

Informe anual del Índice de Desarrollo de la Banda Ancha

Brecha digital en
América Latina
y el Caribe

IDBA 2022

Autores

Antonio García Zaballos
Enrique Iglesias Rodríguez
Pau Puig Gabarró
Maribel Dalio

Informe anual del Índice de Desarrollo de la Banda Ancha

Brecha digital en América Latina y el Caribe

IDBA 2022

Autores

Antonio García Zaballos
Enrique Iglesias Rodríguez
Pau Puig Gabarró
Maribel Dalio

Banco Interamericano de Desarrollo

**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 2022 / Antonio García Zaballos, Enrique Iglesias Rodríguez, Pau Puig Gabarró, Maribel Dalio.

p. cm.

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. Dalio, Maribel. V. Banco Interamericano de Desarrollo. División de Conectividad, Mercados y Finanzas. VI. Serie.

IDB-AN-356

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 © 2023 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

El Sector de Instituciones para el Desarrollo fue responsable de la producción de la publicación.

Colaboradores externos:

Coordinación de la producción editorial: Sarah Schineller (A&S Information Partners, LLC)

Revisión editorial: Clara Sarcone

Diagramación: Word Express Inc.

Imagen de la cubierta: Shutterstock

Índice

Resumen ejecutivo	vii
Introducción	ix
1 Beneficios de la banda ancha y necesidad de medirla	1
Beneficios socioeconómicos	2
El IDBA como medida de desarrollo de la banda ancha.....	3
Estimación de la brecha de inversión en ALC	4
2 El IDBA en ALC	7
Alcance del estudio	9
Metodología.....	9
3 Análisis de los resultados	15
Rankings globales	15
Rankings para ALC	27
Análisis de las variables seleccionadas	30
Comparación entre ALC y la OCDE.....	34
Comparación entre los clústeres de ALC	37
Referencias	41
Anexo 1. Sitios web de los principales operadores	43
Anexo 2. El IDBA por país	47
Anexo 3. Las variables y su tratamiento	101
Anexo 4. Relación de países	115

Índice de gráficos

Gráfico 2.1	Esquema de composición del IDBA.....	8
Gráfico 2.2	Rango del IDBA	13
Gráfico 2.3	Distribución de la población en los clústeres de ALC.....	13
Gráfico 2.4	Distribución del PIB en los clústeres de ALC	13
Gráfico 3.1	Penetración de banda ancha.....	31
Gráfico 3.2	Asequibilidad de los servicios de banda ancha.....	32
Gráfico 3.3	Cobertura 4G	33

Gráfico 3.4	Disponibilidad de espectro y desarrollo de banda ancha móvil.....	34
Gráfico 3.5	Igualdad de género en el acceso a internet.....	35
Gráfico 3.6	Diagrama de telaraña entre ALC y OCDE en 2021.....	36
Gráfico 3.7	Diagrama de telaraña entre ALC y OCDE en 2022.....	36
Gráfico 3.8	Los 65 países estudiados, ordenados según su puntuación en el IDBA 2022.....	36
Gráfico 3.9	IDBA vs PIB per cápita (dólares a precios internacionales actuales) de los 65 países: tres velocidades.....	37
Gráfico 3.10	Comparación de los indicadores entre los clústeres de ALC.....	38
Gráfico A3.1	Metodología de definición de clústeres.....	113

Índice de cuadros

Cuadro 1	Pilares que componen el IDBA.....	viii
Cuadro 1.1	Estimación de las necesidades de inversión para el cierre de la brecha digital en ALC.....	5
Cuadro 2.1	Definición geográfica de los clústeres.....	10
Cuadro 2.2	Esquema de composición del IDBA.....	10
Cuadro 2.3	Listado de variables y su relación con la dimensión.....	11
Cuadro 2.4	Inexistencia de datos.....	12
Cuadro 3.1	Ranking global IDBA 2021-2022.....	16
Cuadro 3.2	Ranking global del subíndice de Políticas públicas 2021-2022.....	18
Cuadro 3.3	Ranking global del subíndice de Regulación estratégica 2021-2022.....	20
Cuadro 3.4	Ranking global del subíndice de Infraestructuras 2021-2022.....	22
Cuadro 3.5	Ranking global del subíndice de Aplicaciones y capacitación 2021-2022.....	24
Cuadro 3.6	Comparativo de rankings globales 2021-2022.....	26
Cuadro 3.7	Ranking IDBA en el clúster ALC 2021-2022.....	28
Cuadro 3.8	Ranking del subíndice de Políticas públicas y visión estratégica en el clúster ALC 2021-2022.....	28
Cuadro 3.9	Ranking del subíndice de Regulación estratégica en el clúster ALC 2021-2022.....	29
Cuadro 3.10	Ranking del subíndice de Infraestructuras en el clúster ALC 2021-2022.....	29
Cuadro 3.11	Ranking del subíndice de Aplicación y capacitación en el clúster ALC 2021-2022.....	30
Cuadro 3.12	Comparativo de rankings de ALC 2021-2022.....	31
Cuadro 3.13	Comparativo entre clústeres de ALC y OCDE.....	35
Cuadro A2.1	IDBA 2022 en Argentina.....	48
Cuadro A2.2	IDBA 2022 en Brasil.....	50
Cuadro A2.3	IDBA 2022 en Chile.....	52
Cuadro A2.4	IDBA 2022 en Paraguay.....	54
Cuadro A2.5	IDBA 2022 en Uruguay.....	56
Cuadro A2.6	IDBA 2022 en Bahamas.....	58
Cuadro A2.7	IDBA 2022 en Barbados.....	60
Cuadro A2.8	IDBA 2022 en Guyana.....	62
Cuadro A2.9	IDBA 2022 en Haití.....	64
Cuadro A2.10	IDBA 2022 en Jamaica.....	66
Cuadro A2.11	IDBA 2022 en Suriname.....	68
Cuadro A2.12	IDBA 2022 en Trinidad y Tobago.....	70
Cuadro A2.13	IDBA 2022 en Belice.....	72

Cuadro A2.14	IDBA 2022 en Costa Rica.....	74
Cuadro A2.15	IDBA 2022 en El Salvador	76
Cuadro A2.16	IDBA 2022 en Guatemala	78
Cuadro A2.17	IDBA 2022 en Honduras.....	80
Cuadro A2.18	IDBA 2022 en México	82
Cuadro A2.19	IDBA 2022 en Nicaragua.....	84
Cuadro A2.20	IDBA 2022 en Panamá	86
Cuadro A2.21	IDBA 2022 en República Dominicana.....	88
Cuadro A2.22	IDBA 2022 en Bolivia.....	90
Cuadro A2.23	IDBA 2022 en Colombia.....	92
Cuadro A2.24	IDBA 2022 en Ecuador	94
Cuadro A2.25	IDBA 2022 en Perú	96
Cuadro A2.26	IDBA 2022 en Venezuela	98
Cuadro A3.1	Listado de variables auxiliares.....	107
Cuadro A3.2	Listado de variables con normalización regular.....	111
Cuadro A3.3	Listado de variables con normalización directa.....	112
Cuadro A3.4	Listado de variables con normalización logarítmica.....	112
Cuadro A3.5	Listado de variables con normalización inversa.....	113
Cuadro A3.6	Criterio de agrupación de variables	114
Cuadro A4.1	Nomenclatura de los 26 países prestatarios de ALC	116
Cuadro A4.2	Nomenclatura de los 34 países miembros de la OCDE.....	116

Índice de cuadros

Recuadro 1.1	Beneficios socioeconómicos de la banda ancha.....	2
Recuadro 2.1	Los 26 países de ALC	9
Recuadro 2.2	Los 34 países miembros de la OCDE.....	9
Recuadro 3.1	Recomendaciones para los clústeres de ALC	39

Resumen ejecutivo

El acceso a internet de alta velocidad es un elemento esencial para el desarrollo socio-económico. La reciente situación derivada de la pandemia de COVID-19 ha puesto todavía más de manifiesto la importancia de contar con acceso a las tecnologías digitales para acceder a servicios públicos básicos, a la formación y al mercado laboral.

A continuación, se resumen los principales beneficios del acceso a internet de banda ancha.

- 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
- Calidad educativa
- Canales entre colectivos
- Defensa del patrimonio de los pueblos
- Inclusión social
- Igualdad de oportunidades

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.

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) asociado al cierre de la brecha de ALC con la OCDE, se ha podido estimar que se necesitan más de **US\$70.000 millones**. A pesar de que el sector privado liderará este esfuerzo inversor, es importante destacar el papel del sector público para articular asociaciones público-privadas que permitan llegar a las zonas más remotas y desconectadas.

CUADRO 1 Pilares que componen el IDBA

<p>Políticas públicas y visión estratégica</p> <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. 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. 	<p>Regulación estratégica</p> <ul style="list-style-type: none"> Mide el desarrollo de la regulación estratégica en el país 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.
<p>Infraestructuras</p> <ul style="list-style-type: none"> Se refiere al estado de las infraestructuras digitales y al desarrollo de acuerdos público-privados. Evalúa aspectos como la existencia de hogares con infraestructuras adecuadas, velocidades medias alcanzadas, número de líneas de los distintos servicios o inversión en telecomunicaciones con participación privada. 	<p>Aplicaciones y capacitación</p> <ul style="list-style-type: none"> Mide el nivel de capacitación en las TIC Evalúa la capacitación en las TIC mediante estadísticas del nivel de educación, ya que es un indicador 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: Elaboración propia.

Introducción

La misión del Banco Interamericano de 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 ALC. Uno de los objetivos del IDBA es contribuir 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 para 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 países de ALC. En esta publicación se actualiza el IDBA tomando los valores para el último año disponible (2019-2021) 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. Esto enriquece la forma de evaluar el desarrollo de la banda ancha en un deter-

minado ámbito al modificar el criterio o el 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.

El informe consta, además de la presente introducción, de tres capítulos y cuatro anexos:

- En el **capítulo 1** se realiza una reflexión 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 se presenta 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 explican detalladamente la metodología conceptual y matemática empleada, y los cambios (en caso de haberlos) realizados 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 obtenidos y se presenta el ranking obtenido para el año 2022. También se examinan los datos

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

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 2021 y de 2022, 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 el valor que alcanzan en el IDBA y en los distintos pilares, y también se compara 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 de estudio y sus respectivos códigos de la Organización Internacional para la Estandarización (ISO, por sus siglas en inglés).

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 (capaz de transmitir voz, datos, imágenes y vídeos) 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 con 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 BID estimó que un aumento promedio del 10% en la penetración de banda ancha en los países de 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 generar mejoras tanto en la situación de sus habitantes como en 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 centros de formación se conviertan en centros locales y accesibles para toda la comunidad educativa en términos de adquisición de conocimientos.

En sanidad, la utilización 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 (pymes), surge la necesidad de 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 por medio de la utilización de equipamiento informático, plataformas de última generación y el acceso a internet para mejorar la competitividad, así como 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.

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, los cuales pueden clasificarse en *cuantificables*, pues es posible medir directamente el valor económico que generan, e *intangibles*, por tratarse de externalidades resultantes del impacto de la banda ancha en diversos sectores de la población para las que medir el impacto en términos monetarios resulta complicado a la vez que subjetivo.

Por lo general, se considera que 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 usuarios de adoptarla. Este aumento de la demanda suele ir asociado con una disminución de los precios ofertados, que a su vez genera de nuevo un incremento del número de suscriptores.

- En segundo lugar, se consigue un aumento de la productividad de las empresas fruto de la adopción y uso de los servicios que la banda ancha posibilita, al promover la innovación y el emprendimiento y expandir con ello los negocios existentes.
- Por último, se alcanza una reducción de la jornada laboral por el incremento de la eficiencia en la realización de las tareas, la disminución del número de traslados gracias al teletrabajo, la mejora en la experiencia del usuario en los servicios en línea disponibles y la realización de compras a través del comercio electrónico.

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.

Recuadro 1.1. Beneficios socioeconómicos de la banda ancha

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

Los siguientes son los beneficios intangibles más importantes:

- Reducción de los gastos gubernamentales como consecuencia de la provisión en formato electrónico de los servicios de las instituciones del gobierno.
- Creación de una mayor transparencia en los procesos de gobierno, al gestionarlos de manera electrónica y posibilitar que el ciudadano disponga de mayor 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 educación o sanidad.
- Compartición del conocimiento de las culturas, los idiomas y la experiencia en la lucha para acabar con enfermedades y plagas o para enfrentar desastres naturales.
- Incremento de las tasas de alfabetización y 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 vídeo vigilancia, 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 nuevas 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 e 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 con la apertura internacional de los mercados, al permitir el acceso a información global en tiempo real de manera que se fomenta la eliminación de los monopolios existentes.
- Reducción de la contaminación ambiental por la provisión electrónica de servicios en reemplazo de los métodos tradicionales.

El IDBA como medida de desarrollo de la banda ancha

Existen varios organismos que 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 porque se centra 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 el caso de 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. Cabe agregar también que se ha buscado asemejar los pilares con 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 exper-

tos en la materia y reflexiones a partir de los resultados obtenidos.

Estimación de la brecha de inversión en ALC

A partir de los datos obtenidos en el IDBA, se ha desarrollado una metodología para estimar las necesidades de inversión en ALC para cubrir la brecha con la OCDE. Con base en esta metodología, y en función de las características sociodemográficas de los países y los actuales niveles de penetración, se han estimado las necesidades de CAPEX para la banda ancha tanto fija como móvil y el empleo directo que se generaría gracias al aumento en la penetración.

Además, se ha simulado un escenario adicional que consistiría en aumentar la penetración fija y móvil en cada país en 10 puntos porcentuales (p.p.).

A continuación, en el Cuadro 1.1 se muestran los resultados obtenidos para la región.

De acuerdo a esta metodología, en total se precisaría un CAPEX superior a los US\$70.000 millones en los 26 países de la región, y se generarían de manera directa más de 16 millones de empleos. Si bien el sector privado realiza importantes esfuerzos de inversión cada año en la mayoría de los países, se necesita una inversión pública estratégica para articular asociaciones público-privadas que permitan llegar a las zonas más remotas y desconectadas de la región.

También se ha estimado el porcentaje de inversión rural necesario en cada país, en función de la densidad de población y el porcentaje de población rural. Cuanto mayor es este indicador, menor es la rentabilidad financiera esperada y más necesaria la intervención pública.

CUADRO 1.1 Estimación de las necesidades de inversión para el cierre de la brecha digital en ALC

País	Población	Densidad de Penetración BAF	Penetración BAF	CAPEX BAM +10%	CAPEX BAF +10%	Aumento empleo	CAPEX BAM OCDE	CAPEX BAF OCDE	Aumento empleo	% inversión rural
ARG	44.494.502	16,26	23,10	261.537.770,78	2.244.736.478,51	305.798,58	1.759.103.046,24	3.161.100.696,56	1.243.717,67	20,69%
BHS	385.640	38,53	20,40	2.266.784,02	15.283.472,76	2.650,40	8.718.051,32	25.645.667,29	7.320,40	38,06%
BRB	286.641	666,61	36,50	1.684.869,92	1.112.569,55	1.970,01	11.585.165,59	75.654,73	6.839,86	86,97%
BLZ	383.071	16,79	9,10	2.251.683,49	19.170.172,49	2.632,74	20.571.380,33	53.829.844,36	15.722,74	77,88%
BOL	11.353.142	10,48	9,30	66.733.535,98	635.281.956,90	78.027,05	330.064.068,94	1.771.166.095,84	301.730,60	56,25%
BRA	209.469.333	25,06	19,40	1.231.256.445,99	9.431.017.050,54	1.439.625,60	4.957.038.451,57	16.768.348.315,86	4.177.793,48	30,95%
CHL	18.729.160	25,19	22,00	143.116.504,18	842.056.089,71	128.720,41	279.187.272,77	1.278.241.144,18	260.916,27	29,03%
COL	49.648.685	44,75	16,40	291.833.952,81	1.874.420.416,24	341.221,87	1.889.916.678,38	3.895.045.624,95	1.459.405,94	41,30%
CRI	4.999.441	97,91	20,50	29.386.611,73	139.657.570,21	34.359,79	143.582.984,90	232.948.827,11	112.597,05	42,86%
ECU	17.084.357	68,79	13,90	100.421.500,28	552.880.000,33	117.416,13	797.949.241,20	1.287.104.640,77	603.166,64	62,79%
SLV	6.420.744	309,88	9,70	37.741.001,63	86.597.724,61	44.128,02	223.275.765,64	237.970.547,22	191.162,59	52,60%
GTM	17.247.807	160,95	3,50	101.382.256,03	374.308.282,36	118.539,47	1.207.057.140,26	1.260.670.295,00	905.285,96	74,24%
GUY	779.004	3,96	11,90	4.578.969,55	53.104.157,37	5.353,88	46.732.963,18	134.247.309,84	34.088,17	89,02%
HTI	11.123.176	403,60	0,30	65.381.800,54	113.164.128,38	76.446,56	703.246.646,63	417.349.305,48	552.097,02	70,21%
HND	9.587.522	85,69	4,10	56.355.257,81	283.859.712,60	65.892,42	499.082.163,13	939.007.929,29	400.757,72	68,48%
JAM	2.934.855	270,99	14,60	17.251.017,54	44.518.083,08	20.170,46	128.796.096,92	100.521.831,58	98.068,77	70,21%
MEX	126.190.788	64,91	18,40	741.746.865,40	4.175.484.709,99	867.274,87	3.980.213.679,73	7.841.560.285,35	3.141.269,58	42,86%
NIC	6.465.513	53,73	4,40	38.004.152,89	229.271.527,81	44.435,71	307.681.621,83	751.552.068,15	252.705,87	67,58%
PAN	4.176.873	56,19	13,20	24.551.573,88	145.770.740,87	28.706,51	141.809.890,75	349.558.236,61	117.323,50	58,54%
PRY	6.956.071	17,51	10,50	40.887.642,76	344.471.679,76	47.807,18	271.739.273,80	919.050.441,61	222.638,03	64,77%
PER	31.989.256	24,99	9,10	188.032.191,10	1.441.388.152,77	219.853,43	1.044.706.853,76	4.047.417.932,97	919.427,05	45,83%
DOM República Dominicana	10.627.165	219,98	9,80	62.466.258,05	188.994.903,06	73.037,61	433.890.628,42	517.468.044,58	353.648,09	39,71%
SUR	575.991	3,69	20,10	3.385.663,29	39.765.727,57	3.958,63	2.728.844,61	67.919.862,69	4.976,00	60,71%
TTO Trinidad y Tobago	1.389.858	270,93	23,90	8.169.556,84	21.086.628,02	9.552,11	76.761.156,04	28.003.042,01	51.218,44	72,68%
URY	3.449.299	19,71	32,30	20.274.908,82	165.693.746,20	23.706,09	54.863.903,28	80.858.548,15	37.858,63	13,64%
VEN	28.870.195	32,73	9,10	169.698.414,47	1.203.180.210,34	198.416,98	1.558.849.635,35	3.378.530.030,64	1.189.906,61	34,62%

Fuente: Elaboración propia.

Notas: BAF: banda ancha fija; BAM: banda ancha móvil.

2

El IDBA en ALC

El objetivo del IDBA es medir de forma sencilla el estado actual y el desarrollo de la banda ancha en ALC. El IDBA y toda la información pertinente están disponibles para su consulta de manera pública en el portal de banda ancha del 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 y que son los pilares sobre los que se asienta el desarrollo de la banda ancha:

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

El Índice está compuesto por estos cuatro sub-índices, 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 BID² y los de la OCDE³), sino también para las agregaciones o clústeres que deri-

van de ellos. De esta manera, se obtiene el IDBA y sus subíndices para las regiones Centroamérica, Cono Sur, Países Andinos, Caribe, OCDE y, por último, para 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.

