

El papel de la economía digital en la recuperación económica de Panamá

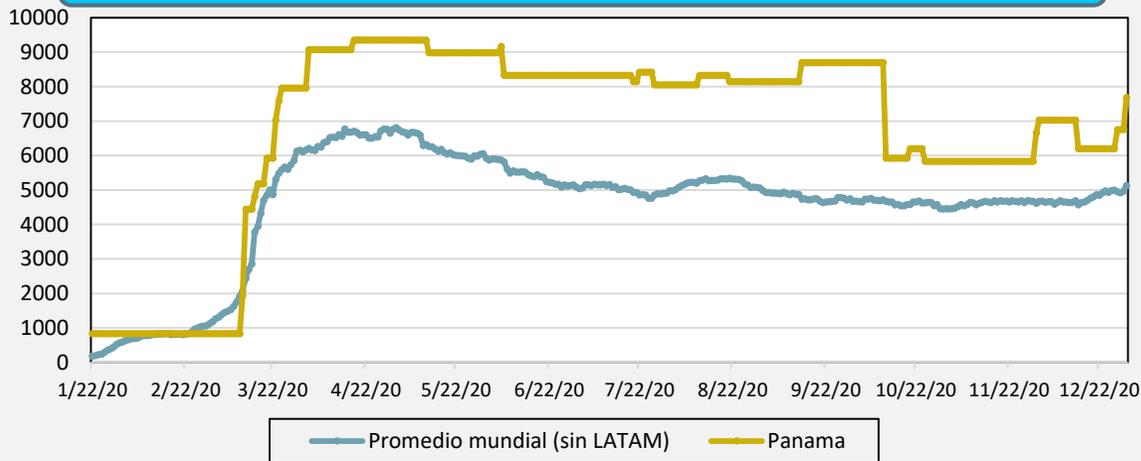


Telecom Advisory Services LLC

New York — Buenos Aires — Madrid — Bogotá — Quito

LA PANDEMIA DE COVID-19 HA IMPACTADO SIGNIFICATIVAMENTE A LA ECONOMÍA PANAMEÑA, SIENDO EL PAIS UNO DE LOS MÁS AFECTADOS DE AMÉRICA LATINA

Stringency Index – Panamá vs. promedio mundial



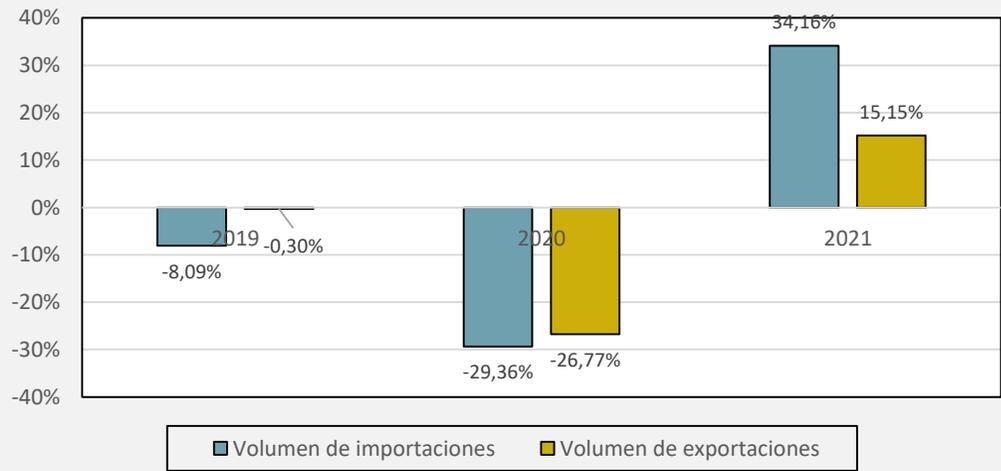
Fuente: Our World in Data

Tasa de crecimiento del PIB real – por región y Panamá

Región	2018	2019	2020	2021	2022
Estados Unidos	2.9%	2.3%	-3.4%	6.0%	5.2%
Eurozona	1.9%	1.2%	-6.3%	5.0%	4.3%
Asia (emergente)	6.4%	5.5%	-0.8%	7.2%	6.3%
Europa (emergente)	3.1%	2.1%	-2.0%	6.0%	3.6%
América Latina y Caribe	1.0%	0.1%	-7.0%	6.3%	3.0%
Medio Oriente y Asia Central	1.9%	1.2%	-2.8%	4.1%	4.1%
Panamá	3.6 %	3.0 %	-17.9%	15.3%	7.5%
África Sub-Sahariana	3.2%	3.1%	-1.7%	3.7%	3.8%

Fuente: Fondo Monetario Internacional

Cambio en el volumen de comercio internacional de Panamá – 2019/2021



■ Volumen de importaciones ■ Volumen de exportaciones

Fuente: Fondo Monetario Internacional

LA PANDEMIA HA GENERADO UN AUMENTO DRAMÁTICO EN EL USO DE TECNOLOGIAS DIGITALES

Adopción de Banda Ancha Fija

Region	2018	2019	2020	Delta (2018-2019)	Delta (2019-2020)
Mundo	51.57%	54.68%	58.31%	6.03%	6.63%
África	3.09%	3.46%	4.11%	12.00%	18.67%
América Latina y el Caribe	49.08%	51.35%	56.38%	4.62%	9.79%
Asia Pacifico	49.68%	53.76%	57.58%	8.22%	7.09%
Estados Árabes	58.90%	61.71%	68.91%	4.77%	11.66%
Comunidad de Estados Independientes	60.76%	63.27%	66.12%	4.14%	4.49%
Europa	89.36%	91.37%	95.14%	2.25%	4.12%
America del Norte	89.46%	92.00%	96.21%	2.83%	4.58%

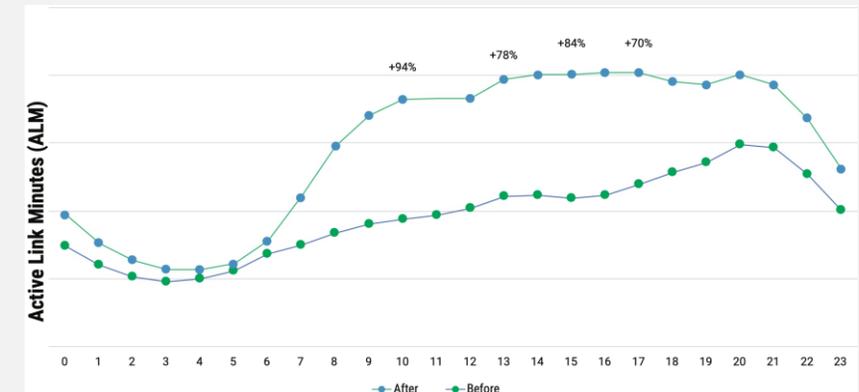
Fuente: UIT

Tiempo semanal promedio en Wi-Fi para smartphones

Región	Mar 2-8	Mar 9-15	Mar 16-22	Aumento
Estados Unidos	54.3 %	54.9 %	59.9 %	10.31 %
Argentina	64.3 %	64.8 %	72.5 %	12.75 %
Brasil	65.1 %	64.8 %	72.5 %	11.37 %
México	59.9 %	54.9 %	64.0 %	6.84 %

Fuente: Khatri and Fenwick (2020)

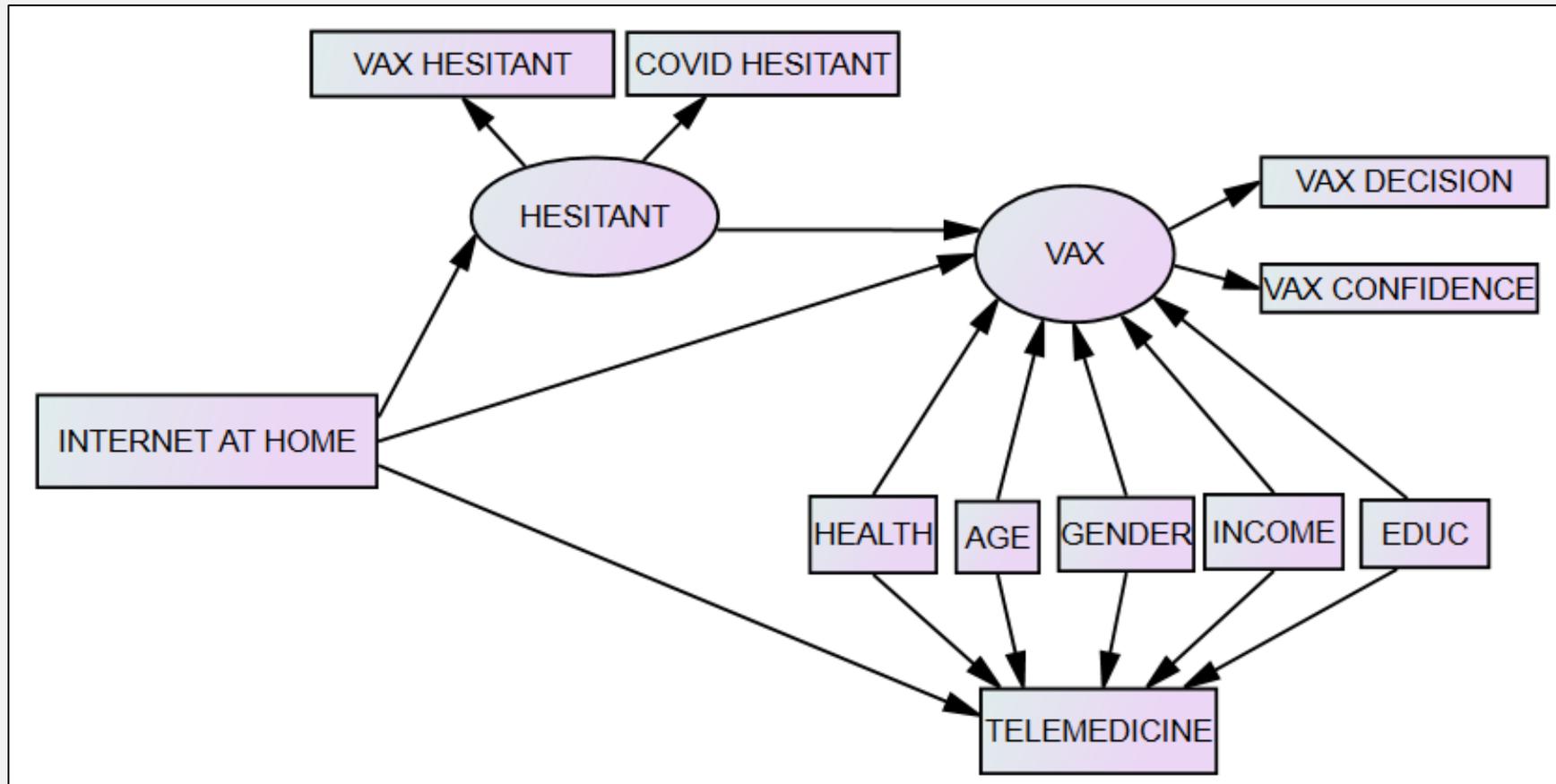
Actividad diaria en Wi-Fi antes y después de COVID



Fuente: Vercammen and Delbar (2020)

LAS TECNOLOGIAS DIGITALES HAN CUMPLIDO UN PAPEL FUNDAMENTAL EN EL TERRENO DE LA SALUD...

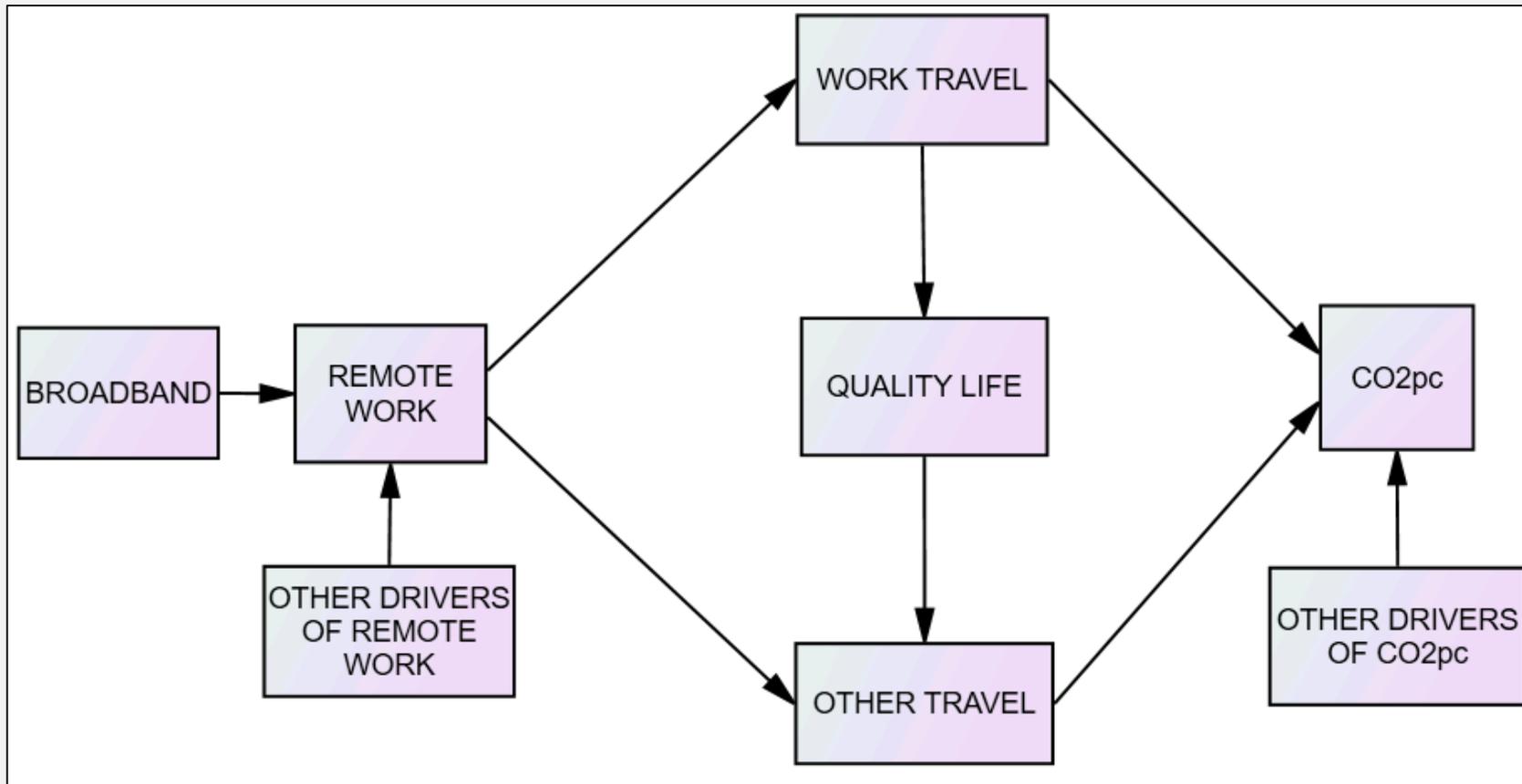
Modelo de impacto de la banda ancha fija en la salud durante la pandemia



Fuente: Katz and Jung (2022)

...ASI COMO UN FACILITADOR ESENCIAL DEL TRABAJO REMOTO

Modelo de Impacto de la Banda Ancha Fija en el teletrabajo y efectos conexos



Fuente: Katz and Jung (2022)

ESTA PRESENTACIÓN DETALLA EL ESTADO DE LA ECONOMÍA DIGITAL EN EL PAÍS Y PLANTEA PROPUESTAS DE CAMBIOS EN EL MARCO REGULATORIO Y POLÍTICAS PÚBLICAS, SIMULANDO SU IMPACTO

Impacto económico y social de la economía digital

- Estado de desarrollo de componentes de la economía digital
- Cuantificación de su impacto económico (PIB, creación de empleo, productividad, localización de producción de contenidos)

