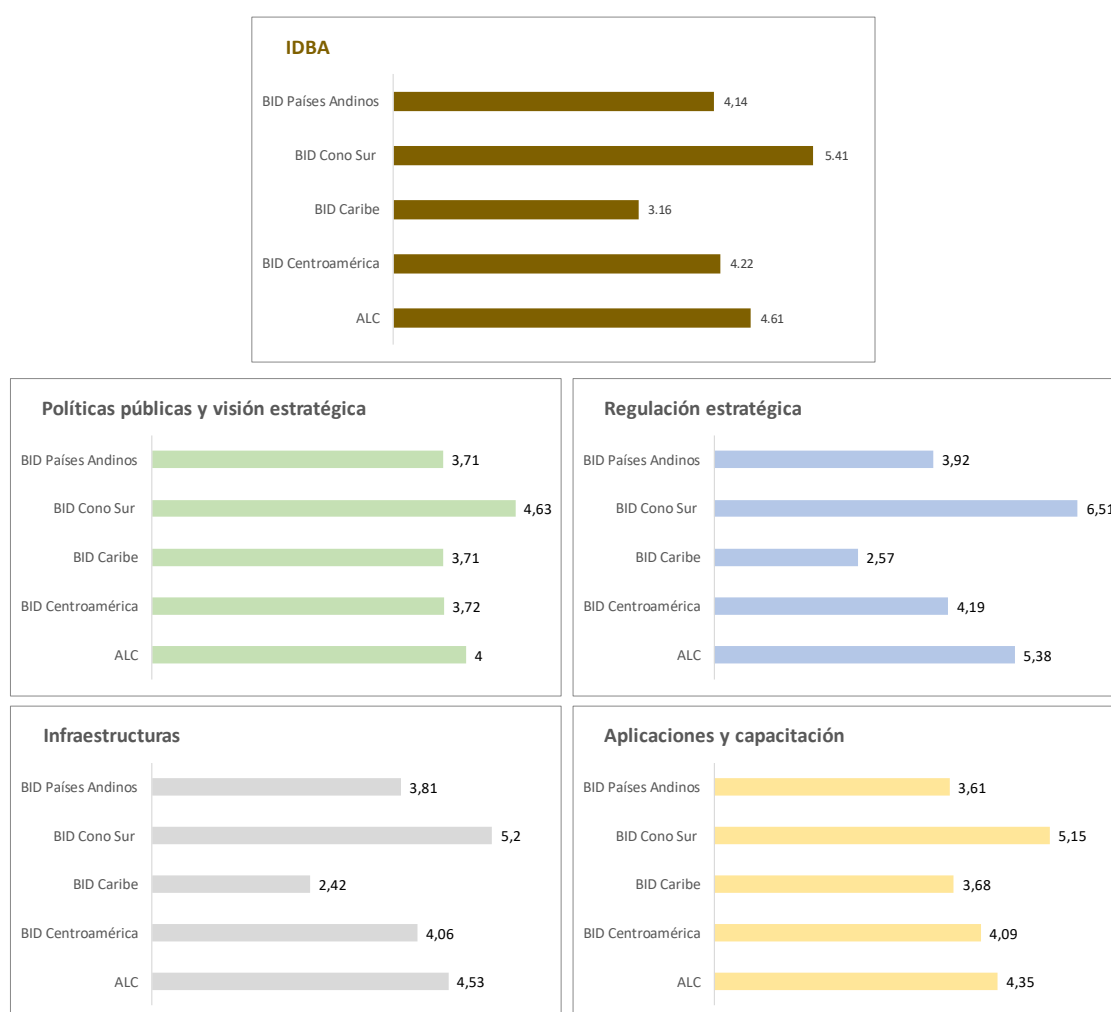
- **Zona lineal.** Los países más desarrollados se ubican en esta área. Su nivel económico y en materia de telecomunicaciones es muy avanzado. Su velocidad de desarrollo en la banda ancha se centra en el uso de la misma, especialmente mediante el desarrollo de nuevas aplicaciones y servicios. Son países que tienen las políticas regulatorias más consolidadas y un mayor grado de competencia.
- **Zona de inflexión.** Los Estados con un desarrollo económico menor en la OCDE y los más avanzados de ALC se ubican en esta zona. Son los países en crecimiento económico, pero que aún no han despuntado en el desarrollo de banda ancha. Se encuentran fuertes en algún pilar, pero no en el conjunto de las dimensiones que componen el IDBA.
- **Zona exponencial.** Las naciones con un IDBA inferior a 4 puntos poseen valores bajos en su PIB per cápita, a excepción de Suriname o Venezuela. En esta zona la velocidad actual de crecimiento, tanto económico como de desarrollo de la

banda ancha, es más lenta. Se necesitan grandes impulsos en los pilares básicos para crecer y empezar a posicionarse en la siguiente zona.

3.5 Comparación entre los clústeres de ALC

En el Gráfico 3.10 se muestran el Índice y los subíndices de los pilares para los cuatro principales clústeres bajo estudio. Además, para completar la información, se añade el valor que alcanzan en cada dimensión los 26 países de ALC agrupados.

Gráfico 3.10. Comparación de los indicadores entre los clústeres de ALC



Fuente: Global Technology Consulting.

En el gráfico se aprecia una cierta uniformidad entre los cuatro clústeres en los cuatro puntos clave de actuación, es decir, el clúster BID Cono Sur destaca en todos los pilares mientras que el clúster del Caribe ostenta la peor posición en todos ellos. Asimismo, aunque los clústeres de Centroamérica y Países Andinos se ubican por encima del Caribe, quedan en todos los casos por debajo del Cono Sur.

Por otra parte, el pilar de **Infraestructuras** se mantiene como uno de los pilares en los que se requiere un mayor desarrollo, junto con el de **Aplicaciones y capacitación**. Por el contrario, **Regulación estratégica** sobresale por tener los mejores resultados en todos los casos.

Recuadro 3.1. Recomendaciones para los cuatro clústeres de ALC

A continuación, se resumen las recomendaciones que se derivan del Índice para cada uno de los clústeres en función de los resultados obtenidos

- ✓ Para los países de **Centroamérica**, se precisa inversión en infraestructuras y desarrollo de aplicaciones y programas formativos en el uso de la tecnología.
- ✓ Para los países del **Caribe**, se requiere inversión en infraestructuras y actualización de los marcos normativos y regulatorios.
- ✓ Para los países del **Cono Sur**, son necesarios la modernización de las infraestructuras y el desarrollo de modelos productivos basados en tecnologías digitales.
- ✓ Para los **Países Andinos**, se requiere inversión en infraestructuras y desarrollo de políticas públicas que permitan instrumentar asociaciones público-privadas para llegar a las zonas más remotas.

Fuente: Global Technology Consulting.

Referencias

- Banco Mundial. 2022. Indicadores del Banco Mundial. Disponible en:
<http://datos.bancomundial.org/indicador>.
- García-Zaballos, A. y R. López-Rivas. 2012. Governmental Control on Socio-Economic Impact Broadband in LAC Countries. Washington, D.C.: BID.
- García-Zaballos, A., F. González Herranz y E. Iglesias Rodríguez. 2014. Methodology for the Broadband Development Index (IDBA) for Latin America and the Caribbean. Documento de Discusión No. IDB-DP-336, febrero. Washington, D.C.: BID. Disponible en:
[https://publications.iadb.org/publications/english/document/Methodology-for-the-Broadband-Development-Index-\(IDBA\)-for-Latin-America-and-the-Caribbean.pdf](https://publications.iadb.org/publications/english/document/Methodology-for-the-Broadband-Development-Index-(IDBA)-for-Latin-America-and-the-Caribbean.pdf).
- UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones). 2016. Medición de la Sociedad de la Información. Disponible en: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2016/MISR2016-w4.pdf>.
- WEF (Foro Económico Mundial). 2019. The Global Competitiveness Report 2019. Disponible en:
https://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf.

Anexos

Anexo 1. Sitios web de los principales operadores

Argentina

Ente Nacional de Comunicaciones

<https://www.enacom.gob.ar/>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

<https://www.indec.gob.ar/>

Bahamas

Utilities Regulation and Competition Authority

<http://www.urcabahamas.bs/>

Bahamas National Statistical Institute

<https://stats.gov.bs/>

Barbados

Fair Trade Commission

http://www.ftc.gov.bb/index.php?Itemid=26&id=6&option=com_content&task=section

Barbados Statistical Service

<https://stats.gov.bb/>

Belice

Statistical Institute of Belize

<https://sib.org.bz/>

Bolivia

Autoridad de Regulación y Fiscalización de Telecomunicaciones y Transportes

<https://www.att.gob.bo/>

Instituto Nacional de Estadística

<http://www.ine.gob.bo/>

Brasil

Agência Nacional de Telecomunicações

<http://www.anatel.gov.br/>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

<http://www.ibge.gov.br/home/>

Chile

Subsecretaría de Telecomunicaciones

<https://www.subtel.gob.cl/>

Instituto Nacional de Estadística

<http://www.ine.cl/>

Colombia

Comisión de Regulación de Comunicaciones

<http://www.crcom.gov.co/index.php?idcategoria=63627>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística

<http://www.dane.gov.co/>

Costa Rica

Superintendencia de Telecomunicaciones

<https://sutel.go.cr/>

Instituto Nacional de Estadística y Censos

<https://www.inec.cr/>

Ecuador

Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones

<https://www.arcotel.gob.ec/>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/>

El Salvador

Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones

<http://www.siget.gob.sv/>

Oficina Nacional de Estadística y Censos

<https://onec.bcr.gob.sv/>

Guatemala

Superintendencia de Telecomunicaciones

<https://sit.gob.gt/>

Instituto Nacional de Estadística

<https://www.ine.gob.gt/>

Haití

Conseil National des Télécommunications

<http://www.conatel.gouv.ht/>

Institut Haïtien de Statistique et d'Informatique

<https://ihsi.gouv.ht/>

Honduras

Comisión Nacional de Telecomunicaciones

<http://www.conatel.gob.hn/>

Instituto Nacional de Estadística

<http://www.ine.gob.hn/>

Jamaica

Office of Utilities Regulation

www.our.org.jm/

Statistical Institute of Jamaica

<http://statinja.gov.jm/>

México

Instituto Federal de Telecomunicaciones

<http://www.ift.org.mx/>

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática

<https://www.inegi.org.mx/default.html>

Nicaragua

Telcor, Ente Regulador

<https://telcor.gob.ni/>

Instituto Nacional de Información de Desarrollo

<http://www.inide.gob.ni/>

Panamá

Autoridad Nacional de los Servicios Públicos

<https://www.asep.gob.pa/>

Dirección General de Estadística y Censo

<http://www.contraloria.gob.pa/inec/>

Paraguay

Comisión Nacional de Telecomunicaciones

<http://www.conatel.gov.py/>

Instituto Nacional de Estadística

<https://www.ine.gov.py/>

Perú

Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones

<https://www.osiptel.gob.pe/>

Instituto Nacional de Estadística e Informática

<https://www.gob.pe/inei/>

República Dominicana

Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones

<http://www.indotel.gob.do/>

Oficina Nacional de Estadística

<http://www.one.gob.do/>

Suriname

Telecommunicatie Autoriteit Suriname

<http://www.tas.sr>

Algemeen Bureau voor de Statistiek

<http://www.statistics-suriname.org/>

Trinidad y Tobago

Telecommunications Authority of Trinidad and Tobago

<https://tatt.org.tt/>

Central Statistical Office

<https://cso.gov.tt/>

Uruguay

Unidad Regulatoria de Servicios de Comunicaciones

<https://www.gub.uy/unidad-reguladora-servicios-comunicaciones/>

Instituto Nacional de Estadística

<http://www.ine.gub.uy/>

Venezuela

Comisión Nacional de Telecomunicaciones

<http://www.conatel.gob.ve/>

Instituto Nacional de Estadística

<http://www.ine.gob.ve/>

Anexo 2. El IDBA por país

A continuación, se muestran las fichas para cada uno de los 26 países de ALC alcanzados por el Índice.

Información del país

En cada caso, se incluye la siguiente información relativa al país: población, superficie, densidad de población, número de hogares y de personas por hogar, PIB y PIB per cápita.

En cada cuadro, se muestra el IDBA de 2023 del país, que se ha calculado a partir de los últimos datos disponibles en las fuentes de referencia, junto con los valores de los cuatro pilares que lo componen.

Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
46.234.830	8%	13.651	16,74

Cuadro A2.1. IDBA 2023 en Argentina

Pilares / Variables		Unidad	ARG	BIDCS	BID	OCDE
IDBA		1 a 8	4,98	5,41	4,61	6,25
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	4,07	4,63	4,00	6,57
Regulación estratégica		1 a 8	5,58	6,51	5,38	5,92
Infraestructuras		1 a 8	5,04	5,20	4,53	6,25
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	5,06	5,15	4,35	6,34
PE-MLEG	Adaptabilidad del marco legal a los negocios digitales	1 a 7	1,94	3,21	2,90	5,45
PE-GTIC	Gobernanza de las TIC	0 a 100	59,48	61,67	50,77	80,85
PE-PDBA	Estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha	1 a 8	8,00	8,00	7,55	8,00
PE-GIDP	Gasto en investigación y desarrollo (US\$ PPA)	US\$ PPA per cápita	9,19	16,35	10,30	51,14
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-0,28	-0,02	-0,34	1,23
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	42,91	52,25	62,45	52,10
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	8,43	6,01	13,75	25,11
RG-EFAU	Efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal	1 a 8	6,25	7,13	6,76	7,83
RG-COBF	Concentración de operadores de banda ancha fija	1 a 8	5,66	6,13	5,57	7,05
RG-COBM	Concentración de operadores de banda ancha móvil	1 a 8	5,66	6,60	5,03	6,46
RG-SAMB	Asignación de espectro comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	4,36	7,07	4,94	5,51
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, % de población	%	95,00%	93,28%	90,45%	99,46%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	3.687,94	3.769,29	1.972,23	67.681,21
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	62,60%	75,22%	55,51%	82,87%
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	92,10%	81,89%	68,34%	90,08%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	24,60%	21,59%	17,70%	37,78%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	72,90%	90,75%	82,54%	141,04%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	6,62%	13,39%	9,05%	14,13%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	48,07	94,80	69,08	120,72
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	22,07	29,19	23,32	58,49
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	29.848	34.680	48.143	91.770
IN-EIXP	Existencia de Internet Exchange Provider (IXP)	0 - 1	1	0,8	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	4,79%	9,21%	17,24%	2,48%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	0,94%	0,93%	3,52%	1,14%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	43,99	63,21	61,29	75,72
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,82	0,78	0,64	0,88
AC-UINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	88,40%	82,45%	76,87%	92,36%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)	9	5,75	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7	4	3,658774637	3,13	4,88
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	51,15	54,65	41,67	97,43

Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
215.313.498	12%	8.918	25,6

Cuadro A2.2. IDBA 2023 en Brasil

Pilares / Variables		Unidad	BRA	BIDCS	BID	OCDE
IDBA		1 a 8	5,68	5,41	4,61	6,25
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	4,51	4,63	4,00	6,57
Regulación estratégica		1 a 8	7,47	6,51	5,38	5,92
Infraestructuras		1 a 8	5,38	5,20	4,53	6,25
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	5,09	5,15	4,35	6,34
PE-MLEG	Adaptabilidad del marco legal a los negocios digitales	1 a 7	2,54	3,21	2,90	5,45
PE-GTIC	Gobernanza de las TIC	0 a 100	68,72	61,67	50,77	80,85
PE-PDBA	Estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha	1 a 8	8,00	8,00	7,55	8,00
PE-GIDP	Gasto en investigación y desarrollo (US\$ PPA)	US\$ PPA per cápita	20,86	16,35	10,30	51,14
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-0,59	-0,02	-0,34	1,23
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	52,94	52,25	62,45	52,10
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	4,04	6,01	13,75	25,11
RG-EFAU	Efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal	1 a 8	8	7,13	6,76	7,83
RG-COBF	Concentración de operadores de banda ancha fija	1 a 8	8	6,13	5,57	7,05
RG-COBM	Concentración de operadores de banda ancha móvil	1 a 8	8	6,60	5,03	6,46
RG-SAMB	Asignación de espectro comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	8,00	7,07	4,94	5,51
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, % de población	%	92,36%	93,28%	90,45%	99,46%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	3.087,19	3.769,29	1.972,23	67.681,21
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	80,50%	75,22%	55,51%	82,87%
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	80,20%	81,89%	68,34%	90,08%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	21,00%	21,59%	17,70%	37,78%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	93,10%	90,75%	82,54%	141,04%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	14,72%	13,39%	9,05%	14,13%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	94,60	94,80	69,08	120,72
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	31,52	29,19	23,32	58,49
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	19.042	34.680	48.143	91.770
IN-EIXP	Existencia de Internet Exchange Provider (IXP)	0 - 1	1	0,8	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	10,11%	9,21%	17,24%	2,48%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	0,77%	0,93%	3,52%	1,14%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	71,76	63,21	61,29	75,72
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,79	0,78	0,64	0,88
AC-UINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	80,50%	82,45%	76,87%	92,36%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)	9	5,75	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7	3,074917185	3,658774637	3,13	4,88
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	62,04	54,65	41,67	97,43

Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
19.603.733	12%	15.355	25,84

Cuadro A2.3. IDBA 2023 en Chile

Pilares / Variables		Unidad	CHL	BIDCS	BID	OCDE
IDBA		1 a 8	5,82	5,41	4,61	6,25
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	5,35	4,63	4,00	6,57
Regulación estratégica		1 a 8	6,65	6,51	5,38	5,92
Infraestructuras		1 a 8	5,78	5,20	4,53	6,25
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	5,19	5,15	4,35	6,34
PE-MLEG	Adaptabilidad del marco legal a los negocios digitales	1 a 7	5,21	3,21	2,90	5,45
PE-GTIC	Gobernanza de las TIC	0 a 100	68,65	61,67	50,77	80,85
PE-PDBA	Estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha	1 a 8	8,00	8,00	7,55	8,00
PE-GIDP	Gasto en investigación y desarrollo (US\$ PPA)	US\$ PPA per cápita	5,89	16,35	10,30	51,14
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	0,55	-0,02	-0,34	1,23
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	59,16	52,25	62,45	52,10
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	9,86	6,01	13,75	25,11
RG-EFAU	Efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal	1 a 8	8	7,13	6,76	7,83
RG-COBF	Concentración de operadores de banda ancha fija	1 a 8	8	6,13	5,57	7,05
RG-COBM	Concentración de operadores de banda ancha móvil	1 a 8	8	6,60	5,03	6,46
RG-SAMB	Asignación de espectro comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	5,65	7,07	4,94	5,51
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, % de población	%	98,00%	93,28%	90,45%	99,46%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	12.914,63	3.769,29	1.972,23	67.681,21
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	60,20%	75,22%	55,51%	82,87%
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	87,50%	81,89%	68,34%	90,08%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	22,70%	21,59%	17,70%	37,78%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	109,50%	90,75%	82,54%	141,04%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	15,00%	13,39%	9,05%	14,13%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	217,43	94,80	69,08	120,72
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	23,60	29,19	23,32	58,49
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	218.603	34.680	48.143	91.770
IN-EIXP	Existencia de Internet Exchange Provider (IXP)	0 - 1	1	0,8	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	6,99%	9,21%	17,24%	2,48%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	1,16%	0,93%	3,52%	1,14%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	52,99	63,21	61,29	75,72
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,84	0,78	0,64	0,88
AC-UINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	90,70%	82,45%	76,87%	92,36%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)	7	5,75	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7	3,36106977	3,658774637	3,13	4,88
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	0,00	54,65	41,67	97,43

Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
6.780.744	37%	6.153	18,17

Cuadro A2.4. IDBA 2023 en Paraguay

Pilares / Variables		Unidad	PRY	BIDCS	BID	OCDE
IDBA		1 a 8	4,09	5,41	4,61	6,25
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	3,76	4,63	4,00	6,57
Regulación estratégica		1 a 8	4,41	6,51	5,38	5,92
Infraestructuras		1 a 8	4,14	5,20	4,53	6,25
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	3,88	5,15	4,35	6,34
PE-MLEG	Adaptabilidad del marco legal a los negocios digitales	1 a 7	2,49	3,21	2,90	5,45
PE-GTIC	Gobernanza de las TIC	0 a 100	49,36	61,67	50,77	80,85
PE-PDBA	Estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha	1 a 8	8,00	8,00	7,55	8,00
PE-GIDP	Gasto en investigación y desarrollo (US\$ PPA)	US\$ PPA per cápita	2,65	16,35	10,30	51,14
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-0,61	-0,02	-0,34	1,23
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	92,05	52,25	62,45	52,10
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	24,07	6,01	13,75	25,11
RG-EFAU	Efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal	1 a 8	6,25	7,13	6,76	7,83
RG-COBF	Concentración de operadores de banda ancha fija	1 a 8	5,66	6,13	5,57	7,05
RG-COBM	Concentración de operadores de banda ancha móvil	1 a 8	5,66	6,60	5,03	6,46
RG-SAMB	Asignación de espectro comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	2,22	7,07	4,94	5,51
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, % de población	%	94,74%	93,28%	90,45%	99,46%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	475,40	3.769,29	1.972,23	67.681,21
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	29,50%	75,22%	55,51%	82,87%
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	50,40%	81,89%	68,34%	90,08%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	10,90%	21,59%	17,70%	37,78%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	70,90%	90,75%	82,54%	141,04%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	4,88%	13,39%	9,05%	14,13%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	64,84	94,80	69,08	120,72
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	16,94	29,19	23,32	58,49
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	11.798	34.680	48.143	91.770
IN-EIXP	Existencia de Internet Exchange Provider (IXP)	0 - 1	1	0,8	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	19,14%	9,21%	17,24%	2,48%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	5,00%	0,93%	3,52%	1,14%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	38,28	63,21	61,29	75,72
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,63	0,78	0,64	0,88
AC-UINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	76,30%	82,45%	76,87%	92,36%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)	-2	5,75	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7	2,9	3,658774637	3,13	4,88
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	5,41	54,65	41,67	97,43

Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
3.422.794	4%	20.795	19,91

Cuadro A2.5. IDBA 2023 en Uruguay

Pilares / Variables		Unidad	URY	BIDCS	BID	OCDE
IDBA		1 a 8	5,15	5,41	4,61	6,25
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	4,97	4,63	4,00	6,57
Regulación estratégica		1 a 8	4,38	6,51	5,38	5,92
Infraestructuras		1 a 8	5,32	5,20	4,53	6,25
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	6,19	5,15	4,35	6,34
PE-MLEG	Adaptabilidad del marco legal a los negocios digitales	1 a 7	3,85	3,21	2,90	5,45
PE-GTIC	Gobernanza de las TIC	0 a 100	62,12	61,67	50,77	80,85
PE-PDBA	Estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha	1 a 8	8,00	8,00	7,55	8,00
PE-GIDP	Gasto en investigación y desarrollo (US\$ PPA)	US\$ PPA per cápita	7,88	16,35	10,30	51,14
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	0,85	-0,02	-0,34	1,23
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	55,83	52,25	62,45	52,10
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	9,88	6,01	13,75	25,11
RG-EFAU	Efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal	1 a 8		7,13	6,76	7,83
RG-COBF	Concentración de operadores de banda ancha fija	1 a 8	3,33	6,13	5,57	7,05
RG-COBM	Concentración de operadores de banda ancha móvil	1 a 8	5,66	6,60	5,03	6,46
RG-SAMB	Asignación de espectro comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	2,54	7,07	4,94	5,51
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, % de población	%	98,00%	93,28%	90,45%	99,46%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	1.921,99	3.769,29	1.972,23	67.681,21
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	69,50%	75,22%	55,51%	82,87%
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	91,10%	81,89%	68,34%	90,08%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	33,20%	21,59%	17,70%	37,78%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	115,80%	90,75%	82,54%	141,04%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	28,72%	13,39%	9,05%	14,13%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	95,84	94,80	69,08	120,72
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	34,77	29,19	23,32	58,49
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	75.594	34.680	48.143	91.770
IN-EIXP	Existencia de Internet Exchange Provider (IXP)	0 - 1	0	0,8	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	5,57%	9,21%	17,24%	2,48%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	0,99%	0,93%	3,52%	1,14%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	58,42	63,21	61,29	75,72
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,84	0,78	0,64	0,88
AC-UINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	89,90%	82,45%	76,87%	92,36%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)		5,75	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7	4,957886228	3,658774637	3,13	4,88
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	100,00	54,65	41,67	97,43

Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
409.984	17%	31.458	39,65

Cuadro A2.6. IDBA 2023 en Bahamas

Pilares / Variables		Unidad	BHS	BIDCAR	BID	OCDE
IDBA		1 a 8	4,91	3,16	4,61	6,25
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	6,67	3,71	4,00	6,57
Regulación estratégica		1 a 8	3,54	3,35	5,38	5,92
Infraestructuras		1 a 8	4,40	2,57	4,53	6,25
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	6,18	3,68	4,35	6,34
PE-MLEG	Adaptabilidad del marco legal a los negocios digitales	1 a 7		2,89	2,90	5,45
PE-GTIC	Gobernanza de las TIC	0 a 100		53,37	50,77	80,85
PE-PDBA	Estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha	1 a 8	8,00	7,33	7,55	8,00
PE-GIDP	Gasto en investigación y desarrollo (US\$ PPA)	US\$ PPA per cápita		0,00	10,30	51,14
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	0,42	-0,29	-0,34	1,23
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	81,87	134,16	62,45	52,10
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	18,96	39,22	13,75	25,11
RG-EFAU	Efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal	1 a 8	8	6,83	6,76	7,83
RG-COBF	Concentración de operadores de banda ancha fija	1 a 8	3,33	3,80	5,57	7,05
RG-COBM	Concentración de operadores de banda ancha móvil	1 a 8	1	3,00	5,03	6,46
RG-SAMB	Asignación de espectro comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	1,30	1,80	4,94	5,51
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, % de población	%	99,00%	62,31%	90,45%	99,46%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	1.262,09	349,15	1.972,23	67.681,21
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	70,70%	27,84%	55,51%	82,87%
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	66,00%	31,89%	68,34%	90,08%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	20,50%	6,96%	17,70%	37,78%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	98,50%	42,18%	82,54%	141,04%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	2,23%	2,76%	9,05%	14,13%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	45,03	27,93	69,08	120,72
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	35,07	13,05	23,32	58,49
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	195.130	48.491	48.143	91.770
IN-EIXP	Existencia de Internet Exchange Provider (IXP)	0 - 1	0	0,571428571	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%		142,39%	17,24%	2,48%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%		24,75%	3,52%	1,14%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	69,97	45,57	61,29	75,72
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,73	0,57	0,64	0,88
AC-UINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	94,40%	55,05%	76,87%	92,36%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)		-1	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7		2,912588132	3,13	4,88
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7		78,83	41,67	97,43

Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
281.635	69%	20.239	669,09

Cuadro A2.7. IDBA 2023 en Barbados

Pilares / Variables		Unidad	BRB	BIDCAR	BID	OCDE
IDBA		1 a 8	4,97	3,16	4,61	6,25
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	6,67	3,71	4,00	6,57
Regulación estratégica		1 a 8	3,98	3,35	5,38	5,92
Infraestructuras		1 a 8	4,92	2,57	4,53	6,25
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	4,45	3,68	4,35	6,34
PE-MLEG	Adaptabilidad del marco legal a los negocios digitales	1 a 7		2,89	2,90	5,45
PE-GTIC	Gobernanza de las TIC	0 a 100		53,37	50,77	80,85
PE-PDBA	Estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha	1 a 8	8,00	7,33	7,55	8,00
PE-GIDP	Gasto en investigación y desarrollo (US\$ PPA)	US\$ PPA per cápita		0,00	10,30	51,14
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	0,43	-0,29	-0,34	1,23
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	92,69	134,16	62,45	52,10
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	27,62	39,22	13,75	25,11
RG-EFAU	Efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal	1 a 8	8	6,83	6,76	7,83
RG-COBF	Concentración de operadores de banda ancha fija	1 a 8	3,33	3,80	5,57	7,05
RG-COBM	Concentración de operadores de banda ancha móvil	1 a 8	3,33	3,00	5,03	6,46
RG-SAMB	Asignación de espectro comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	2,92	1,80	4,94	5,51
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, % de población	%	99,00%	62,31%	90,45%	99,46%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	1.038,33	349,15	1.972,23	67.681,21
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	45,00%	27,84%	55,51%	82,87%
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	55,70%	31,89%	68,34%	90,08%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	37,60%	6,96%	17,70%	37,78%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	64,80%	42,18%	82,54%	141,04%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	28,44%	2,76%	9,05%	14,13%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	78,40	27,93	69,08	120,72
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	72,24	13,05	23,32	58,49
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	164.149	48.491	48.143	91.770
IN-EIXP	Existencia de Internet Exchange Provider (IXP)	0 - 1	0	0,571428571	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%		142,39%	17,24%	2,48%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%		24,75%	3,52%	1,14%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	38,67	45,57	61,29	75,72
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,71	0,57	0,64	0,88
AC-UINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	76,20%	55,05%	76,87%	92,36%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)		-1	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7	3,9	2,912588132	3,13	4,88
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7		78,83	41,67	97,43

Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
808.726	73%	18.199	4,01

Cuadro A2.8. IDBA 2023 en Guyana

Pilares / Variables		Unidad	GUY	BIDCAR	BID	OCDE
IDBA		1 a 8	3,61	3,16	4,61	6,25
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	6,10	3,71	4,00	6,57
Regulación estratégica		1 a 8	2,65	3,35	5,38	5,92
Infraestructuras		1 a 8	2,48	2,57	4,53	6,25
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	4,89	3,68	4,35	6,34
PE-MLEG	Adaptabilidad del marco legal a los negocios digitales	1 a 7		2,89	2,90	5,45
PE-GTIC	Gobernanza de las TIC	0 a 100		53,37	50,77	80,85
PE-PDBA	Estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha	1 a 8	8,00	7,33	7,55	8,00
PE-GIDP	Gasto en investigación y desarrollo (US\$ PPA)	US\$ PPA per cápita		0,00	10,30	51,14
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-0,27	-0,29	-0,34	1,23
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	140,53	134,16	62,45	52,10
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	47,63	39,22	13,75	25,11
RG-EFAU	Efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal	1 a 8	4,5	6,83	6,76	7,83
RG-COBF	Concentración de operadores de banda ancha fija	1 a 8	3,33	3,80	5,57	7,05
RG-COBM	Concentración de operadores de banda ancha móvil	1 a 8	3,33	3,00	5,03	6,46
RG-SAMB	Asignación de espectro comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	1,00	1,80	4,94	5,51
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, % de población	%	39,39%	62,31%	90,45%	99,46%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	60,99	349,15	1.972,23	67.681,21
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	40,70%	27,84%	55,51%	82,87%
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	28,23%	31,89%	68,34%	90,08%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	11,80%	6,96%	17,70%	37,78%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	33,80%	42,18%	82,54%	141,04%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	0,46%	2,76%	9,05%	14,13%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	49,81	27,93	69,08	120,72
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	-	13,05	23,32	58,49
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	55.890	48.491	48.143	91.770
IN-EIXP	Existencia de Internet Exchange Provider (IXP)	0 - 1	0	0,571428571	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	10,13%	142,39%	17,24%	2,48%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	3,43%	24,75%	3,52%	1,14%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	66,49	45,57	61,29	75,72
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,52	0,57	0,64	0,88
AC-UINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	85,30%	55,05%	76,87%	92,36%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)		-1	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7		2,912588132	3,13	4,88
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7		78,83	41,67	97,43

Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
11.584.996	41%	1.748	418,78

Cuadro A2.9. IDBA 2023 en Haití

Pilares / Variables		Unidad	HTI	BIDCAR	BID	OCDE
IDBA		1 a 8	1,98	3,16	4,61	6,25
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	2,17	3,71	4,00	6,57
Regulación estratégica		1 a 8	2,51	3,35	5,38	5,92
Infraestructuras		1 a 8	1,80	2,57	4,53	6,25
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	1,31	3,68	4,35	6,34
PE-MLEG	Adaptabilidad del marco legal a los negocios digitales	1 a 7		2,89	2,90	5,45
PE-GTIC	Gobernanza de las TIC	0 a 100		53,37	50,77	80,85
PE-PDBA	Estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha	1 a 8	3,33	7,33	7,55	8,00
PE-GIDP	Gasto en investigación y desarrollo (US\$ PPA)	US\$ PPA per cápita		0,00	10,30	51,14
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-2,23	-0,29	-0,34	1,23
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	213,27	134,16	62,45	52,10
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	35,90	39,22	13,75	25,11
RG-EFAU	Efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal	1 a 8	4,5	6,83	6,76	7,83
RG-COBF	Concentración de operadores de banda ancha fija	1 a 8		3,80	5,57	7,05
RG-COBM	Concentración de operadores de banda ancha móvil	1 a 8	3,33	3,00	5,03	6,46
RG-SAMB	Asignación de espectro comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	1,47	1,80	4,94	5,51
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, % de población	%	47,08%	62,31%	90,45%	99,46%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	7,63	349,15	1.972,23	67.681,21
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	11,00%	27,84%	55,51%	82,87%
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	7,00%	31,89%	68,34%	90,08%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	0,30%	6,96%	17,70%	37,78%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	28,20%	42,18%	82,54%	141,04%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	0,26%	2,76%	9,05%	14,13%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	14,03	27,93	69,08	120,72
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	4,44	13,05	23,32	58,49
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	265	48.491	48.143	91.770
IN-EIXP	Existencia de Internet Exchange Provider (IXP)	0 - 1	1	0,571428571	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	213,69%	142,39%	17,24%	2,48%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	35,97%	24,75%	3,52%	1,14%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	19,09	45,57	61,29	75,72
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,25	0,57	0,64	0,88
AC-UIINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	39,30%	55,05%	76,87%	92,36%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)		-1	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7	2,7	2,912588132	3,13	4,88
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7		78,83	41,67	97,43

Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
2.827.377	43%	6.047	274,56

Cuadro A2.10. IDBA 2023 en Jamaica

Pilares / Variables		Unidad	JAM	BIDCAR	BID	OCDE
IDBA		1 a 8	4,38	3,16	4,61	6,25
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	4,43	3,71	4,00	6,57
Regulación estratégica		1 a 8	3,93	3,35	5,38	5,92
Infraestructuras		1 a 8	4,70	2,57	4,53	6,25
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	4,25	3,68	4,35	6,34
PE-MLEG	Adaptabilidad del marco legal a los negocios digitales	1 a 7	3,20	2,89	2,90	5,45
PE-GTIC	Gobernanza de las TIC	0 a 100	54,49	53,37	50,77	80,85
PE-PDBA	Estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha	1 a 8	8,00	7,33	7,55	8,00
PE-GIDP	Gasto en investigación y desarrollo (US\$ PPA)	US\$ PPA per cápita	0,00	0,00	10,30	51,14
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	0,60	-0,29	-0,34	1,23
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	100,67	134,16	62,45	52,10
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	27,63	39,22	13,75	25,11
RG-EFAU	Efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal	1 a 8	8	6,83	6,76	7,83
RG-COBF	Concentración de operadores de banda ancha fija	1 a 8	3,33	3,80	5,57	7,05
RG-COBM	Concentración de operadores de banda ancha móvil	1 a 8	3,33	3,00	5,03	6,46
RG-SAMB	Asignación de espectro comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	2,86	1,80	4,94	5,51
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, % de población	%	99,00%	62,31%	90,45%	99,46%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	160,42	349,15	1.972,23	67.681,21
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	52,00%	27,84%	55,51%	82,87%
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	75,40%	31,89%	68,34%	90,08%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	15,00%	6,96%	17,70%	37,78%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	66,70%	42,18%	82,54%	141,04%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	6,12%	2,76%	9,05%	14,13%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	44,71	27,93	69,08	120,72
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	33,71	13,05	23,32	58,49
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	105.497	48.491	48.143	91.770
IN-EIXP	Existencia de Internet Exchange Provider (IXP)	0 - 1	1	0,571428571	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	25,49%	142,39%	17,24%	2,48%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	7,00%	24,75%	3,52%	1,14%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	35,15	45,57	61,29	75,72
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,59	0,57	0,64	0,88
AC-UIINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	85,10%	55,05%	76,87%	92,36%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)	-2	-1	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7	1,25035253	2,912588132	3,13	4,88
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	78,83	78,83	41,67	97,43

Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
618.040	34%	5.859	3,79

Cuadro A2.11. IDBA 2023 en Suriname

Pilares / Variables		Unidad	SUR	BIDCAR	BID	OCDE
IDBA		1 a 8	3,77	3,16	4,61	6,25
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	3,10	3,71	4,00	6,57
Regulación estratégica		1 a 8	3,20	3,35	5,38	5,92
Infraestructuras		1 a 8	4,30	2,57	4,53	6,25
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	4,16	3,68	4,35	6,34
PE-MLEG	Adaptabilidad del marco legal a los negocios digitales	1 a 7		2,89	2,90	5,45
PE-GTIC	Gobernanza de las TIC	0 a 100		53,37	50,77	80,85
PE-PDBA	Estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha	1 a 8	8,00	7,33	7,55	8,00
PE-GIDP	Gasto en investigación y desarrollo (US\$ PPA)	US\$ PPA per cápita		0,00	10,30	51,14
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-0,94	-0,29	-0,34	1,23
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	98,66	134,16	62,45	52,10
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	23,14	39,22	13,75	25,11
RG-EFAU	Efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal	1 a 8		6,83	6,76	7,83
RG-COBF	Concentración de operadores de banda ancha fija	1 a 8		3,80	5,57	7,05
RG-COBM	Concentración de operadores de banda ancha móvil	1 a 8	3,33	3,00	5,03	6,46
RG-SAMB	Asignación de espectro comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	2,91	1,80	4,94	5,51
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, % de población	%	88,00%	62,31%	90,45%	99,46%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	7.093,70	349,15	1.972,23	67.681,21
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	36,70%	27,84%	55,51%	82,87%
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	54,90%	31,89%	68,34%	90,08%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	20,20%	6,96%	17,70%	37,78%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	124,30%	42,18%	82,54%	141,04%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	6,75%	2,76%	9,05%	14,13%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	11,28	27,93	69,08	120,72
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	10,42	13,05	23,32	58,49
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	134.198	48.491	48.143	91.770
IN-EIXP	Existencia de Internet Exchange Provider (IXP)	0 - 1	1	0,571428571	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%		142,39%	17,24%	2,48%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%		24,75%	3,52%	1,14%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	41,85	45,57	61,29	75,72
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,58	0,57	0,64	0,88
AC-UINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	75,80%	55,05%	76,87%	92,36%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)		-1	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7		2,912588132	3,13	4,88
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7		78,83	41,67	97,43

BID Caribe. Trinidad y Tobago

Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
1.531.044	47%	19.629	273,56

Cuadro A2.12. IDBA 2023 en Trinidad y Tobago

Pilares / Variables		Unidad	TTO	BIDCAR	BID	OCDE
IDBA		1 a 8	4,66	3,16	4,61	6,25
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	4,76	3,71	4,00	6,57
Regulación estratégica		1 a 8	3,82	3,35	5,38	5,92
Infraestructuras		1 a 8	5,12	2,57	4,53	6,25
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	4,72	3,68	4,35	6,34
PE-MLEG	Adaptabilidad del marco legal a los negocios digitales	1 a 7	2,59	2,89	2,90	5,45
PE-GTIC	Gobernanza de las TIC	0 a 100	52,24	53,37	50,77	80,85
PE-PDBA	Estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha	1 a 8	8,00	7,33	7,55	8,00
PE-GIDP	Gasto en investigación y desarrollo (US\$ PPA)	US\$ PPA per cápita		0,00	10,30	51,14
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-0,03	-0,29	-0,34	1,23
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	119,05	134,16	62,45	52,10
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	58,40	39,22	13,75	25,11
RG-EFAU	Efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal	1 a 8	8	6,83	6,76	7,83
RG-COBF	Concentración de operadores de banda ancha fija	1 a 8	5,66	3,80	5,57	7,05
RG-COBM	Concentración de operadores de banda ancha móvil	1 a 8	3,33	3,00	5,03	6,46
RG-SAMB	Asignación de espectro comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	2,24	1,80	4,94	5,51
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, % de población	%	95,00%	62,31%	90,45%	99,46%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	340,24	349,15	1.972,23	67.681,21
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	59,60%	27,84%	55,51%	82,87%
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	80,60%	31,89%	68,34%	90,08%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	25,40%	6,96%	17,70%	37,78%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	54,70%	42,18%	82,54%	141,04%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	10,52%	2,76%	9,05%	14,13%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	83,39	27,93	69,08	120,72
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	31,25	13,05	23,32	58,49
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	209.076	48.491	48.143	91.770
IN-EIXP	Existencia de Internet Exchange Provider (IXP)	0 - 1	1	0,571428571	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	10,45%	142,39%	17,24%	2,48%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	5,13%	24,75%	3,52%	1,14%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	53,17	45,57	61,29	75,72
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,63	0,57	0,64	0,88
AC-UIINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	80,00%	55,05%	76,87%	92,36%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)	0	-1	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7	3,8	2,912588132	3,13	4,88
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	0,00	78,83	41,67	97,43

Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
405.272	54%	6.984	17,75

Cuadro A2.13. IDBA 2023 en Belice

Pilares / Variables		Unidad	BLZ	BIDCA	BID	OCDE
IDBA		1 a 8	4,29	4,22	4,61	6,25
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	4,86	3,72	4,00	6,57
Regulación estratégica		1 a 8	3,76	4,73	5,38	5,92
Infraestructuras		1 a 8	4,61	4,19	4,53	6,25
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	3,57	4,09	4,35	6,34
PE-MLEG	Adaptabilidad del marco legal a los negocios digitales	1 a 7		2,94	2,90	5,45
PE-GTIC	Gobernanza de las TIC	0 a 100		46,29	50,77	80,85
PE-PDBA	Estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha	1 a 8	5,66	7,22	7,55	8,00
PE-GIDP	Gasto en investigación y desarrollo (US\$ PPA)	US\$ PPA per cápita		4,36	10,30	51,14
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-0,36	-0,43	-0,34	1,23
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	90,16	67,67	62,45	52,10
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	22,01	21,66	13,75	25,11
RG-EFAU	Efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal	1 a 8	4,5	6,44	6,76	7,83
RG-COBF	Concentración de operadores de banda ancha fija	1 a 8	5,66	5,92	5,57	7,05
RG-COBM	Concentración de operadores de banda ancha móvil	1 a 8	3,33	5,14	5,03	6,46
RG-SAMB	Asignación de espectro comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	2,10	2,88	4,94	5,51
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, % de población	%	96,00%	91,36%	90,45%	99,46%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	131.218,59	597,88	1.972,23	67.681,21
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	34,20%	38,12%	55,51%	82,87%
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	68,30%	58,57%	68,34%	90,08%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	9,00%	16,46%	17,70%	37,78%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	44,20%	81,49%	82,54%	141,04%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	0,97%	6,42%	9,05%	14,13%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	41,86	44,49	69,08	120,72
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	36,78	23,56	23,32	58,49
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	37.900	38.180	48.143	91.770
IN-EIXP	Existencia de Internet Exchange Provider (IXP)	0 - 1	1	0,777777778	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	36,31%	17,84%	17,24%	2,48%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	8,87%	5,28%	3,52%	1,14%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	47,96	65,37	61,29	75,72
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,50	0,59	0,64	0,88
AC-UIINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	70,40%	74,77%	76,87%	92,36%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)		10,85714286	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7		3,222106227	3,13	4,88
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7		34,72	41,67	97,43