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

- **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.
- **Variables.** 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.

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 periodo 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, porcentaje de población	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija
Gobernanza de las 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 (BA)	Efectividad del Fondo para el Acceso y Servicio Universal	Hogares con ordenador personal, 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, 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 para 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 BA	Acceso a internet en escuelas primarias
		Velocidad de acceso con redes 4G	
		Velocidad BAF Internacional en bit/s/habitante	
		Existencia de IXP	

Fuente: Elaboración propia.

- **Variables de clústeres.** Se calculan los distintos valores de las variables para cada clúster o región, que fue definido a partir de los diferentes países del estudio que lo componen.
- **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 definidas) para poder incluirlas en el proceso de cálculo del Índice. Se adaptan los criterios de normalización a la naturaleza de la variable (como se explica en el Anexo 3 sobre normalización de las variables).
- **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 permite también decidir el peso de

cada variable dentro de su pilar. Finalmente, se determina que dentro de cada pilar las variables se distribuyan de manera uniforme.

- **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.
- **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.
- **IDBA.** El Índice en ALC se compone de la asociación de 30 variables en cuatro dimensiones, según los diferentes pesos que se les hayan asignado.

Alcance del estudio

El estudio realizado para desarrollar el Índice se ha limitado a una serie de países. Para 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.

También se han estudiado las variables, 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 y el resto de los colaboradores que quedan fuera de ALC.

Clústeres o regiones

Se trata de agrupaciones de países utilizadas 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.

Los clústeres, a su vez, se han definido de manera geográfica, y se han seleccionado siete para calcular su IDBA y sus subíndices.

Recuadro 2.1. 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

Recuadro 2.2. 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

Metodología

El objetivo de este apartado 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).⁴

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.

⁴ 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)).

CUADRO 2.1 Definición geográfica de los clústeres

Código	Clúster	Países
ALC	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
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: Elaboración propia.

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.

Para fijar los pesos de los pilares en el Índice de la mejor manera posible, es preciso realizar un análisis exhaustivo, tanto probabilístico como estadístico, y llevar a cabo una consulta a expertos (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 las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), leyes y medidas destinadas a promover la penetración y la competencia en el sector. 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"> Mide el desarrollo de la regulación estratégica en el país 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. Evalúa aspectos como la existencia de hogares con infraestructuras adecuadas, velocidades medias alcanzadas, número de líneas de los distintos servicios o inversión en telecomunicaciones con participación privada. 	<ul style="list-style-type: none"> Mide el nivel de capacitación en las TIC Evalúa la capacitación en las TIC mediante estadísticas del nivel de educación, ya que es un indicador 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: Elaboración propia.

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 forman parte del IDBA. En este apartado se presentan las 44 variables utilizadas. De ellas, 30 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 el país en cuestión para un correcto análisis de su situación.

A fin de poder ubicar las variables en las dimensiones, además de seguir un criterio con-

forme a su significado conceptual, 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, el pilar Regulación estratégica.
- Once variables constituyen el pilar Infraestructuras.
- Ocho variables forman el pilar Aplicaciones y capacitación.

En el Cuadro 2.3 se 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 US\$, PPA \$/mes
Suscripción a la banda ancha móvil mensual en US\$, 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 para 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 ordenador 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

(continúa en la página siguiente)

CUADRO 2.3 Listado de variables y su relación con la dimensión (continuación)

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: Elaboración propia.

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 considera

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: Elaboración propia.

la misma para la construcción del Índice (Cuadro 2.4).

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 y puede ser regular, directa, logarítmica o inversa.

Tras analizar los distintos índices de otras organizaciones internacionales, se otorga al IDBA un rango de valores de entre 1 y 8, donde 1 corresponde 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: Elaboración propia.

Composición matemática

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

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

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.

Los subíndices se hallan con la siguiente fórmula:

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

siendo:

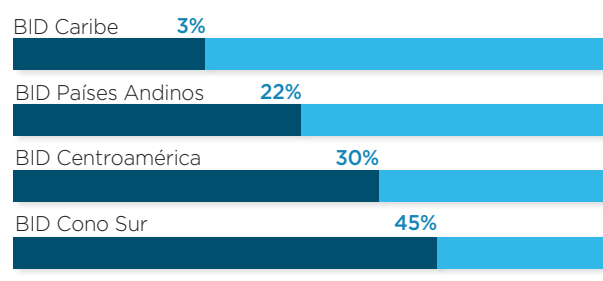
- Variable_{*i*} la variable *i*-ésima del pilar x ; y
- N_x el número de variables en el pilar x .

Consideraciones sobre la agrupación de clústeres

El cálculo de los valores del IDBA para los distintos clústeres definidos en el apartado 2.1 establece una ponderación atendiendo a diferencias en el PIB y la población de cada país.

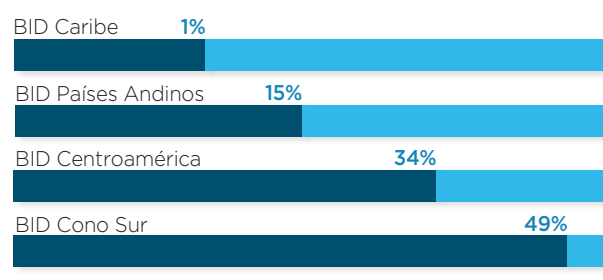
En ALC la población se reparte de manera desigual, según datos del Banco Mundial, y lo mismo sucede con el PIB, lo que afecta la ponderación media de la región (Gráfico 2.3). De esta forma, los principales países en términos de PIB y población, es decir: Brasil y México, adquieren mayor peso que el resto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

GRÁFICO 2.3 Distribución de la población en los clústeres de ALC



Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO 2.4 Distribución del PIB en los clústeres de ALC



Fuente: Elaboración propia.

Análisis de los resultados

Los resultados obtenidos muestran cómo los cuatro pilares que conforman el 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 poseer un entorno regulatorio adecuado en materia de telecomunicaciones a fin de crear un escenario favorable para el desarrollo de infraestructuras y de promover también 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, así como 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 públicas 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 tal que, llegado el

caso, 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.

Rankings globales

Con el fin de presentar los resultados en un primer nivel, los cuadros que se incluyen a continuación recogen los rankings obtenidos para el IDBA y sus subíndices en 2022, último año de estudio de este informe.

Ranking global IDBA

En el Cuadro 3.1 se ordenan los países en función de su posición en el ranking del Índice en 2022. En la última columna se incluye la variación interanual entre el índice de 2021 y el de 2022.

En el ranking destacan especialmente y de manera positiva los casos de Islandia que sube ocho puestos, Noruega que sube cinco puestos y se posiciona en el número 4 con una calificación de 6,78 puntos e Israel que sube siete puestos. El posicionamiento de Islandia en la zona alta del ranking general del IDBA se debe principalmente a que

subió 11 posiciones en el pilar de Infraestructura global en comparación con el año anterior, aunque también hay que tener en cuenta los descensos de los demás países, como es el caso de Barbados que cayó 11 lugares en este mismo pilar. Israel, por su parte, ha mejorado considerablemente en el pilar de Regulación estratégica, dado que pasó del puesto 38 del ranking en 2021 al puesto 5 en 2022. El ascenso de Noruega se debe a que subió 20 puestos en el pilar de Política públicas y visión estratégica.

Por otro lado, las caídas más significativas las han sufrido países pertenecientes a la OCDE, entre los que destacan Corea, Canadá y Francia, que han

descendido nueve, once y ocho posiciones, respectivamente. Además, Barbados ha caído nueve posiciones, por lo que ocupa actualmente el puesto 42 luego de estar en la posición 33 en el periodo anterior.

El primer país de ALC en el ranking es Chile, que ocupa el puesto 34. Le siguen Brasil, Costa Rica y Bahamas, que se mantienen relativamente constantes.

Al final de los 65 países, hay nueve que se sitúan por debajo de los 4 puntos y que pertenecen a la región de ALC. En último lugar destaca Haití, que se encuentra por debajo de los 3 puntos, concretamente con una calificación de 1,96 puntos.

CUADRO 3.1 Ranking global IDBA 2021-2022

Ranking	Código	Clúster/País	IDBA	Variación 2021-2022
1	FIN	Finlandia	6,84	↑ 1
2	SWE	Suecia	6,81	↓ 1
3	DNK	Dinamarca	6,77	↑ 2
4	NOR	Noruega	6,78	↑ 5
5	CHE	Suiza	6,75	↓ 1
6	LUX	Luxemburgo	6,72	↑ 1
7	NLD	Países Bajos	6,63	↑ 1
8	ISL	Islandia	6,65	↑ 8
9	DEU	Alemania	6,51	↑ 3
10	USA	Estados Unidos	6,53	↓ 4
11	EST	Estonia	6,52	↑ 4
12	KOR	Corea	6,46	↓ 9
13	GBR	Reino Unido	6,46	↓ 2
14	AUS	Australia	6,44	↑ 4
15	NZL	Nueva Zelanda	6,36	↑ 2
16	ISR	Israel	6,38	↑ 7
17	LTU	Lituania	6,37	↑ 3
18	FRA	Francia	6,32	↓ 8
19	JPN	Japón	6,32	↓ 5
	OCDE	OCDE	6,30	
20	AUT	Austria	6,24	↓ 1
21	ESP	España	6,22	↓
22	SVN	Eslovenia	6,22	→
23	BEL	Bélgica	6,19	↑ 3
24	CAN	Canadá	6,27	↓ 11
25	IRL	Irlanda	6,17	→
26	LVA	Letonia	6,12	↓ 2

(continúa en la página siguiente)

CUADRO 3.1 Ranking global IDBA 2021-2022 (continuación)

Ranking	Código	Clúster/País	IDBA	Variación 2021-2022
27	CZE	República Checa	6,15	→
28	SVK	República Eslovaca	5,91	↑ 2
29	POL	Polonia	5,93	↓ 1
30	PRT	Portugal	5,87	↑ 1
31	HUN	Hungría	5,80	↑ 1
32	CHN	China	5,87	↑ 4
33	ITA	Italia	5,73	↑ 2
34	CHL	Chile	5,75	→
35	RUS	Rusia	5,63	↓ 6
36	GRC	Grecia	5,55	↑ 4
37	BRA	Brasil	5,35	→
38	CRI	Costa Rica	5,29	↑ 1
39	TUR	Turquía	5,20	↓ 1
	BIDCS	Cono Sur	5,16	
40	BHS	Bahamas	5,15	↑ 1
41	URY	Uruguay	5,15	↑ 1
42	BRB	Barbados	5,09	↓ 9
43	ARG	Argentina	4,96	→
44	MEX	México	4,76	↑ 1
45	IND	India	4,53	↑ 2
46	PAN	Panamá	4,54	↓ 2
47	JAM	Jamaica	4,53	↑ 4
48	IDN	Indonesia	4,50	↑ 2
49	PER	Perú	4,51	↑ 4
	ALC	ALC	4,48	
50	COL	Colombia	4,45	↓ 2
51	TTO	Trinidad y Tobago	4,44	↓ 5
52	ZAF	Sudáfrica	4,35	↓ 3
53	BLZ	Belice	4,31	↑ 1
54	DOM	República Dominicana	4,27	↓ 2
	BIDCA	Centroamérica	4,25	
55	ECU	Ecuador	4,22	→
56	PRY	Paraguay	4,07	→
	BIDPA	Andinos	4,04	
57	BOL	Bolivia	4,01	→
58	SUR	Suriname	3,96	↑ 5
59	VEN	Venezuela	3,45	↓ 1
60	SLV	El Salvador	3,47	↑ 1
61	HND	Honduras	3,45	↑ 3
62	GUY	Guyana	3,44	↓ 3
63	GTM	Guatemala	3,42	↓ 1
64	NIC	Nicaragua	3,29	↓ 4
	BIDCAR	Caribe	3,13	
65	HTI	Haití	1,96	→

Fuente: Elaboración propia.

Ranking global del subíndice de Políticas públicas y visión estratégica

En el Cuadro 3.2 se recogen las posiciones y los 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.

Los 65 países se ordenan de acuerdo con su puesto en el ranking del IDBA 2022 (primera columna), si bien se indica el lugar que ocupan en la lista de los pilares y el valor que obtienen en los mismos. Suiza se mantiene primero en el ranking de políticas públicas debido principalmente al elevado gasto en investigación y desarrollo, si se lo compara con los países que le siguen en la lista. Cabe destacar el empuje realizado por Noruega y Dinamarca en este subíndice, que han ascendido

CUADRO 3.2 Ranking global del subíndice de Políticas públicas 2021-2022

Ranking	Código	Clúster/País	PE	Variación 2021-2022
1	CHE	Suiza	7,73	→
2	SWE	Suecia	7,56	→
3	NOR	Noruega	7,54	↑ 20
4	DNK	Dinamarca	7,52	↑ 15
5	FIN	Finlandia	7,46	↓ 2
6	USA	Estados Unidos	7,39	↓ 2
7	NLD	Países Bajos	7,31	↑ 1
8	DEU	Alemania	7,14	↓ 1
9	LUX	Luxemburgo	7,10	↓ 3
10	AUT	Austria	7,12	→
11	ISR	Israel	7,09	↓ 2
12	KOR	Corea	7,01	↓ 1
13	BEL	Bélgica	6,93	↑ 17
14	AUS	Australia	6,90	↓ 9
15	CAN	Canadá	6,75	↓ 1
	OCDE	OCDE	6,79	
16	BRB	Barbados	6,76	↓ 4
17	IRL	Irlanda	6,74	↑ 4
18	ISL	Islandia	6,78	↑ 2
19	BHS	Bahamas	6,70	↓ 6
20	NZL	Nueva Zelanda	6,59	↓ 2
21	FRA	Francia	6,56	↓ 6
22	JPN	Japón	6,61	↓ 6
23	EST	Estonia	6,60	↓ 1
24	GBR	Reino Unido	6,48	↓ 7
25	CZE	República Checa	6,22	↑ 1
26	GUY	Guyana	6,12	↓ 2
27	SVN	Eslovenia	6,06	↓ 2
28	LTU	Lituania	5,96	→
29	ESP	España	5,82	↓ 2

(continúa en la página siguiente)

CUADRO 3.2 Ranking global del subíndice de Políticas públicas 2021-2022 (continuación)

Ranking	Código	Clúster/País	PE	Variación 2021-2022
30	PRT	Portugal	5,76	↓ 1
31	LVA	Letonia	5,71	→
32	ITA	Italia	5,56	→
33	POL	Polonia	5,55	↑ 1
34	SVK	República Eslovaca	5,49	↑ 1
35	CRI	Costa Rica	5,44	↑ 12
36	HUN	Hungría	5,35	↓ 3
37	CHL	Chile	5,32	↓ 1
38	JAM	Jamaica	5,13	↓ 1
39	GRC	Grecia	5,12	↑ 4
40	PAN	Panamá	4,93	↓ 2
41	DOM	República Dominicana	4,83	→
42	URY	Uruguay	4,91	↓ 3
43	VEN	Venezuela	3,66	↑ 16
44	BLZ	Belice	4,74	↑ 1
45	CHN	China	4,96	↑ 8
46	IND	India	4,74	↑ 9
47	TUR	Turquía	4,49	↓ 3
48	NIC	Nicaragua	4,44	↑ 1
	BIDCS	Cono Sur	4,45	
49	ZAF	Sudáfrica	4,33	↓ 9
50	COL	Colombia	4,31	↑ 4
51	IDN	Indonesia	4,23	↓ 3
52	BRA	Brasil	4,31	↓ 6
53	RUS	Rusia	4,38	↓ 11
54	PER	Perú	4,17	↑ 2
55	MEX	México	4,06	↓ 3
56	TTO	Trinidad y Tobago	4,01	↑ 1
57	ECU	Ecuador	3,98	↓ 7
	ALC	ALC	3,86	
58	ARG	Argentina	3,89	↓ 7
59	PRY	Paraguay	3,66	↓ 1
	BIDCAR	Caribe	3,68	
	BIDCA	Centroamérica	3,67	
60	SLV	El Salvador	3,63	↑ 3
61	SUR	Suriname	3,56	↑ 4
	BIDPA	Andinos	3,52	
62	BOL	Bolivia	3,35	↓ 1
63	GTM	Guatemala	3,34	↓ 3
64	HND	Honduras	2,80	↓ 2
65	HTI	Haití	2,17	↓ 1

Fuente: Elaboración propia.

20 y 15 posiciones, respectivamente. Dado que Bahamas, Barbados y Guyana no disponen de las variables suficientes para ser considerados, Costa Rica es el primer país de ALC, ya que se ubica en el puesto 35.

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

CUADRO 3.3 Ranking global del subíndice de Regulación estratégica 2021-2022

Ranking	Código	Clúster/País	RG	Variación 2021-2022
1	BRA	Brasil	7,13	↑ 3
2	DEU	Alemania	6,85	↑ 9
3	GBR	Reino Unido	6,83	↑ 3
4	LTU	Lituania	6,77	↑ 12
5	ISR	Israel	6,68	↑ 33
6	ESP	España	6,64	↑ 8
7	SVK	República Eslovaca	6,59	↑ 11
8	SVN	Eslovenia	6,57	↑ 1
9	CHL	Chile	6,57	↑ 11
10	CZE	República Checa	6,55	↑ 18
11	FIN	Finlandia	6,53	↓ 1
12	SWE	Suecia	6,53	↓ 9
13	RUS	Rusia	6,51	↓ 12
14	NZL	Nueva Zelanda	6,47	↑ 10
15	EST	Estonia	6,46	↑ 4
16	AUS	Australia	6,46	↑ 11
17	IND	India	6,41	↓ 12
18	FRA	Francia	6,39	↓ 16
19	LVA	Letonia	6,38	↓ 4
20	ITA	Italia	6,30	↑ 9
	BIDCS	Cono Sur	6,30	
21	POL	Polonia	6,27	↑ 2
22	CHN	China	6,27	↑ 17
23	TUR	Turquía	6,22	↓ 2
24	HUN	Hungría	6,20	↑ 9
25	AUT	Austria	6,16	→
26	DNK	Dinamarca	6,16	↓ 14
27	CHE	Suiza	6,12	↑ 14
28	MEX	México	6,12	↑ 8
29	CAN	Canadá	6,08	↓ 22
30	NOR	Noruega	6,07	↓ 8
31	LUX	Luxemburgo	6,07	↑ 9

(continúa en la página siguiente)

CUADRO 3.3 Ranking global del subíndice de Regulación estratégica 2021-2022 (continuación)

Ranking	Código	Clúster/País	RG	Variación 2021-2022
32	NLD	Países Bajos	6,06	↓ 6
	OCDE	OCDE	6,04	
33	GRC	Grecia	6,00	↑ 13
34	ISL	Islandia	5,91	→
35	JPN	Japón	5,89	↓ 18
36	USA	Estados Unidos	5,86	↓ 28
37	ARG	Argentina	5,83	↑ 6
38	IRL	Irlanda	5,78	↓ 1
39	PER	Perú	5,73	↓ 9
40	PRT	Portugal	5,63	↑ 4
41	CRI	Costa Rica	5,57	↓ 10
42	BEL	Bélgica	5,53	↓ 10
43	KOR	Corea	5,51	↓ 30
44	BOL	Bolivia	5,44	↑ 3
	ALC	ALC	5,43	
45	IDN	Indonesia	5,24	→
	BIDCA	Centroamérica	5,21	
46	COL	Colombia	5,15	↓ 11
	BIDPA	Andinos	5,08	
47	URY	Uruguay	5,06	↑ 8
48	DOM	República Dominicana	4,82	↑ 2
49	VEN	Venezuela	4,78	→
50	PRY	Paraguay	4,73	↓ 2
51	ECU	Ecuador	4,70	↑ 2
52	HND	Honduras	4,56	↑ 12
53	TTO	Trinidad y Tobago	4,44	↑ 4
54	SLV	El Salvador	4,44	↓ 3
55	JAM	Jamaica	4,35	↓ 1
56	ZAF	Sudáfrica	4,31	↓ 14
57	PAN	Panamá	4,30	↓ 1
58	GTM	Guatemala	4,14	↑ 2
59	BHS	Bahamas	4,13	↑ 3
60	BRB	Barbados	4,10	↓ 8
61	NIC	Nicaragua	4,02	↓ 3
62	BLZ	Belice	4,00	↓ 3
	BIDCAR	Caribe	3,61	
63	SUR	Suriname	3,46	↑ 2
64	HTI	Haití	2,74	↓ 1
65	GUY	Guyana	2,65	↓ 4

Fuente: Elaboración propia.

estratégica. Las variables seleccionadas para crear esta dimensión representan la visión y efectividad de las medidas gubernamentales en el país.