Medidas regulatorias y de política pública

- Mejores prácticas en la experiencia internacional

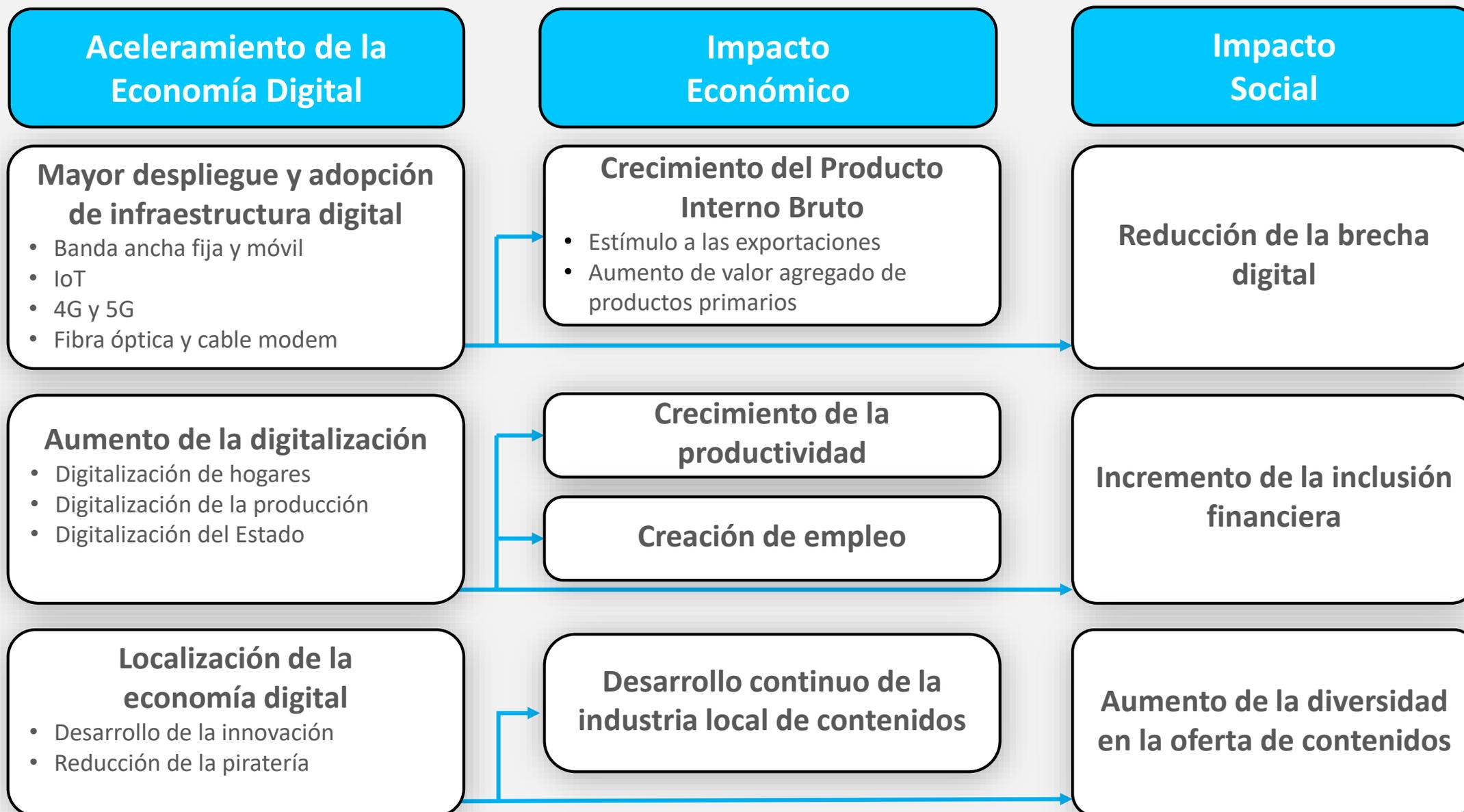
Simulación de impacto

- Impacto de la implementación de mejores prácticas en el desarrollo de la economía digital

AGENDA

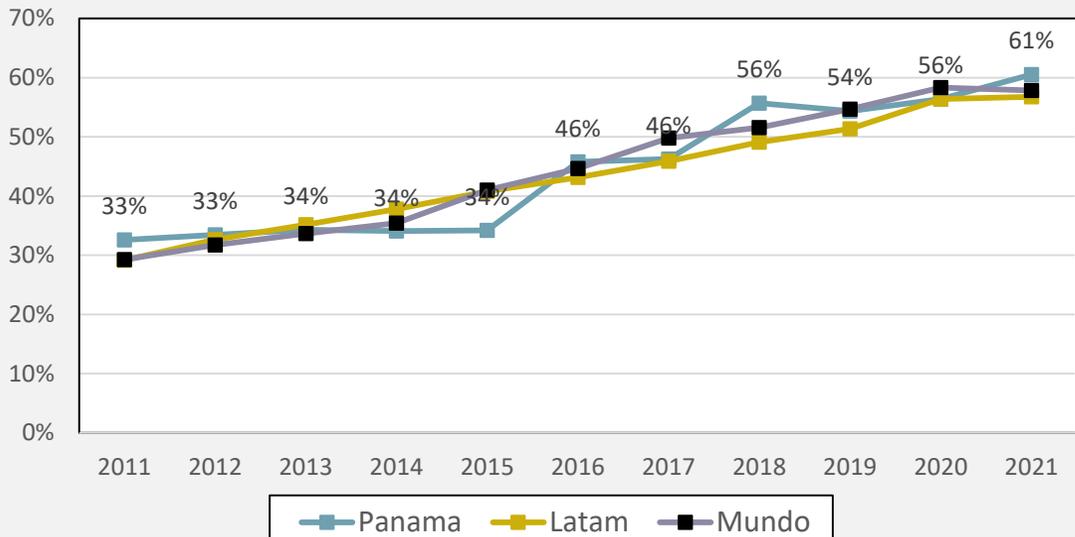
- La digitalización en Panamá como oportunidad para la reactivación económica
- Oportunidades y desafíos de las telecomunicaciones y la economía digital en Panamá
- Recomendaciones para maximizar el desarrollo de las telecomunicaciones y la economía digital en Panamá
- Conclusión

LA ECONOMÍA DIGITAL, Y PARTICULARMENTE LAS TELECOMUNICACIONES, OCUPAN UN PAPEL PREPONDERANTE EN LA RECUPERACIÓN ECONÓMICA DE PANAMÁ

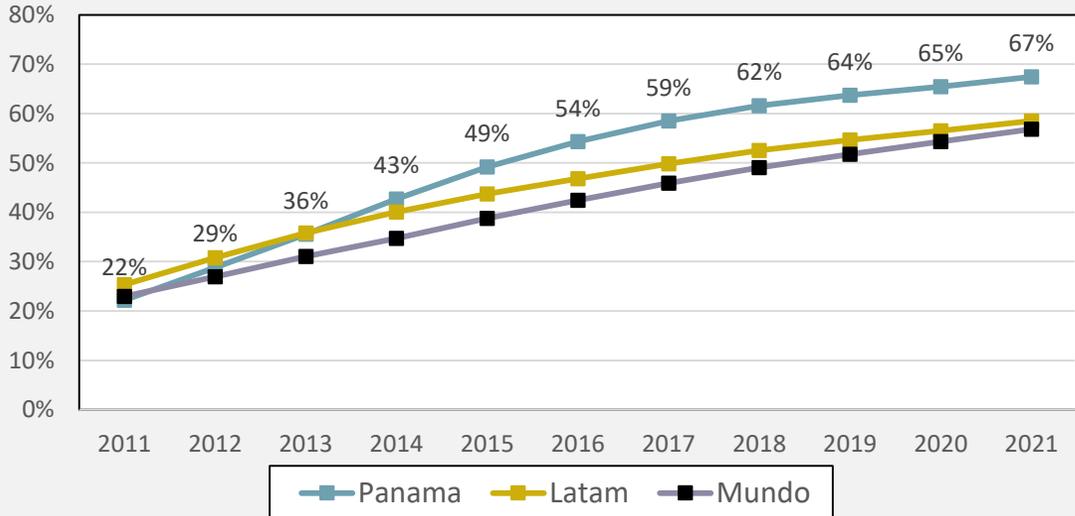


LA PANDEMIA HA RESULTADO EN UN ACELERAMIENTO EN EL DESARROLLO DE LA BANDA ANCHA FIJA Y UN AVANCE CONTINUO EN BANDA ANCHA MÓVIL

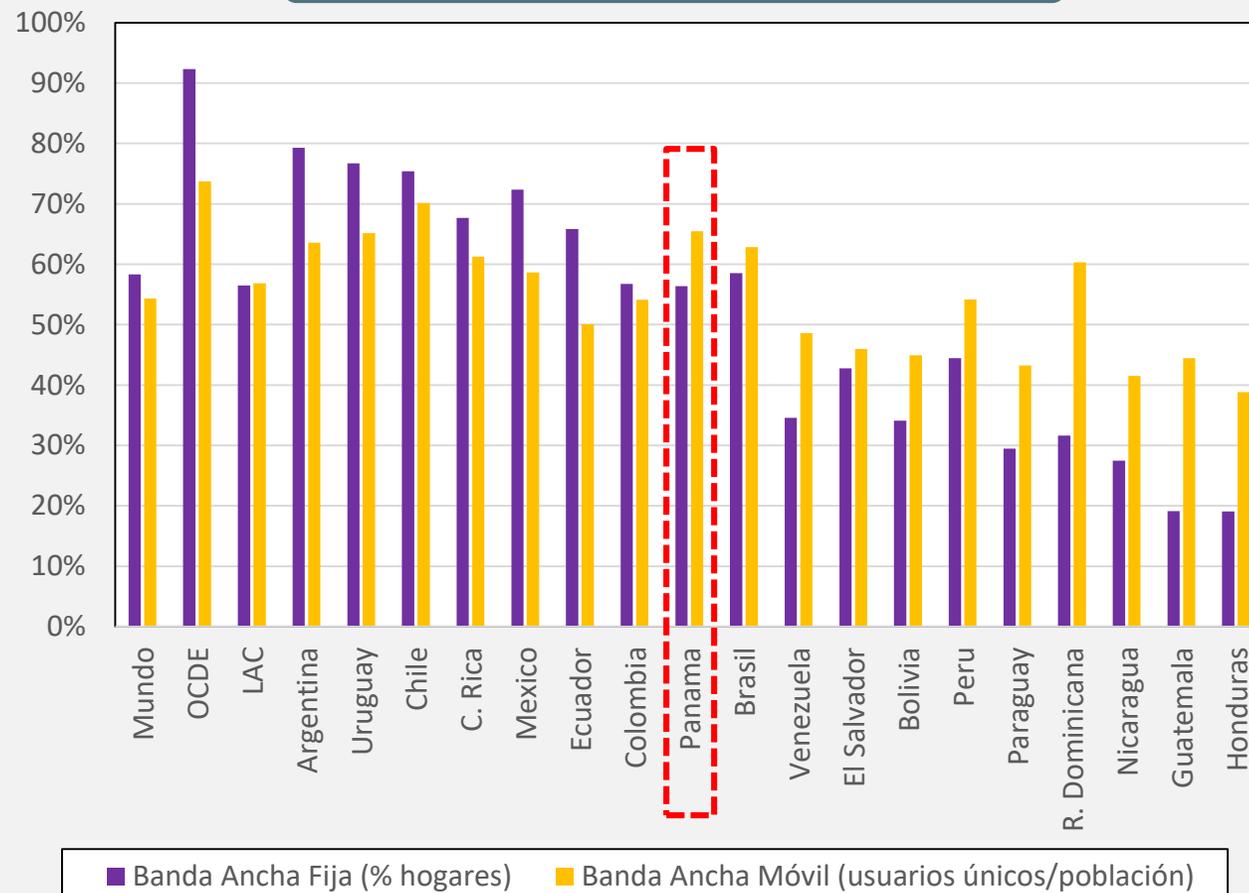
Banda ancha fija (% de hogares)



Banda ancha móvil usuarios únicos (% de población)



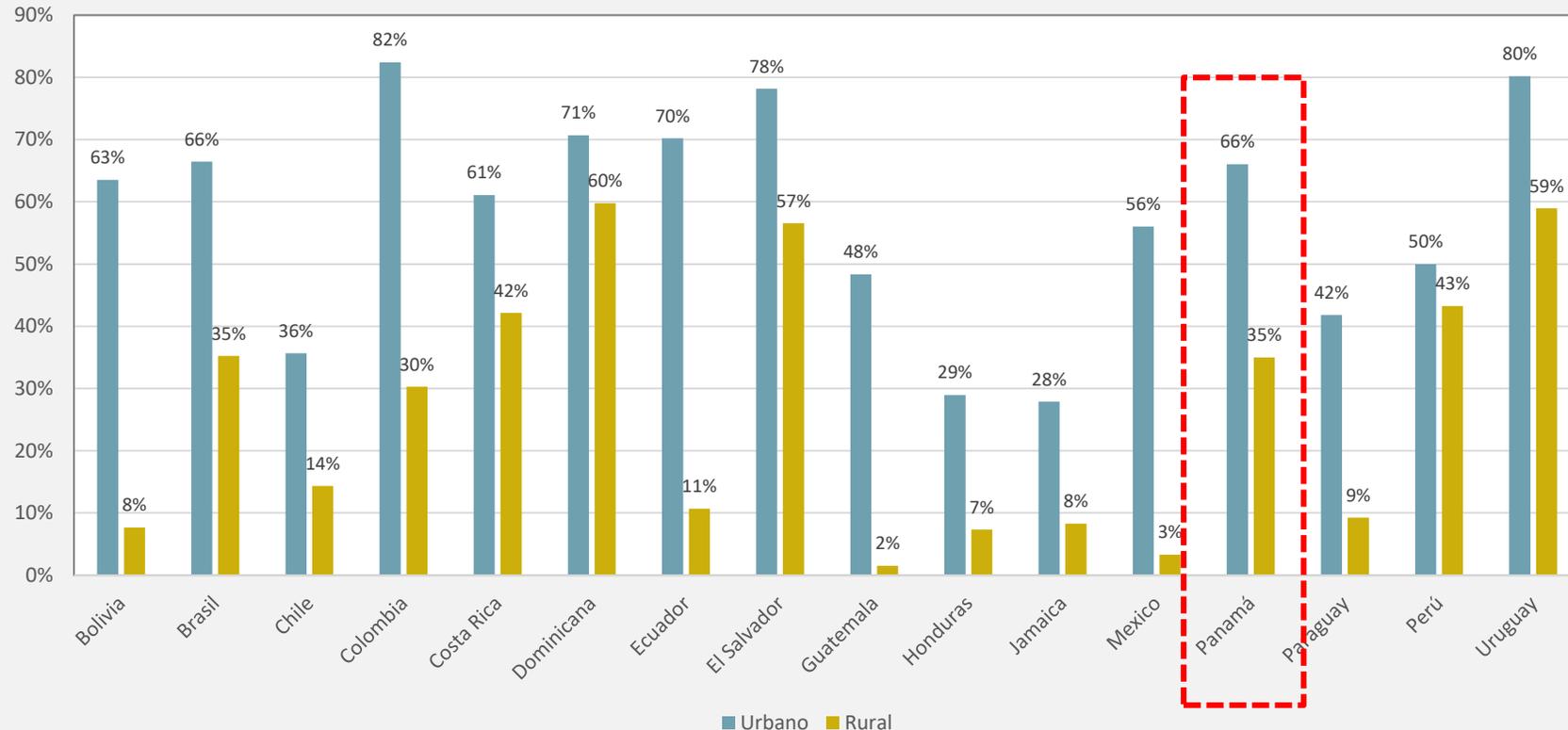
Adopción de banda ancha (2020)



Fuentes: GSMA Intelligence; UIT; reguladores nacionales; información de los operadores; análisis Telecom Advisory Services

A PESAR DE LOS AVANCES, LA BRECHA DIGITAL CONTINÚA LOCALIZADA PRINCIPALMENTE EN EL CONTEXTO RURAL

Adopción de banda ancha fija: contexto urbano vs. rural (% hogares adoptantes)

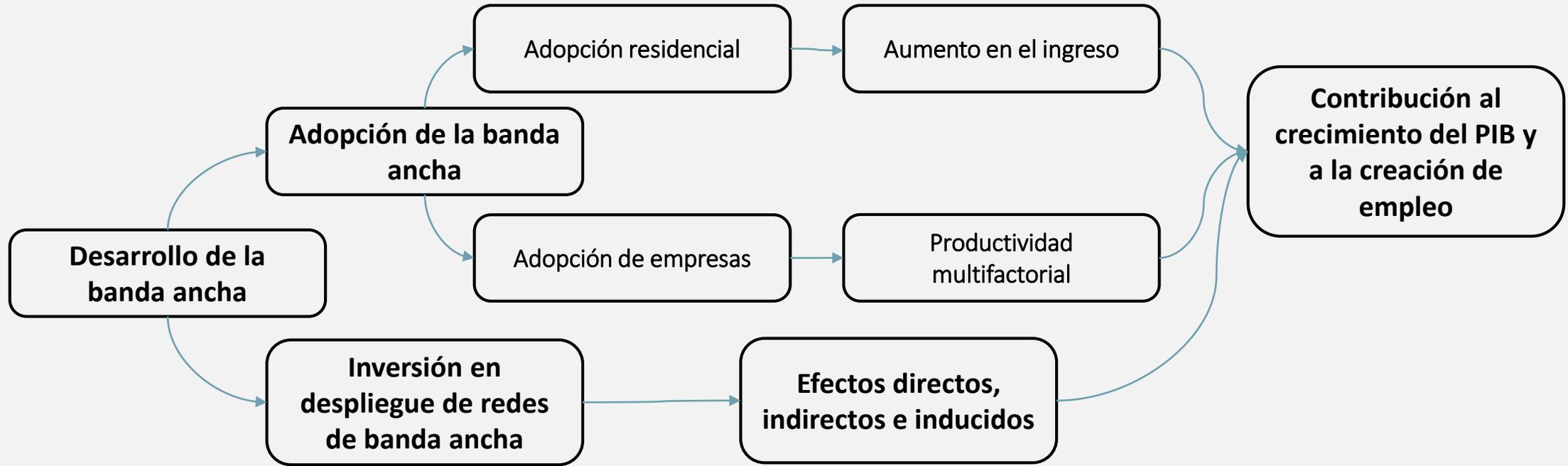


NOTA: Se aplican los ratios Urbano/Total y Rural/Total de años anteriores (2018 y 2019) a los datos de penetración nacionales de UIT para 2020.