BID Centroamérica. Costa Rica

Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
5.180.829	18%	13.365	100,65

Cuadro A2.14. IDBA 2023 en Costa Rica

Pilares / Variables		Unidad	CRI	BIDCA	BID	OCDE
IDBA		1 a 8	5,17	4,22	4,61	6,25
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	4,64	3,72	4,00	6,57
Regulación estratégica		1 a 8	5,73	4,73	5,38	5,92
Infraestructuras		1 a 8	4,96	4,19	4,53	6,25
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	5,53	4,09	4,35	6,34
PE-MLEG	Adaptabilidad del marco legal a los negocios digitales	1 a 7	3,83	2,94	2,90	5,45
PE-GTIC	Gobernanza de las TIC	0 a 100	60,30	46,29	50,77	80,85
PE-PDBA	Estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha	1 a 8	8,00	7,22	7,55	8,00
PE-GIDP	Gasto en investigación y desarrollo (US\$ PPA)	US\$ PPA per cápita	6,51	4,36	10,30	51,14
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	0,05	-0,43	-0,34	1,23
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	79,34	67,67	62,45	52,10
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	12,15	21,66	13,75	25,11
RG-EFAU	Efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal	1 a 8	8	6,44	6,76	7,83
RG-COBF	Concentración de operadores de banda ancha fija	1 a 8	8	5,92	5,57	7,05
RG-COBM	Concentración de operadores de banda ancha móvil	1 a 8	5,66	5,14	5,03	6,46
RG-SAMB	Asignación de espectro comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	3,87	2,88	4,94	5,51
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, % de población	%	90,50%	91,36%	90,45%	99,46%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	1.319,59	597,88	1.972,23	67.681,21
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	49,00%	38,12%	55,51%	82,87%
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	83,30%	58,57%	68,34%	90,08%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	21,30%	16,46%	17,70%	37,78%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	96,50%	81,49%	82,54%	141,04%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	8,53%	6,42%	9,05%	14,13%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	56,70	44,49	69,08	120,72
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	17,51	23,56	23,32	58,49
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	288.101	38.180	48.143	91.770
IN-EIXP	Existencia de Internet Exchange Provider (IXP)	0 - 1	1	0,777777778	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	11,63%	17,84%	17,24%	2,48%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	1,78%	5,28%	3,52%	1,14%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	55,88	65,37	61,29	75,72
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,77	0,59	0,64	0,88
AC-UINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	82,60%	74,77%	76,87%	92,36%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)		10,85714286	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7	4,9	3,222106227	3,13	4,88
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	86,29	34,72	41,67	97,43

Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
6.336.392	25%	5.127	314,6

Cuadro A2.15. IDBA 2023 en El Salvador

Pilares / Variables		Unidad	SLV	BIDCA	BID	OCDE
IDBA		1 a 8	3,57	4,22	4,61	6,25
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	3,71	3,72	4,00	6,57
Regulación estratégica		1 a 8	4,49	4,73	5,38	5,92
Infraestructuras		1 a 8	3,09	4,19	4,53	6,25
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	3,11	4,09	4,35	6,34
PE-MLEG	Adaptabilidad del marco legal a los negocios digitales	1 a 7	2,92	2,94	2,90	5,45
PE-GTIC	Gobernanza de las TIC	0 a 100	38,75	46,29	50,77	80,85
PE-PDBA	Estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha	1 a 8	8,00	7,22	7,55	8,00
PE-GIDP	Gasto en investigación y desarrollo (US\$ PPA)	US\$ PPA per cápita	2,80	4,36	10,30	51,14
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-0,32	-0,43	-0,34	1,23
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	83,33	67,67	62,45	52,10
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	32,90	21,66	13,75	25,11
RG-EFAU	Efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal	1 a 8	4,5	6,44	6,76	7,83
RG-COBF	Concentración de operadores de banda ancha fija	1 a 8	5,66	5,92	5,57	7,05
RG-COBM	Concentración de operadores de banda ancha móvil	1 a 8	8	5,14	5,03	6,46
RG-SAMB	Asignación de espectro comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	2,62	2,88	4,94	5,51
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, % de población	%	92,00%	91,36%	90,45%	99,46%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	135,06	597,88	1.972,23	67.681,21
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	16,50%	38,12%	55,51%	82,87%
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	27,60%	58,57%	68,34%	90,08%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	10,60%	16,46%	17,70%	37,78%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	74,90%	81,49%	82,54%	141,04%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	0,16%	6,42%	9,05%	14,13%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	29,11	44,49	69,08	120,72
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	21,61	23,56	23,32	58,49
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	109.684	38.180	48.143	91.770
IN-EIXP	Existencia de Internet Exchange Provider (IXP)	0 - 1	0	0,777777778	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	21,43%	17,84%	17,24%	2,48%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	8,46%	5,28%	3,52%	1,14%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	46,04	65,37	61,29	75,72
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,55	0,59	0,64	0,88
AC-UIINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	62,90%	74,77%	76,87%	92,36%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)	17	10,85714286	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7	3,2	3,222106227	3,13	4,88
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	23,24	34,72	41,67	97,43

Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
17.357.886	47%	5.473	159,67

Cuadro A2.16. IDBA 2023 en Guatemala

Pilares / Variables		Unidad	GTM	BIDCA	BID	OCDE
IDBA		1 a 8	3,39	4,22	4,61	6,25
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	3,42	3,72	4,00	6,57
Regulación estratégica		1 a 8	3,88	4,73	5,38	5,92
Infraestructuras		1 a 8	3,27	4,19	4,53	6,25
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	2,83	4,09	4,35	6,34
PE-MLEG	Adaptabilidad del marco legal a los negocios digitales	1 a 7	2,45	2,94	2,90	5,45
PE-GTIC	Gobernanza de las TIC	0 a 100	40,84	46,29	50,77	80,85
PE-PDBA	Estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha	1 a 8	8,00	7,22	7,55	8,00
PE-GIDP	Gasto en investigación y desarrollo (US\$ PPA)	US\$ PPA per cápita	0,87	4,36	10,30	51,14
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-0,91	-0,43	-0,34	1,23
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	79,41	67,67	62,45	52,10
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	24,92	21,66	13,75	25,11
RG-EFAU	Efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal	1 a 8	4,5	6,44	6,76	7,83
RG-COBF	Concentración de operadores de banda ancha fija	1 a 8	5,66	5,92	5,57	7,05
RG-COBM	Concentración de operadores de banda ancha móvil	1 a 8	3,33	5,14	5,03	6,46
RG-SAMB	Asignación de espectro comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	2,78	2,88	4,94	5,51
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, % de población	%	89,00%	91,36%	90,45%	99,46%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	106,28	597,88	1.972,23	67.681,21
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	17,90%	38,12%	55,51%	82,87%
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	30,00%	58,57%	68,34%	90,08%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	3,50%	16,46%	17,70%	37,78%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	17,00%	81,49%	82,54%	141,04%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	0,08%	6,42%	9,05%	14,13%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	25,92	44,49	69,08	120,72
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	23,45	23,56	23,32	58,49
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	7.374	38.180	48.143	91.770
IN-EIXP	Existencia de Internet Exchange Provider (IXP)	0 - 1	1	0,777777778	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	27,77%	17,84%	17,24%	2,48%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	8,72%	5,28%	3,52%	1,14%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	42,21	65,37	61,29	75,72
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,51	0,59	0,64	0,88
AC-UINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	54,40%	74,77%	76,87%	92,36%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)	14	10,85714286	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7	3,3	3,222106227	3,13	4,88
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	9,12	34,72	41,67	97,43

BID Centroamérica. Honduras

Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
10.432.860	40%	3.040	89,94

Cuadro A2.17. IDBA 2023 en Honduras

Pilares / Variables		Unidad	HND	BIDCA	BID	OCDE
IDBA		1 a 8	3,38	4,22	4,61	6,25
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	2,84	3,72	4,00	6,57
Regulación estratégica		1 a 8	4,28	4,73	5,38	5,92
Infraestructuras		1 a 8	3,38	4,19	4,53	6,25
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	2,63	4,09	4,35	6,34
PE-MLEG	Adaptabilidad del marco legal a los negocios digitales	1 a 7	1,94	2,94	2,90	5,45
PE-GTIC	Gobernanza de las TIC	0 a 100	40,97	46,29	50,77	80,85
PE-PDBA	Estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha	1 a 8	5,66	7,22	7,55	8,00
PE-GIDP	Gasto en investigación y desarrollo (US\$ PPA)	US\$ PPA per cápita	0,89	4,36	10,30	51,14
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-0,87	-0,43	-0,34	1,23
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	126,99	67,67	62,45	52,10
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	36,82	21,66	13,75	25,11
RG-EFAU	Efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal	1 a 8	6,25	6,44	6,76	7,83
RG-COBF	Concentración de operadores de banda ancha fija	1 a 8	8	5,92	5,57	7,05
RG-COBM	Concentración de operadores de banda ancha móvil	1 a 8	3,33	5,14	5,03	6,46
RG-SAMB	Asignación de espectro comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	3,42	2,88	4,94	5,51
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, % de población	%	78,16%	91,36%	90,45%	99,46%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	99,44	597,88	1.972,23	67.681,21
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	16,50%	38,12%	55,51%	82,87%
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	24,64%	58,57%	68,34%	90,08%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	4,40%	16,46%	17,70%	37,78%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	49,80%	81,49%	82,54%	141,04%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	0,67%	6,42%	9,05%	14,13%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	29,43	44,49	69,08	120,72
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	23,18	23,56	23,32	58,49
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	65.270	38.180	48.143	91.770
IN-EIXP	Existencia de Internet Exchange Provider (IXP)	0 - 1	1	0,777777778	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	87,29%	17,84%	17,24%	2,48%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	25,31%	5,28%	3,52%	1,14%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	31,23	65,37	61,29	75,72
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,39	0,59	0,64	0,88
AC-UINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	59,70%	74,77%	76,87%	92,36%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)	7	10,85714286	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7	3,6	3,222106227	3,13	4,88
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	16,14	34,72	41,67	97,43

Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
127.504.125	19%	11.497	67,01

Cuadro A2.18. IDBA 2023 en México

Pilares / Variables		Unidad	MEX	BIDCA	BID	OCDE
IDBA		1 a 8	4,69	4,22	4,61	6,25
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	4,19	3,72	4,00	6,57
Regulación estratégica		1 a 8	5,47	4,73	5,38	5,92
Infraestructuras		1 a 8	4,63	4,19	4,53	6,25
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	4,23	4,09	4,35	6,34
PE-MLEG	Adaptabilidad del marco legal a los negocios digitales	1 a 7	3,08	2,94	2,90	5,45
PE-GTIC	Gobernanza de las TIC	0 a 100	55,15	46,29	50,77	80,85
PE-PDBA	Estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha	1 a 8	8,00	7,22	7,55	8,00
PE-GIDP	Gasto en investigación y desarrollo (US\$ PPA)	US\$ PPA per cápita	5,16	4,36	10,30	51,14
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-0,28	-0,43	-0,34	1,23
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	58,55	67,67	62,45	52,10
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	20,16	21,66	13,75	25,11
RG-EFAU	Efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal	1 a 8	8	6,44	6,76	7,83
RG-COBF	Concentración de operadores de banda ancha fija	1 a 8	8	5,92	5,57	7,05
RG-COBM	Concentración de operadores de banda ancha móvil	1 a 8	5,66	5,14	5,03	6,46
RG-SAMB	Asignación de espectro comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	2,73	2,88	4,94	5,51
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, % de población	%	93,40%	91,36%	90,45%	99,46%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	322,76	597,88	1.972,23	67.681,21
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	43,90%	38,12%	55,51%	82,87%
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	68,50%	58,57%	68,34%	90,08%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	20,50%	16,46%	17,70%	37,78%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	94,00%	81,49%	82,54%	141,04%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	8,63%	6,42%	9,05%	14,13%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	48,88	44,49	69,08	120,72
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	24,91	23,56	23,32	58,49
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	23.529	38.180	48.143	91.770
IN-EIXP	Existencia de Internet Exchange Provider (IXP)	0 - 1	1	0,777777778	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	8,47%	17,84%	17,24%	2,48%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	2,92%	5,28%	3,52%	1,14%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	70,63	65,37	61,29	75,72
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,75	0,59	0,64	0,88
AC-UINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	78,60%	74,77%	76,87%	92,36%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)	16	10,85714286	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7	2,320318109	3,222106227	3,13	4,88
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	38,88	34,72	41,67	97,43

BID Centroamérica. Nicaragua

Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
6.948.392	40%	2.255	55,7

Cuadro A2.19. IDBA 2023 en Nicaragua

Pilares / Variables		Unidad	NIC	BIDCA	BID	OCDE
IDBA		1 a 8	2,92	4,22	4,61	6,25
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	2,68	3,72	4,00	6,57
Regulación estratégica		1 a 8	4,03	4,73	5,38	5,92
Infraestructuras		1 a 8	2,48	4,19	4,53	6,25
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	2,58	4,09	4,35	6,34
PE-MLEG	Adaptabilidad del marco legal a los negocios digitales	1 a 7		2,94	2,90	5,45
PE-GTIC	Gobernanza de las TIC	0 a 100	32,60	46,29	50,77	80,85
PE-PDBA	Estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha	1 a 8	5,66	7,22	7,55	8,00
PE-GIDP	Gasto en investigación y desarrollo (US\$ PPA)	US\$ PPA per cápita	1,75	4,36	10,30	51,14
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-1,04	-0,43	-0,34	1,23
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	158,98	67,67	62,45	52,10
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	30,38	21,66	13,75	25,11
RG-EFAU	Efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal	1 a 8	6,25	6,44	6,76	7,83
RG-COBF	Concentración de operadores de banda ancha fija	1 a 8	3,33	5,92	5,57	7,05
RG-COBM	Concentración de operadores de banda ancha móvil	1 a 8	5,66	5,14	5,03	6,46
RG-SAMB	Asignación de espectro comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	4,43	2,88	4,94	5,51
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, % de población	%	67,21%	91,36%	90,45%	99,46%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	92,08	597,88	1.972,23	67.681,21
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	13,10%	38,12%	55,51%	82,87%
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	16,23%	58,57%	68,34%	90,08%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	4,90%	16,46%	17,70%	37,78%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	64,00%	81,49%	82,54%	141,04%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	0,64%	6,42%	9,05%	14,13%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	40,79	44,49	69,08	120,72
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	18,31	23,56	23,32	58,49
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	7.196	38.180	48.143	91.770
IN-EIXP	Existencia de Internet Exchange Provider (IXP)	0 - 1	0	0,777777778	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	79,23%	17,84%	17,24%	2,48%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	15,14%	5,28%	3,52%	1,14%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	22,69	65,37	61,29	75,72
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,50	0,59	0,64	0,88
AC-UIINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	61,10%	74,77%	76,87%	92,36%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)	14	10,85714286	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7	3,2	3,222106227	3,13	4,88
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7		34,72	41,67	97,43

Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
4.408.581	31%	17.358	59,07

Cuadro A2.20. IDBA 2023 en Panamá

Pilares / Variables		Unidad	PAN	BIDCA	BID	OCDE
IDBA		1 a 8	4,49	4,22	4,61	6,25
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	4,17	3,72	4,00	6,57
Regulación estratégica		1 a 8	4,30	4,73	5,38	5,92
Infraestructuras		1 a 8	4,64	4,19	4,53	6,25
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	4,85	4,09	4,35	6,34
PE-MLEG	Adaptabilidad del marco legal a los negocios digitales	1 a 7	3,57	2,94	2,90	5,45
PE-GTIC	Gobernanza de las TIC	0 a 100	48,36	46,29	50,77	80,85
PE-PDBA	Estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha	1 a 8	8,00	7,22	7,55	8,00
PE-GIDP	Gasto en investigación y desarrollo (US\$ PPA)	US\$ PPA per cápita	2,80	4,36	10,30	51,14
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-0,13	-0,43	-0,34	1,23
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	144,15	67,67	62,45	52,10
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	43,65	21,66	13,75	25,11
RG-EFAU	Efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal	1 a 8	8	6,44	6,76	7,83
RG-COBF	Concentración de operadores de banda ancha fija	1 a 8	5,66	5,92	5,57	7,05
RG-COBM	Concentración de operadores de banda ancha móvil	1 a 8	5,66	5,14	5,03	6,46
RG-SAMB	Asignación de espectro comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	2,59	2,88	4,94	5,51
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, % de población	%	91,00%	91,36%	90,45%	99,46%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	1.476,48	597,88	1.972,23	67.681,21
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	37,30%	38,12%	55,51%	82,87%
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	70,70%	58,57%	68,34%	90,08%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	15,50%	16,46%	17,70%	37,78%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	96,80%	81,49%	82,54%	141,04%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	2,14%	6,42%	9,05%	14,13%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	107,85	44,49	69,08	120,72
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	15,97	23,56	23,32	58,49
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	46.047	38.180	48.143	91.770
IN-EIXP	Existencia de Internet Exchange Provider (IXP)	0 - 1	1	0,777777778	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	15,35%	17,84%	17,24%	2,48%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	4,65%	5,28%	3,52%	1,14%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	72,51	65,37	61,29	75,72
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,70	0,59	0,64	0,88
AC-UINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	73,60%	74,77%	76,87%	92,36%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)	-3	10,85714286	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7	3,5	3,222106227	3,13	4,88
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	46,20	34,72	41,67	97,43

BID Centroamérica. República Dominicana

Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
11.228.821	16%	10.111	226,74

Cuadro A2.21. IDBA 2023 en República Dominicana

Pilares / Variables		Unidad	DOM	BIDCA	BID	OCDE
IDBA		1 a 8	4,22	4,22	4,61	6,25
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	4,07	3,72	4,00	6,57
Regulación estratégica		1 a 8	4,77	4,73	5,38	5,92
Infraestructuras		1 a 8	4,03	4,19	4,53	6,25
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	4,02	4,09	4,35	6,34
PE-MLEG	Adaptabilidad del marco legal a los negocios digitales	1 a 7	2,78	2,94	2,90	5,45
PE-GTIC	Gobernanza de las TIC	0 a 100	53,39	46,29	50,77	80,85
PE-PDBA	Estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha	1 a 8	8,00	7,22	7,55	8,00
PE-GIDP	Gasto en investigación y desarrollo (US\$ PPA)	US\$ PPA per cápita	0,00	4,36	10,30	51,14
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-0,07	-0,43	-0,34	1,23
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	64,65	67,67	62,45	52,10
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	16,92	21,66	13,75	25,11
RG-EFAU	Efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal	1 a 8	8	6,44	6,76	7,83
RG-COBF	Concentración de operadores de banda ancha fija	1 a 8	3,33	5,92	5,57	7,05
RG-COBM	Concentración de operadores de banda ancha móvil	1 a 8	5,66	5,14	5,03	6,46
RG-SAMB	Asignación de espectro comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	3,06	2,88	4,94	5,51
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, % de población	%	99,00%	91,36%	90,45%	99,46%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	126,75	597,88	1.972,23	67.681,21
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	43,10%	38,12%	55,51%	82,87%
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	46,10%	58,57%	68,34%	90,08%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	10,70%	16,46%	17,70%	37,78%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	71,60%	81,49%	82,54%	141,04%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	4,44%	6,42%	9,05%	14,13%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	17,97	44,49	69,08	120,72
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	18,36	23,56	23,32	58,49
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	87.428	38.180	48.143	91.770
IN-EIXP	Existencia de Internet Exchange Provider (IXP)	0 - 1	1	0,777777778	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	7,52%	17,84%	17,24%	2,48%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	1,97%	5,28%	3,52%	1,14%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	46,97	65,37	61,29	75,72
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,64	0,59	0,64	0,88
AC-UINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	89,00%	74,77%	76,87%	92,36%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)	11	10,85714286	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7	1,75653171	3,222106227	3,13	4,88
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	23,16	34,72	41,67	97,43

BID Países Andinos. Bolivia

Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
12.224.110	29%	3.600	10,92

Cuadro A2.22. IDBA 2023 en Bolivia

Pilares / Variables		Unidad	BOL	BIDPA	BID	OCDE
IDBA		1 a 8	4,04	4,14	4,61	6,25
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	3,02	3,71	4,00	6,57
Regulación estratégica		1 a 8	5,47	5,14	5,38	5,92
Infraestructuras		1 a 8	3,87	3,92	4,53	6,25
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	3,46	3,61	4,35	6,34
PE-MLEG	Adaptabilidad del marco legal a los negocios digitales	1 a 7	0,98	2,47	2,90	5,45
PE-GTIC	Gobernanza de las TIC	0 a 100	35,73	45,98	50,77	80,85
PE-PDBA	Estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha	1 a 8	8,00	8,00	7,55	8,00
PE-GIDP	Gasto en investigación y desarrollo (US\$ PPA)	US\$ PPA per cápita	0,00	4,49	10,30	51,14
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-0,56	-0,59	-0,34	1,23
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	121,53	76,58	62,45	52,10
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	5,74	19,42	13,75	25,11
RG-EFAU	Efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal	1 a 8	6,25	6,95	6,76	7,83
RG-COBF	Concentración de operadores de banda ancha fija	1 a 8	8	6,13	5,57	7,05
RG-COBM	Concentración de operadores de banda ancha móvil	1 a 8	5,66	6,13	5,03	6,46
RG-SAMB	Asignación de espectro comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	3,38	3,75	4,94	5,51
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, % de población	%	86,00%	87,06%	90,45%	99,46%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	210,06	356,38	1.972,23	67.681,21
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	27,60%	33,84%	55,51%	82,87%
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	56,90%	52,87%	68,34%	90,08%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	9,30%	12,83%	17,70%	37,78%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	86,70%	72,42%	82,54%	141,04%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	8,08%	4,53%	9,05%	14,13%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	23,17	54,64	69,08	120,72
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	10,60	12,45	23,32	58,49
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	44.149	88.345	48.143	91.770
IN-EIXP	Existencia de Internet Exchange Provider (IXP)	0 - 1	1	0,8	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	42,26%	16,99%	17,24%	2,48%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	2,00%	3,79%	3,52%	1,14%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	30,40	48,81	61,29	75,72
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,62	0,66	0,64	0,88
AC-UINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	73,30%	71,08%	76,87%	92,36%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)		8	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7	3,2	2,634162888	3,13	4,88
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	7,52	31,55	41,67	97,43

BID Países Andinos. Colombia

Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
51.874.024	18%	6.624	46,21

Cuadro A2.23. IDBA 2023 en Colombia

Pilares / Variables		Unidad	COL	BIDPA	BID	OCDE
IDBA		1 a 8	4,54	4,14	4,61	6,25
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	4,42	3,71	4,00	6,57
Regulación estratégica		1 a 8	5,30	5,14	5,38	5,92
Infraestructuras		1 a 8	4,36	3,92	4,53	6,25
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	3,94	3,61	4,35	6,34
PE-MLEG	Adaptabilidad del marco legal a los negocios digitales	1 a 7	3,63	2,47	2,90	5,45
PE-GTIC	Gobernanza de las TIC	0 a 100	54,65	45,98	50,77	80,85
PE-PDBA	Estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha	1 a 8	8,00	8,00	7,55	8,00
PE-GIDP	Gasto en investigación y desarrollo (US\$ PPA)	US\$ PPA per cápita	5,03	4,49	10,30	51,14
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	0,01	-0,59	-0,34	1,23
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	67,87	76,58	62,45	52,10
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	22,37	19,42	13,75	25,11
RG-EFAU	Efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal	1 a 8	6,25	6,95	6,76	7,83
RG-COBF	Concentración de operadores de banda ancha fija	1 a 8	8	6,13	5,57	7,05
RG-COBM	Concentración de operadores de banda ancha móvil	1 a 8	5,66	6,13	5,03	6,46
RG-SAMB	Asignación de espectro comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	4,14	3,75	4,94	5,51
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, % de población	%	83,70%	87,06%	90,45%	99,46%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	405,75	356,38	1.972,23	67.681,21
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	34,00%	33,84%	55,51%	82,87%
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	59,50%	52,87%	68,34%	90,08%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	17,00%	12,83%	17,70%	37,78%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	76,20%	72,42%	82,54%	141,04%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	4,84%	4,53%	9,05%	14,13%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	86,83	54,64	69,08	120,72
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	11,48	12,45	23,32	58,49
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	187.889	88.345	48.143	91.770
IN-EIXP	Existencia de Internet Exchange Provider (IXP)	0 - 1	1	0,8	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	17,50%	16,99%	17,24%	2,48%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	5,77%	3,79%	3,52%	1,14%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	53,51	48,81	61,29	75,72
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,73	0,66	0,64	0,88
AC-UIINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	72,80%	71,08%	76,87%	92,36%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)	10	8	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7	2,785529029	2,634162888	3,13	4,88
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	35,21	31,55	41,67	97,43

BID Países Andinos. Ecuador

Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
18.001.000	35%	6.391	72,03

Cuadro A2.24. IDBA 2023 en Ecuador

Pilares / Variables		Unidad	ECU	BIDPA	BID	OCDE
IDBA		1 a 8	4,16	4,14	4,61	6,25
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	3,57	3,71	4,00	6,57
Regulación estratégica		1 a 8	4,71	5,14	5,38	5,92
Infraestructuras		1 a 8	4,26	3,92	4,53	6,25
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	3,77	3,61	4,35	6,34
PE-MLEG	Adaptabilidad del marco legal a los negocios digitales	1 a 7	1,31	2,47	2,90	5,45
PE-GTIC	Gobernanza de las TIC	0 a 100	46,86	45,98	50,77	80,85
PE-PDBA	Estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha	1 a 8	8,00	8,00	7,55	8,00
PE-GIDP	Gasto en investigación y desarrollo (US\$ PPA)	US\$ PPA per cápita	7,80	4,49	10,30	51,14
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-0,31	-0,59	-0,34	1,23
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	79,33	76,58	62,45	52,10
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	19,65	19,42	13,75	25,11
RG-EFAU	Efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal	1 a 8	6,25	6,95	6,76	7,83
RG-COBF	Concentración de operadores de banda ancha fija	1 a 8	5,66	6,13	5,57	7,05
RG-COBM	Concentración de operadores de banda ancha móvil	1 a 8	5,66	6,13	5,03	6,46
RG-SAMB	Asignación de espectro comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	3,08	3,75	4,94	5,51
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, % de población	%	92,90%	87,06%	90,45%	99,46%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	380,38	356,38	1.972,23	67.681,21
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	33,10%	33,84%	55,51%	82,87%
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	62,20%	52,87%	68,34%	90,08%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	15,00%	12,83%	17,70%	37,78%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	59,40%	72,42%	82,54%	141,04%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	10,94%	4,53%	9,05%	14,13%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	45,18	54,64	69,08	120,72
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	18,76	12,45	23,32	58,49
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	9.623	88.345	48.143	91.770
IN-EIXP	Existencia de Internet Exchange Provider (IXP)	0 - 1	1	0,8	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	21,97%	16,99%	17,24%	2,48%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	5,44%	3,79%	3,52%	1,14%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	47,02	48,81	61,29	75,72
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,69	0,66	0,64	0,88
AC-UINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	72,70%	71,08%	76,87%	92,36%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)		8	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7	1,622560343	2,634162888	3,13	4,88
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	41,10	31,55	41,67	97,43

BID Países Andinos. Perú

Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
34.049.588	21%	7.126	26,06

Cuadro A2.25. IDBA 2023 en Perú

Pilares / Variables		Unidad	PER	BIDPA	BID	OCDE
IDBA		1 a 8	4,54	4,14	4,61	6,25
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	4,24	3,71	4,00	6,57
Regulación estratégica		1 a 8	5,76	5,14	5,38	5,92
Infraestructuras		1 a 8	4,09	3,92	4,53	6,25
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	4,11	3,61	4,35	6,34
PE-MLEG	Adaptabilidad del marco legal a los negocios digitales	1 a 7	3,95	2,47	2,90	5,45
PE-GTIC	Gobernanza de las TIC	0 a 100	50,57	45,98	50,77	80,85
PE-PDBA	Estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha	1 a 8	8,00	8,00	7,55	8,00
PE-GIDP	Gasto en investigación y desarrollo (US\$ PPA)	US\$ PPA per cápita	2,92	4,49	10,30	51,14
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-0,40	-0,59	-0,34	1,23
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	82,78	76,58	62,45	52,10
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes	16,42	19,42	13,75	25,11
RG-EFAU	Efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal	1 a 8	8	6,95	6,76	7,83
RG-COBF	Concentración de operadores de banda ancha fija	1 a 8	5,66	6,13	5,57	7,05
RG-COBM	Concentración de operadores de banda ancha móvil	1 a 8	8	6,13	5,03	6,46
RG-SAMB	Asignación de espectro comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	4,91	3,75	4,94	5,51
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, % de población	%	88,00%	87,06%	90,45%	99,46%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	455,54	356,38	1.972,23	67.681,21
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	32,90%	33,84%	55,51%	82,87%
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	55,20%	52,87%	68,34%	90,08%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	9,30%	12,83%	17,70%	37,78%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	85,30%	72,42%	82,54%	141,04%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	1,78%	4,53%	9,05%	14,13%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	57,27	54,64	69,08	120,72
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	16,97	12,45	23,32	58,49
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	15.859	88.345	48.143	91.770
IN-EIXP	Existencia de Internet Exchange Provider (IXP)	0 - 1	1	0,8	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	18,65%	16,99%	17,24%	2,48%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	3,70%	3,79%	3,52%	1,14%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	44,25	48,81	61,29	75,72
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,75	0,66	0,64	0,88
AC-UINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	74,70%	71,08%	76,87%	92,36%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)	4	8	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7	1,962725069	2,634162888	3,13	4,88
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	42,38	31,55	41,67	97,43