En el ranking de Regulación estratégica se encuentran a la cabeza y en este orden: Brasil, Alemania y Reino Unido. Los altos valores alcanzados en este pilar determinan que la mitad de los países superen los 6 puntos (33), de los cuales Israel asciende 33 puestos con valores de 6,68. Brasil, por su parte, encabeza el ranking con valores de 7,13 y

Alemania presenta valores de 6,85. Es destacable que los 20 últimos puestos corresponden a países de la región de ALC, y el último puesto lo ocupa Guyana.

Ranking global del subíndice de Infraestructuras

Como se observa en el Cuadro 3.4, los países de la OCDE sobresalen en el pilar de Infraestructuras, encabezados por Islandia que ha subido 11 puestos,

CUADRO 3.4 Ranking global del subíndice de Infraestructuras 2021-2022

Ranking	Código	Clúster/País	IN	Variación 2021-2022
1	ISL	Islandia	6,81	↑ 11
2	DNK	Dinamarca	6,80	↓ 1
3	NOR	Noruega	6,77	↑ 1
4	LUX	Luxemburgo	6,71	↓ 1
5	KOR	Corea	6,71	→
6	JPN	Japón	6,70	↑ 1
7	SWE	Suecia	6,64	↓ 5
8	CHE	Suiza	6,61	↓ 2
9	NLD	Países Bajos	6,56	↓ 1
10	FIN	Finlandia	6,54	↓ 1
11	USA	Estados Unidos	6,43	→
12	LTU	Lituania	6,39	↓ 2
13	EST	Estonia	6,30	→
	OCDE	OCDE	6,17	
14	CAN	Canadá	6,14	↑ 4
15	FRA	Francia	6,13	↑ 1
16	ESP	España	6,12	↓ 2
17	PRT	Portugal	6,11	↑ 4
18	GBR	Reino Unido	6,08	↑ 2
19	LVA	Letonia	6,07	↓ 2
20	BEL	Bélgica	6,03	↑ 5
21	DEU	Alemania	6,03	↓ 2
22	SVN	Eslovenia	6,01	↑ 1
23	NZL	Nueva Zelanda	6,00	↓ 8
24	AUS	Australia	5,98	↑ 11
25	CHN	China	5,96	↑ 7
26	POL	Polonia	5,89	↓ 2
27	CZE	República Checa	5,84	↑ 1
28	IRL	Irlanda	5,84	↓ 2
29	AUT	Austria	5,81	↑ 2

(continúa en la página siguiente)

CUADRO 3.4 Ranking global del subíndice de Infraestructuras 2021-2022 (continuación)

Ranking	Código	Clúster/País	IN	Variación 2021-2022
30	HUN	Hungría	5,81	↓ 8
31	ISR	Israel	5,67	↓ 1
32	GRC	Grecia	5,60	↑ 5
33	RUS	Rusia	5,59	↑ 1
34	SVK	República Eslovaca	5,58	↓ 5
35	CHL	Chile	5,58	↓ 2
36	ITA	Italia	5,41	→
37	TUR	Turquía	5,02	↑ 2
38	BRB	Barbados	5,01	↓ 11
39	BRA	Brasil	4,99	↑ 5
40	URY	Uruguay	4,99	↑ 2
41	ARG	Argentina	4,96	↑ 2
42	BLZ	Belice	4,91	↑ 3
43	CRI	Costa Rica	4,89	↓ 2
	BIDCS	Cono Sur	4,88	
44	BHS	Bahamas	4,76	↑ 2
45	TTO	Trinidad y Tobago	4,69	↓ 7
46	PAN	Panamá	4,53	↓ 6
47	SUR	Suriname	4,50	↑ 10
48	MEX	México	4,47	↓ 1
49	ZAF	Sudáfrica	4,43	↓ 1
50	JAM	Jamaica	4,43	↑ 2
	ALC	ALC	4,31	
51	IDN	Indonesia	4,26	↓ 1
52	COL	Colombia	4,25	↓ 3
53	ECU	Ecuador	4,15	↓ 2
	BIDCA	Centroamérica	4,06	
54	PER	Perú	4,04	↓ 1
55	PRY	Paraguay	3,99	→
	BIDPA	Andinos	3,81	
56	BOL	Bolivia	3,80	↑ 2
57	DOM	República Dominicana	3,70	↓ 3
58	IND	India	3,59	↓ 2
59	HND	Honduras	3,50	↑ 2
60	GTM	Guatemala	3,30	↑ 2
61	SLV	El Salvador	3,04	↓ 2
62	GUY	Guyana	2,72	↑ 2
63	NIC	Nicaragua	2,67	↓ 3
64	VEN	Venezuela	2,57	↓ 1
	BIDCAR	Caribe	2,42	
65	HTI	Haití	1,72	→

Fuente: Elaboración propia.

con lo que recuperó la primera posición que había perdido en el ejercicio anterior.

Los países ALC empiezan a aparecer a partir del puesto 35 ocupado por Chile, al que le sigue Barbados en el puesto 38, que ha descendido 11 puestos en comparación con el ejercicio anterior. Los ocho últimos países pertenecen a la región de ALC, donde Haití sigue ocupando la última posición con valores por debajo de los 2 puntos. Pese a que este pilar se ha mantenido estable respecto al año pasado, hay 11 países que no superan los 4 puntos. Si bien es cierto que se aprecia una mejoría, este pilar se sigue consolidando como el que requiere un mayor desarrollo, ya que, además, es el que obtiene los peores valores medios en el IDBA.

Ranking global del subíndice de Aplicaciones y capacitación

El ranking de la dimensión de Aplicaciones y capacitación es liderado por Luxemburgo con una puntuación de 7,35, que desplaza a Islandia del primer puesto que ocupaba en el ejercicio anterior. Cabe destacar el descenso que han experimentado algunos países pertenecientes a la OCDE, como Dinamarca y Suecia que han perdido siete posiciones, y algunos países de ALC, como Venezuela que ha sufrido un descenso considerable al perder 10 posiciones y alcanzar una puntuación por debajo de 4.

CUADRO 3.5 Ranking global del subíndice de Aplicaciones y capacitación 2021-2022

Ranking	Código	Clúster/País	AC	Variación 2021-2022
1	LUX	Luxemburgo	7,35	↑ 1
2	FIN	Finlandia	7,32	↑ 2
3	ISL	Islandia	7,31	↓ 2
4	EST	Estonia	7,09	↑ 10
5	NOR	Noruega	7,03	↓ 2
6	AUS	Australia	7,00	↓ 1
7	IRL	Irlanda	6,93	↑ 2
8	CHE	Suiza	6,88	↓ 2
9	NZL	Nueva Zelanda	6,87	↑ 6
10	NLD	Países Bajos	6,86	↑ 1
11	ISR	Israel	6,84	↑ 7
12	GBR	Reino Unido	6,83	↓ 2
13	USA	Estados Unidos	6,75	↑ 3
14	DNK	Dinamarca	6,72	↓ 7
15	SWE	Suecia	6,72	↓ 7
16	BEL	Bélgica	6,71	↓ 3
17	KOR	Corea	6,65	↓ 5
18	SVN	Eslovenia	6,41	↑ 3
	OCDE	OCDE	6,45	
19	FRA	Francia	6,41	→
20	DEU	Alemania	6,37	↑ 3
21	AUT	Austria	6,37	↓ 4
22	LVA	Letonia	6,36	↑ 2
23	ESP	España	6,29	↑ 5
24	CZE	República Checa	6,23	↑ 5
25	SVK	República Eslovaca	6,23	↑ 1
26	LTU	Lituania	6,22	↓ 4

(continúa en la página siguiente)

CUADRO 3.5 Ranking global del subíndice de Aplicaciones y capacitación 2021-2022 (continuación)

Ranking	Código	Clúster/País	AC	Variación 2021-2022
27	CHN	China	6,18	↑ 5
28	URY	Uruguay	6,05	↑ 2
29	POL	Polonia	5,95	↓ 4
30	RUS	Rusia	5,91	↓ 3
31	ITA	Italia	5,88	↑ 6
32	PRT	Portugal	5,80	↑ 1
33	BHS	Bahamas	5,79	↑ 2
34	HUN	Hungría	5,73	→
35	JPN	Japón	5,61	↓ 4
36	CAN	Canadá	6,26	↓ 16
37	CRI	Costa Rica	5,69	↓ 1
38	CHL	Chile	5,40	→
39	GRC	Grecia	5,21	↑ 2
40	TUR	Turquía	4,95	→
	BIDCS	Cono Sur	4,94	
41	ARG	Argentina	4,94	↓ 2
42	BRA	Brasil	4,73	↑ 3
43	BRB	Barbados	4,75	↓ 1
44	PAN	Panamá	4,44	→
45	TTO	Trinidad y Tobago	4,39	↓ 2
46	JAM	Jamaica	4,31	↑ 2
47	MEX	México	4,22	↓ 1
48	IDN	Indonesia	4,25	↑ 4
	ALC	ALC	4,21	
49	ZAF	Sudáfrica	4,18	↑ 7
50	PER	Perú	4,15	↑ 4
51	DOM	República Dominicana	4,12	↓ 2
52	COL	Colombia	4,00	↓ 2
53	IND	India	3,63	→
54	ECU	Ecuador	3,90	↓ 3
55	SUR	Suriname	3,91	↑ 2
	BIDCA	Centroamérica	3,92	
56	PRY	Paraguay	3,73	↓ 1
	BIDPA	Andinos	3,60	
	BIDCAR	Caribe	3,51	
57	VEN	Venezuela	3,34	↓ 10
58	BOL	Bolivia	3,09	→
59	GUY	Guyana	3,12	↑ 1
60	SLV	El Salvador	2,80	↑ 1
61	GTM	Guatemala	2,63	↑ 1
62	BLZ	Belice	2,65	↓ 3
63	HND	Honduras	2,30	↑ 1
64	NIC	Nicaragua	2,21	↓ 1
65	HTI	Haití	1,00	→

Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, 26 países no alcanzan los 5 puntos y, de ellos, seis no llegan siquiera a los 3 puntos. De todas maneras, estos valores han mejorado res-

pecto al año anterior, ya que previamente eran 27 y 8 países, respectivamente, los que presentaban esos puntajes.

Comparativo de rankings globales

CUADRO 3.6 Comparativo de rankings globales 2021-2022

Código	País	IDBA	PE	RG	IN	AC
FIN	Finlandia	1	5	11	10	2
SWE	Suecia	2	2	12	7	15
DNK	Dinamarca	3	4	26	2	14
NOR	Noruega	4	3	30	3	5
CHE	Suiza	5	1	27	8	8
LUX	Luxemburgo	6	9	31	4	1
NLD	Países Bajos	7	7	32	9	10
ISL	Islandia	8	18	34	1	3
DEU	Alemania	9	8	2	21	20
USA	Estados Unidos	10	6	36	11	13
EST	Estonia	11	23	15	13	4
KOR	Corea	12	12	43	5	17
GBR	Reino Unido	13	24	3	18	12
AUS	Australia	14	14	16	24	6
NZL	Nueva Zelanda	15	20	14	23	9
ISR	Israel	16	11	5	31	11
LTU	Lituania	17	28	4	12	26
FRA	Francia	18	21	18	15	19
JPN	Japón	19	22	35	6	35
AUT	Austria	20	10	25	29	21
ESP	España	21	29	6	16	23
SVN	Eslovenia	22	27	8	22	18
BEL	Bélgica	23	13	42	20	16
CAN	Canadá	24	15	29	14	36
IRL	Irlanda	25	17	38	28	7
LVA	Letonia	26	31	19	19	22
CZE	República Checa	27	25	10	27	24
SVK	República Eslovaca	28	34	7	34	25
POL	Polonia	29	33	21	26	29
PRT	Portugal	30	30	40	17	32
HUN	Hungría	31	36	24	30	34
CHN	China	32	45	22	25	27

(continúa en la página siguiente)

CUADRO 3.6 Comparativo de rankings globales 2021-2022 (continuación)

Código	País	IDBA	PE	RG	IN	AC
ITA	Italia	33	32	20	36	31
CHL	Chile	34	37	9	35	38
RUS	Rusia	35	53	13	33	30
GRC	Grecia	36	39	33	32	39
BRA	Brasil	37	52	1	39	42
CRI	Costa Rica	38	35	41	43	37
TUR	Turquía	39	47	23	37	40
BHS	Bahamas	40	19	59	44	33
URY	Uruguay	41	42	47	40	28
BRB	Barbados	42	16	60	38	43
ARG	Argentina	43	58	37	41	41
MEX	México	44	55	28	48	47
IND	India	45	46	17	58	53
PAN	Panamá	46	40	57	46	44
JAM	Jamaica	47	38	55	50	46
IDN	Indonesia	48	51	45	51	48
PER	Perú	49	54	39	54	50
COL	Colombia	50	50	46	52	52
TTO	Trinidad y Tobago	51	56	53	45	45
ZAF	Sudáfrica	52	49	56	49	49
BLZ	Belice	53	44	62	42	62
DOM	República Dominicana	54	41	48	57	51
ECU	Ecuador	55	57	51	53	54
PRY	Paraguay	56	59	50	55	56
BOL	Bolivia	57	62	44	56	58
SUR	Suriname	58	61	63	47	55
VEN	Venezuela	59	43	49	64	57
SLV	El Salvador	60	60	54	61	60
HND	Honduras	61	64	52	59	63
GUY	Guyana	62	26	65	62	59
GTM	Guatemala	63	63	58	60	61
NIC	Nicaragua	64	48	61	63	64
HTI	Haití	65	65	64	65	65

Fuente: Elaboración propia.

Rankings para ALC

En este apartado 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 son Haití, Nicaragua, Guatemala, Guyana y Honduras.

Ranking IDBA en el clúster ALC

CUADRO 3.7 Ranking IDBA en el clúster ALC 2021-2022

Ranking	Código	País	IDBA
1	CHL	Chile	5,75
2	BRA	Brasil	5,35
3	CRI	Costa Rica	5,29
4	BHS	Bahamas	5,15
5	URY	Uruguay	5,15
6	BRB	Barbados	5,09
7	ARG	Argentina	4,96
8	MEX	México	4,76
9	PAN	Panamá	4,54
10	JAM	Jamaica	4,53
11	PER	Perú	4,51
12	COL	Colombia	4,45
13	TTO	Trinidad y Tobago	4,44
14	BLZ	Belice	4,31
15	DOM	República Dominicana	4,27
16	ECU	Ecuador	4,22
17	PRY	Paraguay	4,07
18	BOL	Bolivia	4,01
19	SUR	Suriname	3,96
20	VEN	Venezuela	3,45
21	SLV	El Salvador	3,47
22	HND	Honduras	3,45
23	GUY	Guyana	3,44
24	GTM	Guatemala	3,42
25	NIC	Nicaragua	3,29
26	HTI	Haití	1,96

Fuente: Elaboración propia.

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 2021-2022

Ranking	Código	País	PE
1	BRB	Barbados	6,76
2	BHS	Bahamas	6,70
3	GUY	Guyana	6,12
4	CRI	Costa Rica	5,44
5	CHL	Chile	5,32
6	JAM	Jamaica	5,13
7	PAN	Panamá	4,93
8	DOM	República Dominicana	4,83
9	URY	Uruguay	4,91
10	VEN	Venezuela	3,66
11	BLZ	Belice	4,74
12	NIC	Nicaragua	4,44
13	COL	Colombia	4,31
14	BRA	Brasil	4,31
15	PER	Perú	4,17
16	MEX	México	4,06
17	TTO	Trinidad y Tobago	4,01
18	ECU	Ecuador	3,98
19	ARG	Argentina	3,89
20	PRY	Paraguay	3,66
21	SLV	El Salvador	3,63
22	SUR	Suriname	3,56
23	BOL	Bolivia	3,35
24	GTM	Guatemala	3,34
25	HND	Honduras	2,80
26	HTI	Haití	2,17

Fuente: Elaboración propia.

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 2021-2022

Ranking	Código	País	RG
1	BRA	Brasil	7,13
2	CHL	Chile	6,57
3	MEX	México	6,12
4	ARG	Argentina	5,83
5	PER	Perú	5,73
6	CRI	Costa Rica	5,57
7	BOL	Bolivia	5,44
8	COL	Colombia	5,15
9	URY	Uruguay	5,06
10	DOM	República Dominicana	4,82
11	VEN	Venezuela	4,78
12	PRY	Paraguay	4,73
13	ECU	Ecuador	4,70
14	HND	Honduras	4,56
15	TTO	Trinidad y Tobago	4,44
16	SLV	El Salvador	4,44
17	JAM	Jamaica	4,35
18	PAN	Panamá	4,30
19	GTM	Guatemala	4,14
20	BHS	Bahamas	4,13
21	BRB	Barbados	4,10
22	NIC	Nicaragua	4,02
23	BLZ	Belice	4,00
24	SUR	Suriname	3,46
25	HTI	Haití	2,74
26	GUY	Guyana	2,65

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 3.10 Ranking del subíndice de Infraestructuras en el clúster ALC 2021-2022

Ranking	Código	País	IN
1	CHL	Chile	5,58
2	BRB	Barbados	5,01
3	BRA	Brasil	4,99
4	URY	Uruguay	4,99
5	ARG	Argentina	4,96
6	BLZ	Belice	4,91
7	CRI	Costa Rica	4,89
8	BHS	Bahamas	4,76
9	TTO	Trinidad y Tobago	4,69
10	PAN	Panamá	4,53
11	SUR	Suriname	4,50
12	MEX	México	4,47
13	JAM	Jamaica	4,43
14	COL	Colombia	4,25
15	ECU	Ecuador	4,15
16	PER	Perú	4,04
17	PRY	Paraguay	3,99
18	BOL	Bolivia	3,80
19	DOM	República Dominicana	3,70
20	HND	Honduras	3,50
21	GTM	Guatemala	3,30
22	SLV	El Salvador	3,04
23	GUY	Guyana	2,72
24	NIC	Nicaragua	2,67
25	VEN	Venezuela	2,57
26	HTI	Haití	1,72

Fuente: Elaboración propia.

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.