Fuente: UIT, Encuestas de Hogares, BID, análisis Telecom Advisory Services

UN AUMENTO DE 10% EN LA PENETRACIÓN DE BANDA ANCHA FIJA (MÓVIL) CONTRIBUIRÁ A 0.8% (1.05%) DE CRECIMIENTO EN EL PRODUCTO BRUTO PER CÁPITA PANAMEÑO

Mecanismos de impacto económico de la banda ancha



Situación actual

Situación futura

Impacto

PIB per cápita (USD 2020)

\$ 12,373.1

\$ 12,603.2

Adopción de banda ancha fija (% hogares)

56.1%

61.8%

Adopción de banda ancha móvil (usuarios únicos/población)

64.0 %

70.4 %

MÁS ALLÁ DE LA BANDA ANCHA, LA DIGITALIZACIÓN, QUE ABARCA EL DESARROLLO DE NUEVOS NEGOCIOS, Y EL USO DE TECNOLOGÍAS DIGITALES CONLLEVA EFECTOS ECONÓMICOS ADICIONALES

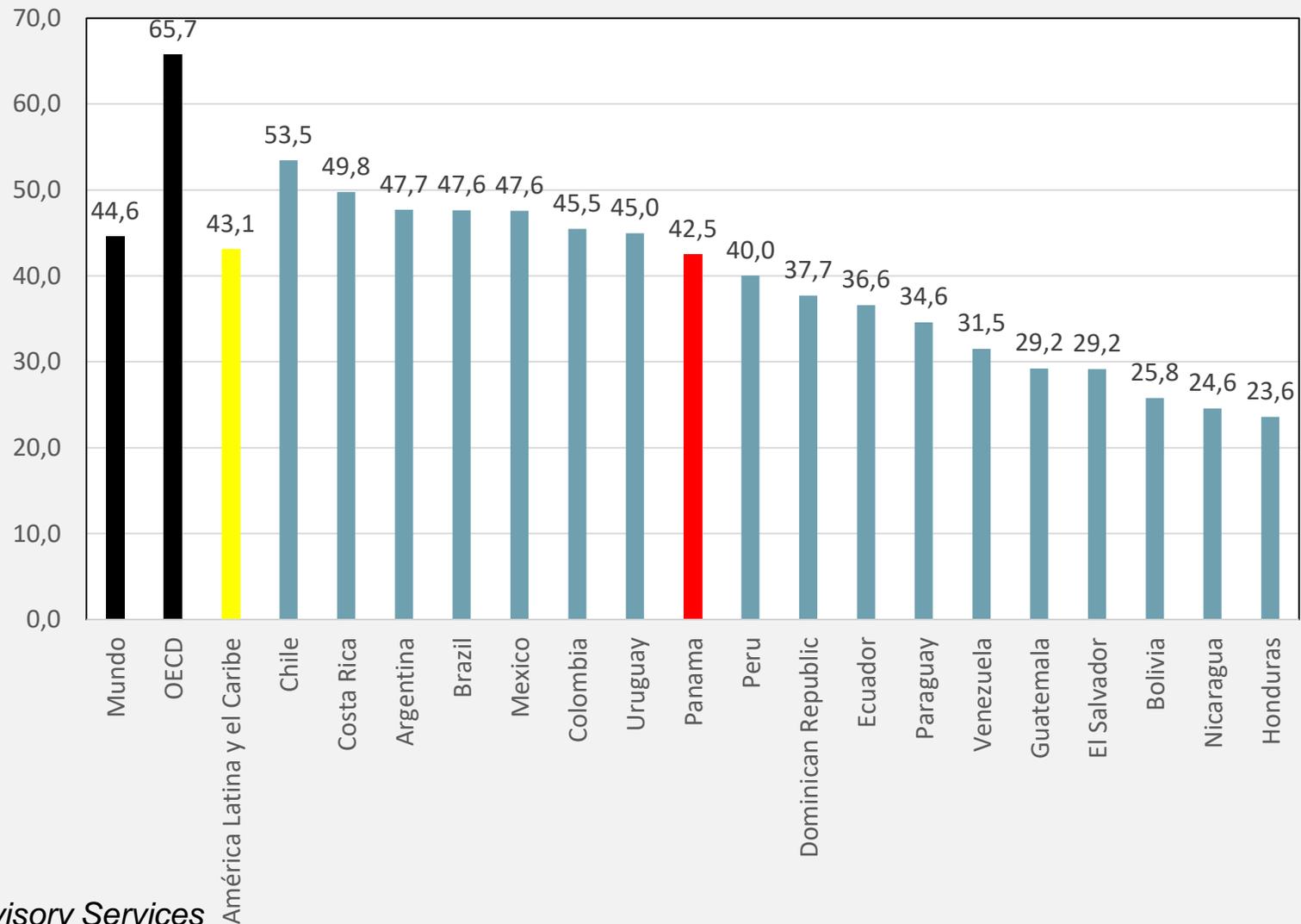
Índice de Desarrollo del Ecosistema Digital



Fuente: Desarrollado por Telecom Advisory Services para CAF Banco de Desarrollo de América Latina; ver CAF. (2017, January). Metodología del Índice de Desarrollo del Ecosistema Digital (IDED). Caracas: CAF. Retrieved from <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/1052> y su actualización al 2020.

PANAMÁ ES UNO DE LOS PAÍSES DE LA REGIÓN CON NIVEL INTERMEDIO DE DIGITALIZACIÓN

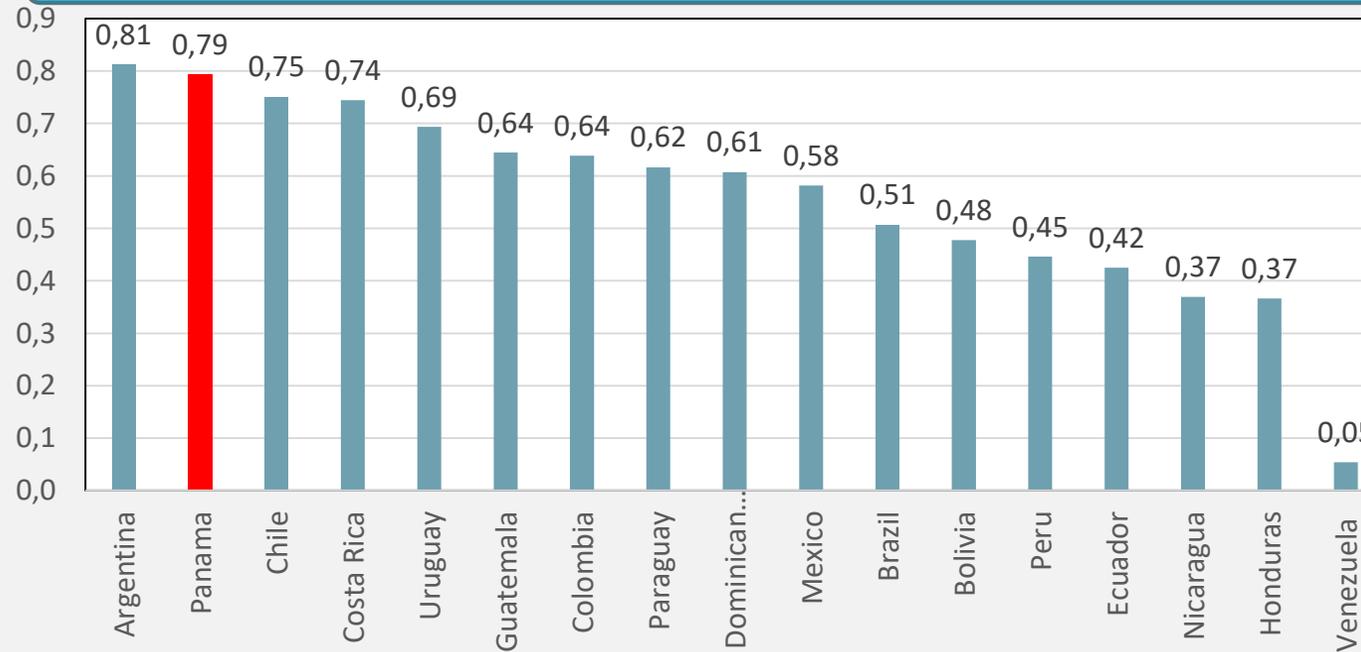
Índice de Desarrollo del Ecosistema Digital (2020)



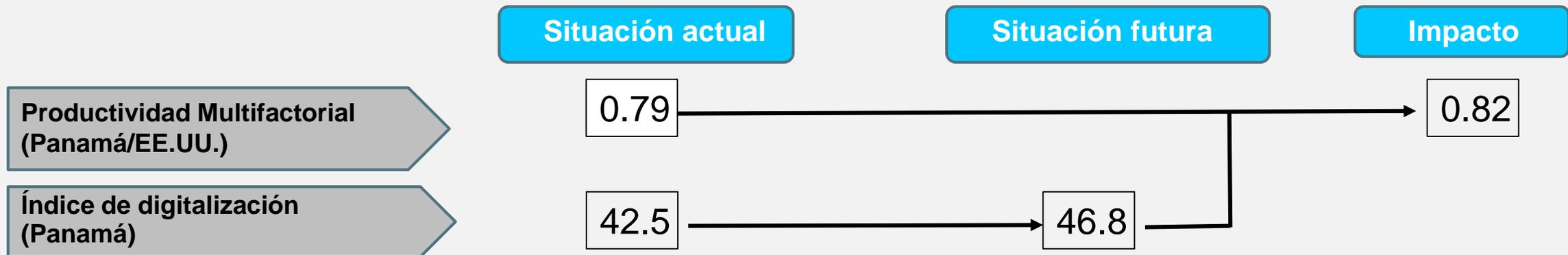
Fuente: Análisis Telecom Advisory Services

UN AUMENTO DEL 10% EN EL ÍNDICE DE DIGITALIZACIÓN ESTÁ ASOCIADO CON UN INCREMENTO EN LA PRODUCTIVIDAD MULTIFACTORIAL DEL 4.2% EN PANAMÁ

Productividad multifactorial respecto a EEUU en PPP (2019, EEUU=1)

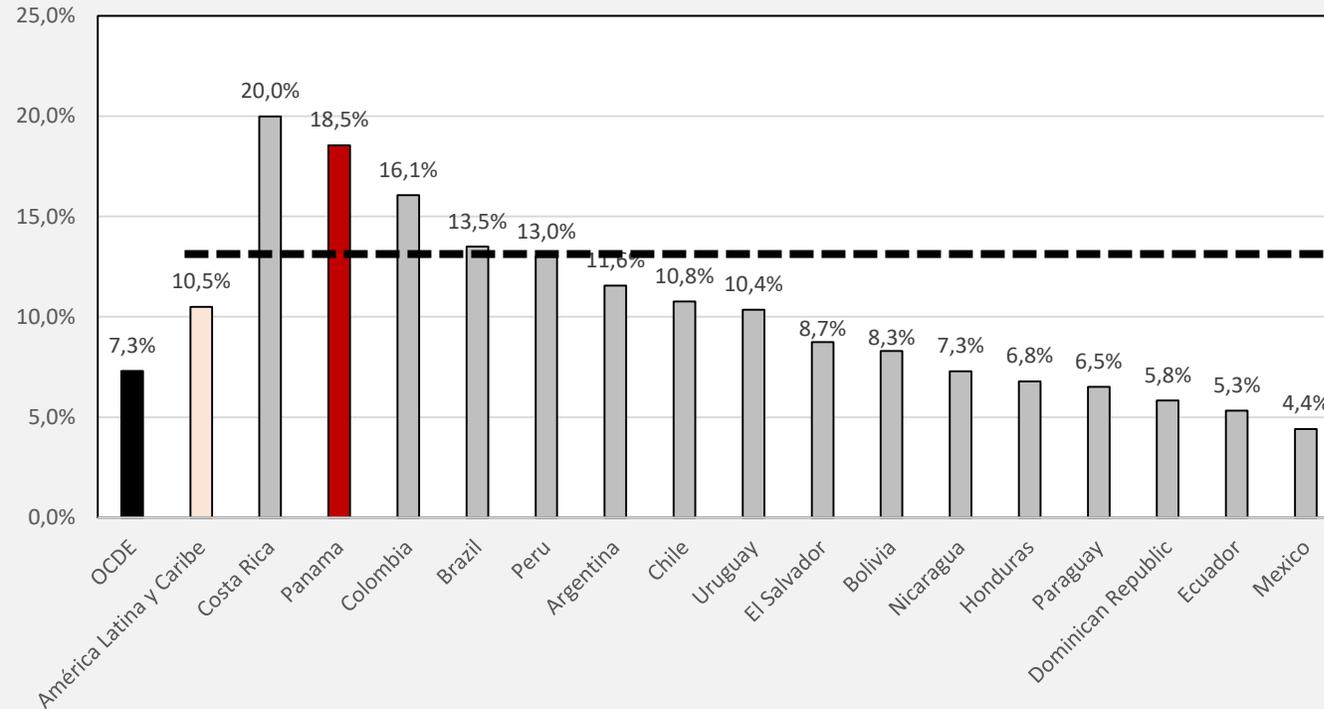


Fuente: Penn World Tables

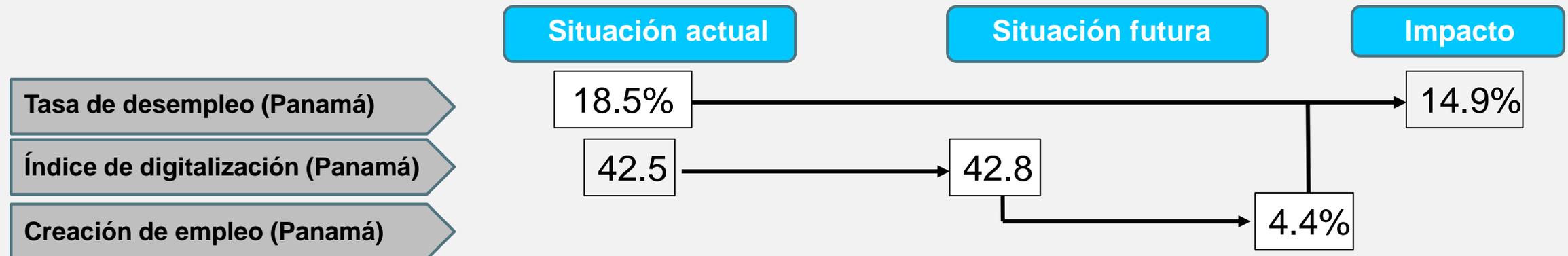


ADICIONALMENTE, UN INCREMENTO DEL 10% EN EL ÍNDICE DE DIGITALIZACIÓN CONTRIBUYE AL CRECIMIENTO DEL EMPLEO EN 4.4% EN PANAMÁ

