

**Escuela de Gobierno**

**Tipo de documento:** Tesis de maestría



*Maestría en Políticas Públicas*

# **Internet para Todos en Perú: estudio de la aplicación de un modelo de gobernanza colaborativa en el diseño de políticas públicas para reducir la brecha digital rural**

Autoría: Brizio, Agustina

**Año:** de defensa de la tesis: 2025

¿Cómo citar este trabajo?

Brizio, A. (2025) "*Internet para Todos en Perú: estudio de la aplicación de un modelo de gobernanza colaborativa en el diseño de políticas públicas para reducir la brecha digital rural*". [Tesis de maestría. Universidad Torcuato Di Tella]. Repositorio Digital Universidad Torcuato Di Tella

<https://repositorio.utdt.edu/handle/20.500.13098/13610>

El presente documento se encuentra alojado en el Repositorio Digital de la Universidad Torcuato Di Tella bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional  
Dirección: <https://repositorio.utdt.edu>



**ESCUELA DE GOBIERNO  
MAESTRÍA EN POLÍTICAS PÚBLICAS**

**“Internet para Todos en Perú: estudio de la aplicación de un modelo de gobernanza colaborativa en el diseño de políticas públicas para reducir la brecha digital rural”**

**Alumna: Agustina Brizio**

**Director: Martín Becerra**

**Diciembre de 2024**

A mi familia, mi unidad básica de contención, amor y empuje que me permitió ser y hacer.

A mis compañeros y amigos, de estudio, trabajo y militancia, por el compromiso constante de transformar la patria desde las políticas públicas.

A Néstor y Cristina, por la pasión y reivindicación del Estado y la política como herramienta fundamental para el desarrollo nacional y por el proyecto de país que me trajo hasta acá.

A Olivia, fuente inagotable de amor y motor para construir un futuro más justo.

<b>INTRODUCCIÓN.</b>	<b>2</b>
Situación problemática y pregunta de investigación	2
Objetivo general y objetivos particulares	6
<b>METODOLOGÍA.</b>	<b>7</b>
<b>REVISIÓN DE LITERATURA.</b>	<b>9</b>
<b>MARCO TEÓRICO.</b>	<b>11</b>
<b>DESARROLLO.</b>	<b>13</b>
Brecha digital rural. Cifras en Perú.	13
Internet Para Todos. Orígenes y objetivos.	15
Toma de decisiones y gestión de la empresa.	16
Vinculación local: gobernanza externa a IPT.	17
Innovación desde el diseño - cuestiones técnicas, operativas y de negocio para la conectividad.	18
Resultados e impacto.	20
Gobernanza colaborativa en el diseño y ejecución de políticas públicas de conectividad.	21
<b>CONCLUSIONES.</b>	<b>22</b>
<b>REFERENCIAS.</b>	<b>25</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>26</b>
<b>Anexo I - Entrevistas.</b>	<b>30</b>
Entrevista a referente Internet Para Todos	30
Entrevista a referente Meta (*)	33
Entrevista a referente Telefónica	37
Entrevista a referente CAF	44
Entrevista a experta en gobernanza colaborativa	49

## **Internet para Todos en Perú: estudio de la aplicación del modelo de gobernanza colaborativa en el diseño de políticas públicas para reducir la brecha digital rural.**

### **Introducción.**

La conectividad se ha erigido como la base transversal para el efectivo ejercicio de derechos fundamentales y la potenciación de los procesos productivos. De ahí que promover el despliegue de redes de telecomunicaciones y fomentar la innovación y adopción de nuevas tecnologías ha sido una prioridad para los gobiernos y los distintos actores que integran el ecosistema digital.

#### Situación problemática y pregunta de investigación

El presente trabajo postula como pregunta de investigación: ***¿Qué innovaciones y condiciones específicas presenta el caso de Internet para Todos (IPT) en Perú para reducir la brecha digital en zonas rurales?***

El desafío de cerrar la brecha digital viene ocupando un lugar fundamental en las agendas digitales nacionales y a nivel global desde hace varios años. Brindar acceso y conectividad se encuentra como prioridad incluso antes de la pandemia global del COVID-19, que ha catalizado la urgencia de conectar a los no conectados.