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 Aplicación y capacitación en el clúster ALC 2021-2022

Ranking	Código	País	AC
1	URY	Uruguay	6,05
2	BHS	Bahamas	5,79
3	CHL	Chile	5,40
4	CRI	Costa Rica	5,69
5	ARG	Argentina	4,94
6	BRA	Brasil	4,73
7	BRB	Barbados	4,75
8	PAN	Panamá	4,44
9	TTO	Trinidad y Tobago	4,39
10	JAM	Jamaica	4,31
11	MEX	México	4,22
12	PER	Perú	4,15
13	DOM	República Dominicana	4,12
14	COL	Colombia	4,00
15	ECU	Ecuador	3,90
16	SUR	Suriname	3,91
17	PRY	Paraguay	3,73
18	VEN	Venezuela	3,34
19	BOL	Bolivia	3,09
20	GUY	Guyana	3,12
21	SLV	El Salvador	2,80
22	GTM	Guatemala	2,63
23	BLZ	Belice	2,65
24	HND	Honduras	2,30
25	NIC	Nicaragua	2,21
26	HTI	Haití	1,00

Fuente: Elaboración propia.

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.

Análisis de las variables seleccionadas

En este apartado se analizan algunos indicadores de especial relevancia al día de hoy para los países y el desarrollo digital. Todos estos indicadores han sido considerados dentro del IDBA en los pilares vinculados 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 fija y móvil.

Como se muestra en el Gráfico 3.1, la penetración de líneas de banda ancha, especialmente la fija, muestra aún una brecha entre la región de ALC y la OCDE.

En el gráfico se observa que la media de los países prestatarios del BID es menor tanto para la banda ancha fija como para la móvil. Además, 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 en el Gráfico 3.2.

El IDBA incluye como indicadores la asequibilidad de banda ancha móvil y fija medidas como el porcentaje de la renta per cápita media que supone una tarifa de datos básica (de fija o móvil, respectivamente).

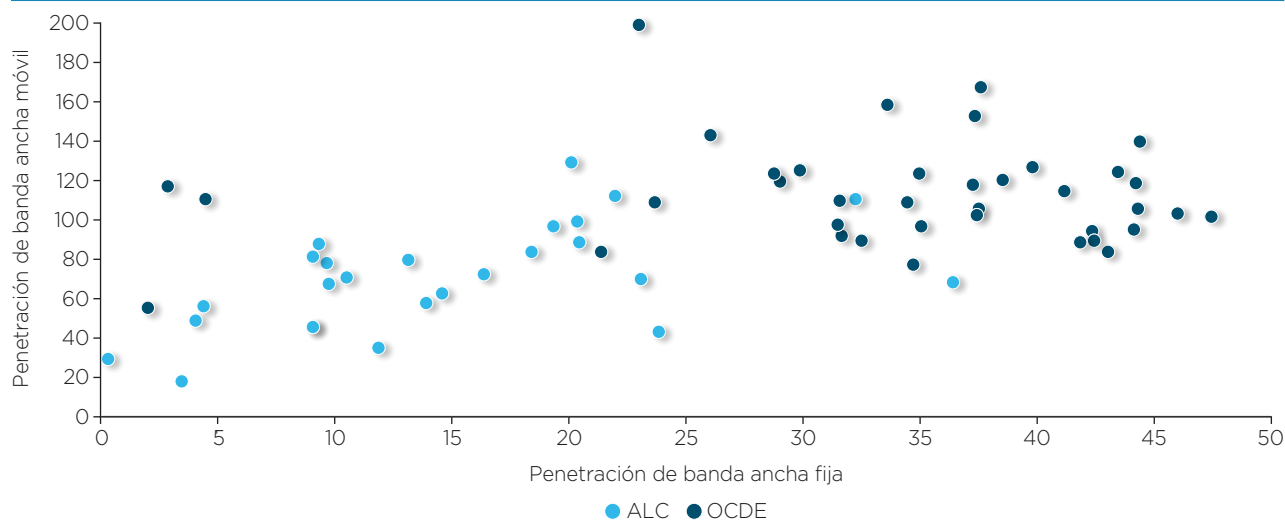
En 2016 la UIT estableció el 5% como el umbral objetivo a partir del cual la banda ancha no se considera asequible para el usuario y consideró una ratio por debajo del 3% recomendable para favorecer la adopción (UIT, 2016). En sus nuevas metas para 2025, la Comisión sobre Banda Ancha redujo el umbral de asequibilidad de los servicios de banda ancha de menos del 5% a menos del 2% de la renta nacional bruta per cápita mensual. ALC se posiciona aún muy rezagada frente a los países de la OCDE, que se sitúan en la mayoría de casos por debajo de los umbrales que establece la UIT.

CUADRO 3.12 Comparativo de rankings de ALC 2021-2022

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

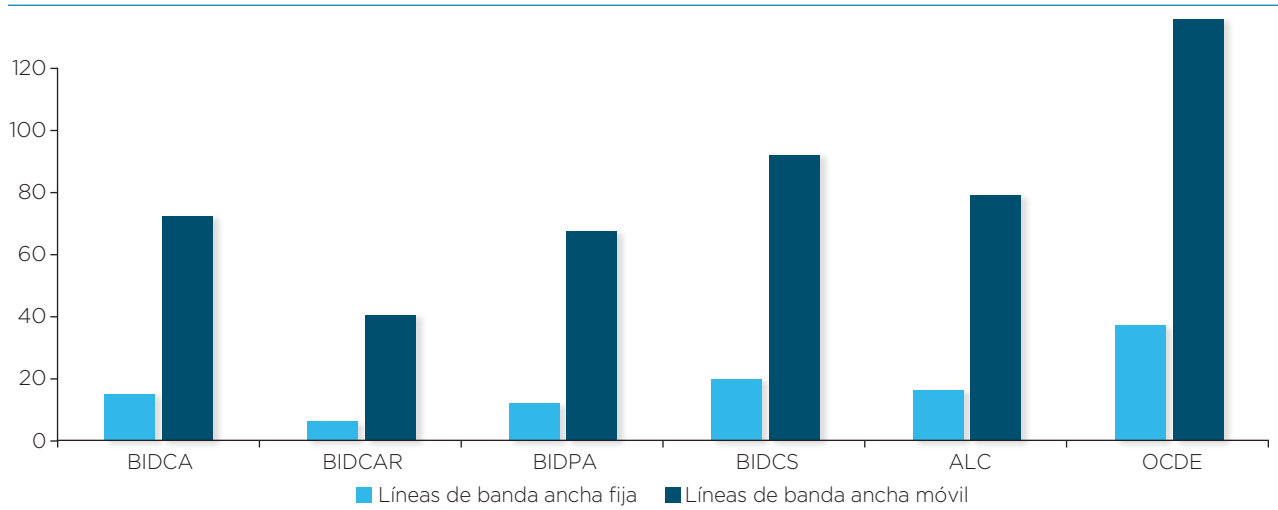
Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO 3.1 Penetración de banda ancha



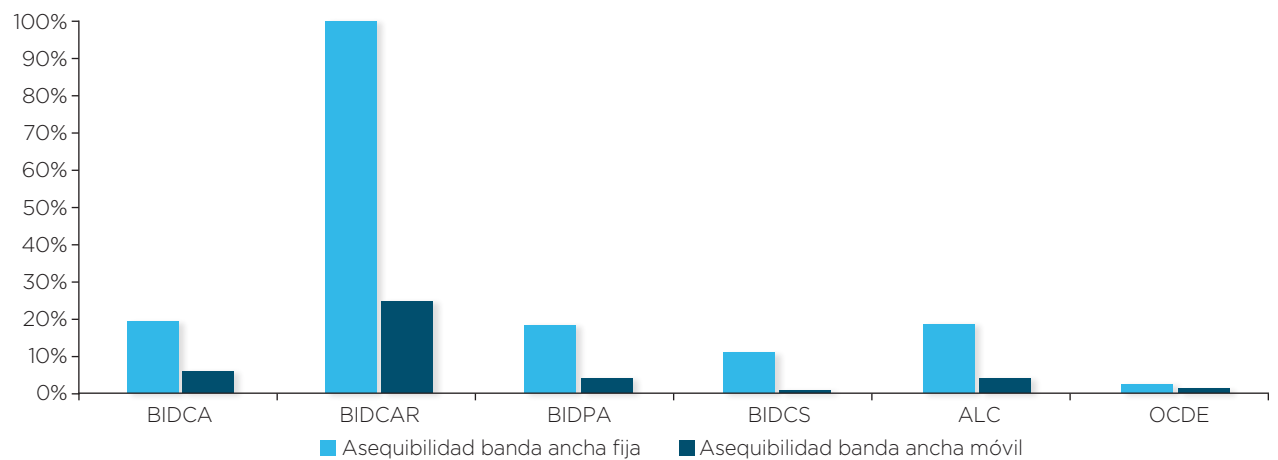
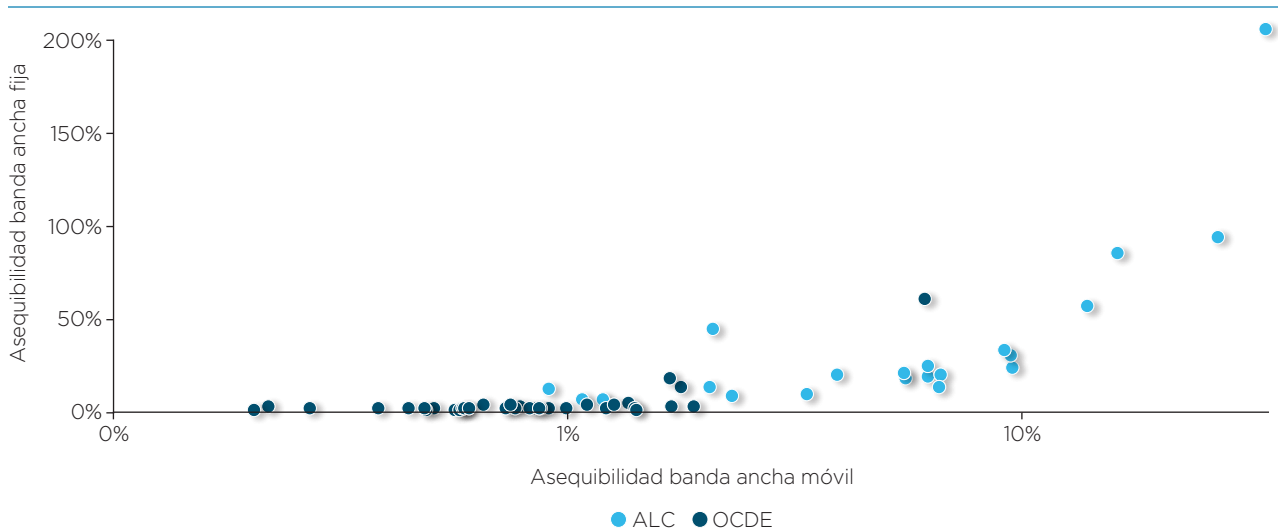
(continúa en la página siguiente)

GRÁFICO 3.1 Penetración de banda ancha (continuación)



Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO 3.2 Asequibilidad de los servicios de banda ancha



Fuente: Elaboración propia.

Cobertura 4G

Si bien la cobertura de tecnologías LTE (4G) se ha desarrollado en muchos países de ALC, aún es deficiente si se la compara con la de países de la OCDE. La compartición de infraestructura, el aumento de la disponibilidad de espectro y las facilidades para el despliegue pueden ser elementos importantes para expandir la cobertura de redes a las zonas actualmente desconectadas.

Espectro

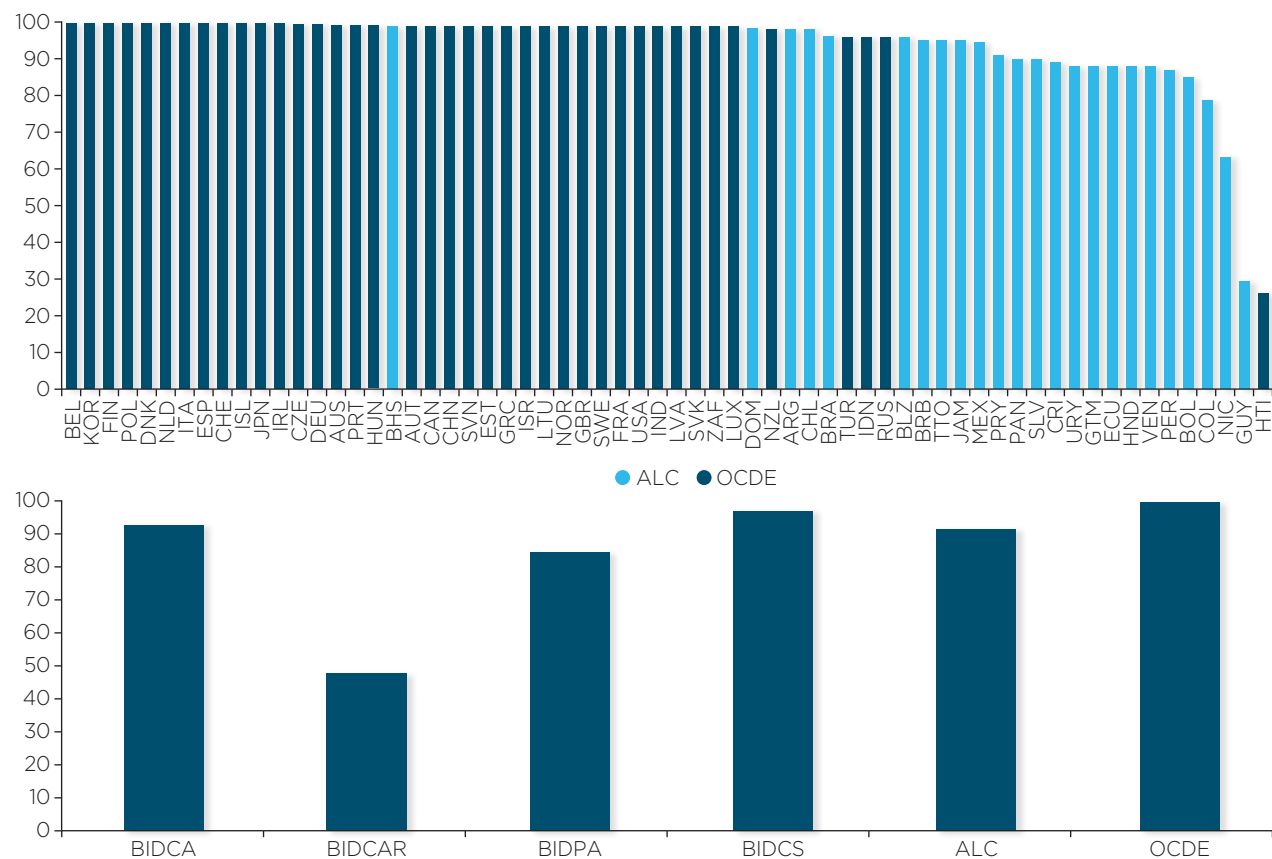
La escasez y problemas para la licitación de nuevas bandas de espectro limitan la capacidad de los operadores para expandir sus redes, lo que incrementa los costes del despliegue y limita el uso de nuevas tecnologías. El Gráfico 3.4 muestra la rela-

ción entre la disponibilidad en los países del espectro que está por debajo de 1GHz y la penetración de servicios de banda ancha móvil.

En el gráfico se observa una ligera correlación entre ambos indicadores, lo que da cuenta de 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:

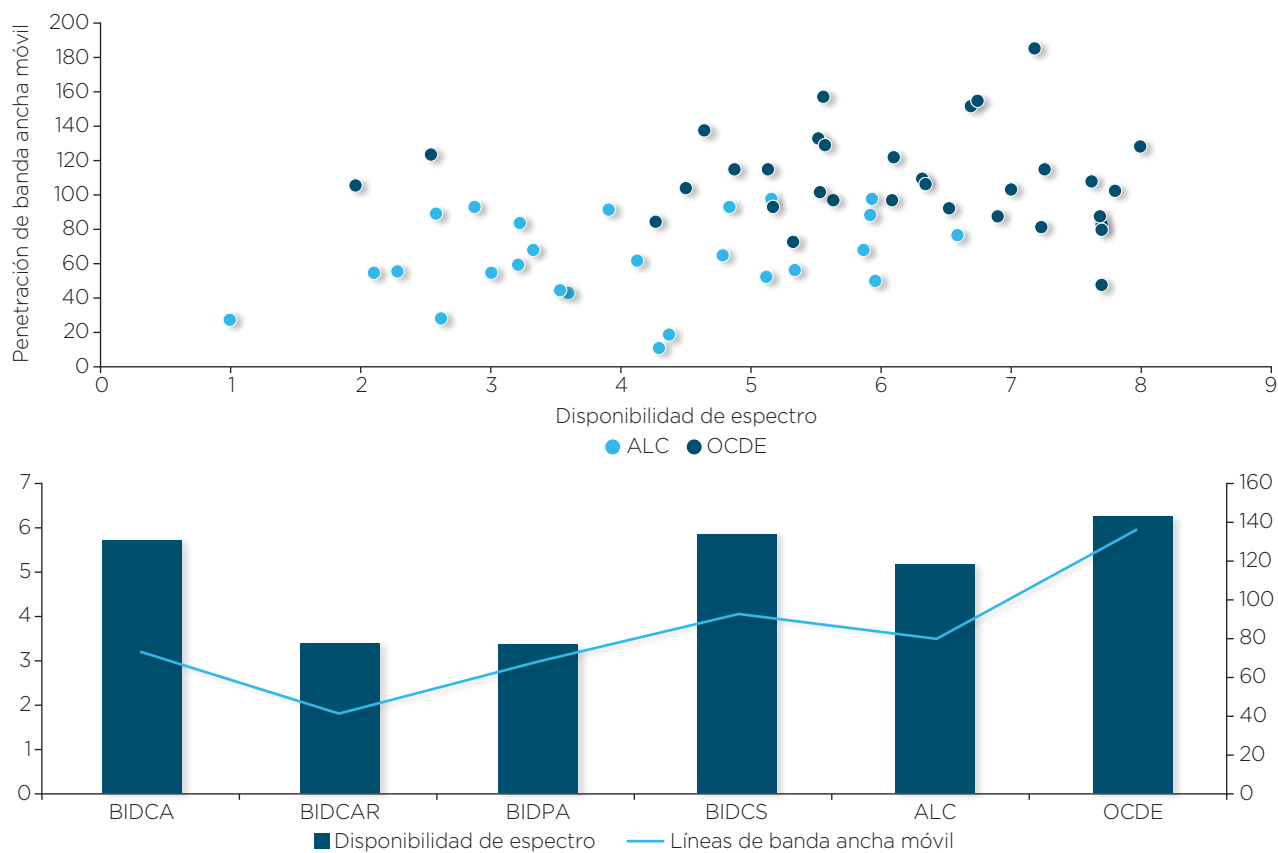
- Identificar y licitar nuevas bandas de espectro para el desarrollo del 5G.
- Analizar el espectro para el despliegue de redes de internet de las cosas (IoT, por sus siglas en inglés).
- Ampliar el espectro en bandas bajas disponible para comunicaciones móviles (700, 800 MHz).

GRÁFICO 3.3 Cobertura 4G



Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO 3.4 Disponibilidad de espectro y desarrollo de banda ancha móvil



Fuente: Elaboración propia.

Igualdad de género

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

El Gráfico 3.5 muestra las diferencias para algunos países en el acceso a internet.