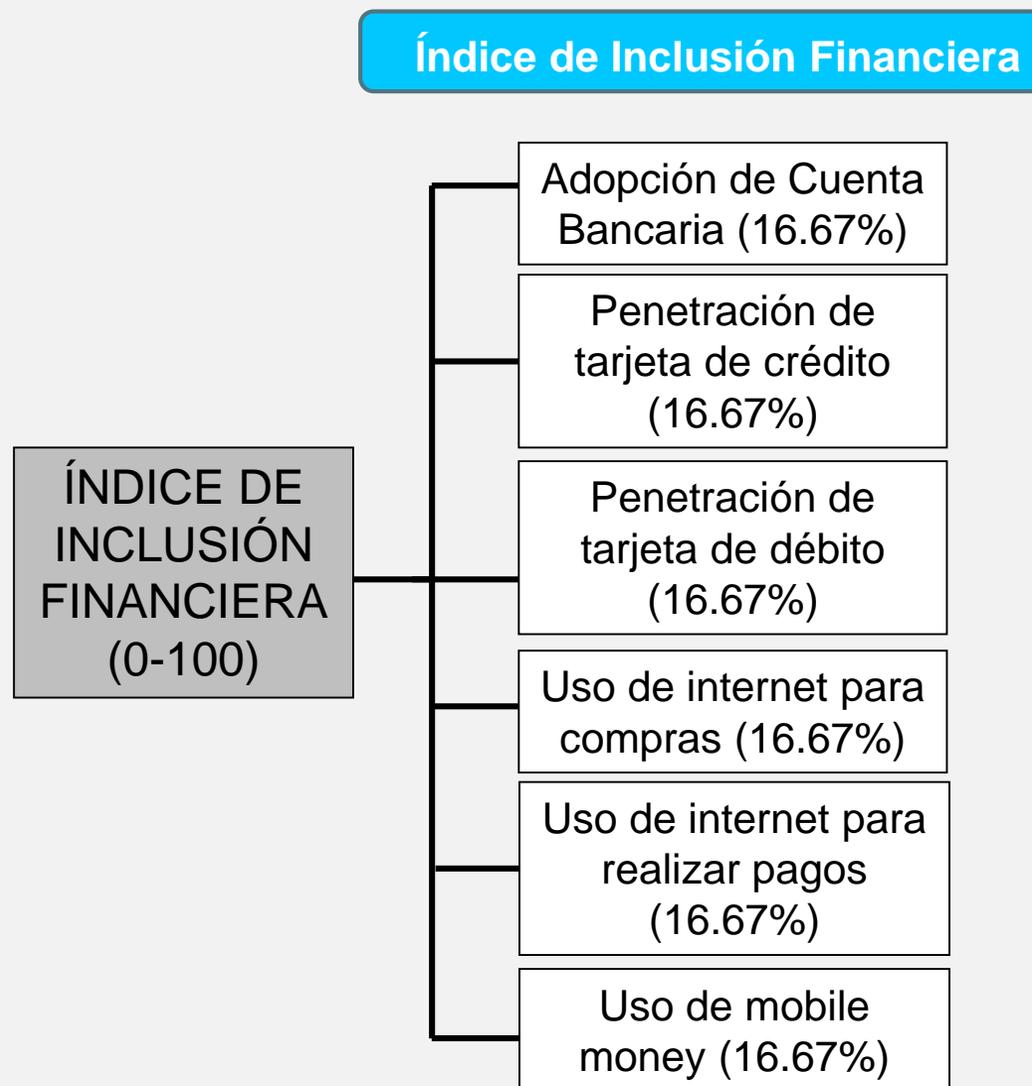
Tasa de desempleo (2020)



Fuente: FMI; Banco Mundial

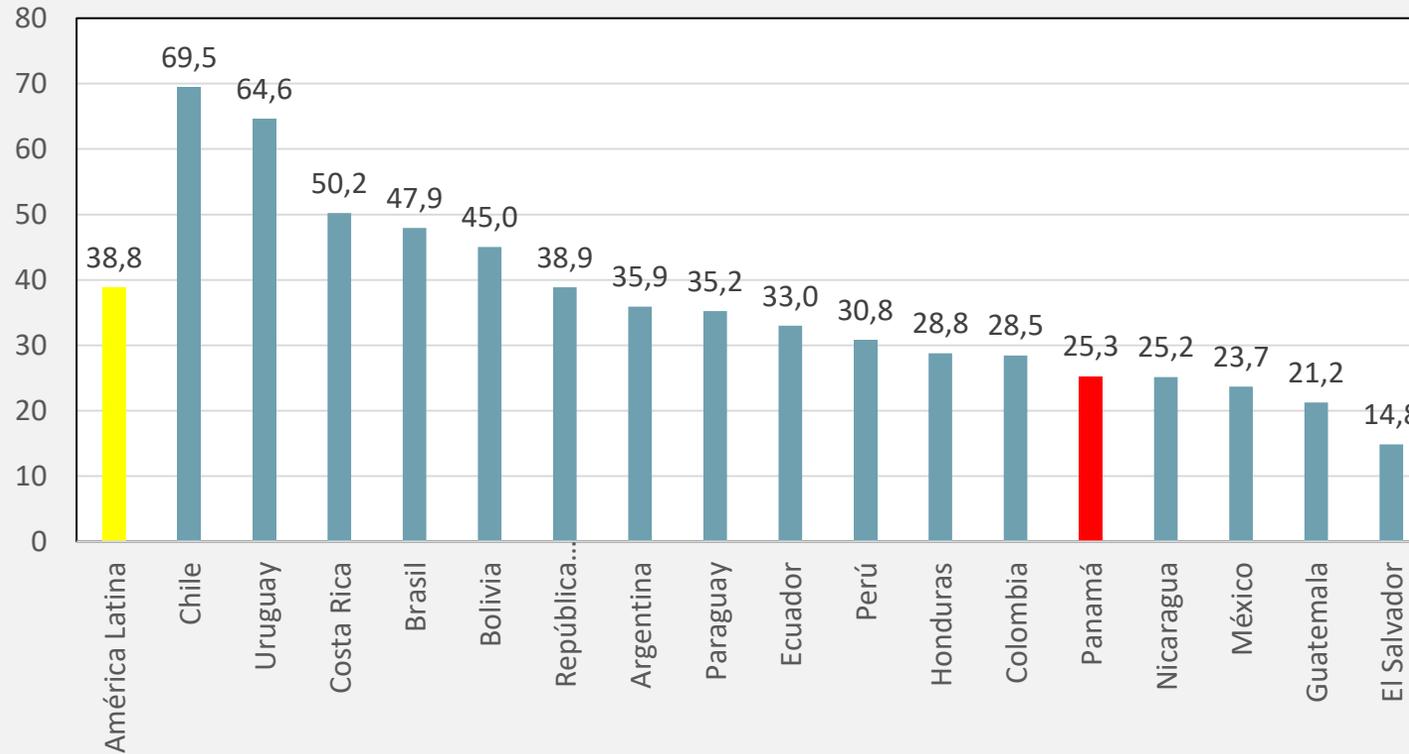


FINALMENTE, LA BANDA ANCHA MOVIL CONLLEVA UN IMPACTO EN LA INCLUSIÓN FINANCIERA, UN MECANISMO PARA REDUCIR LA POBREZA E IMPULSAR LA PROSPERIDAD

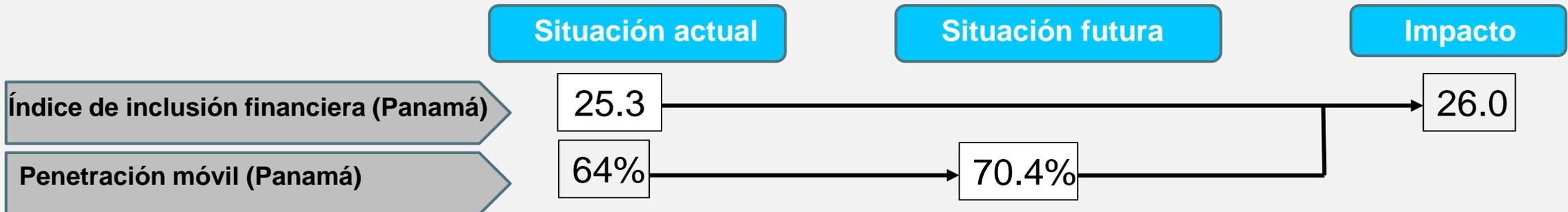


UN INCREMENTO DEL 10% EN EL ÍNDICE DE BANDA ANCHA MÓVIL INCREMENTA EL ÍNDICE DE INCLUSIÓN FINANCIERA EN 2.9 %

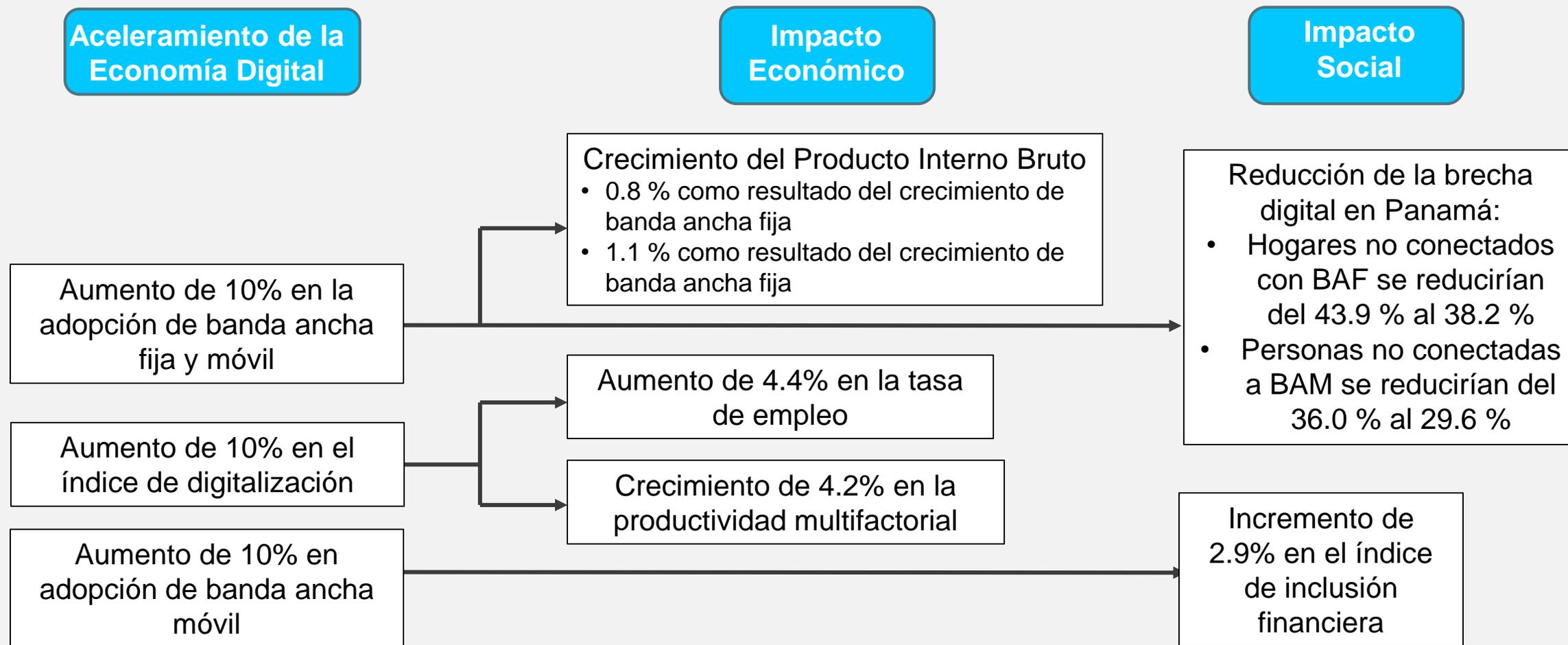
Índice de Inclusión Financiera (2020)



Fuente: Findex; análisis Telecom Advisory Services



EN RESUMEN, EL AVANCE DE LA ECONOMÍA DIGITAL CONLLEVA UN IMPORTANTE AUMENTO EN LAS VARIABLES DE IMPACTO EN LA RECUPERACIÓN ECONÓMICA DEL PAÍS



AGENDA

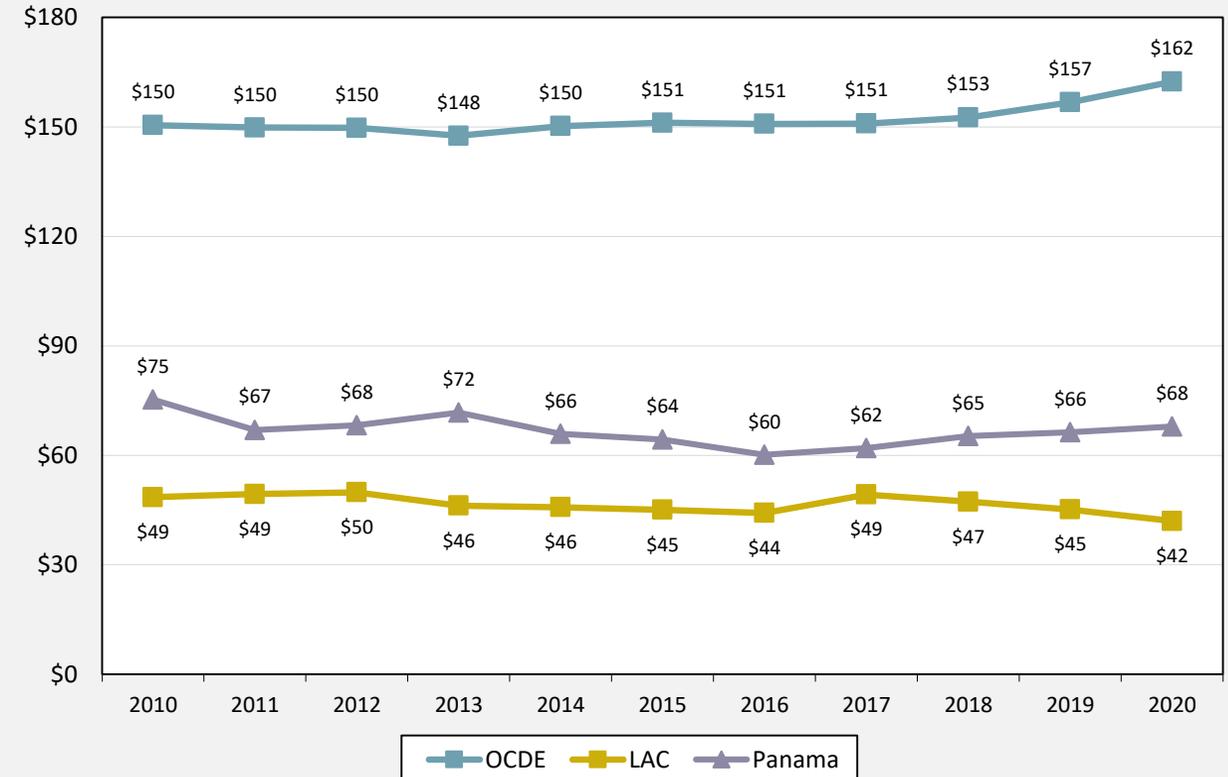
- La digitalización en Panamá como oportunidad para la reactivación económica
- Oportunidades y desafíos de las telecomunicaciones y la economía digital en Panamá
- Recomendaciones para maximizar el desarrollo de las telecomunicaciones y la economía digital en Panamá
- Conclusión

PANAMÁ INVIERTE USD 72.31 PER CÁPITA EN TELECOMUNICACIONES, UN VALOR SUPERIOR AL PROMEDIO DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE PERO INFERIOR AL DE LAS ECONOMÍAS AVANZADAS

CAPEX per cápita (2019-2020)

País	2019	2020	Delta
América Latina y el Caribe	36.40	33.82	-7.1%
Argentina	57.20	50.19	-12.3%
Barbados	98.99	97.25	-1.8%
Bolivia	52.11	47.08	-9.7%
Brasil	33.68	32.42	-3.7%
Chile	80.23	75.55	-5.8%
Colombia	39.28	38.76	-1.3%
Costa Rica	70.27	63.39	-9.8%
República Dominicana	30.40	30.55	0.5%
Ecuador	39.44	29.86	-24.3%
El Salvador	27.11	27.24	0.5%
Guatemala	29.35	23.29	-20.6%
Honduras	18.68	17.04	-8.8%
México	35.64	34.88	-2.1%
Nicaragua	0.60	0.50	-15.4%
Panamá	70.64	72.31	2.4%
Paraguay	36.07	32.63	-9.5%
Perú	33.10	24.80	-25.1%

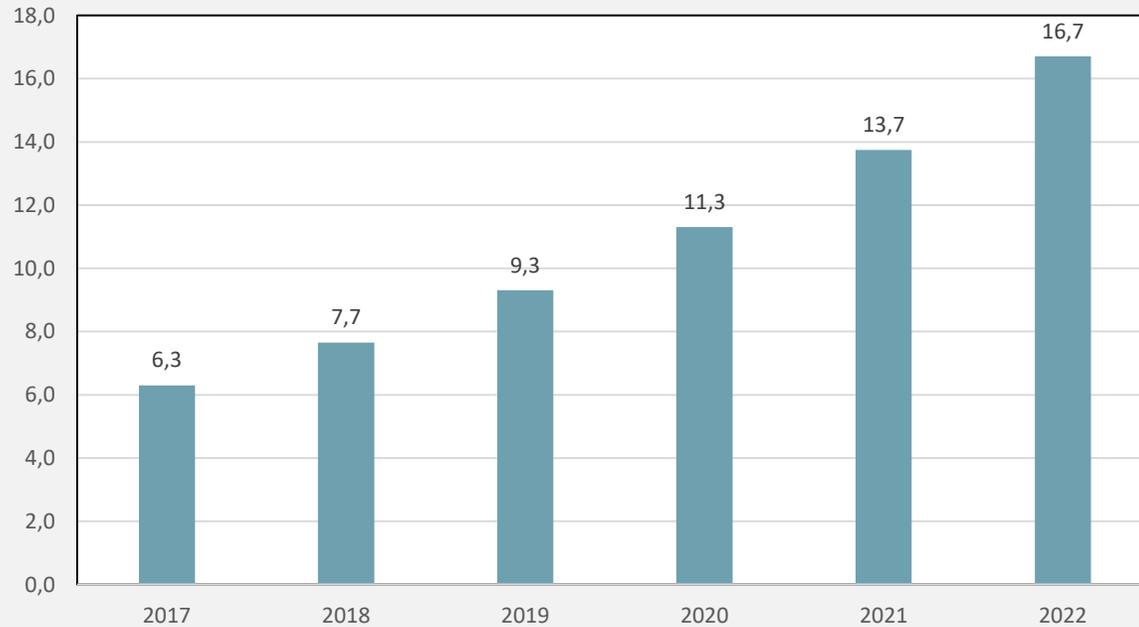
CAPEX per cápita (promedio cinco años)