BID Países Andinos. Venezuela

Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
28.301.696	12%	-	32,54

Cuadro A2.26. IDBA 2023 en Venezuela

Pilares / Variables		Unidad	VEN	BIDPA	BID	OCDE
IDBA		1 a 8	3,48	4,14	4,61	6,25
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	3,47	3,71	4,00	6,57
Regulación estratégica		1 a 8	4,80	5,14	5,38	5,92
Infraestructuras		1 a 8	2,70	3,92	4,53	6,25
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	3,36	3,61	4,35	6,34
PE-MLEG	Adaptabilidad del marco legal a los negocios digitales	1 a 7		2,47	2,90	5,45
PE-GTIC	Gobernanza de las TIC	0 a 100	42,11	45,98	50,77	80,85
PE-PDBA	Estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha	1 a 8	8,00	8,00	7,55	8,00
PE-GIDP	Gasto en investigación y desarrollo (US\$ PPA)	US\$ PPA per cápita	12,22	4,49	10,30	51,14
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-1,69	-0,59	-0,34	1,23
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes		76,58	62,45	52,10
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en dólares, PPA \$/mes	PPA \$/mes		19,42	13,75	25,11
RG-EFAU	Efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal	1 a 8	8	6,95	6,76	7,83
RG-COBF	Concentración de operadores de banda ancha fija	1 a 8	3,33	6,13	5,57	7,05
RG-COBM	Concentración de operadores de banda ancha móvil	1 a 8	5,66	6,13	5,03	6,46
RG-SAMB	Asignación de espectro comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	2,20	3,75	4,94	5,51
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, % de población	%	88,83%	87,06%	90,45%	99,46%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	194,51	356,38	1.972,23	67.681,21
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	37,80%	33,84%	55,51%	82,87%
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	28,60%	52,87%	68,34%	90,08%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	9,60%	12,83%	17,70%	37,78%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	52,10%	72,42%	82,54%	141,04%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	1,64%	4,53%	9,05%	14,13%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	12,11	54,64	69,08	120,72
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	5,58	12,45	23,32	58,49
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	62.258	88.345	48.143	91.770
IN-EIXP	Existencia de Internet Exchange Provider (IXP)	0 - 1	0	0,8	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%		16,99%	17,24%	2,48%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%		3,79%	3,52%	1,14%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	40,01	48,81	61,29	75,72
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,51	0,66	0,64	0,88
AC-UINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	61,60%	71,08%	76,87%	92,36%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)	10	8	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7	3,6	2,634162888	3,13	4,88
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7		31,55	41,67	97,43

Anexo 3. Las variables y su tratamiento

Definición de variables

A continuación se define cada variable utilizada en el estudio. También se indica el origen o la fuente de la cual se han obtenido los valores de asignación para los dos últimos años (2022 y 2023). Para ambos años, los datos han sido obtenidos de las diversas bases de datos considerando su última actualización.

Variables de Políticas públicas y visión estratégica

PE-MLEG: adaptabilidad del marco legal a los negocios digitales

La variable corresponde a una encuesta de opinión ejecutiva elaborada por parte del Foro Económico Mundial (WEF, por sus siglas en inglés). Se basa en la respuesta a la pregunta de la encuesta: “En su país, ¿qué tan rápida es la adaptación del marco legal a los negocios digitales modelos (por ejemplo, comercio electrónico, economía colaborativa, *fintech*, etc.)?” [1= nada rápido; 7 = muy rápido] (2019-2021 promedio ponderado o período más reciente disponible).

Para esta variable, los datos hacen referencia a 2022.

PE-GTIC: gobernanza de las TIC

Se corresponde con el valor obtenido en el pilar de gobernanza del índice Newtork Readiness Index, que está compuesto a su vez por otras variables secundarias.⁸

Para esta variable, los datos hacen referencia a 2023.

PE-PDBA: estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha

Los valores se corresponden con los hallados tras un proceso exhaustivo de búsqueda en las páginas web de los gobiernos e instituciones regulatorias de los países, así como en diversos estudios de organismos oficiales, como la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), el Diálogo Regional sobre la Sociedad de la Información (DIRSI), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) o la Asociación Iberoamericana de Centros de Investigación y Empresas de Telecomunicaciones (AHCIENT). En aquellos casos en los que no se han encontrado datos tan actuales, se ha tomado la última información conocida.

Estos valores indican el estado actual de los planes de desarrollo de banda ancha y miden el grado de implantación de los planes nacionales de banda ancha por parte del gobierno. Para cada país, se evalúa si cuenta con un plan oficial de banda

⁸ Para más información, consúltese <https://networkreadinessindex.org/>.

ancha; si la banda ancha figura en planes, agendas y otros, pero no está estrictamente tratada bajo un plan oficial; si la banda ancha está en etapa de análisis por parte del gobierno; o si la banda ancha está totalmente ausente.

La puntuación se obtiene con las siguientes correspondencias:

- **1:** países sin planes para el desarrollo de la banda ancha.
- **3,33:** países con planes para el desarrollo de la banda ancha en etapa de análisis.
- **5,66:** países con planes para el desarrollo de banda ancha, agendas u otros, pero sin plan nacional de banda ancha o con plan en desuso.
- **8:** países con plan nacional de banda ancha en práctica.

Para esta variable, los datos hacen referencia a 2022.

PE-GIDP: gasto en investigación y desarrollo (US\$ PPA)

Se corresponde con la variable gasto en investigación y desarrollo (US\$ PPA) que publica la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés).

Se trata de la inversión en investigación y desarrollo medida como los gastos corrientes y de capital (público y privado) en trabajo creativo realizado sistemáticamente para incrementar los conocimientos, incluso aquellos sobre la humanidad, cultura y sociedad, y el uso de los conocimientos para nuevas aplicaciones. El área de investigación y desarrollo abarca la investigación básica, investigación aplicada y desarrollo experimental. Para poder realizar la comparación teniendo en cuenta el poder adquisitivo de cada país, se toma la variable expresada en dólares internacionales corregida con el factor de paridad de poder adquisitivo (US\$ PPA).

Para esta variable, los datos hacen referencia a 2022.

PE-PPSP: calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado

Se corresponde con un indicador de calidad regulatoria que publica el Banco Mundial en su sección de indicadores de gobierno. Se trata de un índice que mide la percepción de la calidad del gobierno para formular y aplicar políticas públicas y regulación que permitan y promuevan el desarrollo del sector privado. El índice se expresa en un rango de entre -2,5 y 2,5.

Para esta variable, los datos hacen referencia a 2022.

Variables de Regulación estratégica

RG-MBFP: suscripción a banda ancha fija mensual en dólares, PPA \$/mes

Proviene de la variable auxiliar del mismo nombre, aunque se ha empleado el factor de PPA, que está entre las variables auxiliares, para poder equiparar las tarifas y que

sean comparables entre países. La variable ha sido creada tras una búsqueda activa en las páginas web de los operadores de la región de América Latina y el Caribe (ALC). Recoge las tarifas mensuales de banda ancha fija con una velocidad más próxima a los 2 Mbps o, en su defecto, a 1 Mbps. En los casos en que no existen estas tarifas se toma la mínima más cercana. Debe tenerse en cuenta que solo se han considerado los operadores principales. Para los países que no son de ALC, se ha considerado la variable de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), que calcula la cesta de tarifas de banda ancha fija con velocidades de 2,5 Mbps.

Los datos han sido obtenidos de la investigación en los sitios web de los operadores a 2021.

RG-MBMP: suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$, PPA \$/mes

Proviene de la variable auxiliar del mismo nombre, aunque se ha empleado el factor de PPA, que está entre las variables auxiliares, para poder equiparar las tarifas y que sean comparables entre países. La variable ha sido creada tras una búsqueda activa en las páginas web de los operadores de la región de ALC. Recoge las tarifas mensuales de banda ancha móvil con un volumen de datos de 1 GB y una tarifa básica de minutos de voz. En los casos en que no existen estas tarifas se toma la mínima más cercana. Debe tenerse en cuenta que solo se han considerado los operadores principales. Para los países que no son de ALC, se han tomado las tarifas pospago de 1GB del informe Medición de la Sociedad de la Información de la UIT (2016) que no incluyen minutos de voz.

Los datos han sido obtenidos de la investigación en las webs de los operadores a 2021.

RG-EFAU: efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal

Los valores de esta variable se obtuvieron tras consultar diversas fuentes e informes de varios organismos, e incluso, en algunos casos, se ha recurrido directamente a la página web del fondo en cuestión.

Esta variable indica la efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal de la banda ancha, al medir el grado de implantación y ejecución del fondo para el acceso y servicio universal en cada país. En primer lugar, se evalúa si cada país habilita normativamente la dotación de un fondo para acceso y servicio universal y, en segundo lugar, cuál es el grado de uso efectivo de dicho fondo en iniciativas y programas orientados a la inclusión social.

La puntuación se obtiene de acuerdo con las siguientes correspondencias:

- **1:** países que no habilitan un fondo de acceso y servicio universal.
- **4,5:** países que habilitan un fondo de acceso y servicio universal, pero que no lo emplean para proyectos con componente de banda ancha.

- **6,25:** países que habilitan un fondo y lo usan en proyectos de banda ancha, pero de manera limitada o reducida.
- **8:** países que habilitan un fondo y lo usan razonablemente para impulsar la banda ancha.

Para esta variable, los datos en su mayoría hacen referencia a 2022. Para los países en los que no se encontró información actualizada, se ha utilizado el criterio de “última foto”.

RG-COBF: concentración de operadores de banda ancha fija

Los valores de esta variable se obtuvieron tras consultar diversas fuentes e informes de varios organismos.

La concentración de los operadores de banda ancha fija se calcula mediante el índice de Herfindahl-Hirschman (HHI, por sus siglas en inglés) que mide la dimensión de las empresas en relación al mercado en el que operan. Se calcula sumando las cuotas de mercado de cada operador elevadas al cuadrado. Además, se realiza una clasificación en función del valor obtenido de manera que si este es inferior a 3.000 se lo considera como un mercado altamente competitivo y se le da la puntuación más alta, que es igual a 8. Si el valor del HHI está comprendido entre 3.000 y 5.000 se trata de un mercado moderadamente competitivo y se puntúa con 5,66, mientras que si es superior a 5.000 se entiende como un mercado concentrado y se le da una calificación igual a 3,33. Por último, en caso de que solo exista un operador se considera que el mercado es un monopolio del operador incumbente y se califica con el valor más bajo que es 1.

Para esta variable, los datos en su mayoría hacen referencia a 2022. Para los países en los que no se ha encontrado actualización se ha tomado el valor del año anterior.

RG-COBM: concentración de operadores de banda ancha móvil

Los valores de esta variable se han obtenido tras consultar diversas fuentes e informes de varios organismos.

La concentración de los operadores de banda ancha fija se calcula mediante el HHI que mide la dimensión de las empresas en relación al mercado en el que operan. Se calcula sumando las cuotas de mercado de cada operador elevadas al cuadrado. Además, se realiza una clasificación en función del valor obtenido de manera que si este es inferior a 3.000 se considera como un mercado altamente competitivo y se le da la puntuación más alta, que es igual a 8. Si el valor de HHI está comprendido entre 3.000 y 5.000 se trata de un mercado moderadamente competitivo y se puntúa con 5,66, mientras que si es superior a 5.000 se entiende como un mercado concentrado y se le da una calificación igual a 3,33. Por último, en caso de que solo exista un operador

se considera que el mercado es un monopolio del operador incumbente y se califica con el valor más bajo que es 1.

La mayoría de los datos son de 2022. Para los países en los que no se ha encontrado actualización se ha tomado el valor del año anterior.

RG-SAMB: asignación de espectro para comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz

Los valores se obtuvieron de 5G Americas para la mayoría de países de ALC, de la European Communications Office (ECO) para países europeos, de la Comisión Federal de Comunicaciones de los Estados Unidos (FCC, por sus siglas en inglés) y de sitios web de los reguladores para el resto. Esta variable corresponde a la asignación del espectro por debajo de 3 GHz para la banda ancha móvil. Se mide en megahercios (MHz) y luego se normaliza.

La mayoría de los datos son de 2022. Para los países en los que no se ha encontrado actualización, se ha estimado la evolución a partir de datos del Mobile Connectivity Index de la Global System for Mobile Communications Association (GSMA).

Variables de Infraestructuras

IN-CBAM: proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, en porcentaje

La variable, se toma de la base de datos de GSMA.

Se tiene en cuenta la cobertura 4G, ya que en la actualidad la cobertura de red celular móvil 3G no se considera una variable relevante para medir el desarrollo de la banda ancha. Además, dado que prácticamente todos los países cuentan con un alto porcentaje de cobertura móvil, esto le resta atractivo a la variable en la medida en que no aporta diferencias entre países.

Para esta variable, los datos hacen referencia a 2022.

IN-SSIN: servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes

Se corresponde con la variable utilizada por el Banco Mundial. Los servidores de internet seguros son aquellos que utilizan la tecnología de encriptación en las transacciones de información por internet.

Para esta variable, los datos hacen referencia a 2020.

IN-HGPC: hogares con computadora personal, porcentaje

Se corresponde con la variable de código XHH4_IDI de la UIT, que se actualiza periódicamente. Indica el porcentaje de hogares equipados con al menos una

computadora personal. Este dato se calcula dividiendo el número de hogares con al menos un ordenador entre el número de hogares totales. Los teléfonos inteligentes, los asistentes digitales personales (PDA, por sus siglas en inglés) y demás dispositivos con habilidades computacionales quedan excluidos.

Para esta variable, los datos hacen referencia a 2022.

IN-HGAI: hogares con acceso a internet, porcentaje

Se corresponde con la variable de código XHH6_IDI de la UIT. Indica la proporción de hogares que disponen de conexión a internet. Se calcula dividiendo el número de casas que tienen una conexión a internet entre el número total de hogares.