En este sentido, la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT - agencia especializada en materia de tecnologías de información y comunicaciones -TIC- de la Organización de las Naciones Unidas) ha seleccionado como tema para la Conferencia Mundial de Desarrollo de las Telecomunicaciones (CMDT) celebrada en Kigali, Ruanda en 2022 *Conectar a los no conectados para alcanzar el desarrollo sostenible*, destacando que *la CMDT constituye una oportunidad excepcional para formular enfoques innovadores y nuevos modelos de colaboración en favor de la conectividad*<sup>1</sup>. Así, por primera vez se constituyó la Coalición Digital *Partnet2Connect*<sup>2</sup>, alianza de múltiples partes interesadas lanzada por la UIT, en conjunto con la Oficina del Enviado del Secretario General para la Tecnología y alineado con la Hoja de Ruta del Secretario General de las Naciones Unidas para la Cooperación Digital<sup>3</sup>, para promover conectividad significativa y la transformación digital a nivel global.

---

<sup>1</sup> <https://www.itu.int/es/ITU-D/Conferences/WTDC/WTDC21/Pages/default.aspx>

<sup>2</sup> <https://www.itu.int/itu-d/sites/partner2connect/>

<sup>3</sup> <https://www.un.org/techenvoy/es/content/roadmap-digital-cooperation>

El director del Sector de Desarrollo de la UIT, Cosmas Luckyson Zavazava, en el prólogo de la Edición 2024 de *Measuring digital development: Facts and Figures*<sup>4</sup> (publicación anual que reúne los principales indicadores asociados a la conectividad), destacó que si bien la cobertura del servicio de banda ancha móvil ronda el 96% de la población, en zonas rurales de bajos ingresos el 30% de la población no tiene medios para acceder a Internet. Según el reporte, alrededor del 68% de la población mundial usa Internet, lo que representa un aumento del 3% con relación a 2023. Sin perjuicio de ello, y si bien las redes de conectividad móvil podrían dar cobertura a la gran mayoría de la población mundial, menos de 2/3 de la población global efectivamente accede a las mismas. Y estos indicadores se agravan a nivel nacional cuando se filtra la información según la localización de la población: el porcentaje de usuarios en zonas urbanas es el doble con relación a quienes residen en zonas rurales.

Retrotrayéndonos históricamente dentro del mercado de las telecomunicaciones/TIC, el concepto de universalización está asociado al origen monopólico del servicio telefónico, ya que el término ‘servicio universal’ comenzó a usarse para garantizar el monopolio de AT&T en los Estados Unidos en la interconexión de las redes de telefonía existentes (Cassese 1999 en Carlón Ruiz 2006). En ese contexto, la universalización estaba más bien direccionada a la cobertura del servicio en todo el territorio y la posibilidad de los usuarios de comunicarse con usuarios de otras redes.

Luego de los períodos de privatización y posterior liberalización del sector en las décadas de 1980 y 1990, los marcos normativos a nivel mundial receptaron la figura del servicio universal (SU) y la creación en ese sentido de fondos fiduciarios (integrados en algunos casos por aportes de las compañías prestatarias del servicio) administrados por los Estados para financiar políticas tendientes a la universalización. Esto llevó a que en cada país se orquestaran unidades dedicadas al diseño de planes y políticas que englobaron desde el financiamiento de redes en zonas poco rentables o desatendidas hasta subsidios a los abonos del servicio para usuarios o entidades con fines sociales. Ferro y Celani (2001) describen los distintos estadios de la evolución del servicio telefónico en los Estados Unidos a fines de siglo XIX y la necesidad de interconectar las redes de los distintos operadores para que los clientes de cada compañía pudieran comunicarse entre sí.

La redefinición del SU tuvo lugar a mediados de los años setenta, como parte de un intento del monopolio regulado para defenderse contra la competencia de la larga distancia, como un compromiso entre la industria y el gobierno para poner “un teléfono en cada hogar”. (Ferro y Celani, 2001, p. 15)

---

<sup>4</sup> <https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/facts-figures-2024/>

Cada Estado ha definido su política de SU ligada a la situación particular a nivel local, pero también al desarrollo de la industria: si inicialmente se procuraba expandir la red de acceso al servicio telefónico hoy se procura centrar los esfuerzos en mejorar redes que permitan el acceso a la banda ancha (sea fija o móvil), considerando no sólo la convergencia de los servicios a redes de datos, sino también los hábitos de consumo de los usuarios y la proliferación de dispositivos móviles.<sup>5</sup>

Si bien difieren de país a país, las políticas relacionadas con el servicio universal son diseñadas e implementadas por los gobiernos nacionales. Numerosos autores y estudiosos de las políticas públicas han desarrollado el accionar de los Estados con relación a la identificación e inclusión en la agenda pública de situaciones consideradas problemas relevantes, y la consecuente atención a través de políticas públicas que procuran mitigar o eliminar los mismos. Según Aguilar Villanueva (1993), los problemas públicos son aquellos problemas privados que no han podido ser resueltos.