Fuente: UIT y GSMA Intelligence, análisis Telecom Advisory Services

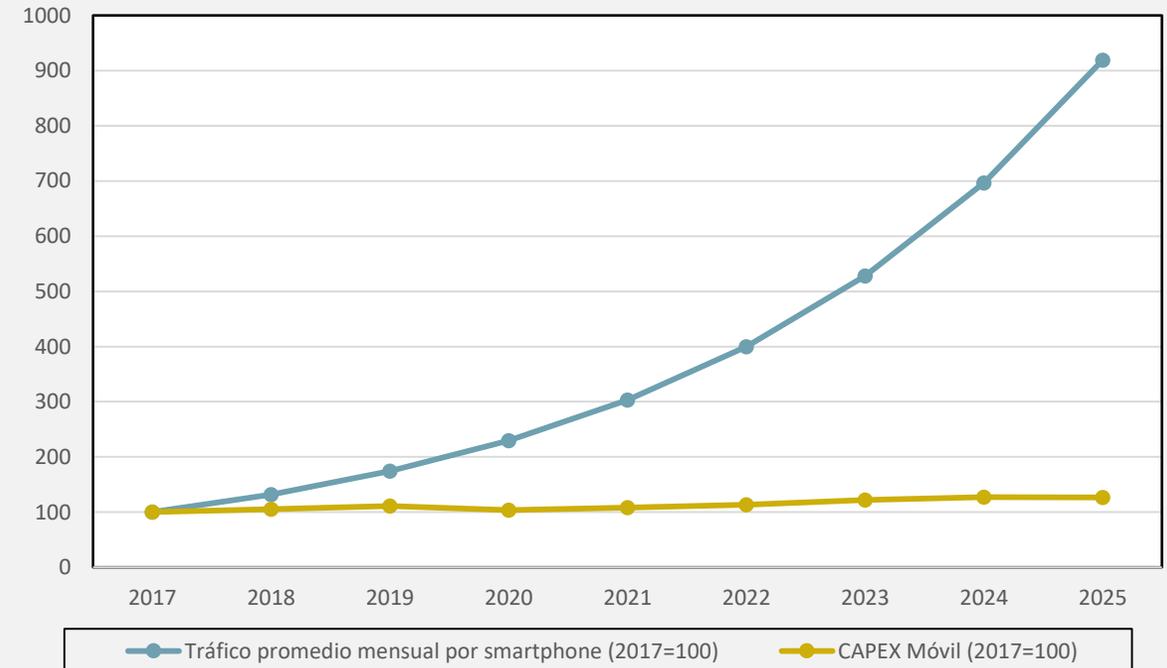
EL TRÁFICO DE INTERNET SE ENCUENTRA CRECIENDO DE FORMA CONSIDERABLE EN TODA LA REGIÓN, LO QUE NECESARIAMENTE REQUERIRÁ DE INVERSIONES ADICIONALES

Tráfico de internet mensual en América Latina (en Exabytes)



Fuente: CISCO

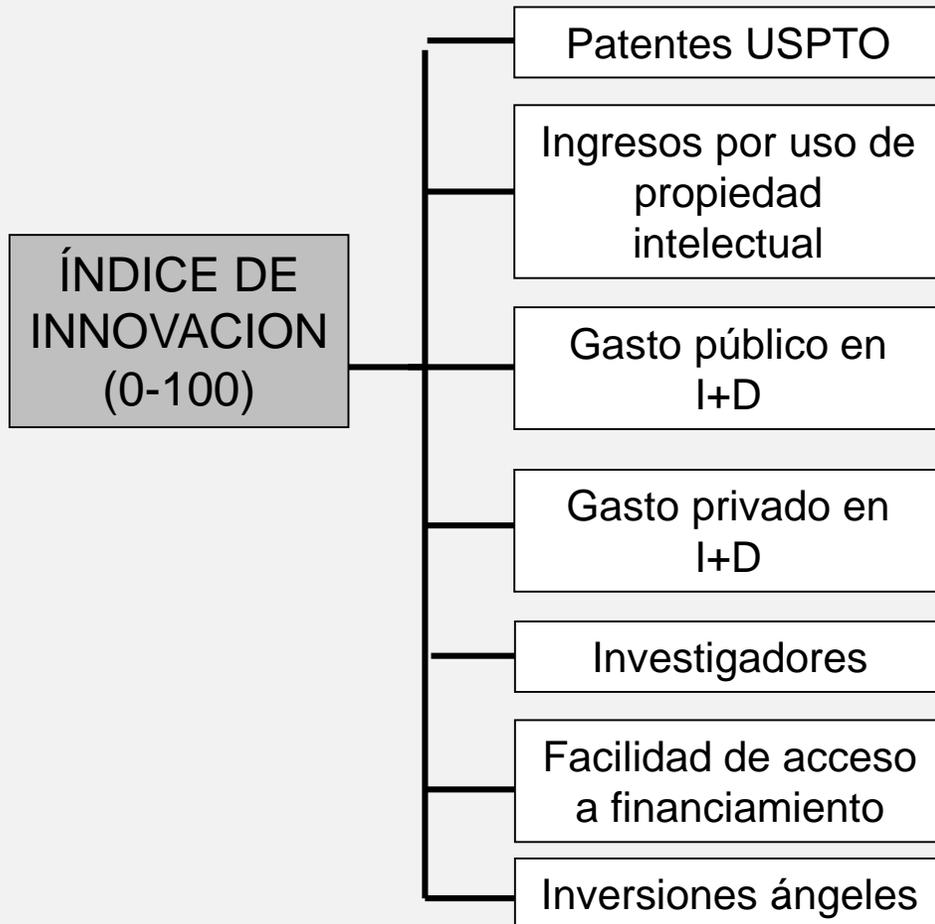
América Latina y el Caribe: Tráfico promedio mensual por smartphone y CAPEX móvil (2017=100)



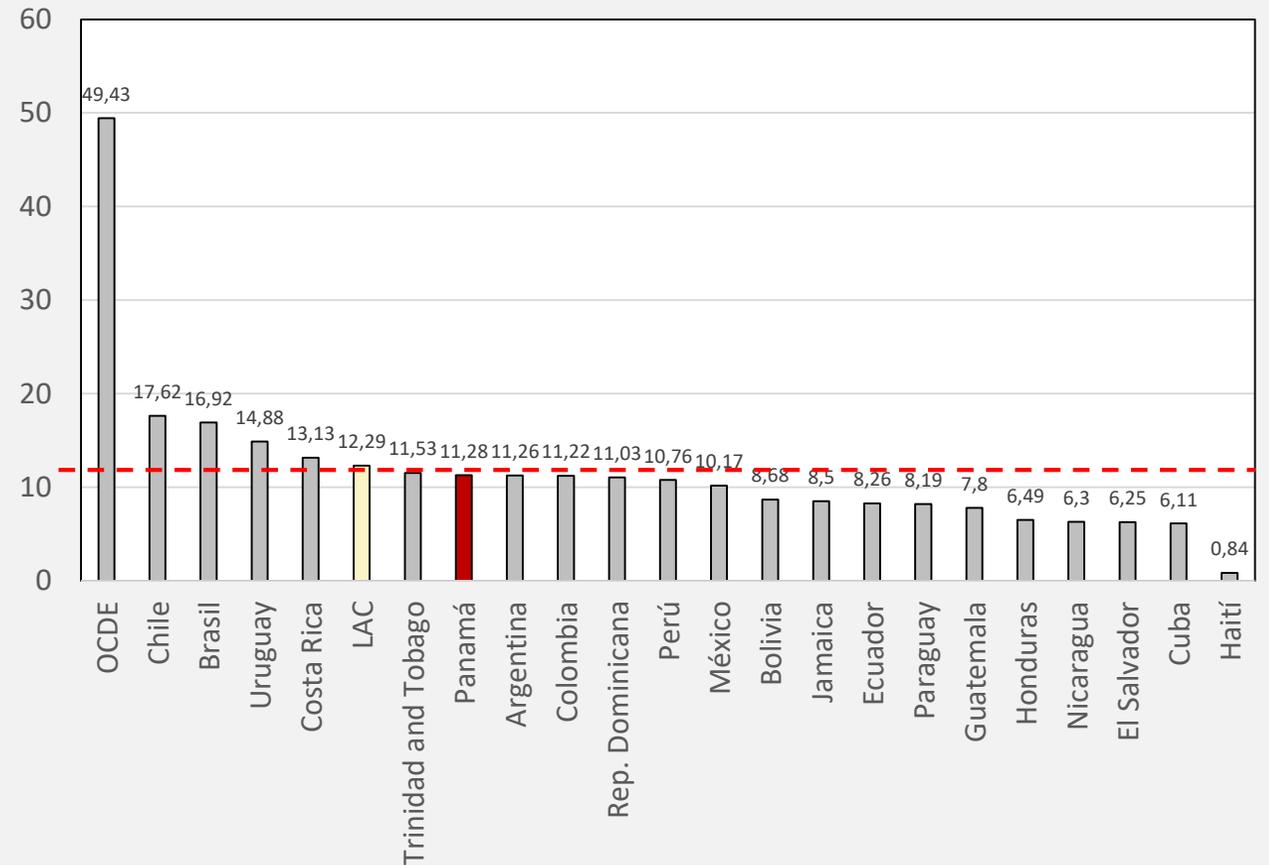
Fuente: CISCO y GSMA Intelligence

AL MISMO TIEMPO, LA CAPACIDAD DE INNOVACIÓN DE LA ECONOMÍA DIGITAL PANAMEÑA ES MARGINALMENTE INFERIOR AL PROMEDIO LATINOAMERICANO

Estructura del Índice de Innovación



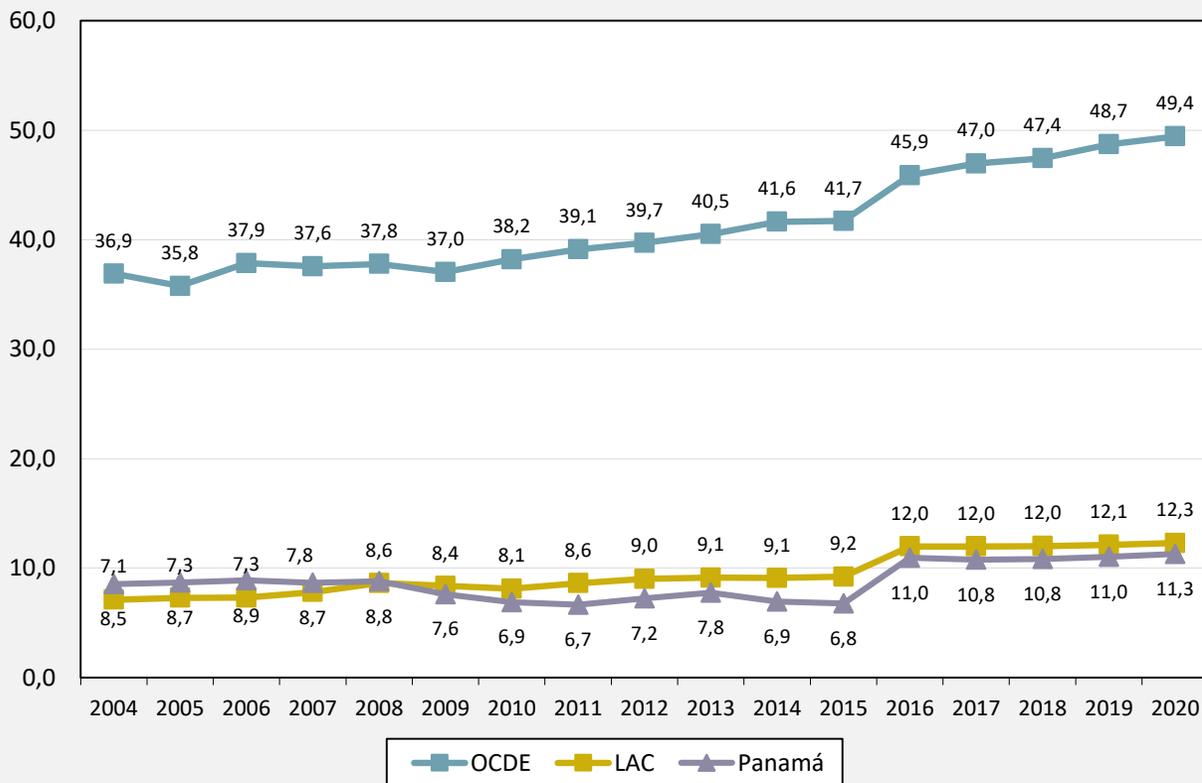
América Latina y el Caribe: Índice de Innovación (2020)



Fuente: análisis Telecom Advisory Services

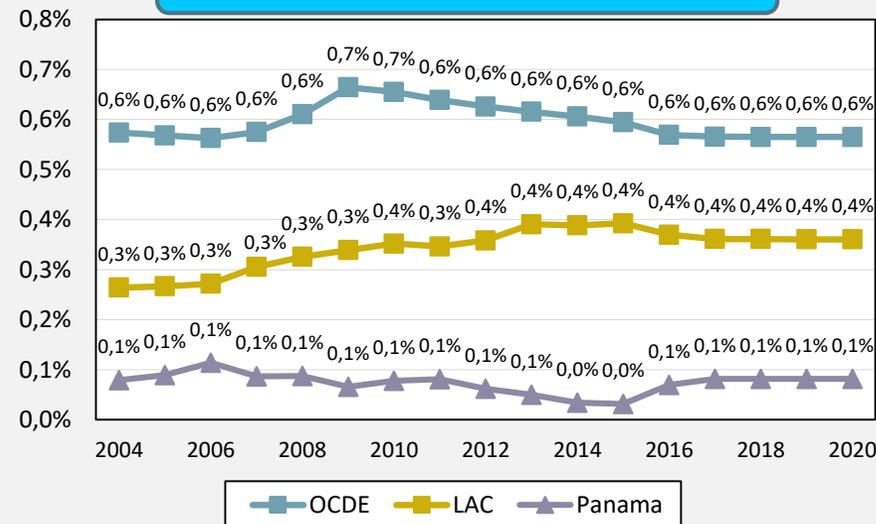
CONTRARIAMENTE A LO QUE ES REQUERIDO, LA BRECHA QUE SEPARA A AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, Y EN PARTICULAR PANAMÁ, DE LOS PAÍSES DE LA OCDE SE ESTÁ ACRECENTANDO

América Latina y el Caribe vs. OCDE: Índice de innovación (2004-2020)

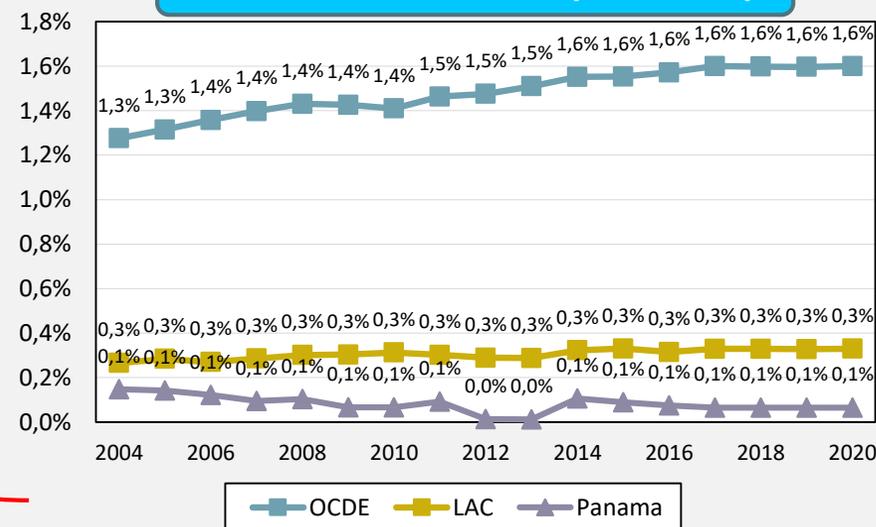


Fuente: UNESCO; Banco Mundial; análisis Telecom Advisory Services

Gasto Público en I+D (% del PIB)