Para esta variable, los datos hacen referencia a 2022.

IN-LBAF: líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes

Se corresponde con la variable de código I992 de la UIT, que se actualiza periódicamente.

Se refiere al número de abonados a internet de banda ancha fija en un país por cada 100 habitantes. Los abonados a internet de banda ancha fija son los usuarios suscritos a un acceso de alta velocidad a internet (conexión TCP/IP) con velocidades iguales o superiores a 256 kbit/s. Entre estas suscripciones, se incluyen las de cable, línea de suscriptor digital (DSL, por sus siglas en inglés), fibra hasta el hogar o hasta el edificio, así como otras que sean de banda ancha fija. Por lo tanto, se excluyen las suscripciones a internet a través de redes móviles celulares así como aquellas tecnologías comprendidas en banda ancha móvil, como WiMAX u otras tecnologías inalámbricas. El número de abonados a internet de banda ancha fija por cada 100 habitantes se obtiene dividiendo el número de abonados a internet de banda ancha fija por el número total de habitantes, y multiplicándolo luego por 100.

Los datos hacen referencia a la última actualización en 2022.

IN-LBAM: líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes

Se corresponde con la variable de código I911TWB de la UIT.

Los abonados a la banda ancha móvil son el resultado de sumar el número de suscripciones a banda ancha satelital, las de banda ancha inalámbrica terrenal y las de redes celulares móviles con acceso a transmisiones de datos (por ejemplo, internet) a velocidad de banda ancha descendente anunciada superior a 256 kps. En el caso de la banda ancha móvil celular solo se incluyen las activas, es decir, aquellas con al menos un acceso a internet en los últimos tres meses o con una tarifa dedicada de datos. El servicio puede ser a través de un adaptador (*dongle*) o como servicio adicional al plan de voz. Este indicador no incluye las suscripciones wifi. Se tienen en cuenta tanto las suscripciones residenciales como las de empresas. El número de abonados a banda

ancha móvil por cada 100 habitantes se calcula dividiendo el número de abonados a la banda ancha móvil por el número total de habitantes y multiplicándolo luego por 100.

Los datos hacen referencia a la última actualización en 2022.

IN-BAFO: líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes

Se corresponde a los valores del Informe de Competitividad Global del Foro Económico Mundial de 2019 (WEF, 2019).

Este indicador hace referencia a la cantidad de suscripciones a internet que utilizan fibra hasta el hogar o fibra hasta el edificio a velocidades de bajada iguales o superiores a 256 kb/s. Esto debe incluir suscripciones donde la fibra va directamente a las instalaciones del suscriptor o suscripciones de fibra al edificio que terminan a no más de dos metros de una pared externa del edificio. Se excluyen la fibra al gabinete y la fibra al nodo.

Los datos son los que presenta la fuente en su última actualización para el año 2022.

IN-VBAX: velocidad media de acceso de banda ancha

Se corresponde con la variable de código 4213spd de la UIT.

Esta variable hace referencia a la velocidad de la banda ancha fija (alámbrica). Es la velocidad descendente mínima anunciada (Mbps), pero no se trata de velocidades garantizadas a usuarios y asociadas a un abono mensual a internet de banda ancha fija (alámbrica).

Los datos se obtienen de la base de datos de Speedtest, consultada en 2023.

IN-VA4G: velocidad de acceso con redes 4G

Los valores de esta variable se obtienen de su fuente OpenSignal. Esta variable hace referencia a la velocidad media de acceso con redes 4G.

Los datos se obtienen de la base de datos de Speedtest, consultada en 2023.

IN-VBFI: velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante

Se corresponde con la variable de código I994U de la UIT, que se actualiza periódicamente. Se refiere al ancho de banda disponible en la red dorsal (*backbone*) de los operadores.

El ancho de banda internacional de internet por habitante se obtiene dividiendo el ancho de banda (en bits/segundo) por el número total de suscriptores.

Los datos son los que presenta la fuente en su última actualización para el año 2022.

IN-EIXP: existencia de Internet Exchange Provider (IXP)

Los valores de esta variable se obtuvieron tras consultar diversas fuentes e informes.

La introducción de los IXP y la consecuente reducción en los costos de tráfico para los Internet Service Provider (ISP) genera dos beneficios principales. En primer lugar, el mantenimiento del nivel tarifario genera un aumento en la velocidad del servicio, lo que se traduce en una mayor calidad para los usuarios finales. En segundo lugar, la disminución del precio del plan de menor velocidad posible, al reducirse los costos de tráfico, hace que aumente el número de usuarios. Por ello, mediante esta variable se analiza la existencia y funcionamiento o no de IXP en los distintos países de manera que un 1 indica que sí existe y un 0 que no.

Los datos de esta variable han sido actualizados para el año 2022.

Variables de Aplicaciones y capacitación

AC-ABAF: índice de asequibilidad de la banda ancha fija

El índice de asequibilidad de la banda ancha fija es el porcentaje que supone el precio de acceder a una banda ancha fija de 2 Mbps de velocidad de media sobre los ingresos medios del 40% más pobre de la población. Se calcula al dividir el precio medio de una tarifa de estas características entre los ingresos medios del 40% más pobre de la población. La tarifa se obtiene tras la consulta de las páginas web de los principales operadores del país, mientras que los ingresos del 40% más pobre de la población se calculan al aplicar la suma de dos variables del Banco Mundial (el nivel de participación del 20% más pobre y el del segundo 20% más pobre) a los ingresos medios mensuales que se obtienen del dato de producto interno bruto (PIB) per cápita proporcionado por el Banco Mundial.

Los datos de 2023 son los que presenta la fuente de cada regulador en su última actualización para el año 2022.

AC-ABAM: índice de asequibilidad de la banda ancha móvil

El índice de asequibilidad de la banda ancha móvil es el porcentaje que supone el precio de acceder a una banda ancha móvil con un consumo máximo de 1 GB sobre los ingresos medios del 40% más pobre de la población. Se calcula al dividir el precio medio de una tarifa de estas características entre los ingresos medios del 40% más pobre de la población. La tarifa se obtiene tras la consulta de las páginas web de los principales operadores del país, mientras que los ingresos del 40% más pobre de la población se calculan al aplicar la suma de dos variables del Banco Mundial (el nivel de participación del 20% más pobre y el del segundo 20% más pobre), a los ingresos medios mensuales que se obtienen del dato de PIB per cápita proporcionado por el Banco Mundial.

Los datos de 2023 son los que presenta la fuente de cada regulador en su última actualización para el año 2022.

AC-PTER: precio de terminales

Esta variable del índice Mobile Connectivity Index publicado por GSMA mide la asequibilidad de los terminales móviles para el acceso a internet. La variable toma los valores desde 0 (menos asequible) hasta 100 (más asequible)

Los datos de esta variable han sido actualizados para el año 2022.

AC-EGOV: índice de desarrollo del e-gobierno

Se trata de una encuesta elaborada por Naciones Unidas, en la que se valora de forma global la presencia del gobierno electrónico. Se evalúa tanto la interacción con los ciudadanos como con las empresas. El valor de esta encuesta indica qué grado de utilidad tienen estos servicios en comparación con el resto de los servicios, y varía en un rango entre 0 y 1, donde 1 es el mejor resultado posible.

La última actualización de los datos es de 2022.

AC-UINT: usuarios de internet, por cada 100 habitantes

Se corresponde con la variable de código I99H de la UIT. Indica el número estimado de usuarios de internet de la población total que se hayan conectado en los últimos 12 meses. Se mide a través de encuestas oficiales o mediante estimaciones con el número de usuarios suscritos a internet.

La última actualización de los datos es de 2022.

AC-IGUI: igualdad de género en el uso de internet

Se refiere a la igualdad de género en el uso de internet como la brecha entre hombres y mujeres en dicho uso. El valor de la variable es la diferencia entre el uso por parte de los hombre y las mujeres (en puntos porcentuales).

La última actualización de los datos es de 2020.

AC-HABD: habilidades digitales entre la población activa

Es una variable de la encuesta de opinión ejecutiva del WEF que se corresponde con la respuesta a la pregunta: "En su país, ¿en qué medida la población activa posee suficientes habilidades digitales (por ejemplo, habilidades informáticas, codificación básica, lectura digital)?" [1 = no todos; 7 = en gran medida] (promedio ponderado o período más reciente disponible).

La última actualización de los datos es de 2022.

AC-INEP: acceso a internet en las escuelas

Se trata de la proporción de escuelas primarias con acceso a internet con fines pedagógicos, de 0 a 100. Es una variable del Network Readiness Index.

La última actualización de los datos es de 2022.

Variables auxiliares

Se han utilizado también 14 variables auxiliares (Cuadro A3.1).

Cuadro A3.1. Listado de variables auxiliares

Código	Variable
AU-POBL	Población
AU-PPRU	Proporción de población rural, porcentaje del total de población
AU-PIBD	PIB, PPA (dólares a precios internacionales actuales)
AU-PIBC	PIB per cápita, PPA (dólares a precios internacionales actuales)
AU-PBDA	PIB (dólares a precios actuales)
AU-PBCA	PIB per cápita (dólares a precios actuales)
AU-PI40	Participación en los ingresos medios mensuales del 40% más pobre de la población
AU-NHOG	Hogares
AU-DPKM	Densidad de población (personas por kilómetro cuadrado)
AU-SUPK	Superficie (kilómetros cuadrados)
AU-PXHG	Número de personas por hogar
AU-FPPP	Factor de conversión de PPA (PIB) al cociente de tipo de cambio del mercado
AU-MBAF	Suscripción a banda ancha fija mensual en dólares
AU-MBAM	Suscripción a banda ancha móvil mensual en dólares

Fuente: Elaboración propia.

Estas variables pueden clasificarse de la siguiente manera según su utilización:

- **Para agregación de las variables en clústeres:** población, PIB, número de hogares.
- **Para crear una nueva variable:** suscripción de banda ancha fija mensual en dólares, suscripción de banda ancha móvil mensual en dólares, factor de conversión de PPA (PIB) al cociente de tipo de cambio del mercado, participación en los ingresos medios mensuales del 40% más pobre de la población.

- **Para obtener un diagnóstico del país:** población, PIB per cápita, densidad de población, superficie, número de personas por hogar, proporción de población rural.

AU-POBL: población

Se corresponde con la variable que actualiza el Banco Mundial periódicamente.

La población se basa en la definición de facto de la población, que incluye a todos los residentes independientemente de su estado legal o de ciudadanía, con excepción de los refugiados no asentados permanentemente en el país de asilo, que suelen considerarse parte de la población del país de origen. Los valores mostrados son estimaciones de mitad de año.

La última actualización de la fuente es de 2022.

AU-PPRU: proporción de población rural, porcentaje del total de población

Se corresponde con la variable de código 3.1 del Banco Mundial, que se actualiza periódicamente. Población rural se refiere a las personas que viven en zonas rurales según la definición de la oficina nacional de estadísticas. Se calcula como la diferencia entre la población total y la población urbana.

La última actualización de la fuente es de 2022.

AU-PIBD PIB, PPA (dólares a precios internacionales actuales)

Los datos corresponden al Banco Mundial y son datos sobre las cuentas nacionales de este organismo, y a archivos de datos sobre cuentas nacionales de la OCDE.

El PIB por PPA es el PIB convertido a dólares internacionales utilizando las tasas de PPA. Un dólar internacional tiene el mismo poder adquisitivo sobre el PIB que el que posee el dólar de los Estados Unidos en ese país. El PIB es la suma del valor agregado bruto de todos los productores residentes en la economía más todo impuesto a los productos, menos todo subsidio no incluido en el valor de los productos. Se calcula sin hacer deducciones por depreciación de bienes manufacturados o por agotamiento y degradación de recursos naturales. Los datos se expresan en dólares internacionales corrientes.

Los últimos datos disponibles en la fuente son del año 2022. En aquellos casos en los que no se dispone del dato actualizado se toma el último valor conocido con base en el criterio de "última foto".

AU-PIBC: PIB per cápita, PPA (dólares a precios internacionales actuales)

Los datos corresponden al Banco Mundial y son datos sobre las cuentas nacionales de este organismo, y a archivos de datos sobre cuentas nacionales de la OCDE. El PIB per cápita es el PIB dividido por la población a mitad de año.

Los últimos datos disponibles en la fuente son del año 2022.

AU-PBDA: PIB (dólares a precios actuales)

Los datos de esta variable se obtienen del Banco Mundial.

El PIB a precio de comprador es la suma del valor agregado bruto de todos los productores residentes en la economía más todo impuesto a los productos, menos todo subsidio no incluido en el valor de los productos. Se calcula sin hacer deducciones por depreciación de bienes manufacturados o por agotamiento y degradación de recursos naturales. Los datos se expresan en moneda local a precios corrientes. Las cifras en dólares del PIB se obtuvieron convirtiendo el valor en moneda local utilizando los tipos de cambio oficiales de un único año. Para algunos países donde el tipo de cambio oficial no refleja el tipo efectivamente aplicado a las transacciones en divisas, se utiliza un factor de conversión alternativo.

Los últimos datos disponibles en la fuente son del año 2022. Para aquellos países en que no se disponía de este dato actualizado se ha tomado el último dato actualizado de la fuente.

AU-PBCA: PIB per cápita (dólares a precios actuales)

Los datos de esta variable se obtienen del Banco Mundial.

El PIB per cápita es el PIB dividido por la población a mitad de año. Para obtener el PIB, se calcula el valor agregado bruto de todos los productores residentes en la economía más todo impuesto a los productos, menos todo subsidio no incluido en el valor de los productos. Se calcula sin hacer deducciones por depreciación de bienes manufacturados o por agotamiento y degradación de recursos naturales. Los datos son en dólares a precios actuales.

Los últimos datos disponibles en la fuente son del año 2022. Para aquellos países en que no se disponía de este dato actualizado se ha tomado el último dato actualizado de la fuente.

AU-PI40: participación de los ingresos medios mensuales del 40% más pobre de la población

Esta variable está construida a partir de la suma de dos variables. Por un lado, la participación en el ingreso del 20% peor remunerado de la población y, por otro lado, la participación en el ingreso del segundo quintil (20%) de la población en orden decreciente de remuneraciones, ambas definidas en la fuente como la participación que se devenga a subgrupos de población representados en deciles o quintiles.

Los últimos datos disponibles en la fuente son del año 2022.

AU-NHOG: hogares

Se corresponde con la variable de código I62 de la UIT. Se refiere al número de unidades de hogares donde residen una o más personas. El dato se calcula con base en el crecimiento entre censos de población.

Los últimos datos de la fuente son para el año 2021.