La política pública emerge, entonces, como una tarea colectiva que incorpora conjuntamente y corresponsablemente la iniciativa social y la gubernamental, pues ante ciertos problemas se adolece teórica y tecnológicamente de una línea segura de respuesta. (p.70)

Podríamos inferir que la figura del SU se ha erigido entonces como una de las principales herramientas de política pública por las que los Estados desde hace décadas han organizado diversas acciones para reducir la brecha digital. Sin embargo, un problema tan complejo, que involucra cuestiones impositivas, tarifarias y de costos de despliegue, del tipo de infraestructura seleccionada según las condiciones geográficas entre varios aspectos, viene siendo abordado intensivamente y aún mantiene a 2,6 mil millones de personas sin acceso a Internet en 2023 según cifras de la UIT<sup>6</sup>.

Durante los últimos años se ha afianzado un esquema de gobernanza participativa en la implementación de políticas públicas, ligado a los principios del gobierno abierto, pero receptando también el mecanismo por el cual se ha administrado Internet desde sus orígenes.

---

<sup>5</sup> Según el portal de datos abiertos de ENACOM en Argentina (siguiendo una tendencia global) la penetración de banda ancha fija, producto de los hogares con acceso a Internet sobre la cantidad total de hogares, es del 78,56%, mientras la penetración de la banda ancha móvil, producto de las líneas activas en el país (sean prepagas o pospagas) sobre la cantidad de habitantes, llega al 133,92%, según los informes anuales de 2023 disponibles en <https://indicadores.enacom.gob.ar/Informes> (consultado en junio de 2024).

<sup>6</sup> <https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/2023/10/10/ff23-internet-use/>

Si bien Internet, esa red de redes descentralizadas, surge a raíz de proyectos de investigación gubernamentales, su gestión (al igual que su infraestructura) es descentralizada y colaborativa y se articula en el marco del modelo de múltiples partes interesadas. En la Agenda de Túnez para la Sociedad de la Información<sup>7</sup>, adoptada en el marco de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información de las Naciones Unidas, representantes del sector público, privado, comunidad técnica y sociedad civil consensuaron<sup>8</sup> que

La gestión internacional de Internet debería ser multilateral, transparente y democrática, y hacerse con la plena participación de los gobiernos, el sector privado, la sociedad civil y las organizaciones internacionales. (párrafo 29)

**Reafirmamos** que la gestión de Internet abarca cuestiones técnicas y de política pública y que en ella deberían participar todas las partes interesadas y las organizaciones intergubernamentales e internacionales relevantes. (párrafo 35)

Entonces, se ha reseñado hasta aquí la relevancia que posee la conectividad y el acceso a redes de banda ancha en las agendas públicas locales y globales junto con la figura del sector de las telecomunicaciones centrado en garantizar la universalización del servicio y el modelo de gobernanza específico que posee Internet; y sin embargo, de las revisiones realizadas<sup>9</sup> el sobre el uso de la herramienta del SU en distintos países, no se han encontrado referencias o ejemplos en los que el diseño de los programas del SU surja de una correlación o interacción de los Estados con los distintos actores que integran el ecosistema digital.

---

<sup>7</sup> Véase: <https://www.itu.int/net/wsis/docs2/tunis/off/6rev1-es.html>

<sup>8</sup> Vale destacar que esta declaración en la práctica ha quedado como una expresión de deseo ya que, al igual que en cualquier otro ámbito hay distintas cuestiones de geopolítica y peso de los actores que no permite la creación de una instancia de igualdad para la toma de decisiones, y ello ha derivado entre varios puntos en que muchos de los objetivos propuestos no hayan derivado en hechos concretos, como ser el despliegue y la evolución de la infraestructura sobre la que se monta Internet. Debido a numerosas críticas al proceso de migración de la discusión sobre el derecho a la información dentro de las agencias de Naciones Unidas de UNESCO a UIT (agencia de ONU con un fuerte poder por parte de las grandes compañías de tecnología y telecomunicaciones) y a la gesta de la CMSI y su Declaración, agentes y organizaciones de la sociedad civil elaboraron una declaración paralela.