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

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

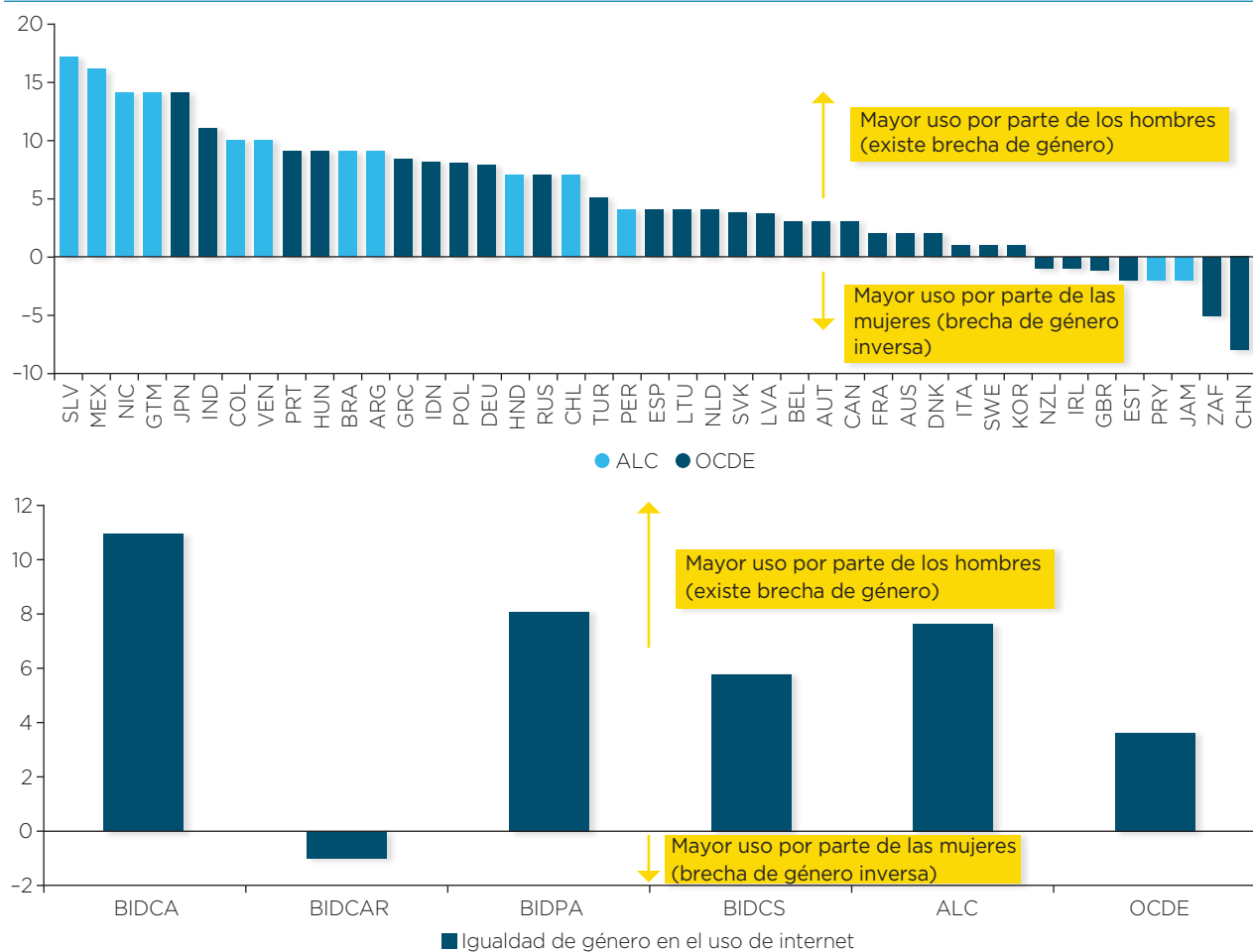
región del estudio, sino del dato alcanzado mediante la creación de variables para las distintas zonas y su posterior agregación con base en el criterio de agrupación de las mismas, el cual se describe en el Anexo 3.

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 ambos grupos.

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 muestran en el Cuadro 3.13.

En el cuadro se observa cómo todos los valores medios de la región de la OCDE se encuentran por encima de los de ALC, y la brecha aumenta en los pilares de Políticas públicas y visión estratégica y Aplicaciones y capacitación.

GRÁFICO 3.5 Igualdad de género en el acceso a internet



Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 3.13 Comparativo entre clústeres de ALC y OCDE

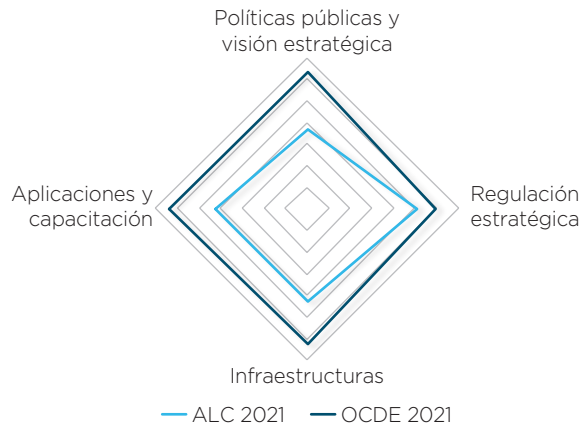
	ALC		OCDE (miembros)		Brecha	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022
IDBA	4,6	4,48	6,3	6,29	1,7	1,81
Políticas públicas y visión estratégica	3,66	3,84	6,37	6,77	2,71	2,93
Regulación estratégica	5,12	5,43	5,91	6,04	0,79	0,61
Infraestructuras	4,3	4,31	6,22	6,17	1,92	1,86
Aplicaciones y capacitación	4,25	4,22	6,39	6,41	2,14	2,19

Fuente: Elaboración propia.

Merece la pena destacar que donde más se redujo la brecha entre la OCDE y ALC durante la última actualización fue en el pilar de Regulación, en el que ALC redujo la diferencia al pasar de 5,12 puntos en 2021 a 5,43 puntos en 2022.

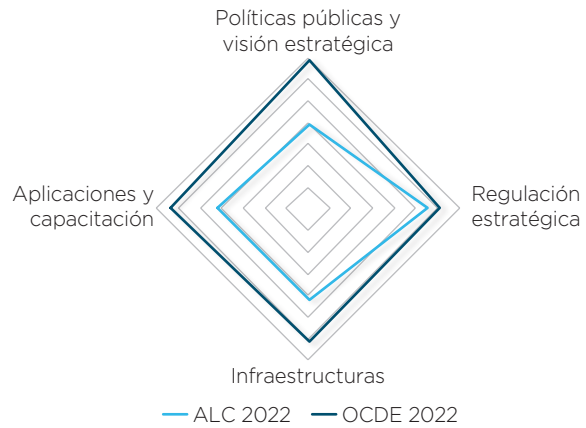
Otra forma de ver estos datos es mediante un gráfico de telaraña (Gráficos 3.6 y 3.7), donde se aprecia la diferencia entre los países de ALC y los que componen el clúster de la OCDE, es decir, los 34 miembros oficiales.

GRÁFICO 3.6 Diagrama de telaraña entre ALC y OCDE en 2021



Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO 3.7 Diagrama de telaraña entre ALC y OCDE en 2022



Fuente: Elaboración propia.

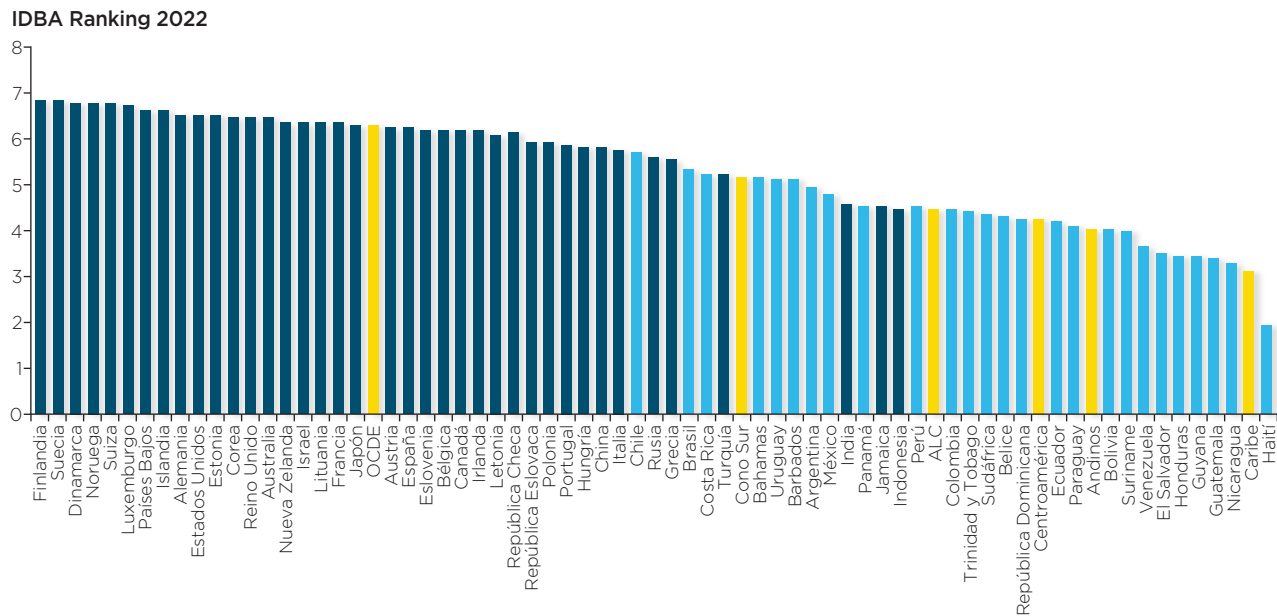
En ambos gráficos se aprecia que, en los cuatro pilares del IDBA, el clúster ALC presenta valores inferiores a los de la OCDE, que se sitúa en la parte más exterior del diagrama en todos los ejes.

En el Gráfico 3.8 se observan los 65 países ordenados según la puntuación obtenida en el IDBA, de mayor a menor. Allí se pueden distinguir los países de la región de ALC (celeste) del resto de los paí-

ses analizados, principalmente asociados a la OCDE (azul), y se evidencia que los países de la región ocupan aún el grueso en la cola del ranking, con excepción de Chile, Brasil y Costa Rica.

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

GRÁFICO 3.8 Los 65 países estudiados, ordenados según su puntuación en el IDBA 2022



Fuente: Elaboración propia.

tintos organismos se ha señalado en diversas ocasiones cuál es 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, al que se le aplica el factor de PPA, en el eje de abscisas y su valor del IDBA en el eje de ordenadas.

En el gráfico se han destacado 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 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

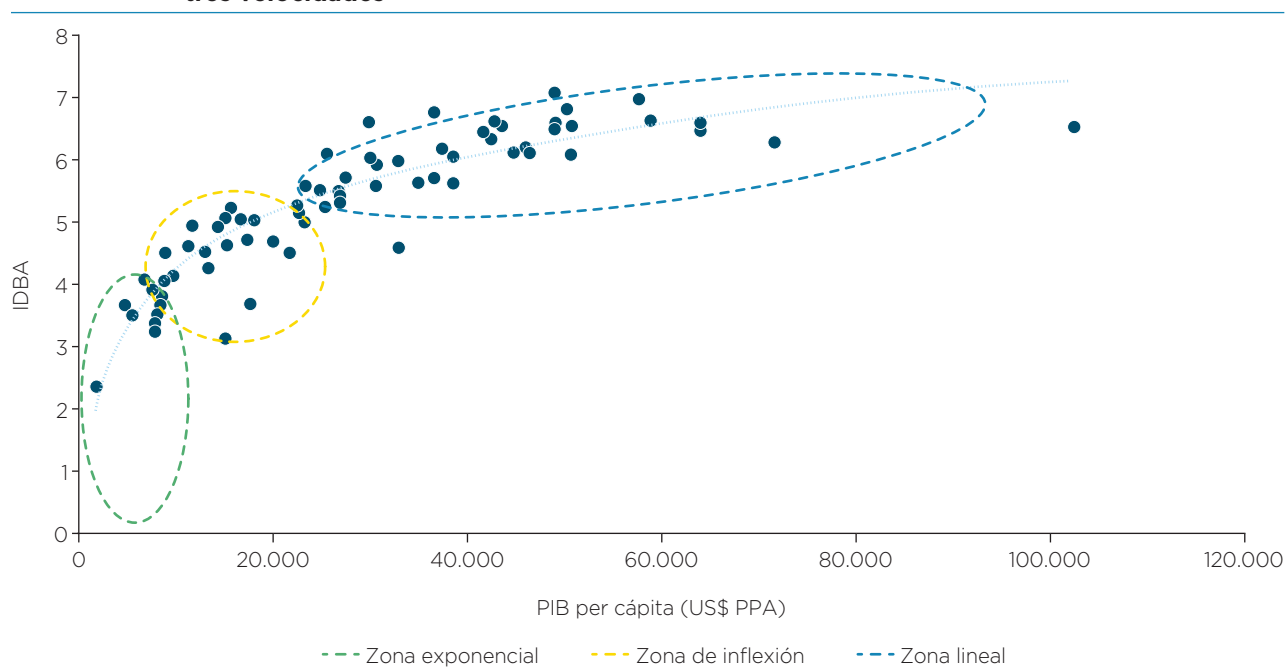
avanzados de ALC se ubican en esta zona. Son los países en crecimiento económico y que aún no han despuntado en el desarrollo de banda ancha. Se encuentran fuertes en algún pilar, pero no en el conjunto de las dimensiones que componen el IDBA.

- **Zona exponencial.** Las naciones con un IDBA inferior a 4 puntos directamente 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.

Comparación entre los clústeres de ALC

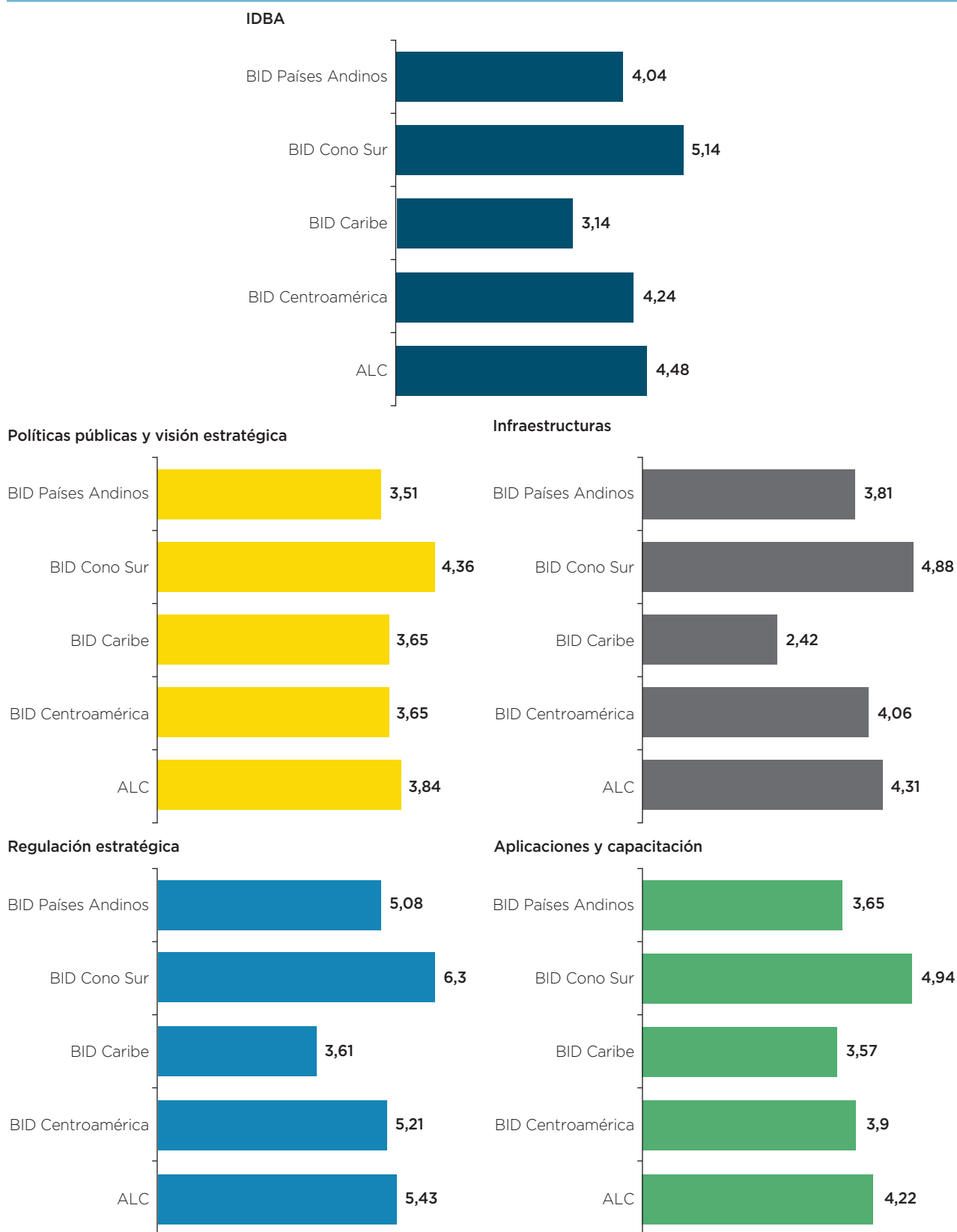
En el Gráfico 3.10 se muestran los subíndices de los pilares para los cuatro principales clústeres bajo estudio. Para completar la información, se añade el valor que alcanzan en cada dimensión los 26 países de ALC agrupados.

GRÁFICO 3.9 IDBA vs PIB per cápita (dólares a precios internacionales actuales) de los 65 países: tres velocidades



Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO 3.10 Comparación de los indicadores entre los clústeres de ALC



Fuente: Elaboración propia.

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

Por otra parte, el pilar de **Infraestructuras** continúa siendo uno de los que requiere mayor desarrollo, junto con el de **Aplicaciones y capacitación**. Por el contrario, **Regulación estratégica** sobresale como el que presenta los mejores resultados en todos los casos.

Recuadro 3.1. Recomendaciones para los clústeres de ALC

A continuación, se resumen las recomendaciones que se derivan del Índice para cada una 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.

Referencias

- 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_GlobalCompetitivenessReport2019.pdf.

Anexo 1.

Sitios web de los principales operadores

Argentina

Ente Nacional de Comunicaciones

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

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

<http://www.indec.com.ar/index.php>

Bahamas

Utilities Regulator and Competition Authority

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

Bahamas National Statistical Institute

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

Barbados

Fair Trade Commission and Utility Regulation

http://www.ftc.gov.bb/index.php?Itemid=26&d=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 Estadísticas

<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 Estadística 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://www.facebook.com/telcornicaragua/>

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 Statistiek

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

Trinidad y Tobago

Telecommunications Authority of Trinidad and
Tobago

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

Central Statistical Office

<http://www.cso.gov.tt/home>

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.gov.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 los cuadros 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.

Se muestra el IDBA de 2022 del país calculado a partir de los últimos datos disponibles en las fuentes de referencia, junto con los valores de los cuatro pilares que lo componen.