AU-DPKM: densidad de población (personas por kilómetro cuadrado)

Los datos se corresponden con valores de los indicadores de desarrollo mundial del Banco Mundial.

La densidad de población se define como la población a mitad de año, dividida por la superficie territorial en kilómetros cuadrados. La población se basa en la definición de facto de la población, que incluye a todos los residentes independientemente de su estado legal o de ciudadanía, con excepción de los refugiados no asentados permanentemente en el país de asilo, que suelen considerarse parte de la población del país de origen. El área de tierra es la superficie total de un país, sin incluir la superficie cubierta por masas de agua interiores, los derechos del país sobre la plataforma continental ni las zonas económicas exclusivas. En la mayoría de los casos, la definición de masas de agua interiores incluye los principales ríos y lagos. Las estimaciones de población provienen de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés) y del Banco Mundial.

Los últimos datos de la fuente son para el año 2020.

AU-SUPK: superficie (kilómetros cuadrados)

Los datos se corresponden con valores de los indicadores de desarrollo mundial del Banco Mundial.

Por superficie se entiende la superficie total de un país, incluidas las zonas cubiertas por masas de agua interiores y algunas vías navegables costeras. Los datos se obtienen de la FAO (archivos electrónicos y del propio sitio web).

Los últimos datos de la fuente son para el año 2021.

AU-PXHG: número de personas por hogar

Se compone mediante las variables de código I61 y I62 de la UIT previamente definidas. El número de personas por hogar se calcula dividiendo la población (I61) por el número de hogares (I62).

Los últimos datos de la fuente para el cálculo de esta variable son para el año 2021.

AU-FPPP: factor de conversión de PPA (PIB) al cociente de tipo de cambio del mercado

Los datos se corresponden con valores del programa de Comparación Internacional del Banco Mundial.

El factor de conversión de la PPA es la cantidad de unidades de una moneda nacional que se requieren para adquirir la misma cantidad de bienes y servicios en el mercado nacional que se podrían adquirir con dólares de los Estados Unidos en ese país.

La relación entre el factor de conversión de la PPA y el tipo de cambio de mercado es el resultado de dividir el factor de conversión de la PPA por el tipo de cambio de mercado. Esta relación, también denominada nivel nacional de precios, hace posible la comparación del costo del grupo de bienes que conforman el PIB entre todos los países.

Los últimos datos en la fuente son para el año 2022. Con base en el criterio de “última foto”, se ha tomado el último valor conocido para aquellos países que no tienen datos tan actuales.

AU-MBAF: suscripción a banda ancha fija mensual, en dólares

La variable ha sido creada tras una búsqueda activa en los sitios web de los operadores de la región de ALC.

Recoge las tarifas mensuales de banda ancha fija con una velocidad próxima a los 2 Mbps o, en su defecto, a 1 Mbps. En aquellos casos en los que no existan estas tarifas se toma la mínima más cercana. Debe tenerse en cuenta que solo se han considerado los operadores principales. Para los países que no son de ALC, se ha tomado en cuenta la variable de la OCDE que calcula la cesta de tarifas de banda ancha fija con velocidades de 2,5 Mbps.

Los datos de esta variable fueron actualizados para el año 2021.

AU-MBAM: suscripción a banda ancha móvil mensual, en dólares

La variable ha sido creada tras una búsqueda activa en los sitios web de los operadores de la región de ALC.

Recoge las tarifas mensuales de banda ancha móvil para *smartphones* con un volumen de datos de 1 GB y una tarifa básica de minutos de voz. En aquellos casos en los que no existan estas tarifas se toma la mínima más cercana. Debe tenerse en cuenta que solo se han considerado los operadores principales. Para los países que no son de ALC, se ha tomado en cuenta la variable del informe Medición de la Sociedad de la Información de 2017 de la UIT.

Los datos de esta variable fueron actualizados para el año 2021.

Normalización de las variables

Para agregar los indicadores, es necesario normalizar las variables. De esta manera, al emplear el mismo rango, se uniformiza la representación de los datos. El IDBA posee un rango de entre 1 (caso peor) y 8 (caso mejor), por lo que la normalización se hará en este intervalo.

Las variables se han agrupado por tipologías según la naturaleza de su unidad de medida. De esta forma, la metodología a seguir para normalizar cada variable será distinta de acuerdo con esas tipologías.

Normalización regular

Se incluyen todas las variables expresadas mediante un porcentaje, así como las variables que ya están expresadas por medio de un índice pero cuyo rango no está comprendido entre 1 y 8.

La fórmula matemática de normalización, teniendo en cuenta el rango establecido entre 1 y 8, es la siguiente:

$$I_{i,j} = 7 * \frac{x_{i,j} - \min_j x_i}{\max_j x_i - \min_j x_i} + 1$$

Donde:

- $I_{i,j}$: es el valor del indicador i para el país j normalizado;
- $x_{i,j}$: es el valor del indicador i para el país j sin normalizar;
- $\min_j x_i$: es el mínimo valor de los indicadores i para los 65 países; y
- $\max_j x_i$: es el máximo valor de los indicadores i para los 65 países.

Cuadro A3.2. Listado de variables con normalización regular

Código	Variable
PE-MLEG	Adaptabilidad del marco legal a los negocios digitales
PE-GTIC	Gobernanza de las TIC
PE-GIDP	Gasto en investigación y desarrollo (US\$ PPA)
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado
RG-SAMB	Asignación de espectro comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, porcentaje de población
IN-HGPC	Hogares con computadora personal, porcentaje
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes

IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes
IN-EIXP	Existencia de Internet Exchange Provider (IXP)
AC-PTER	Precio de terminales
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno
AC-UINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias

Fuente: Elaboración propia.

Normalización directa

Para las variables construidas mediante consulta en distintos sitios web de operadores, instituciones y reguladores, se asigna directamente un valor para el rango de datos del IDBA.

Las variables de estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha y efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal se normalizan de la misma manera, pero asociando un valor diferente según cada caso (Cuadro A3.3).

Cuadro A3.3. Listado de variables con normalización directa

Código	Variable
PE-PDBA	Estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha
RG-EFAU	Efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal
RG-COBF	Concentración de operadores de banda ancha fija
RG-COBM	Concentración de operadores de banda ancha móvil
AU-POBL	Población
AU-PPRU	Proporción de población rural, porcentaje del total de población
AU-PIBD	PIB, PPA (dólares a precios internacionales actuales)
AU-PIBC	PIB per cápita, PPA (dólares a precios internacionales actuales)
AU-PBDA	PIB (dólares a precios actuales)
AU-PBCA	PIB per cápita (dólares a precios actuales)
AU-PI40	Participación en los ingresos medios mensuales del 40% más pobre de la población
AU-NHOG	Hogares
AU-DPKM	Densidad de población (personas por kilómetro cuadrado)
AU-SUPK	Superficie (kilómetros cuadrados)
AU-PXHG	Número de personas por hogar
AU-FPPP	Factor de conversión de PPA (PIB) al cociente de tipo de cambio del mercado
AU-MBAF	Suscripción a banda ancha fija mensual en dólares
AU-MBAM	Suscripción a banda ancha móvil mensual en dólares

Fuente: Elaboración propia.

Normalización logarítmica

Para normalizar las variables con una unidad de medida absoluta (Mbps, kilómetro cuadrado, número de hogares, millón de habitantes), se debe emplear la misma fórmula matemática, pero aplicando logaritmos por criterios de comparabilidad entre países y con el resto de variables:

$$I_{i,j} = 7 * \frac{\log_{10}(x_{i,j}) - \log_{10}(\min_j x_i)}{\log_{10}(\max_j x_i) - \log_{10}(\min_j x_i)} + 1$$

Donde:

- $I_{i,j}$: es el valor del indicador i para el país j normalizado;
- $x_{i,j}$: es el valor del indicador i para el país j sin normalizar;
- $\min_j x_i$: es el mínimo valor de los indicadores i para los 65 países; y
- $\max_j x_i$: es el máximo valor de los indicadores i para los 65 países.

Cuadro A3.4. Listado de variables con normalización logarítmica

Código	Variable
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G
IN-VBFI	Velocidad banda ancha fija Internacional en bit/s/habitante

Fuente: Elaboración propia.

Normalización inversa

La variable suscripción a banda ancha fija mensual está expresada en unidades monetarias (dólares).

Se ha creado una nueva variable, aplicando el factor de conversión de PPA al cociente de tipo de cambio del mercado (Banco Mundial) para eliminar las posibles distorsiones que se puedan generar cuando se pretende comparar precios entre distintos países.

A fin de normalizarla se necesita realizar una normalización inversa de la fórmula matemática, dado que se considera que cuanto menos cueste la mensualidad mejor posicionado estará el país en el ranking del IDBA.

$$I_{i,j} = -7 * \frac{x_{i,j} - \min_j x_i}{\max_j x_i - \min_j x_i} + 8$$

Cuadro A3.5. Listado de variables con normalización inversa

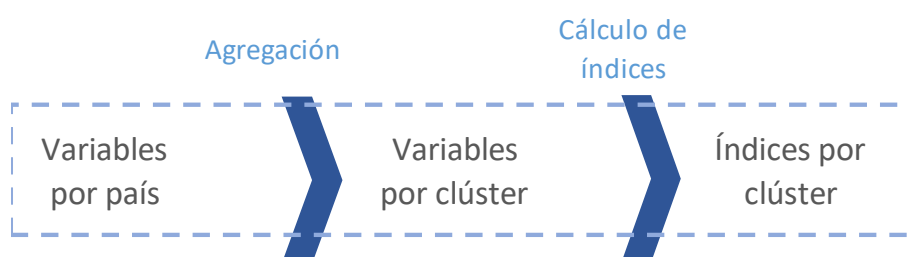
Código	Variable
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en dólares, PPA \$/mes
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en dólares, PPA \$/mes
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil

Fuente: Elaboración propia.

Criterio de agrupación de las variables en los clústeres

Para agrupar las variables cuyos datos están dados por país en variables referidas a un clúster o región, se ha de seguir un procedimiento de cálculo determinado. La definición de los clústeres se realiza agregando las variables como se muestra en el Gráfico A3.1.

Gráfico A3.1. Metodología de definición de clústeres



Se parte de las variables por país y, mediante la agregación de estas variables para los países de un determinado clúster, se obtienen las variables por clúster. De esta manera, se puede calcular el índice para el clúster con la metodología de base definida para su cálculo.

Las agregaciones se realizan según la naturaleza de la propia variable:

- **Por población (POBL).** Se agrupan de esta forma aquellas variables cuya unidad de medida se expresa en porcentaje de población o por cada millón de habitantes.
- **Por PIB (PIBD).** Las variables relacionadas con unidades económicas o con la velocidad en Mbps se agregan en función del PIB de cada país.
- **Por número de hogares (NHOG).** Todas aquellas variables que se miden en porcentaje de hogares se deben agrupar por el número de hogares que tenga cada país.
- **Por número de países que componen el clúster (NUMP).** Las variables referidas a encuestas o a índices se agrupan en función del número de países que forman el clúster, lo que otorga el mismo peso a todos los países.

En el Cuadro A3.6 se muestra qué criterio se ha seguido para agrupar cada variable.

Cuadro A3.6. Criterio de agrupación de variables

Código	Variable	Criterio de agrupación
PE-MLEG	Adaptabilidad del marco legal a los negocios digitales	NUMP
PE-GTIC	Gobernanza de las TIC	NUMP
PE-PDBA	Estado actual de los planes de desarrollo de la banda ancha	NUMP
PE-GIDP	Gasto en investigación y desarrollo (US\$ PPA)	PIBD
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	NUMP
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en dólares, PPA \$/mes	PIBD

RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en dólares, PPA \$/mes	PIBD
RG-EFAU	Efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal	NUMP
RG-COBF	Concentración de operadores de banda ancha fija	NUMP
RG-COBM	Concentración de operadores de banda ancha móvil	NUMP
RG-SAMB	Asignación de espectro comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	POBL
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, porcentaje de población	POBL
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	POBL
IN-HGPC	Hogares con computadora personal, porcentaje	NHOG
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	NHOG
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	POBL
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	POBL
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	POBL
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	POBL
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	POBL
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	POBL
IN-EIXP	Existencia de Internet Exchange Provider (IXP)	NUMP
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	POBL
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	POBL
AC-PTER	Precio de terminales	PIBD
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	NUMP
AC-UIINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	POBL
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	NUMP
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	NUMP
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	NUMP

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 4. Relación de países

A continuación, se presenta la nomenclatura de estudio asignada a los 65 países y utilizada en este informe, en función del código ISO 3166-1 alfa-3. Este sistema de códigos de tres letras, publicado por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO, por sus siglas en inglés), proporciona las siglas para los nombres de los países y otras dependencias administrativas. Los países se agrupan en los pertenecientes a la región de ALC (Cuadro A4.1), países miembros de la OCDE (Cuadro A4.2) y resto de países (Cuadro A4.3).

Cuadro A4.1. Nomenclatura de los 26 países prestatarios de ALC

Código ISO	País
ARG	Argentina
BHS	Bahamas
BRB	Barbados
BLZ	Belice
BOL	Bolivia
BRA	Brasil
CHL	Chile
COL	Colombia
CRI	Costa Rica
ECU	Ecuador
SLV	El Salvador
GTM	Guatemala
GUY	Guyana
HTI	Haití
HND	Honduras
JAM	Jamaica
MEX	México
NIC	Nicaragua
PAN	Panamá
PRY	Paraguay
PER	Perú
DOM	República Dominicana
SUR	Suriname
TTO	Trinidad y Tobago
URY	Uruguay
VEN	Venezuela

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro A4.2. Nomenclatura de los 34 países miembros de la OCDE

Código ISO	País
DEU	Alemania
AUS	Australia
AUT	Austria
BEL	Bélgica
CAN	Canadá
CHL	Chile
KOR	Corea
DNK	Dinamarca
SVN	Eslovenia
ESP	España
USA	Estados Unidos
EST	Estonia
FIN	Finlandia
FRA	Francia
GRC	Grecia
HUN	Hungría
IRL	Irlanda
ISL	Islandia
ISR	Israel
ITA	Italia
JPN	Japón
MEX	México
LUX	Luxemburgo
NOR	Noruega
NZL	Nueva Zelanda
NLD	Países Bajos
POL	Polonia
PRT	Portugal
GBR	Reino Unido
CZE	República Checa
SVK	República Eslovaca
SWE	Suecia
CHE	Suiza
TUR	Turquía

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro A4.3. Nomenclatura del resto de los países incluidos en el informe

Código ISO	País
CHN	China
IND	India
IDN	Indonesia
LVA	Letonia
LTU	Lituania
ZAF	Sudáfrica
RUS	Rusia

Fuente: Elaboración propia.