<sup>9</sup> Al respecto se llevó adelante una consulta sistematizada de artículos académicos y 'literatura gris' utilizando los siguientes criterios de búsqueda "servicio universal+telecomunicaciones+programas, coordinación, cooperación, colaboración, gobernanza" sin encontrar evidencia relevante en español o inglés que estudien cómo se diseñan los programas del SU y si tienen algún tipo de articulación con otros actores. De los informes utilizados en el marco del presente trabajo sólo se nominan las autoridades dentro de cada gobierno con responsabilidad primaria sobre el SU.

El diseño de programas, proyectos y políticas por parte de los gobiernos en el marco del SU no ha logrado reducir la brecha digital. Si al esquema de decisión unilateral se le suma la situación política específica latinoamericana que hace que las políticas estructurales mermen drásticamente de una fuerza política a otra, lo que atenta contra el próspero desarrollo de sectores que requieren inversiones a largo plazo e impide proyectar cualquier política sectorial de fondo más allá de un mandato presidencial, y las constantes crisis macroeconómicas; pareciera que no hay un escenario favorable ni auspicioso para universalizar la conectividad. Más allá de esta especificidad regional, no puede dejarse de lado el hecho de que el Estado como sujeto garante de derechos fundamentales, posee un aparato burocrático con recursos limitados. Ello lleva a priorizar políticas a través de la asignación presupuestaria y, por distintas cuestiones, el sector público no siempre llega a satisfacer todas las demandas de una sociedad, aunque tenga la intención. En estos casos, ya sea que se trate de ausencias estatales por omisión o falta de posibilidades materiales, desde distintos sectores se han articulado políticas públicas que procuran suplir esta situación.

Aguilar Villanueva (2019) señala que distintas falencias ligadas a la ineficiencia e insuficiencia de la capacidad, conocimiento y recursos públicos, y especialmente en el proceso de articulación de políticas públicas con predominio gubernamental, han dado lugar a una nueva gobernanza pública, interdependiente de otros gobiernos, pero también de recursos, poderes y conocimientos de empresas, organizaciones sociales y de la ciudadanía.

Aguilar Villanueva (1993) ya había teorizado este fenómeno, al referirse a que hay cuestiones institucionales, administrativas y fiscales que llevan a que los gobiernos no puedan abordar fenómenos macro. Concepto ligado también, en los términos del autor precitado, a que los problemas públicos son aquellos problemas privados que no han podido ser resueltos.

Sin procurar negar el rol preponderante que poseen los Estados para garantizar el bienestar general, tutelar el efectivo ejercicio de derechos de la ciudadanía y propender al desarrollo económico; los prestadores de servicios TIC (y distintos actores que han emergido en sectores novedosos como son las plataformas digitales) tienen un interés acuciante en conectar a los no conectados ya que sus modelos de negocio se basan en ello.

La elección del caso de IPT en Perú procura destacar la incorporación de un mecanismo de gobernanza colaborativa para un proyecto con socios que, si bien se integran dentro del ecosistema digital, no poseían antecedentes de alianzas para abordar la brecha digital rural. Los fundadores de la empresa creada en 2019 son Telefónica del Perú, la por entonces Facebook (hoy Meta), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco de Desarrollo para América Latina (CAF por su denominación anterior). No resulta menor traer en esta

instancia el debate global<sup>10</sup> generado con posterioridad a la pandemia sobre quiénes deberían contribuir al mantenimiento y las inversiones de las redes de telecomunicaciones e Internet, esto surge a raíz del conflicto entre los operadores de servicios de TIC (y titulares de las redes) y las plataformas de servicios a demanda (OTT) y los rendimientos decrecientes del sector ligado al acceso a los servicios TIC. Advirtiendo, los fundadores de IPT notaron que Facebook y Telefónica se encontraban en distintas posiciones en esta disputa, lo que podría haber implicado tensiones o rupturas en las estructuras de IPT y su modelo de negocio. A ello se suma el observar la continuidad del proyecto aun cuando uno de los socios modificó sus prioridades a nivel estratégico<sup>11</sup>, y ante múltiples cambios de la fuerza política a cargo de la presidencia de Perú durante el período de gestión e inicio de operaciones de la empresa.

A los efectos del presente trabajo, se enmarcará la brecha digital como una problemática compleja que interrelaciona componentes sociales, culturales y económicos: no se abordarán específicamente los componentes técnicos de despliegue, ya que el foco del estudio está dirigido a la interrelación de actores del ecosistema TIC en un proceso colaborativo.

#### Objetivo general y objetivos particulares

Lo relevante de la iniciativa *Internet para Todos* desarrollada en Perú, más allá del impacto efectivo en el aumento de las tasas de conectividad, es el modelo escogido por los socios: la formalización de una nueva empresa que contiene a actores diversos junto con la actualización de redes a través de nuevas tecnologías para mitigar las distintas dificultades geográficas que presentan las zonas rurales, el relevamiento anterior sobre necesidades efectivas de acceso en las localidades rurales y las capacidades digitales que se fueron impartiendo con posterioridad.