BID Cono Sur: Argentina



Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
45.808.747	8%	10.729	16,74

CUADRO A2.1 IDBA 2022 en Argentina

Pilares/VARIABLES		Unidad	ARG	BIDCS	ALC	OCDE
IDBA		1 a 8	4,93	5,14	4,48	6,29
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	3,81	4,36	3,84	6,77
Regulación estratégica		1 a 8	5,83	6,30	5,43	6,04
Infraestructuras		1 a 8	4,96	4,88	4,31	6,17
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	4,87	4,94	4,22	6,41
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	56,15	59,17	51,36	80,45
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	108,01	161,65	101,37	1.662,37
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-0,36	0,01	-0,29	1,26
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	42,91	52,34	62,24	52,12
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	8,43	6,04	13,65	25,28
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 del espectro para comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	5,87	5,83	5,17	6,24
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, porcentaje población	%	98,00%	96,58%	91,21%	99,15%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	3.687,94	3.754,77	1.960,05	67.530,97
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	64,10%	49,05%	42,91%	80,80%

(continúa en la página siguiente)

CUADRO A2.1 IDBA 2022 en Argentina (continuación)

Pilares/VARIABLES		Unidad	ARG	BIDCS	ALC	OCDE
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	90,40%	83,41%	66,20%	90,32%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	23,10%	20,09%	16,46%	37,18%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	68,90%	92,12%	79,43%	136,16%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	0,50%	1,64%	1,50%	7,72%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	48,07	94,66	68,91	120,65
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	22,07	29,18	23,33	58,44
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	42.275	43.259	55.070	108.411
IN-EIXP	Existencia de IXP	0-1	1	0,8	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	6,10%	10,86%	18,69%	2,52%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	1,20%	1,09%	3,83%	1,15%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	51,73	60,08	61,78	86,55
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	%	87,10%	82,63%	73,74%	89,38%
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	3,72	3,62	4,91
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	39,98	51,86	39,48	92,25

Fuente: Elaboración propia.

BID Cono Sur: Brasil



Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
213.993.441	13%	7.519	25,6

CUADRO A2.2 IDBA 2022 en Brasil

Pilares/Variables		Unidad	BRA	BIDCS	ALC	OCDE
IDBA		1 a 8	5,32	5,14	4,48	6,29
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	4,15	4,36	3,84	6,77
Regulación estratégica		1 a 8	7,13	6,30	5,43	6,04
Infraestructuras		1 a 8	4,99	4,88	4,31	6,17
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	4,75	4,94	4,22	6,41
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	62,89	59,17	51,36	80,45
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	193,96	161,65	101,37	1.662,37
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-0,46	0,01	-0,29	1,26
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	52,94	52,34	62,24	52,12
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	4,04	6,04	13,65	25,28
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 del espectro para comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	5,93	5,83	5,17	6,24
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, porcentaje población	%	96,48%	96,58%	91,21%	99,15%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	3.087,19	3.754,77	1.960,05	67.530,97
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	45,40%	49,05%	42,91%	80,80%

(continúa en la página siguiente)

CUADRO A2.2 IDBA 2022 en Brasil (continuación)

Pilares/Variables		Unidad	BRA	BIDCS	ALC	OCDE
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	83,20%	83,41%	66,20%	90,32%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	19,40%	20,09%	16,46%	37,18%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	95,90%	92,12%	79,43%	136,16%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	1,60%	1,64%	1,50%	7,72%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	94,60	94,66	68,91	120,65
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	31,52	29,18	23,33	58,44
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	29.238	43.259	55.070	108.411
IN-EIXP	Existencia de IXP	0-1	1	0,8	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	11,99%	10,86%	18,69%	2,52%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	0,91%	1,09%	3,83%	1,15%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	62,32	60,08	61,78	86,55
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	%	81,30%	82,63%	73,74%	89,38%
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	3,1	3,72	3,62	4,91
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	62,04	51,86	39,48	92,25

Fuente: Elaboración propia.

BID Cono Sur: Chile



Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
19.212.362	12%	16.503	25,84

CUADRO A2.3 IDBA 2022 en Chile

Pilares/Variables		Unidad	CHL	BIDCS	ALC	OCDE
IDBA		1 a 8	5,73	5,14	4,48	6,29
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	5,22	4,36	3,84	6,77
Regulación estratégica		1 a 8	6,57	6,30	5,43	6,04
Infraestructuras		1 a 8	5,58	4,88	4,31	6,17
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	5,40	4,94	4,22	6,41
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	65,78	59,17	51,36	80,45
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	99,23	161,65	101,37	1.662,37
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	0,63	0,01	-0,29	1,26
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	59,16	52,34	62,24	52,12
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	9,86	6,04	13,65	25,28
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 del espectro para comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	5,16	5,83	5,17	6,24
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, porcentaje población	%	98,00%	96,58%	91,21%	99,15%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	12.914,63	3.754,77	1.960,05	67.530,97
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	60,20%	49,05%	42,91%	80,80%

(continúa en la página siguiente)

CUADRO A2.3 IDBA 2022 en Chile (continuación)

Pilares/Variables		Unidad	CHL	BIDCS	ALC	OCDE
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	87,50%	83,41%	66,20%	90,32%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	22,00%	20,09%	16,46%	37,18%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	110,80%	92,12%	79,43%	136,16%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	2,20%	1,64%	1,50%	7,72%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	217,43	94,66	68,91	120,65
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	23,60	29,18	23,33	58,44
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	201.188	43.259	55.070	108.411
IN-EIXP	Existencia de IXP	0-1	1	0,8	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	6,51%	10,86%	18,69%	2,52%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	1,08%	1,09%	3,83%	1,15%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	62,90	60,08	61,78	86,55
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	%	88,30%	82,63%	73,74%	89,38%
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	4,3	3,72	3,62	4,91
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7		51,86	39,48	92,25

Fuente: Elaboración propia.

BID Cono Sur: Paraguay



Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
7.219.641	38%	5.400	18,17

CUADRO A2.4 IDBA 2022 en Paraguay

Pilares/VARIABLES		Unidad	PRY	BIDCS	ALC	OCDE
IDBA		1 a 8	4,08	5,14	4,48	6,29
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	3,66	4,36	3,84	6,77
Regulación estratégica		1 a 8	4,73	6,30	5,43	6,04
Infraestructuras		1 a 8	3,99	4,88	4,31	6,17
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	3,77	4,94	4,22	6,41
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	50,57	59,17	51,36	80,45
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	19,23	161,65	101,37	1.662,37
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-0,62	0,01	-0,29	1,26
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	92,05	52,34	62,24	52,12
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	24,07	6,04	13,65	25,28
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 del espectro para comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	4,13	5,83	5,17	6,24
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, porcentaje población	%	91,05%	96,58%	91,21%	99,15%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	475,40	3.754,77	1.960,05	67.530,97
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	28,30%	49,05%	42,91%	80,80%

(continúa en la página siguiente)

CUADRO A2.4 IDBA 2022 en Paraguay (continuación)

Pilares/Variables		Unidad	PRY	BIDCS	ALC	OCDE
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	45,40%	83,41%	66,20%	90,32%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	10,50%	20,09%	16,46%	37,18%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	69,70%	92,12%	79,43%	136,16%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	0,20%	1,64%	1,50%	7,72%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	64,84	94,66	68,91	120,65
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	16,94	29,18	23,33	58,44
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	19.074	43.259	55.070	108.411
IN-EIXP	Existencia de IXP	0-1	1	0,8	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	21,22%	10,86%	18,69%	2,52%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	5,55%	1,09%	3,83%	1,15%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	47,95	60,08	61,78	86,55
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	%	77,00%	82,63%	73,74%	89,38%
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	3,72	3,62	4,91
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	5,41	51,86	39,48	92,25

Fuente: Elaboración propia.

BID Cono Sur: Uruguay



Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
3.485.152	4%	17.021	19,91

CUADRO A2.5 IDBA 2022 en Uruguay

Pilares/VARIABLES		Unidad	URY	BIDCS	ALC	OCDE
IDBA		1 a 8	5,13	5,14	4,48	6,29
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	4,81	4,36	3,84	6,77
Regulación estratégica		1 a 8	5,06	6,30	5,43	6,04
Infraestructuras		1 a 8	4,99	4,88	4,31	6,17
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	6,05	4,94	4,22	6,41
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	60,45	59,17	51,36	80,45
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	118,95	161,65	101,37	1.662,37
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	0,84	0,01	-0,29	1,26
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	55,83	52,34	62,24	52,12
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	9,88	6,04	13,65	25,28
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 del espectro para comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	5,94	5,83	5,17	6,24
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, porcentaje población	%	88,00%	96,58%	91,21%	99,15%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	1.921,99	3.754,77	1.960,05	67.530,97
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	68,20%	49,05%	42,91%	80,80%

(continúa en la página siguiente)

CUADRO A2.5 IDBA 2022 en Uruguay (continuación)

Pilares/Variables		Unidad	URY	BIDCS	ALC	OCDE
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	69,30%	83,41%	66,20%	90,32%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	32,30%	20,09%	16,46%	37,18%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	109,10%	92,12%	79,43%	136,16%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	18,80%	1,64%	1,50%	7,72%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	95,84	94,66	68,91	120,65
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	34,77	29,18	23,33	58,44
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	96.617	43.259	55.070	108.411
IN-EIXP	Existencia de IXP	0-1	0	0,8	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	6,80%	10,86%	18,69%	2,52%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	1,20%	1,09%	3,83%	1,15%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	71,54	60,08	61,78	86,55
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	%	86,10%	82,63%	73,74%	89,38%
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	4,3	3,72	3,62	4,91
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	100,00	51,86	39,48	92,25

Fuente: Elaboración propia.

BID Caribe: Bahamas



Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
396.914	17%	28.239	39,65

CUADRO A2.6 IDBA 2022 en Bahamas

Pilares/Variables		Unidad	BHS	BIDCAR	ALC	OCDE
IDBA		1 a 8	5,15	3,14	4,48	6,29
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	6,70	3,65	3,84	6,77
Regulación estratégica		1 a 8	4,13	3,61	5,43	6,04
Infraestructuras		1 a 8	4,76	2,42	4,31	6,17
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	5,79	3,57	4,22	6,41
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		52,90	51,36	80,45
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		4,11	101,37	1.662,37
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	0,46	-0,21	-0,29	1,26
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	81,87	135,33	62,24	52,12
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	18,96	38,81	13,65	25,28
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 del espectro para comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	4,85	3,37	5,17	6,24
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, porcentaje población	%	99,00%	47,56%	91,21%	99,15%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	1.262,09	338,52	1.960,05	67.530,97
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	70,70%	24,72%	42,91%	80,80%

(continúa en la página siguiente)

CUADRO A2.6 IDBA 2022 en Bahamas (continuación)

Pilares/VARIABLES		Unidad	BHS	BIDCAR	ALC	OCDE
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	66,00%	27,26%	66,20%	90,32%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	20,40%	6,69%	16,46%	37,18%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	97,70%	40,76%	79,43%	136,16%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	0,00%	1,35%	1,50%	7,72%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	45,03	27,71	68,91	120,65
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	35,07	13,13	23,33	58,44
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	390.753	47.039	55.070	108.411
IN-EIXP	Existencia de IXP	0-1	0	0,57	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%		139,58%	18,69%	2,52%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%		24,57%	3,83%	1,15%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	67,91	45,27	61,78	86,55
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	%	87,00%	46,10%	73,74%	89,38%
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		3,55	3,62	4,91
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7		84,31	39,48	92,25

Fuente: Elaboración propia.

BID Caribe: Barbados



Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
287.708	69%	17.034	669,09

CUADRO A2.7 IDBA 2022 en Barbados

Pilares/Variables		Unidad	BRB	BIDCAR	ALC	OCDE
IDBA		1 a 8	5,09	3,14	4,48	6,29
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	6,76	3,65	3,84	6,77
Regulación estratégica		1 a 8	4,10	3,61	5,43	6,04
Infraestructuras		1 a 8	5,01	2,42	4,31	6,17
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	4,75	3,57	4,22	6,41
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		52,90	51,36	80,45
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		4,11	101,37	1.662,37
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	0,54	-0,21	-0,29	1,26
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	92,69	135,33	62,24	52,12
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	27,62	38,81	13,65	25,28
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 del espectro para comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	3,61	3,37	5,17	6,24
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, porcentaje población	%	95,00%	47,56%	91,21%	99,15%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	1.038,33	338,52	1.960,05	67.530,97
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	45,00%	24,72%	42,91%	80,80%

(continúa en la página siguiente)

CUADRO A2.7 IDBA 2022 en Barbados (continuación)

Pilares/Variables		Unidad	BRB	BIDCAR	ALC	OCDE
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	55,70%	27,26%	66,20%	90,32%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	36,50%	6,69%	16,46%	37,18%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	67,40%	40,76%	79,43%	136,16%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	28,00%	1,35%	1,50%	7,72%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	78,40	27,71	68,91	120,65
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	72,24	13,13	23,33	58,44
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	223.433	47.039	55.070	108.411
IN-EIXP	Existencia de IXP	0-1	0	0,57	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%		139,58%	18,69%	2,52%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%		24,57%	3,83%	1,15%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	53,01	45,27	61,78	86,55
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	%	81,80%	46,10%	73,74%	89,38%
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	3,55	3,62	4,91
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7		84,31	39,48	92,25

Fuente: Elaboración propia.

BID Caribe: Guyana



Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
790.329	73%	9.375	4,01

CUADRO A2.8 IDBA 2022 en Guyana

Pilares/VARIABLES		Unidad	GUY	BIDCAR	ALC	OCDE
IDBA		1 a 8	3,44	3,14	4,48	6,29
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	6,12	3,65	3,84	6,77
Regulación estratégica		1 a 8	2,65	3,61	5,43	6,04
Infraestructuras		1 a 8	2,72	2,42	4,31	6,17
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	3,12	3,57	4,22	6,41
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		52,90	51,36	80,45
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		4,11	101,37	1.662,37
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-0,24	-0,21	-0,29	1,26
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	140,53	135,33	62,24	52,12
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	47,63	38,81	13,65	25,28
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 del espectro para comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	1,00	3,37	5,17	6,24
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, porcentaje población	%	29,23%	47,56%	91,21%	99,15%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	60,99	338,52	1.960,05	67.530,97
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	40,70%	24,72%	42,91%	80,80%

(continúa en la página siguiente)

CUADRO A2.8 IDBA 2022 en Guyana (continuación)

Pilares/Variables		Unidad	GUY	BIDCAR	ALC	OCDE
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	28,23%	27,26%	66,20%	90,32%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	11,90%	6,69%	16,46%	37,18%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	34,10%	40,76%	79,43%	136,16%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	0,00%	1,35%	1,50%	7,72%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	49,81	27,71	68,91	120,65
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	—	13,13	23,33	58,44
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	149.405	47.039	55.070	108.411
IN-EIXP	Existencia de IXP	0-1	0	0,57	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	19,67%	139,58%	18,69%	2,52%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	6,67%	24,57%	3,83%	1,15%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	48,71	45,27	61,78	86,55
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	%	37,30%	46,10%	73,74%	89,38%
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		3,55	3,62	4,91
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7		84,31	39,48	92,25

Fuente: Elaboración propia.

BID Caribe: Haití



Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
11.541.683	42%	1.815	418,78

CUADRO A2.9 IDBA 2022 en Haití

Pilares/VARIABLES		Unidad	HTI	BIDCAR	ALC	OCDE
IDBA		1 a 8	1,96	3,14	4,48	6,29
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	2,17	3,65	3,84	6,77
Regulación estratégica		1 a 8	2,74	3,61	5,43	6,04
Infraestructuras		1 a 8	1,72	2,42	4,31	6,17
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	1,00	3,57	4,22	6,41
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		52,90	51,36	80,45
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		4,11	101,37	1.662,37
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-2,19	-0,21	-0,29	1,26
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	213,27	135,33	62,24	52,12
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	35,90	38,81	13,65	25,28
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 del espectro para comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	2,63	3,37	5,17	6,24
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, porcentaje población	%	25,80%	47,56%	91,21%	99,15%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	7,63	338,52	1.960,05	67.530,97
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	11,00%	24,72%	42,91%	80,80%

(continúa en la página siguiente)

CUADRO A2.9 IDBA 2022 en Haití (continuación)

Pilares/Variables		Unidad	HTI	BIDCAR	ALC	OCDE
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	7,00%	27,26%	66,20%	90,32%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	0,30%	6,69%	16,46%	37,18%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	28,60%	40,76%	79,43%	136,16%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	0,00%	1,35%	1,50%	7,72%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	14,03	27,71	68,91	120,65
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	4,44	13,13	23,33	58,44
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	850	47.039	55.070	108.411
IN-EIXP	Existencia de IXP	0-1	1	0,57	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	205,87%	139,58%	18,69%	2,52%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	34,65%	24,57%	3,83%	1,15%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	23,10	45,27	61,78	86,55
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,25	0,57	0,64	0,88
AC-UINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	34,50%	46,10%	73,74%	89,38%
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	3,55	3,62	4,91
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7		84,31	39,48	92,25

Fuente: Elaboración propia.

BID Caribe: Jamaica



Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
2.973.462	43%	4.587	274,56

CUADRO A2.10 IDBA 2022 en Jamaica

Pilares/Variables		Unidad	JAM	BIDCAR	ALC	OCDE
IDBA		1 a 8	4,54	3,14	4,48	6,29
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	5,11	3,65	3,84	6,77
Regulación estratégica		1 a 8	4,35	3,61	5,43	6,04
Infraestructuras		1 a 8	4,43	2,42	4,31	6,17
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	4,37	3,57	4,22	6,41
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	54,82	52,90	51,36	80,45
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		4,11	101,37	1.662,37
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	0,41	-0,21	-0,29	1,26
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	100,67	135,33	62,24	52,12
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	27,63	38,81	13,65	25,28
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 del espectro para comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	5,35	3,37	5,17	6,24
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, porcentaje población	%	95,00%	47,56%	91,21%	99,15%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	160,42	338,52	1.960,05	67.530,97
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	38,70%	24,72%	42,91%	80,80%

(continúa en la página siguiente)

CUADRO A2.10 IDBA 2022 en Jamaica (continuación)

Pilares/Variables		Unidad	JAM	BIDCAR	ALC	OCDE
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	73,60%	27,26%	66,20%	90,32%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	14,60%	6,69%	16,46%	37,18%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	61,50%	40,76%	79,43%	136,16%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	2,00%	1,35%	1,50%	7,72%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	44,71	27,71	68,91	120,65
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	33,71	13,13	23,33	58,44
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	66.434	47.039	55.070	108.411
IN-EIXP	Existencia de IXP	0-1	1	0,57	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	33,61%	139,58%	18,69%	2,52%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	9,22%	24,57%	3,83%	1,15%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	46,09	45,27	61,78	86,55
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,59	0,57	0,64	0,88
AC-UINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	68,20%	46,10%	73,74%	89,38%
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	3,8	3,55	3,62	4,91
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	84,31	84,31	39,48	92,25

Fuente: Elaboración propia.