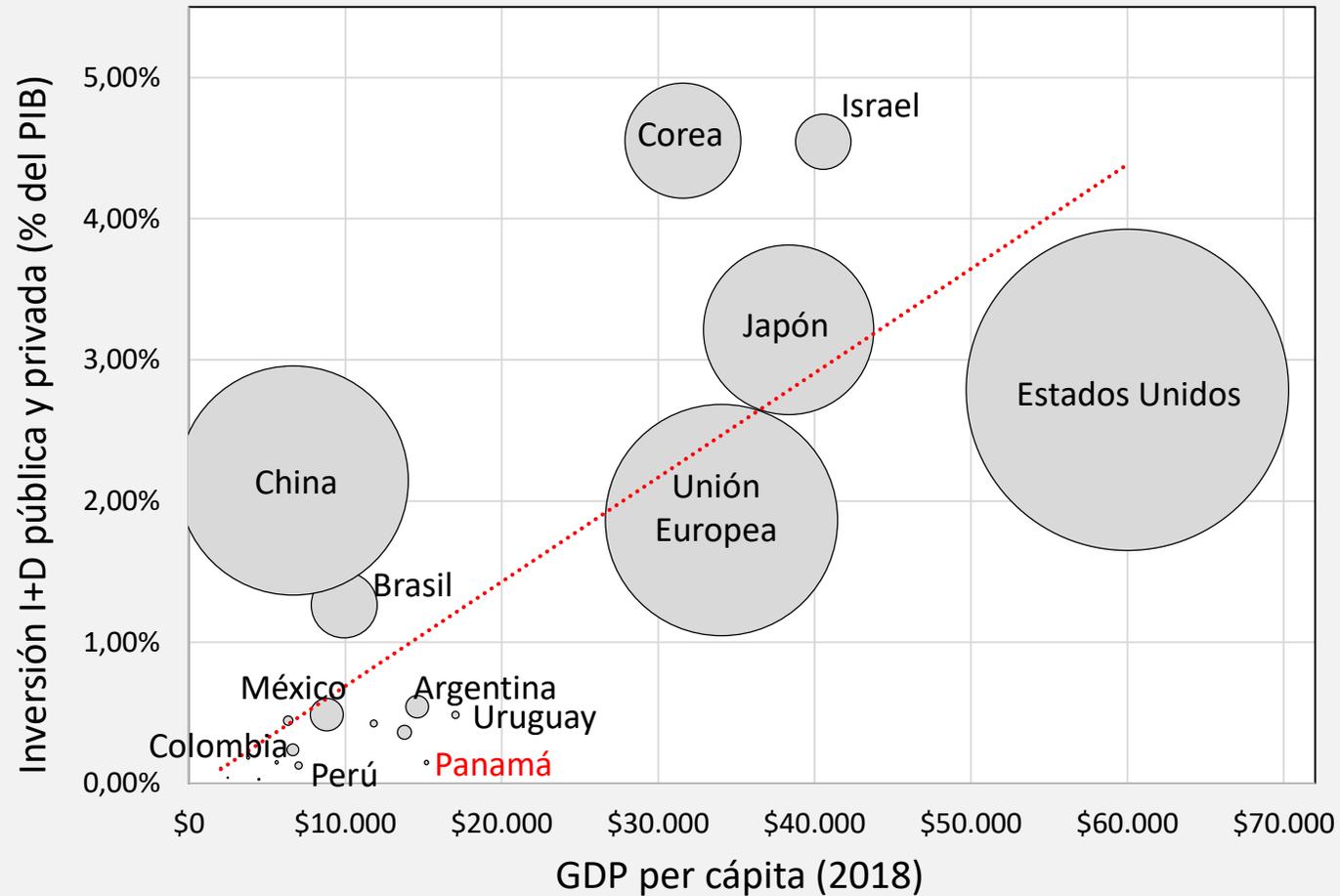


Gasto Privado en I+D (% del PIB)



ASIMISMO, LA BRECHA DE INNOVACIÓN SE POTENCIA DEBIDO A LAS ECONOMÍAS DE ESCALA DE INVERSIÓN EN I+D EN TÉRMINOS ABSOLUTOS

Inversión pública y privada en I+D comparada (2018-9)

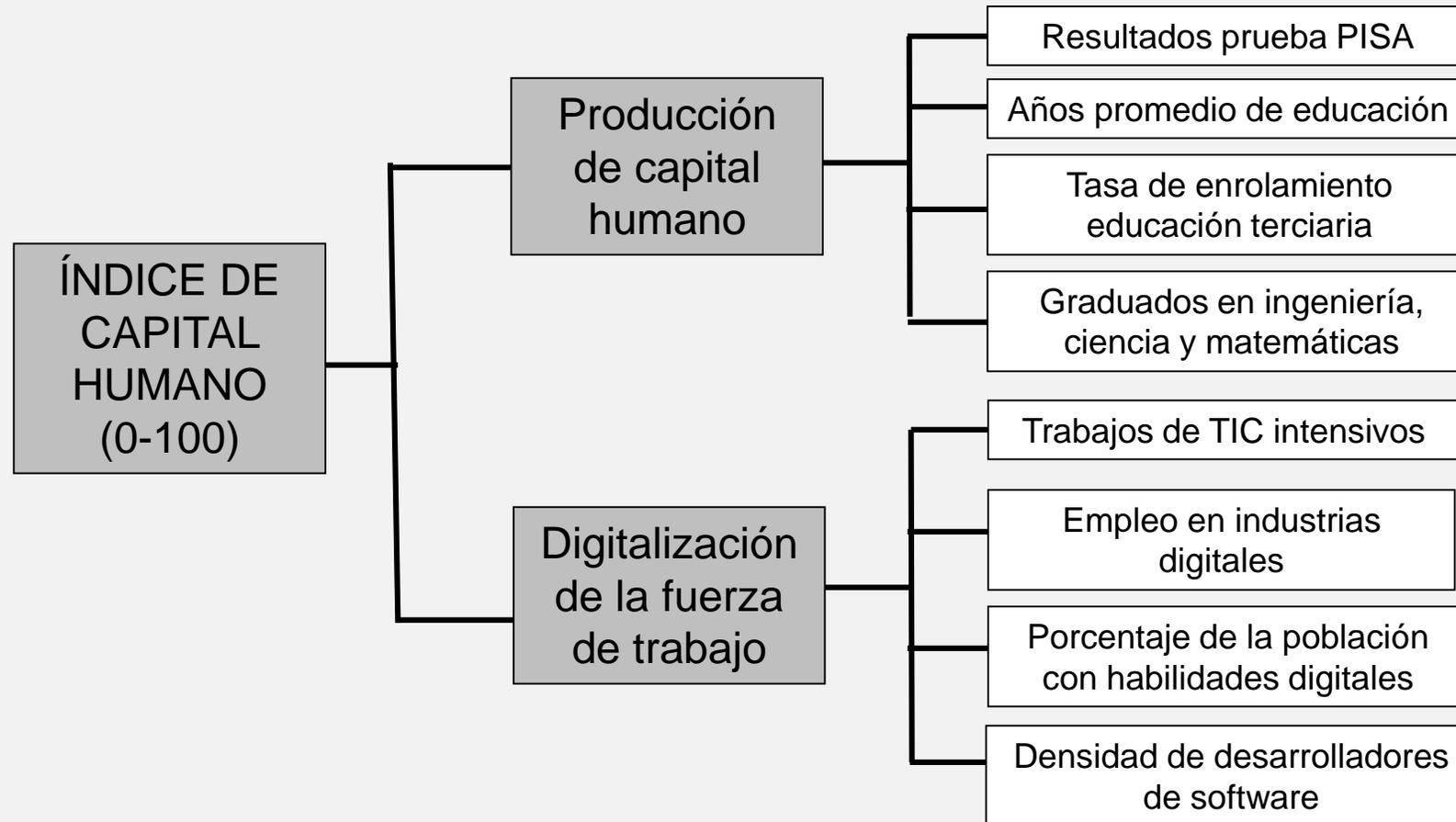


Nota: la dimensión de la burbuja indica la inversión total anual en USD

Fuente: UNESCO; análisis Telecom Advisory Services

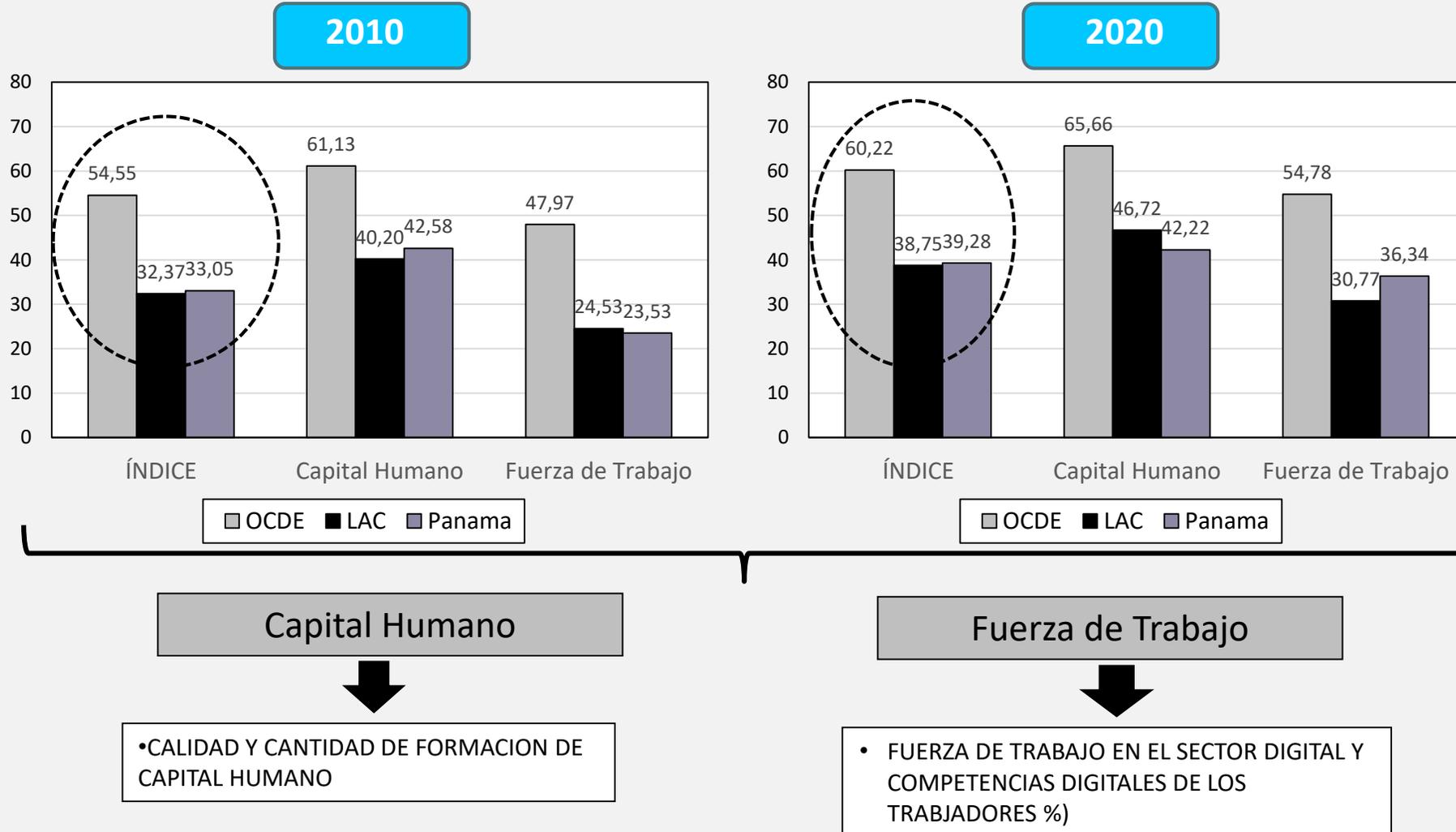
LA SITUACIÓN ACTUAL DE CAPITAL HUMANO ES MEDIDA CON BASE EN UN ÍNDICE QUE COMBINA CANTIDAD Y CALIDAD DE RECURSOS CON LA CAPACITACIÓN DE LA FUERZA DE TRABAJO

Estructura del Índice de Capital Humano



CONTRARIAMENTE A LO QUE OCURRE EN LA INVERSIÓN EN INNOVACIÓN, LA BRECHA QUE SEPARA AMÉRICA LATINA Y PANAMÁ DE LA OCDE EN CAPITAL HUMANO SE HA REDUCIDO

OCDE versus América Latina y el Caribe y Panamá: Componentes del índice de capital humano