BID Caribe: Suriname



Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
591.798	34%	4.836	3,79

CUADRO A2.11 IDBA 2022 en Suriname

Pilares/VARIABLES		Unidad	SUR	BIDCAR	ALC	OCDE
IDBA		1 a 8	3,96	3,14	4,48	6,29
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	3,56	3,65	3,84	6,77
Regulación estratégica		1 a 8	3,46	3,61	5,43	6,04
Infraestructuras		1 a 8	4,50	2,42	4,31	6,17
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	3,91	3,57	4,22	6,41
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		52,90	51,36	80,45
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		4,11	101,37	1.662,37
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-0,65	-0,21	-0,29	1,26
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	98,66	135,33	62,24	52,12
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	23,14	38,81	13,65	25,28
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 del espectro para comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	3,92	3,37	5,17	6,24
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, porcentaje población	%	88,00%	47,56%	91,21%	99,15%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	7.093,70	338,52	1.960,05	67.530,97
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	36,70%	24,72%	42,91%	80,80%

(continúa en la página siguiente)

CUADRO A2.11 IDBA 2022 en Suriname (continuación)

Pilares/Variables		Unidad	SUR	BIDCAR	ALC	OCDE
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	54,90%	27,26%	66,20%	90,32%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	20,10%	6,69%	16,46%	37,18%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	128,10%	40,76%	79,43%	136,16%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	0,00%	1,35%	1,50%	7,72%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	11,28	27,71	68,91	120,65
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	10,42	13,13	23,33	58,44
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	65.878	47.039	55.070	108.411
IN-EIXP	Existencia de IXP	0-1	1	0,57	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%		139,58%	18,69%	2,52%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%		24,57%	3,83%	1,15%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	41,71	45,27	61,78	86,55
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	%	70,10%	46,10%	73,74%	89,38%
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		3,55	3,62	4,91
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7		84,31	39,48	92,25

Fuente: Elaboración propia.

BID Caribe: Trinidad y Tobago



Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
1.403.374	47%	15.243	273,56

CUADRO A2.12 IDBA 2022 en Trinidad y Tobago

Pilares/Variables		Unidad	TTO	BIDCAR	ALC	OCDE
IDBA		1 a 8	4,44	3,14	4,48	6,29
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	3,97	3,65	3,84	6,77
Regulación estratégica		1 a 8	4,44	3,61	5,43	6,04
Infraestructuras		1 a 8	4,69	2,42	4,31	6,17
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	4,39	3,57	4,22	6,41
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	50,98	52,90	51,36	80,45
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	16,41	4,11	101,37	1.662,37
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	0,19	-0,21	-0,29	1,26
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	119,05	135,33	62,24	52,12
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	58,40	38,81	13,65	25,28
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 del espectro para comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	5,96	3,37	5,17	6,24
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, porcentaje población	%	95,00%	47,56%	91,21%	99,15%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	340,24	338,52	1.960,05	67.530,97
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	53,30%	24,72%	42,91%	80,80%

(continúa en la página siguiente)

CUADRO A2.12 IDBA 2022 en Trinidad y Tobago (continuación)

Pilares/Variables		Unidad	TTO	BIDCAR	ALC	OCDE
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	35,40%	27,26%	66,20%	90,32%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	23,90%	6,69%	16,46%	37,18%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	42,20%	40,76%	79,43%	136,16%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	7,30%	1,35%	1,50%	7,72%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	83,39	27,71	68,91	120,65
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	31,25	13,13	23,33	58,44
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	186.844	47.039	55.070	108.411
IN-EIXP	Existencia de IXP	0-1	1	0,57	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	13,46%	139,58%	18,69%	2,52%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	6,60%	24,57%	3,83%	1,15%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	56,00	45,27	61,78	86,55
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,63	0,57	0,64	0,88
AC-UINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	70,60%	46,10%	73,74%	89,38%
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	3,55	3,62	4,91
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7		84,31	39,48	92,25

Fuente: Elaboración propia.

BID Centroamérica: Belice



Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
409.915	54%	4.420	17,75

CUADRO A2.13 IDBA 2022 en Belice

Pilares/Variables		Unidad	BLZ	BIDCA	ALC	OCDE
IDBA		1 a 8	4,31	4,24	4,48	6,29
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	4,74	3,65	3,84	6,77
Regulación estratégica		1 a 8	4,00	5,21	5,43	6,04
Infraestructuras		1 a 8	4,91	4,06	4,31	6,17
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	2,65	3,90	4,22	6,41
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		48,52	51,36	80,45
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		46,30	101,37	1.662,37
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-0,49	-0,34	-0,29	1,26
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	90,16	67,13	62,24	52,12
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	22,01	21,52	13,65	25,28
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 del espectro para comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	3,55	5,71	5,17	6,24
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, porcentaje población	%	96,00%	92,43%	91,21%	99,15%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	131.218,59	595,88	1.960,05	67.530,97
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	36,10%	37,72%	42,91%	80,80%

(continúa en la página siguiente)

CUADRO A2.13 IDBA 2022 en Belice (continuación)

Pilares/Variables		Unidad	BLZ	BIDCA	ALC	OCDE
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	62,40%	52,39%	66,20%	90,32%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	9,10%	14,96%	16,46%	37,18%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	44,80%	72,73%	79,43%	136,16%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	0,00%	1,81%	1,50%	7,72%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	41,86	44,63	68,91	120,65
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	36,78	23,59	23,33	58,44
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	43.229	47.008	55.070	108.411
IN-EIXP	Existencia de IXP	0-1	1	0,77	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	57,36%	19,52%	18,69%	2,52%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	14,01%	5,81%	3,83%	1,15%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	35,82	68,87	61,78	86,55
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,50	0,59	0,64	0,88
AC-UINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	50,80%	67,35%	73,74%	89,38%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)		10,85	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7		3,6375	3,62	4,91
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7		28,30	39,48	92,25

Fuente: Elaboración propia.

BID Centroamérica: Costa Rica



Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
5.139.053	19%	12.509	100,65

CUADRO A2.14 IDBA 2022 en Costa Rica

Pilares/VARIABLES		Unidad	CRI	BIDCA	ALC	OCDE
IDBA		1 a 8	5,24	4,24	4,48	6,29
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	5,41	3,65	3,84	6,77
Regulación estratégica		1 a 8	5,57	5,21	5,43	6,04
Infraestructuras		1 a 8	4,89	4,06	4,31	6,17
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	5,43	3,90	4,22	6,41
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	59,72	48,52	51,36	80,45
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		46,30	101,37	1.662,37
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	0,26	-0,34	-0,29	1,26
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	79,34	67,13	62,24	52,12
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	12,15	21,52	13,65	25,28
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 del espectro para comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	2,89	5,71	5,17	6,24
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, porcentaje población	%	89,00%	92,43%	91,21%	99,15%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	1.319,59	595,88	1.960,05	67.530,97
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	64,40%	37,72%	42,91%	80,80%

(continúa en la página siguiente)

CUADRO A2.14 IDBA 2022 en Costa Rica (continuación)

Pilares/Variables		Unidad	CRI	BIDCA	ALC	OCDE
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	81,30%	52,39%	66,20%	90,32%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	20,50%	14,96%	16,46%	37,18%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	87,30%	72,73%	79,43%	136,16%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	0,40%	1,81%	1,50%	7,72%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	56,70	44,63	68,91	120,65
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	17,51	23,59	23,33	58,44
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	211.858	47.008	55.070	108.411
IN-EIXP	Existencia de IXP	0-1	1	0,77	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	13,46%	19,52%	18,69%	2,52%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	2,06%	5,81%	3,83%	1,15%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	70,31	68,87	61,78	86,55
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	%	82,70%	67,35%	73,74%	89,38%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)		10,85	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7	4,9	3,6375	3,62	4,91
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	59,24	28,30	39,48	92,25

Fuente: Elaboración propia.

BID Centroamérica: El Salvador



Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
6.518.500	26%	4.409	314,6

CUADRO A2.15 IDBA 2022 en El Salvador

Pilares/Variables		Unidad	SLV	BIDCA	ALC	OCDE
IDBA		1 a 8	3,48	4,24	4,48	6,29
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	3,64	3,65	3,84	6,77
Regulación estratégica		1 a 8	4,44	5,21	5,43	6,04
Infraestructuras		1 a 8	3,04	4,06	4,31	6,17
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	2,84	3,90	4,22	6,41
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	41,45	48,52	51,36	80,45
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	16,89	46,30	101,37	1.662,37
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-0,31	-0,34	-0,29	1,26
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	83,33	67,13	62,24	52,12
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	32,90	21,52	13,65	25,28
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 del espectro para comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	2,29	5,71	5,17	6,24
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, porcentaje población	%	90,00%	92,43%	91,21%	99,15%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	135,06	595,88	1.960,05	67.530,97
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	16,50%	37,72%	42,91%	80,80%

(continúa en la página siguiente)

CUADRO A2.15 IDBA 2022 en El Salvador (continuación)

Pilares/Variables		Unidad	SLV	BIDCA	ALC	OCDE
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	27,60%	52,39%	66,20%	90,32%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	9,70%	14,96%	16,46%	37,18%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	77,00%	72,73%	79,43%	136,16%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	0,20%	1,81%	1,50%	7,72%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	29,11	44,63	68,91	120,65
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	21,61	23,59	23,33	58,44
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	79.792	47.008	55.070	108.411
IN-EIXP	Existencia de IXP	0-1	0	0,77	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	24,19%	19,52%	18,69%	2,52%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	9,55%	5,81%	3,83%	1,15%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	48,44	68,87	61,78	86,55
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,55	0,59	0,64	0,88
AC-UINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	54,60%	67,35%	73,74%	89,38%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)	17	10,85	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7	3,2	3,6375	3,62	4,91
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	23,24	28,30	39,48	92,25

Fuente: Elaboración propia.

BID Centroamérica: Guatemala



Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
17.109.746	48%	5.026	159,67

CUADRO A2.16 IDBA 2022 en Guatemala

Pilares/Variables		Unidad	GTM	BIDCA	ALC	OCDE
IDBA		1 a 8	3,41	4,24	4,48	6,29
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	3,28	3,65	3,84	6,77
Regulación estratégica		1 a 8	4,14	5,21	5,43	6,04
Infraestructuras		1 a 8	3,30	4,06	4,31	6,17
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	2,68	3,90	4,22	6,41
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	38,32	48,52	51,36	80,45
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	2,59	46,30	101,37	1.662,37
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-0,75	-0,34	-0,29	1,26
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	79,41	67,13	62,24	52,12
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	24,92	21,52	13,65	25,28
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 del espectro para comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	4,31	5,71	5,17	6,24
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, porcentaje población	%	88,00%	92,43%	91,21%	99,15%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	106,28	595,88	1.960,05	67.530,97
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	17,90%	37,72%	42,91%	80,80%

(continúa en la página siguiente)

CUADRO A2.16 IDBA 2022 en Guatemala (continuación)

Pilares/VARIABLES		Unidad	GTM	BIDCA	ALC	OCDE
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	30,00%	52,39%	66,20%	90,32%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	3,50%	14,96%	16,46%	37,18%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	17,10%	72,73%	79,43%	136,16%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	0,10%	1,81%	1,50%	7,72%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	25,92	44,63	68,91	120,65
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	23,45	23,59	23,33	58,44
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	19.966	47.008	55.070	108.411
IN-EIXP	Existencia de IXP	0-1	1	0,77	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	30,25%	19,52%	18,69%	2,52%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	9,49%	5,81%	3,83%	1,15%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	45,09	68,87	61,78	86,55
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	%	50,80%	67,35%	73,74%	89,38%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)	14	10,85	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7	3,3	3,6375	3,62	4,91
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	9,12	28,30	39,48	92,25

Fuente: Elaboración propia.

BID Centroamérica: Honduras



Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
10.062.994	41%	2.831	89,94

CUADRO A2.17 IDBA 2022 en Honduras

Pilares/Variables		Unidad	HND	BIDCA	ALC	OCDE
IDBA		1 a 8	3,44	4,24	4,48	6,29
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	2,76	3,65	3,84	6,77
Regulación estratégica		1 a 8	4,56	5,21	5,43	6,04
Infraestructuras		1 a 8	3,50	4,06	4,31	6,17
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	2,35	3,90	4,22	6,41
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	41,44	48,52	51,36	80,45
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	2,50	46,30	101,37	1.662,37
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-0,78	-0,34	-0,29	1,26
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	126,99	67,13	62,24	52,12
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	36,82	21,52	13,65	25,28
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 del espectro para comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	5,12	5,71	5,17	6,24
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, porcentaje población	%	88,00%	92,43%	91,21%	99,15%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	99,44	595,88	1.960,05	67.530,97
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	16,50%	37,72%	42,91%	80,80%

(continúa en la página siguiente)

CUADRO A2.17 IDBA 2022 en Honduras (continuación)

Pilares/Variables		Unidad	HND	BIDCA	ALC	OCDE
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	24,64%	52,39%	66,20%	90,32%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	4,10%	14,96%	16,46%	37,18%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	47,60%	72,73%	79,43%	136,16%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	0,00%	1,81%	1,50%	7,72%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	29,43	44,63	68,91	120,65
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	23,18	23,59	23,33	58,44
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	115.004	47.008	55.070	108.411
IN-EIXP	Existencia de IXP	0-1	1	0,77	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	93,74%	19,52%	18,69%	2,52%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	27,18%	5,81%	3,83%	1,15%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	36,34	68,87	61,78	86,55
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	%	42,10%	67,35%	73,74%	89,38%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)	7	10,85	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7	3,6	3,6375	3,62	4,91
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	16,14	28,30	39,48	92,25

Fuente: Elaboración propia.

BID Centroamérica: México



Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
130.262.220	19%	9.926	67,01

CUADRO A2.18 IDBA 2022 en México

Pilares/VARIABLES		Unidad	MEX	BIDCA	ALC	OCDE
IDBA		1 a 8	4,77	4,24	4,48	6,29
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	4,05	3,65	3,84	6,77
Regulación estratégica		1 a 8	6,12	5,21	5,43	6,04
Infraestructuras		1 a 8	4,47	4,06	4,31	6,17
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	4,25	3,90	4,22	6,41
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	54,65	48,52	51,36	80,45
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	60,30	46,30	101,37	1.662,37
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-0,31	-0,34	-0,29	1,26
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	58,55	67,13	62,24	52,12
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	20,16	21,52	13,65	25,28
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 del espectro para comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	6,60	5,71	5,17	6,24
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, porcentaje población	%	94,69%	92,43%	91,21%	99,15%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	322,76	595,88	1.960,05	67.530,97
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	44,20%	37,72%	42,91%	80,80%

(continúa en la página siguiente)

CUADRO A2.18 IDBA 2022 en México (continuación)

Pilares/Variables		Unidad	MEX	BIDCA	ALC	OCDE
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	60,60%	52,39%	66,20%	90,32%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	18,40%	14,96%	16,46%	37,18%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	82,50%	72,73%	79,43%	136,16%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	2,50%	1,81%	1,50%	7,72%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	48,88	44,63	68,91	120,65
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	24,91	23,59	23,33	58,44
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	37.654	47.008	55.070	108.411
IN-EIXP	Existencia de IXP	0-1	1	0,77	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	9,81%	19,52%	18,69%	2,52%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	3,38%	5,81%	3,83%	1,15%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	72,86	68,87	61,78	86,55
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	%	72,00%	67,35%	73,74%	89,38%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)	16	10,85	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7	3,8	3,6375	3,62	4,91
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	38,88	28,30	39,48	92,25

Fuente: Elaboración propia.

BID Centroamérica: Nicaragua



Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
6.702.379	41%	2.091	55,7

CUADRO A2.19 IDBA 2022 en Nicaragua

Pilares/Variables		Unidad	NIC	BIDCA	ALC	OCDE
IDBA		1 a 8	3,29	4,24	4,48	6,29
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	4,44	3,65	3,84	6,77
Regulación estratégica		1 a 8	4,02	5,21	5,43	6,04
Infraestructuras		1 a 8	2,67	4,06	4,31	6,17
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	2,21	3,90	4,22	6,41
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		48,52	51,36	80,45
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		46,30	101,37	1.662,37
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-0,85	-0,34	-0,29	1,26
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	158,98	67,13	62,24	52,12
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	30,38	21,52	13,65	25,28
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 del espectro para comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	4,38	5,71	5,17	6,24
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, porcentaje población	%	63,25%	92,43%	91,21%	99,15%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	92,08	595,88	1.960,05	67.530,97
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	13,10%	37,72%	42,91%	80,80%

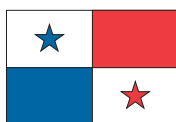
(continúa en la página siguiente)

CUADRO A2.19 IDBA 2022 en Nicaragua (continuación)

Pilares/Variables		Unidad	NIC	BIDCA	ALC	OCDE
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	16,23%	52,39%	66,20%	90,32%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	4,40%	14,96%	16,46%	37,18%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	55,20%	72,73%	79,43%	136,16%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	0,00%	1,81%	1,50%	7,72%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	40,79	44,63	68,91	120,65
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	18,31	23,59	23,33	58,44
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	28.105	47.008	55.070	108.411
IN-EIXP	Existencia de IXP	0-1	0	0,77	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	85,47%	19,52%	18,69%	2,52%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	16,33%	5,81%	3,83%	1,15%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	31,13	68,87	61,78	86,55
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,50	0,59	0,64	0,88
AC-UINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	45,20%	67,35%	73,74%	89,38%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)	14	10,85	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7	3,2	3,6375	3,62	4,91
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7		28,30	39,48	92,25

Fuente: Elaboración propia.

BID Centroamérica: Panamá



Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
4.381.583	31%	14.516	59,07

CUADRO A2.20 IDBA 2022 en Panamá

Pilares/VARIABLES		Unidad	PAN	BIDCA	ALC	OCDE
IDBA		1 a 8	4,54	4,24	4,48	6,29
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	4,92	3,65	3,84	6,77
Regulación estratégica		1 a 8	4,30	5,21	5,43	6,04
Infraestructuras		1 a 8	4,53	4,06	4,31	6,17
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	4,50	3,90	4,22	6,41
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	48,37	48,52	51,36	80,45
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		46,30	101,37	1.662,37
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	0,16	-0,34	-0,29	1,26
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	144,15	67,13	62,24	52,12
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	43,65	21,52	13,65	25,28
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 del espectro para comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	2,59	5,71	5,17	6,24
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, porcentaje población	%	90,00%	92,43%	91,21%	99,15%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	1.476,48	595,88	1.960,05	67.530,97
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	37,30%	37,72%	42,91%	80,80%

(continúa en la página siguiente)

CUADRO A2.20 IDBA 2022 en Panamá (continuación)

Pilares/Variables		Unidad	PAN	BIDCA	ALC	OCDE
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	70,70%	52,39%	66,20%	90,32%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	13,20%	14,96%	16,46%	37,18%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	78,40%	72,73%	79,43%	136,16%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	0,50%	1,81%	1,50%	7,72%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	107,85	44,63	68,91	120,65
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	15,97	23,59	23,33	58,44
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	55.285	47.008	55.070	108.411
IN-EIXP	Existencia de IXP	0-1	1	0,77	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	18,35%	19,52%	18,69%	2,52%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	5,56%	5,81%	3,83%	1,15%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	65,76	68,87	61,78	86,55
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	%	64,30%	67,35%	73,74%	89,38%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)	-3	10,85	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7	3,5	3,6375	3,62	4,91
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7		28,30	39,48	92,25

Fuente: Elaboración propia.