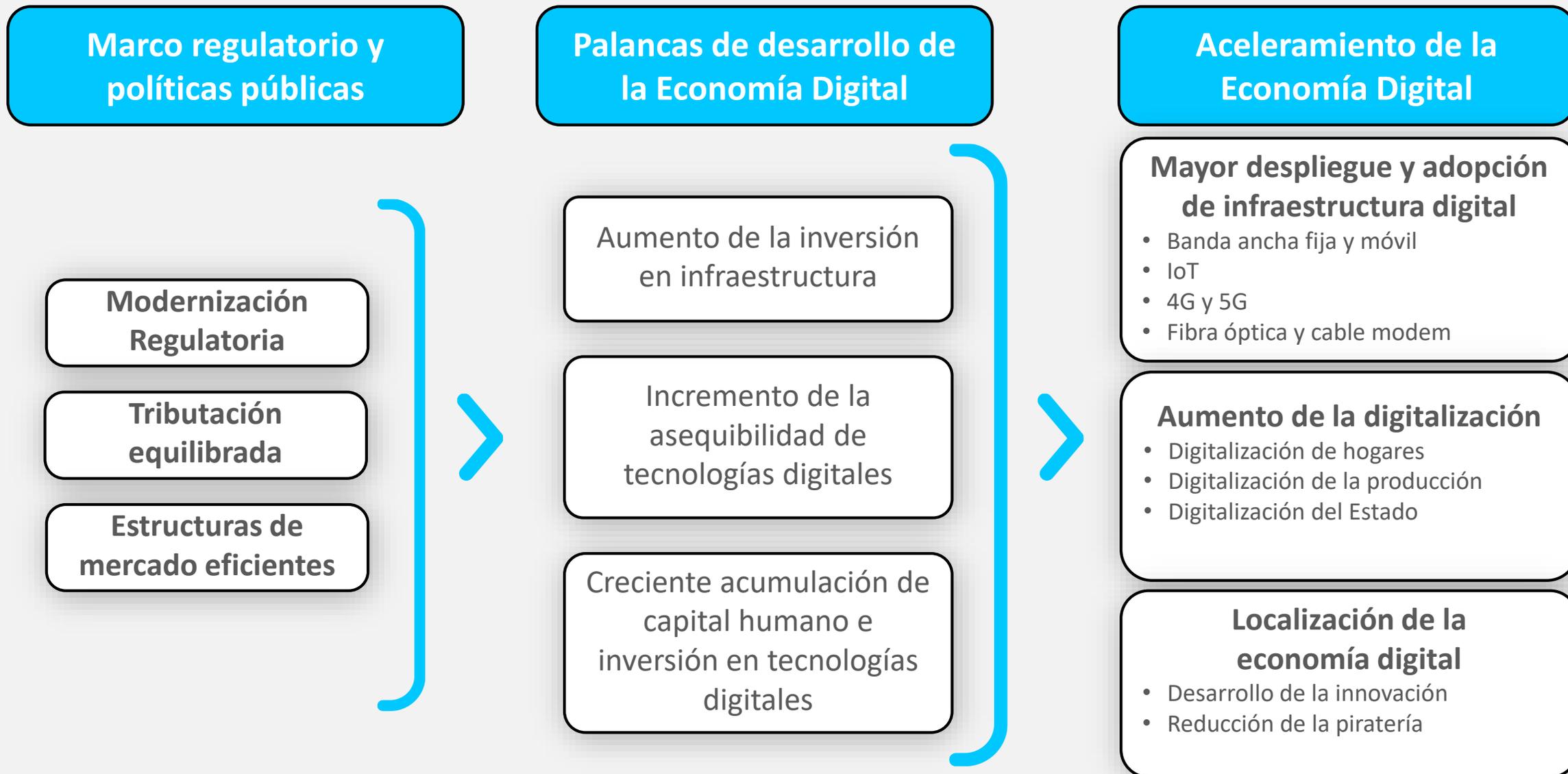


Fuentes: OECD; UNCTAD; UNESCO; UIT; análisis de Telecom Advisory Services

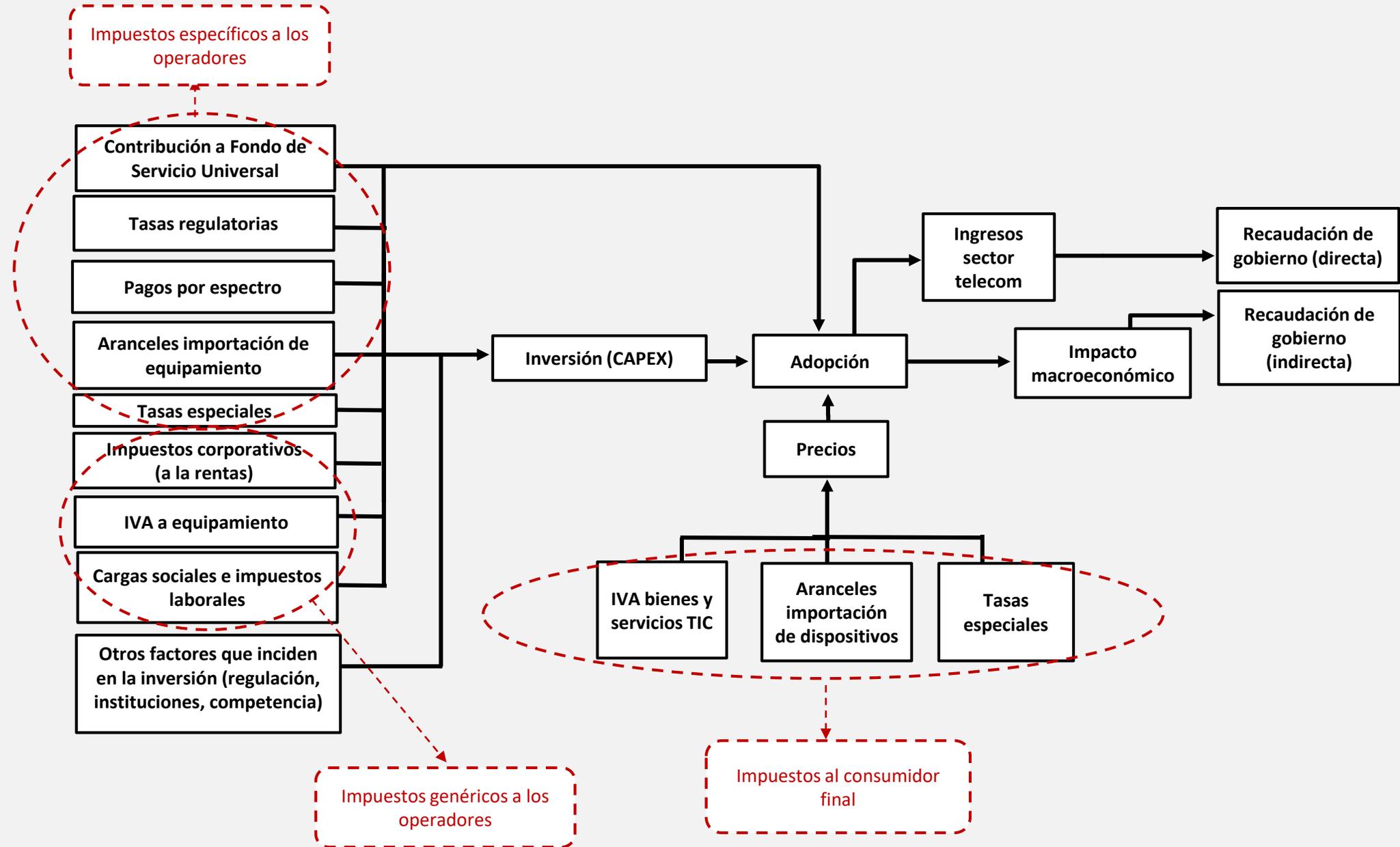
AGENDA

- La digitalización en Panamá como oportunidad para la reactivación económica
- Oportunidades y desafíos de las telecomunicaciones y la economía digital en Panamá
- Recomendaciones para maximizar el desarrollo de las telecomunicaciones y la economía digital en Panamá
- Conclusión

PARA MAXIMIZAR EL IMPACTO DE LA ECONOMÍA DIGITAL EN LA RECUPERACIÓN ECONÓMICA, PANAMÁ DEBE ENCARAR CAMBIOS EN EL MARCO REGULATORIO Y LAS POLÍTICAS PÚBLICAS



EL AUMENTO DE LA INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES ES EL RESULTADO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE INCENTIVOS ECONÓMICOS



EN PANAMÁ, LA PRESIÓN FISCAL SOBRE EL SECTOR NO ES DE LAS MÁS ELEVADAS DE LA REGIÓN AUNQUE EXISTEN OPORTUNIDADES PARA DINAMIZAR AL SECTOR A PARTIR DE MODIFICACIONES TRIBUTARIAS

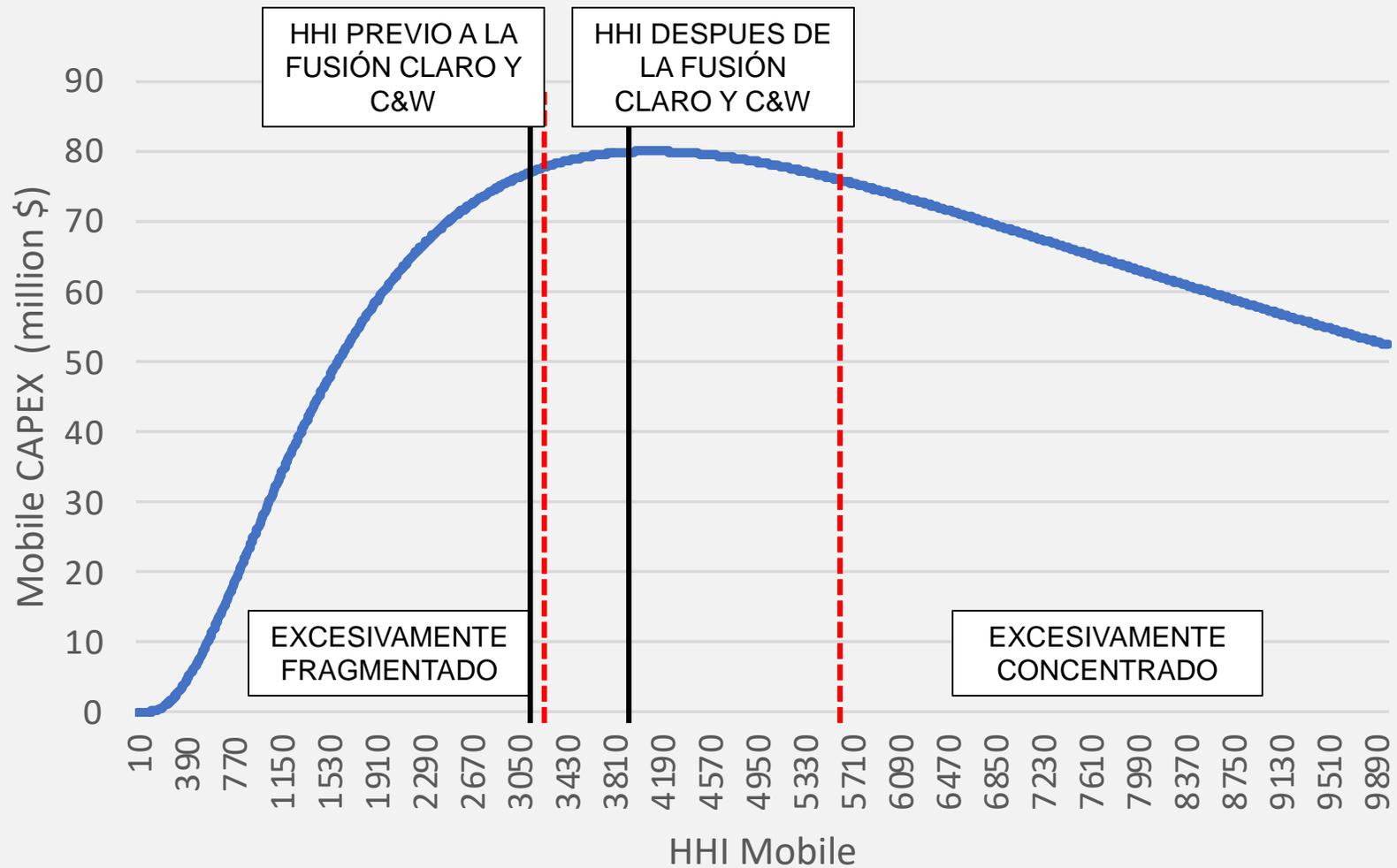
Concepto		Detalle	Monto pagado en 2020
Tasa regulatoria		Varía por operador.	\$5,993,252
Contribución FSU		1% de los ingresos	\$13,620,888
Impuestos a seguridad / 911		SUME 911: 1% de los ingresos	\$13,620,888
Tasa de activación / numeración		N/A	N/A
Impuesto de retenciones		Retenciones sobre intereses y regalías pagadas a compañías no residentes 13%	\$16,187,813
Impuesto a la renta		Tasa efectiva 9% del EBITDA	\$50,759,828
Impuestos laborales y contribuciones sociales		Seguro Social Patronal: 12%, Seguro Educativo Patronal: 1%	No Disponible
Espectro		Espectro Móvil: único pago al momento de la asignación o renovación de concesión.	N/A
Aranceles	Tasa HS 8517 (%)	N/A	N/A
Otros impuestos	Impuestos municipales (promedio)	Pagos por avisos y rótulos, vallas publicitarias, publicidad en vehículos de la flota. Varía por municipio	No se cuenta con información
	Otros	Gastos portabilidad \$ 0.02 por línea	\$113,326
IVA	IVA neto pagado*		\$32,375,626
Total de impuestos y tasas pagadas			\$132,671,622
Total de impuestos y tasas pagadas (% de ingresos)			9.74%

(*) El IVA neto es el resultado de la retención de este impuesto que hace el operador al vender sus servicios TIC a consumidores y lo que paga por compra de equipamiento y otros servicios adyacentes.

Fuente: GSMA, entrevistas a los operadores, análisis Telecom Advisory Services

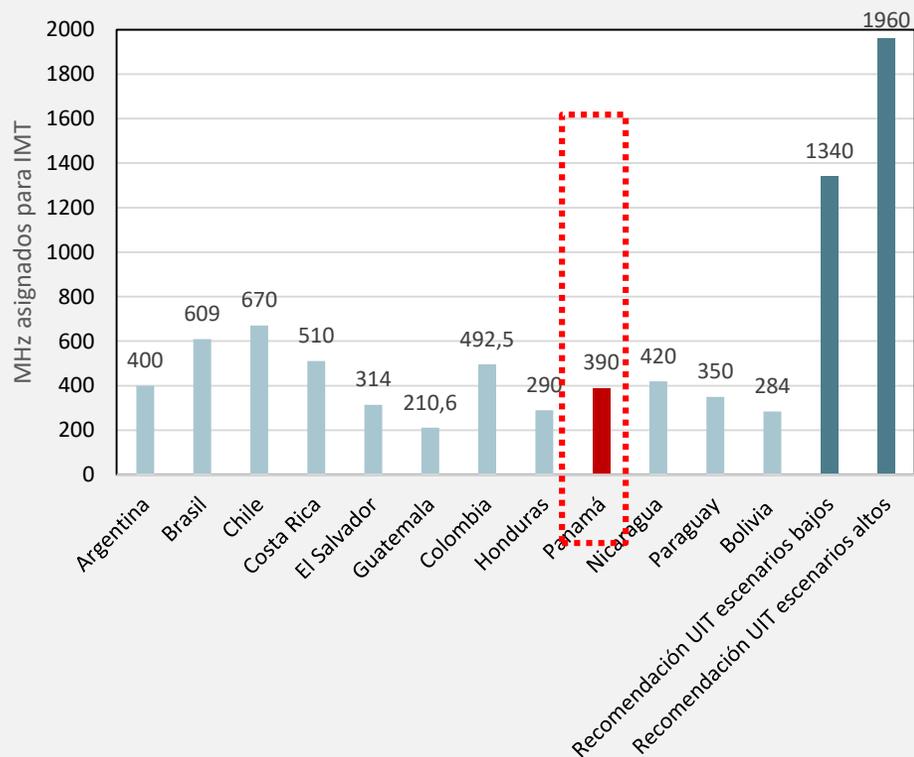
ASIMISMO, LA INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES ESTÁ TAMBIÉN DETERMINADA POR UNA ESTRUCTURA DE MERCADO DE COMPETENCIA RAZONABLE

Simulación de niveles de inversión para valores posibles de IHH

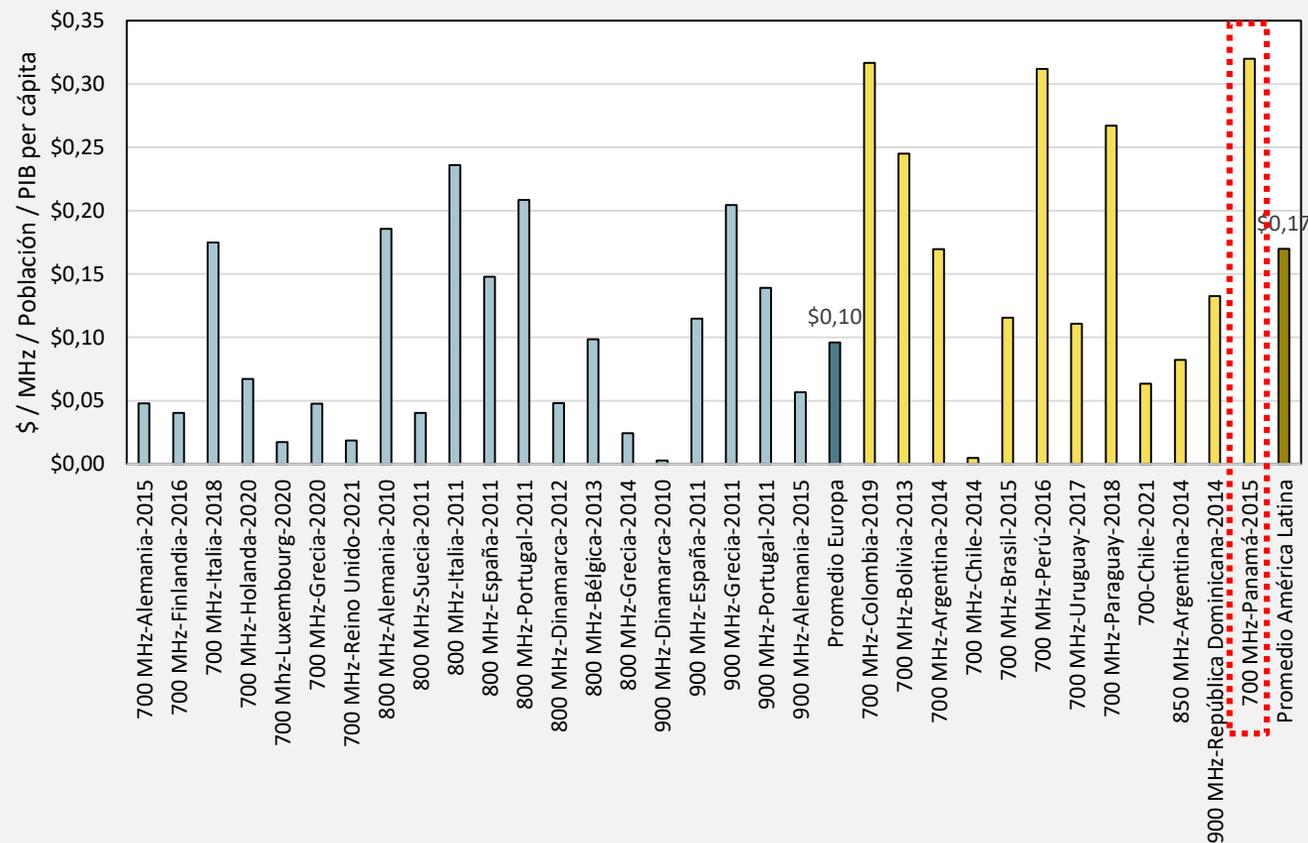


EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA ESTÁ TAMBIÉN CONDICIONADO POR LA DISPONIBILIDAD DE ESPECTRO RADIOELÉCTRICO A PRECIOS ALINEADOS CON LA EXPERIENCIA MUNDIAL