BID Centroamérica: República Dominicana



Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
10.953.714	17%	8.604	226,74

CUADRO A2.21 IDBA 2022 en República Dominicana

Pilares/VARIABLES		Unidad	DOM	BIDCA	ALC	OCDE
IDBA		1 a 8	4,28	4,24	4,48	6,29
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	4,85	3,65	3,84	6,77
Regulación estratégica		1 a 8	4,82	5,21	5,43	6,04
Infraestructuras		1 a 8	3,70	4,06	4,31	6,17
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	4,15	3,90	4,22	6,41
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	55,66	48,52	51,36	80,45
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		46,30	101,37	1.662,37
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	0,03	-0,34	-0,29	1,26
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	64,65	67,13	62,24	52,12
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	16,92	21,52	13,65	25,28
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 del espectro para comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	3,33	5,71	5,17	6,24
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, porcentaje población	%	98,37%	92,43%	91,21%	99,15%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	126,75	595,88	1.960,05	67.530,97
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	27,90%	37,72%	42,91%	80,80%

(continúa en la página siguiente)

CUADRO A2.21 IDBA 2022 en República Dominicana (continuación)

Pilares/VARIABLES		Unidad	DOM	BIDCA	ALC	OCDE
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	33,70%	52,39%	66,20%	90,32%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	9,80%	14,96%	16,46%	37,18%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	66,70%	72,73%	79,43%	136,16%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	1,30%	1,81%	1,50%	7,72%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	17,97	44,63	68,91	120,65
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	18,36	23,59	23,33	58,44
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	49.566	47.008	55.070	108.411
IN-EIXP	Existencia de IXP	0-1	1	0,77	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	8,84%	19,52%	18,69%	2,52%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	2,31%	5,81%	3,83%	1,15%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	63,79	68,87	61,78	86,55
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	%	76,90%	67,35%	73,74%	89,38%
AC-IGUI	Igualdad de género en el uso de internet	puntos porcentuales (uso hombres - uso mujeres)	11	10,85	7,56	3,63
AC-HABD	Habilidades digitales entre la población activa	1 a 7	3,6	3,6375	3,62	4,91
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	23,16	28,30	39,48	92,25

Fuente: Elaboración propia.

BID Países Andinos: Bolivia



Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
11.832.936	30%	3.415	10,92

CUADRO A2.22 IDBA 2022 en Bolivia

Pilares/VARIABLES		Unidad	BOL	BIDPA	ALC	OCDE
IDBA		1 a 8	4,02	4,04	4,48	6,29
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	3,35	3,51	3,84	6,77
Regulación estratégica		1 a 8	5,44	5,08	5,43	6,04
Infraestructuras		1 a 8	3,80	3,81	4,31	6,17
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	3,15	3,65	4,22	6,41
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	37,08	45,79	51,36	80,45
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		32,35	101,37	1.662,37
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-0,73	-0,61	-0,29	1,26
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	121,53	77,01	62,24	52,12
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	5,74	19,27	13,65	25,28
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 del espectro para comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	3,23	3,34	5,17	6,24
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, porcentaje población	%	84,93%	84,19%	91,21%	99,15%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	210,06	355,61	1.960,05	67.530,97
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	34,80%	37,05%	42,91%	80,80%

(continúa en la página siguiente)

CUADRO A2.22 IDBA 2022 en Bolivia (continuación)

Pilares/VARIABLES		Unidad	BOL	BIDPA	ALC	OCDE
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	55,20%	47,39%	66,20%	90,32%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	9,30%	12,33%	16,46%	37,18%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	86,70%	67,53%	79,43%	136,16%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	1,30%	0,81%	1,50%	7,72%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	23,17	54,47	68,91	120,65
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	10,60	12,41	23,33	58,44
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	37.394	90.793	55.070	108.411
IN-EIXP	Existencia de IXP	0-1	1	0,8	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	44,55%	18,23%	18,69%	2,52%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	2,10%	4,10%	3,83%	1,15%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	36,81	53,96	61,78	86,55
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	%	59,90%	67,75%	73,74%	89,38%
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	3,56	3,62	4,91
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	7,52	32,65	39,48	92,25

Fuente: Elaboración propia.

BID Países Andinos: Colombia



Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
51.265.841	18%	6.131	46,21

CUADRO A2.23 IDBA 2022 en Colombia

Pilares/Variables		Unidad	COL	BIDPA	ALC	OCDE
IDBA		1 a 8	4,45	4,04	4,48	6,29
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	4,27	3,51	3,84	6,77
Regulación estratégica		1 a 8	5,15	5,08	5,43	6,04
Infraestructuras		1 a 8	4,25	3,81	4,31	6,17
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	4,10	3,65	4,22	6,41
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	54,11	45,79	51,36	80,45
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	48,67	32,35	101,37	1.662,37
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-0,01	-0,61	-0,29	1,26
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	67,87	77,01	62,24	52,12
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	22,37	19,27	13,65	25,28
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 del espectro para comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	3,22	3,34	5,17	6,24
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, porcentaje población	%	78,73%	84,19%	91,21%	99,15%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	405,75	355,61	1.960,05	67.530,97
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	37,20%	37,05%	42,91%	80,80%

(continúa en la página siguiente)

CUADRO A2.23 IDBA 2022 en Colombia (continuación)

Pilares/VARIABLES		Unidad	COL	BIDPA	ALC	OCDE
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	52,20%	47,39%	66,20%	90,32%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	16,40%	12,33%	16,46%	37,18%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	71,40%	67,53%	79,43%	136,16%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	1,40%	0,81%	1,50%	7,72%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	86,83	54,47	68,91	120,65
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	11,48	12,41	23,33	58,44
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	194.988	90.793	55.070	108.411
IN-EIXP	Existencia de IXP	0-1	1	0,8	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	18,90%	18,23%	18,69%	2,52%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	6,23%	4,10%	3,83%	1,15%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	60,83	53,96	61,78	86,55
AC-EGOV	Índice de desarrollo del e-gobierno	0 a 1	0,73	0,66	0,64	0,88
AC-UINT	Usuarios de internet, por cada 100 habitantes	%	69,80%	67,75%	73,74%	89,38%
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	3,8	3,56	3,62	4,91
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	43,05	32,65	39,48	92,25

Fuente: Elaboración propia.

BID Países Andinos: Ecuador



Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
17.888.474	36%	5.935	72,03

CUADRO A2.24 IDBA 2022 en Ecuador

Pilares/Variables		Unidad	ECU	BIDPA	ALC	OCDE
IDBA		1 a 8	4,20	4,04	4,48	6,29
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	3,88	3,51	3,84	6,77
Regulación estratégica		1 a 8	4,70	5,08	5,43	6,04
Infraestructuras		1 a 8	4,15	3,81	4,31	6,17
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	3,92	3,65	4,22	6,41
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	43,46	45,79	51,36	80,45
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		32,35	101,37	1.662,37
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-0,21	-0,61	-0,29	1,26
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	79,33	77,01	62,24	52,12
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	19,65	19,27	13,65	25,28
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 del espectro para comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	3,02	3,34	5,17	6,24
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, porcentaje población	%	88,00%	84,19%	91,21%	99,15%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	380,38	355,61	1.960,05	67.530,97
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	43,90%	37,05%	42,91%	80,80%

(continúa en la página siguiente)

CUADRO A2.24 IDBA 2022 en Ecuador (continuación)

Pilares/Variables		Unidad	ECU	BIDPA	ALC	OCDE
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	53,20%	47,39%	66,20%	90,32%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	13,90%	12,33%	16,46%	37,18%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	56,70%	67,53%	79,43%	136,16%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	1,60%	0,81%	1,50%	7,72%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	45,18	54,47	68,91	120,65
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	18,76	12,41	23,33	58,44
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	43.896	90.793	55.070	108.411
IN-EIXP	Existencia de IXP	0-1	1	0,8	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	25,12%	18,23%	18,69%	2,52%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	6,22%	4,10%	3,83%	1,15%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	44,47	53,96	61,78	86,55
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	%	70,70%	67,75%	73,74%	89,38%
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	3,8	3,56	3,62	4,91
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	39,28	32,65	39,48	92,25

Fuente: Elaboración propia.

BID Países Andinos: Perú



Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
33.359.416	22%	6.692	26,06

CUADRO A2.25 IDBA 2022 en Perú

Pilares/VARIABLES		Unidad	PER	BIDPA	ALC	OCDE
IDBA		1 a 8	4,50	4,04	4,48	6,29
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	4,11	3,51	3,84	6,77
Regulación estratégica		1 a 8	5,73	5,08	5,43	6,04
Infraestructuras		1 a 8	4,04	3,81	4,31	6,17
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	4,16	3,65	4,22	6,41
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	48,51	45,79	51,36	80,45
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	23,85	32,35	101,37	1.662,37
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-0,26	-0,61	-0,29	1,26
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	82,78	77,01	62,24	52,12
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes	16,42	19,27	13,65	25,28
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 del espectro para comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	4,79	3,34	5,17	6,24
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, porcentaje población	%	87,00%	84,19%	91,21%	99,15%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	455,54	355,61	1.960,05	67.530,97
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	33,60%	37,05%	42,91%	80,80%

(continúa en la página siguiente)

CUADRO A2.25 IDBA 2022 en Perú (continuación)

Pilares/Variables		Unidad	PER	BIDPA	ALC	OCDE
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	48,70%	47,39%	66,20%	90,32%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	9,10%	12,33%	16,46%	37,18%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	80,60%	67,53%	79,43%	136,16%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	0,00%	0,81%	1,50%	7,72%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	57,27	54,47	68,91	120,65
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	16,97	12,41	23,33	58,44
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	34.040	90.793	55.070	108.411
IN-EIXP	Existencia de IXP	0-1	1	0,8	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%	19,86%	18,23%	18,69%	2,52%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%	3,94%	4,10%	3,83%	1,15%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	49,35	53,96	61,78	86,55
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	%	71,10%	67,75%	73,74%	89,38%
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	3,4	3,56	3,62	4,91
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7	40,77	32,65	39,48	92,25

Fuente: Elaboración propia.

BID Países Andinos: Venezuela



Población	Porcentaje de población rural	PIB per cápita	Densidad de población
28.704.947	12%	—	32,54

CUADRO A2.26 IDBA 2022 en Venezuela

Pilares/VARIABLES		Unidad	VEN	BIDPA	ALC	OCDE
IDBA		1 a 8	3,68	4,04	4,48	6,29
Políticas públicas y visión estratégica		1 a 8	4,78	3,51	3,84	6,77
Regulación estratégica		1 a 8	4,78	5,08	5,43	6,04
Infraestructuras		1 a 8	2,57	3,81	4,31	6,17
Aplicaciones y capacitación		1 a 8	3,34	3,65	4,22	6,41
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		45,79	51,36	80,45
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		32,35	101,37	1.662,37
PE-PPSP	Calidad de políticas públicas para la promoción del sector privado	(-2,50 a 2,50)	-1,85	-0,61	-0,29	1,26
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes		77,01	62,24	52,12
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$, PPA \$/mes	PPA \$/mes		19,27	13,65	25,28
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 del espectro para comunicaciones móviles en bandas por debajo de 3GHz	1 a 8	2,12	3,34	5,17	6,24
IN-CBAM	Proporción de población con cobertura de banda ancha móvil 4G, porcentaje población	%	88,00%	84,19%	91,21%	99,15%
IN-SSIN	Servidores de internet seguros, por cada millón de habitantes	Servidores/millón habitantes	194,51	355,61	1.960,05	67.530,97
IN-HGPC	Hogares con ordenador personal, porcentaje	0 a 100	37,80%	37,05%	42,91%	80,80%

(continúa en la página siguiente)

CUADRO A2.26 IDBA 2022 en Venezuela (continuación)

Pilares/VARIABLES		Unidad	VEN	BIDPA	ALC	OCDE
IN-HGAI	Hogares con acceso a internet, porcentaje	0 a 100	28,60%	47,39%	66,20%	90,32%
IN-LBAF	Líneas de banda ancha fija, por cada 100 habitantes	0 a 100	9,10%	12,33%	16,46%	37,18%
IN-LBAM	Líneas de banda ancha móvil, por cada 100 habitantes	0 a 100	44,30%	67,53%	79,43%	136,16%
IN-BAFO	Líneas de banda ancha con acceso de fibra óptica, por cada 100 habitantes	0 a 100	0,00%	0,81%	1,50%	7,72%
IN-VBAX	Velocidad media de acceso de banda ancha	Mbps	12,11	54,47	68,91	120,65
IN-VA4G	Velocidad de acceso con redes 4G	Mbps	5,58	12,41	23,33	58,44
IN-VBFI	Velocidad de banda ancha fija internacional en bit/s/habitante	Bps/habitante	21.901	90.793	55.070	108.411
IN-EIXP	Existencia de IXP	0-1	0	0,8	0,73	1
AC-ABAF	Índice de asequibilidad de la banda ancha fija	%		18,23%	18,69%	2,52%
AC-ABAM	Índice de asequibilidad de la banda ancha móvil	%		4,10%	3,83%	1,15%
AC-PTER	Precio de terminales	0 a 100	48,51	53,96	61,78	86,55
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%	67,75%	73,74%	89,38%
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	3,56	3,62	4,91
AC-INEP	Acceso a internet en escuelas primarias	0 a 7		32,65	39,48	92,25

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 3.

Las variables y su tratamiento

Definición de variables

A continuación se define una por una cada variable utilizada en el estudio. También se indica el origen o la fuente de la cual se obtuvieron los valores de asignación para los dos últimos años (2021 y 2022). Para ambos años, los datos se extrajeron 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 el WEF. 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 2021.

PE-GTIC: gobernanza de las TIC

Se corresponde con el valor obtenido en el pilar de gobernanza del Network Readiness Index, que

está compuesto a su vez por otras variables secundarias.⁵

Para esta variable, los datos hacen referencia a 2021.

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 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 (AHCIET). 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 ancha; si la banda ancha figura en planes, agendas y otros, pero no está estrictamente tratada bajo un plan oficial; si

⁵ Para más información, consúltese <https://networkreadinessindex.org/>.

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 2017.

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 2017.

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 2021.

Variables de Regulación estratégica

RG-MBFP: suscripción a banda ancha fija 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 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 OCDE que calcula la cesta de tarifas de banda ancha fija con velocidades de 2,5 Mbps.

Los datos se obtuvieron 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 de la UIT sobre Medición de la Sociedad de la Información (UIT, 2016) que no incluyen minutos de voz.

Los datos se obtuvieron de la investigación en las webs de los operadores a 2019.

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 de ese fondo 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 sí habilitan un fondo de acceso y servicio universal, pero que no lo emplean para proyectos con componente de banda ancha.
- **6,25:** países que sí habilitan un fondo y lo usan en proyectos de banda ancha, pero de manera limitada o reducida.
- **8:** países que sí habilitan un fondo y lo usan razonablemente para impulsar la banda ancha.

Para esta variable, los datos en su mayoría hacen referencia a 2016. Para los países en los que no se encontró información actualizada, se utilizó 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) que mide la dimensión de las empresas en relación al mercado en el que operan. El HHI 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. En caso de que el valor de HHI esté 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 2019. 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 obtuvieron 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. En caso de que el valor de HHI esté 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 de 2021 son de 2017. 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 de espectro por debajo de 3 GHz para la banda ancha móvil. Se mide en MHz y luego se normaliza.

Para esta variable, los datos hacen referencia a 2021. 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, porcentajes

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

Se considera 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 2021.

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

Se corresponde con la variable utilizada por el Banco Mundial. Los servidores seguros de internet 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, porcentajes

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 2021.

IN-HGAI: hogares con acceso a internet, porcentajes

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 2021.

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 habitan-

tes. Los abonados a internet de banda ancha fija se refieren a 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. Se excluyen, por lo tanto, las suscripciones a internet a través de redes móviles celulares así como las tecnologías que se incluyen 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 de 2022 hacen referencia a la última actualización en 2021.

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 de 2022 hacen referencia a la última actualización en 2021.

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 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 de 2022 son los que presenta la fuente en su última actualización para el año 2019.

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 de 2022 se obtienen de la base de datos de Speedtest, consultada en 2021.

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 de 2022 se obtienen de la base de datos de Speedtest, consultada en 2021.

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 de 2022 son los que presenta la fuente en su última actualización para el año 2019.

IN-EIXP: existencia de 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, debido a la reducción de los costos de tráfico, genera un aumento del 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 1 indica que sí existe y 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 ingre-

sos medios mensuales que se obtienen del dato de PIB per cápita proporcionado por el Banco Mundial.

Los datos de 2022 son los que presenta la fuente de cada regulador en su última actualización para el año 2021.

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 2022 son los que presenta la fuente de cada regulador en su última actualización para el año 2021.

AC-PTER: precio 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 2021.

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 dan 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 2021.

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 hombres 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 del WEF que se corresponde con la respuesta a la siguiente pregunta de la encuesta: “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] (2018–2019 promedio ponderado o período más reciente disponible).

La última actualización de los datos es de 2019.

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 2021.

Variables auxiliares

Se han utilizado también 14 variables auxiliares (Cuadro 3.1).

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 (US\$ a precios internacionales actuales)
AU-PIBC	PIB per cápita, PPA (US\$ a precios internacionales actuales)
AU-PBDA	PIB (US\$ a precios actuales)
AU-PBCA	PIB per cápita (US\$ 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 US\$
AU-MBAM	Suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$

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 a banda ancha fija mensual en US\$, suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$, 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 2021.

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 2021.

AU-PIBD PIB, PPA (US\$ a precios internacionales actuales)

Los datos corresponden al Banco Mundial, los cuales se toman de 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 2021. 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 (US\$ a precios internacionales actuales)

Los datos corresponden al Banco Mundial, los cuales se toman de 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 2021.

AU-PBDA: PIB (US\$ 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 2021. Para aquellos países en que no se encontraba este dato actualizado, se ha tomado el último dato disponible de la fuente.

AU-PBCA: PIB per cápita (US\$ 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 calcular el PIB, se suma 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. Datos en dólares a precios actuales.

Los últimos datos disponibles en la fuente son del año 2021. Para aquellos países en que no se encontraba este dato actualizado, se ha tomado el último dato disponible 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 2020.

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 2020.

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-FPPA: 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 2021. 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 han sido 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 la UIT (2016).

Los datos de esta variable han sido 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 dentro de 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 (Cuadro A3.2).

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

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

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 para 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 ordenador 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 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.

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.

Normalización directa

Para las variables construidas mediante la 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).

Normalización logarítmica

Para normalizar las variables con una unidad de medida absoluta (Mbps, km², 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 (Cuadro A3.4):

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

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 A3.3 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 (US\$ a precios internacionales actuales)
AU-PIBC	PIB per cápita, PPA (US\$ a precios internacionales actuales)
AU-PBDA	PIB (US\$ a precios actuales)
AU-PBCA	PIB per cápita (US\$ 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 US\$
AU-MBAM	Suscripción banda ancha móvil mensual en US\$

Fuente: Elaboración propia.

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 de 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 (Cuadro A3.5).

A fin de normalizarla, dado que se considera que cuanto menos cueste la mensualidad, mejor

posicionado estará el país en el ranking del IDBA, se necesita realizar una normalización inversa de la fórmula matemática.

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

Criterio de agrupación de las variables en los clústeres

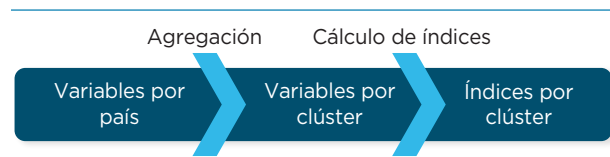
Para agrupar las variables cuyos datos están dados por país en variables referidas a un clúster o a una región,

CUADRO A3.5 Listado de variables con normalización inversa

Código	Variable
RG-MBFP	Suscripción a banda ancha fija mensual en US\$, PPA \$/mes
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$, 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.

GRÁFICO A3.1 Metodología de definición de clústeres



Fuente: Elaboración propia.

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.

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 han agrupado en función del número de países que forman el clúster, otorgando así 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 US\$, PPA \$/mes	PIBD
RG-MBMP	Suscripción a banda ancha móvil mensual en US\$, 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 para 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 ordenador 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 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-UINT	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 ISO, proporciona las siglas

para los nombres de países y otras dependencias administrativas. Los países se agrupan en países de ALC (Cuadro A4.1) y países miembros y colaboradores de la OCDE (Cuadro A4.2).

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.