Espectro asignado a IMT

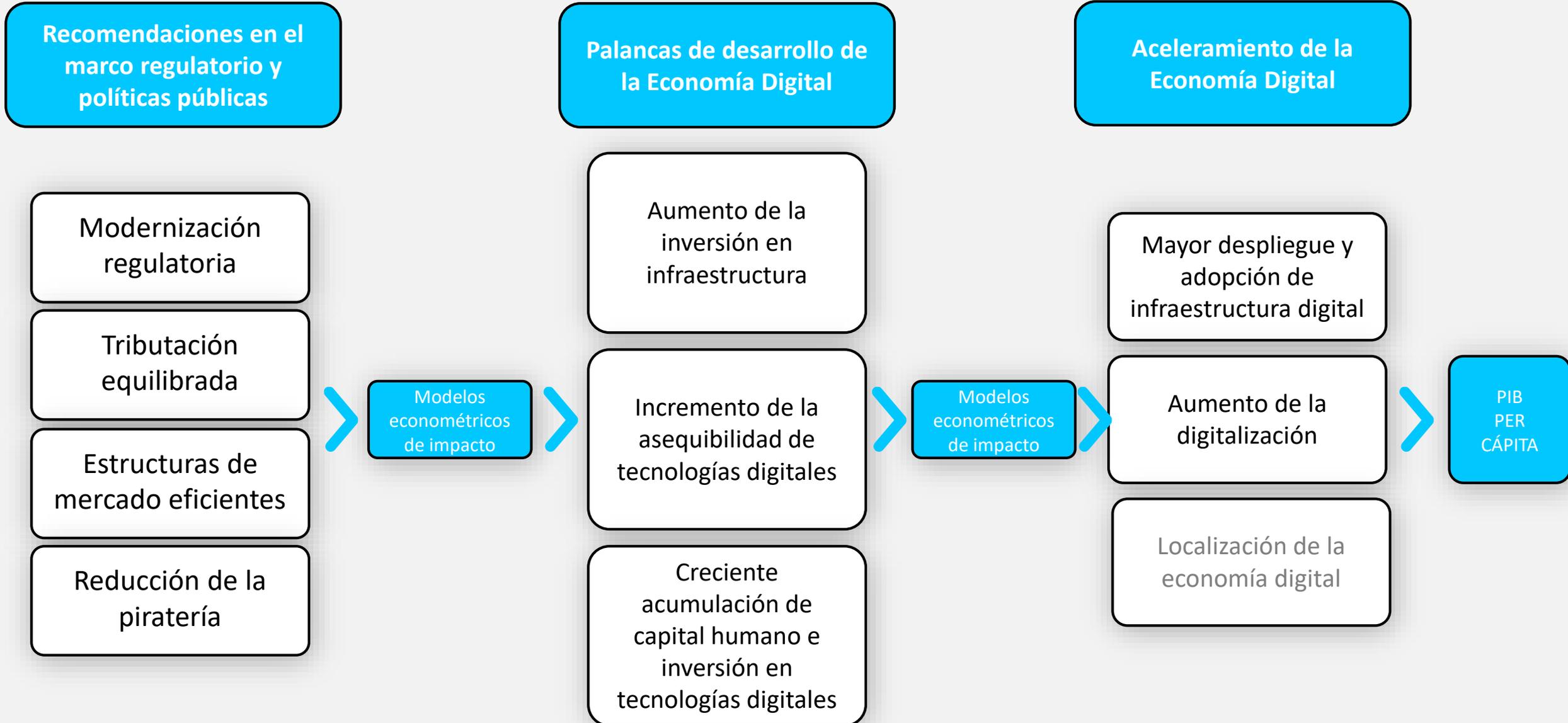


Precio pagado por espectro en concursos de bandas bajas (1 GHz o menor)



Fuente: información de MHz asignados y montos resultantes de concursos relevada de medios de prensa

LAS SIMULACIONES DEL IMPACTO DE LAS RECOMENDACIONES ESTÁN BASADAS EN LOS MODELOS DESARROLLADOS A PARTIR DE LA EXPERIENCIA INTERNACIONAL



A PARTIR DE LA SITUACION ACTUAL DEL SECTOR ES POSIBLE IMPLEMENTAR UNA SERIE DE MEDIDAS EN TERMINOS DE MODERNIZACIÓN REGULATORIA Y CAMBIOS EN EL MARCO TRIBUTARIO

PROPUESTAS DE CAMBIO REGULATORIO

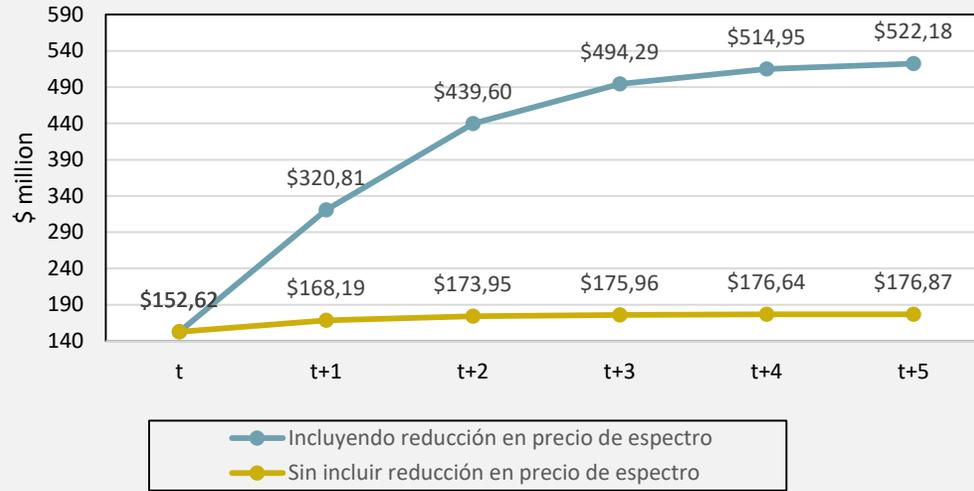
- Establecimiento de licencias convergentes para un marco flexible que facilite la innovación y permite maximizar oportunidades para los operadores
- Otorgamiento de cantidades suficientes de espectro a precios razonables y alineados con las mejores practicas internacionales
- Permitir el refarming de espectro para que los operadores puedan reorganizar el uso de las bandas de frecuencias que tienen asignadas, proveyendo un marco flexible
- Monitoreo de poder significativo de mercado en base a criterios que vayan mas allá de la cuota de mercado (por ejemplo, *criterio geográfico, control de facilidades esenciales, acceso a recursos financieros, economías de escala y alcance*)

PROPUESTAS EN EL MARCO TRIBUTARIO

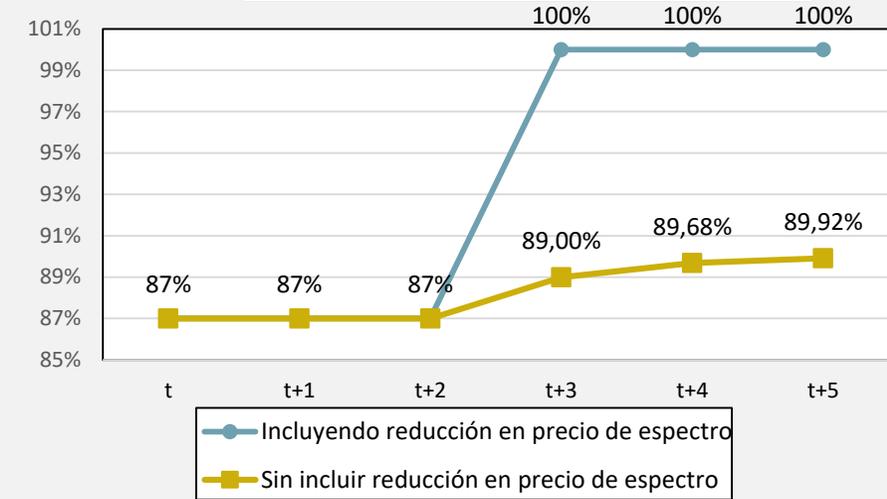
- Reducir la suma de tasas regulatorias de 2.44% a 1.5%, alineándola con las mejores practicas internacionales
- Eliminar impuestos específicos que gravan al consumo de servicios TIC (5%) por encima de otros bienes para reducir asimetrías intersectoriales
- Considerar contribuciones al FSU que provengan de sectores del ecosistema digital

LOS RESULTADOS DE LAS SIMULACIONES PERMITEN IDENTIFICAR EL ÉNFASIS A SEGUIR EN POSIBLES REFORMAS AL MARCO REGULATORIO

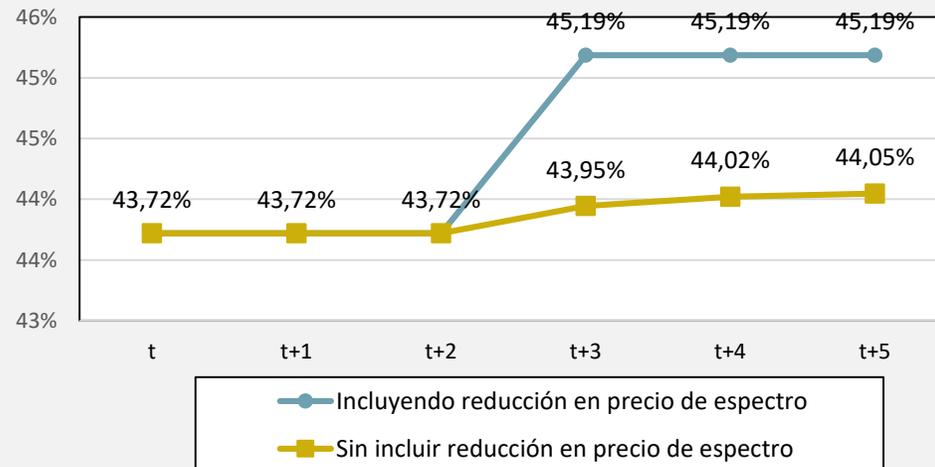
Impacto en CAPEX



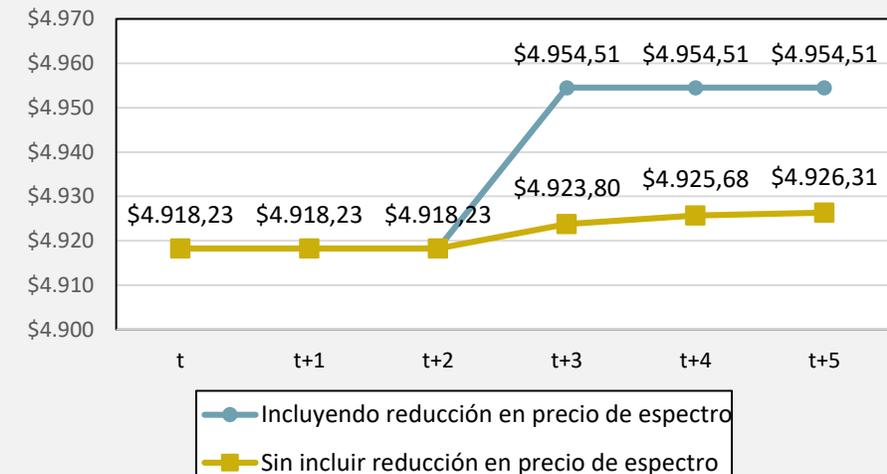
Impacto en cobertura 4G



Impacto en penetración de banda ancha móvil



Impacto en PIB per cápita

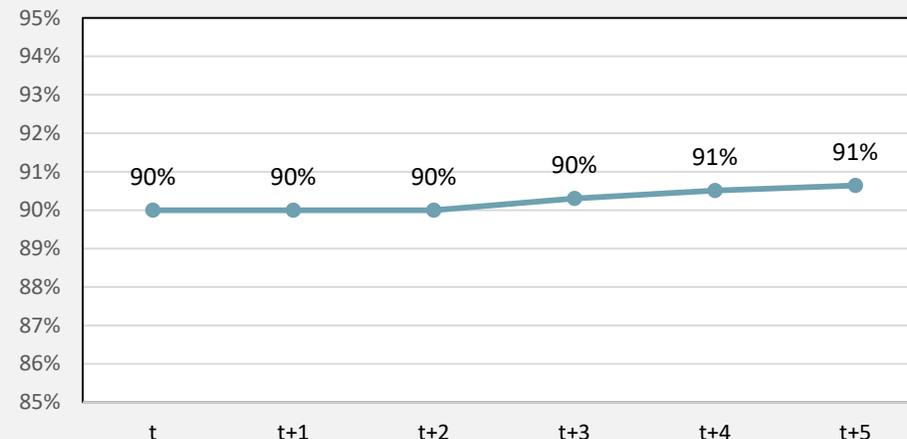


DEL MISMO MODO, SE SIMULA EL IMPACTO DE REFORMAS AL MARCO TRIBUTARIO

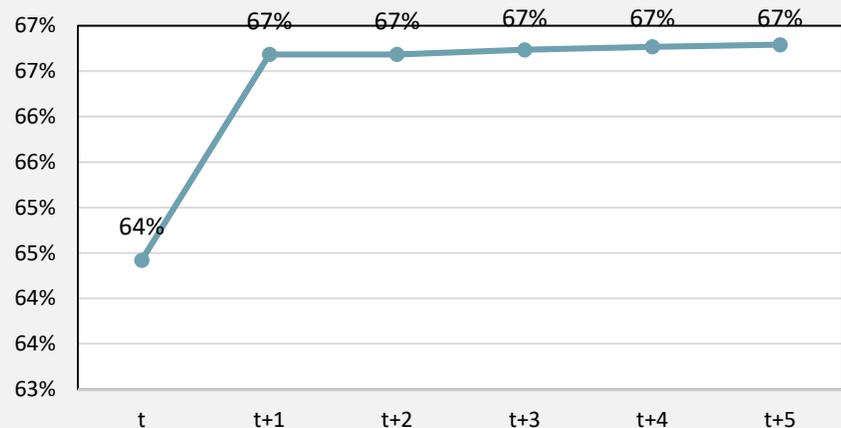
Impacto en CAPEX



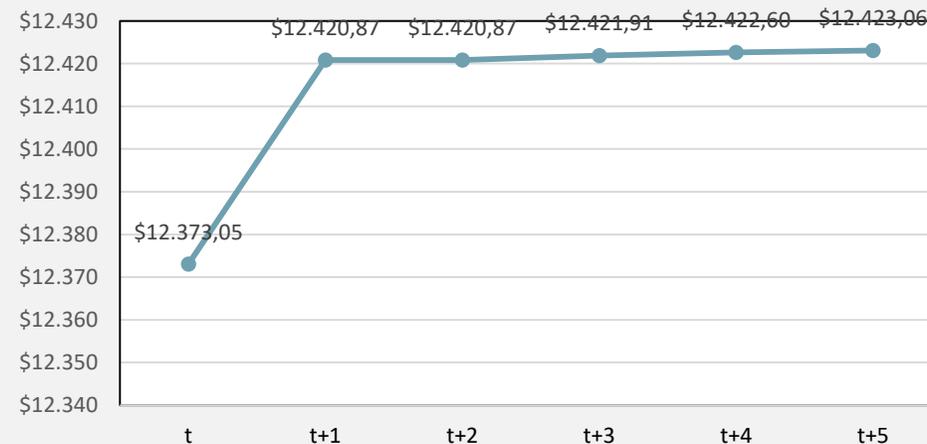
Impacto en cobertura 4G



Impacto en penetración de banda ancha móvil



Impacto en PIB per cápita



AGENDA

- La digitalización en Panamá como oportunidad para la reactivación económica
- Oportunidades y desafíos de las telecomunicaciones y la economía digital en Panamá
- Recomendaciones para maximizar el desarrollo de las telecomunicaciones y la economía digital en Panamá
- Conclusión

CONCLUSIONES

- En Panamá, la recesión económica ha sido de magnitud más profunda que en el promedio de la región: la economía se contrajo en aproximadamente un 18% en 2020
- El futuro de la prosperidad en Panamá pasa necesariamente por el aceleramiento de la digitalización
- Los impactos de la economía digital estimados en este estudio reflejan lo importante que es la misma para el desarrollo socioeconómico del país
- Dada la relevancia socioeconómica del sector, Panamá necesita reformular sus marcos regulatorios y fiscales de forma tal de lograr un aceleramiento en el desarrollo de la economía digital
- Acelerar la inversión es una prioridad, ante el importante crecimiento que vienen experimentando los niveles de tráfico en el país
- Considerando la situación actual de Panamá, existe potencial para implementar reformas regulatorias y fiscales
- Si bien el país ha dado un paso importante al aprobar una ley que permite la consolidación en el sector, dicho proceso debe ser seguido con avances regulatorios que generen dinamismo y promuevan la inversión en infraestructuras
- En particular, la consolidación debe producir cambios en las reglas de asignación de espectro, garantizando que los operadores puedan competir en igualdad de condiciones
- Otro aspecto relevante es la reducción en las contribuciones al Estado (tasas regulatorias e impuesto a las ventas) para poder dinamizar de manera significativa al sector

TELECOM ADVISORY SERVICES, LLC

Para más información contacte a:

Raul Katz, raul.katz@teleadvs.com, +1 (845) 868-1653

Telecom Advisory Services LLC
139 West 82nd Street, Suite 6D
New York, New York 12581 USA