Con el estudio de este caso se procura identificar qué cuestiones distintivas propone la iniciativa, desde su diseño para el abordaje de una problemática pública, el modelo de

---

<sup>10</sup> Ver al respecto: <https://www.telefonica.com/es/sala-comunicacion/blog/nuevas-formulas-para-afrentar-al-crecimiento-y-concentracion-del-trafico-ip/>

[https://www.elconfidencial.com/empresas/2023-02-23/bruselas-gigantes-tecnologicos-asuman-coste-infraestructura-redes\\_3581215/](https://www.elconfidencial.com/empresas/2023-02-23/bruselas-gigantes-tecnologicos-asuman-coste-infraestructura-redes_3581215/)

<https://www.telcosmedia.com.ar/big-tech-vs-telcos-el-crecimiento-del-trafico-de-datos-no-ha-elevado-los-costos-de-red-dice-el-gobierno-holandes/>

<sup>11</sup> En 2021 Meta, por entonces Facebook, anunció el cambio de nombre para representar de forma más acabada sus actividades relacionadas al metaverso, ello contenía la conexión de personas, pero en un plano virtual. <https://about.fb.com/news/2021/10/facebook-company-is-now-meta/amp/>

negocio y la tecnología escogidos por los socios, junto con los distintos factores que contribuyeron a los primeros resultados exitosos planteados. Pero principalmente en la relación entre la innovación general que plantea IPT en distintos campos y el esquema de gobernanza colaborativa que lo signa, que, a diferencia de lo reseñado vastamente en la literatura, no posee al sector público de forma activa como parte. Para ello se enfoca el análisis desde la creación de la empresa en 2019 hasta diciembre de 2023.

#### Metodología.

El trabajo tendrá un enfoque cualitativo, valiéndose del análisis de caso para abordar un esquema de gobernanza colaborativo en el diseño de políticas públicas para la reducción de la brecha digital rural. Se analizará la estrategia llevada adelante en Perú para conectar a las localidades rurales peruanas a través del caso Internet para Todos en Perú (IPT), empresa constituida por Telefónica, Meta (exFacebook), BID Invest y CAF como socios capitalistas, para brindar conectividad en las más de 30.000 localidades rurales del país (aproximadamente 6.000.000 de personas).

Se procura analizar las cuestiones que hacen que el modelo de diseño e implementación de políticas para la reducción de la brecha digital rural en Perú sea un caso de éxito, entendido este como el cumplimiento de los objetivos propuestos en los plazos estipulados. El estudio de las estrategias empleadas y las asociaciones de Telefónica para brindar conectividad en áreas rurales se abordará a través del relevamiento de las publicaciones sobre la materia y principalmente desde entrevistas a distintos referentes de las empresas con participación directa en los proyectos.

El objetivo final es, a través del caso peruano, abordar el fenómeno de la gobernanza colaborativa en el proceso de políticas públicas de conectividad, considerando también la ausencia aparente del gobierno en IPT y evaluando los distintos supuestos enumerados desde la teoría. Se procura asimismo esbozar, en función de los resultados de IPT, la posibilidad de incluir un esquema de gobernanza colaborativo para el diseño de los programas y proyectos que los Estados llevan adelante en el marco de la definición de su política de Servicio Universal.

Se escogió la metodología del estudio de caso para contrastar los preceptos teóricos y los marcos conceptuales de la gobernanza colaborativa en un caso que no posee al sector público como facilitador o principal impulsor de la política pública. La incorporación de otros casos no permitiría discriminar cómo se podría plantear un esquema de gobernanza que no sea coordinado por el sector público. Y allí radica el punto crítico de una forma para diseñar políticas públicas que requieren una planificación y vocación de durabilidad en función de las

inversiones que demandan y que, en Latinoamérica, no resulta ajeno a los cambios de fuerzas políticas. Los cambios generados por el juego democrático en países que no poseen acuerdos interpartidarios sobre puntos críticos, como es la infraestructura de telecomunicaciones, traen concepciones antagónicas sobre el sector TIC. El estudio de este caso procura esbozar una potencial dinámica y propuesta superadora de un fenómeno relevante y transversal a la región en los últimos tiempos (Lodola, 2009). Complementariamente a lo señalado, el estudio de caso es la estrategia de investigación predilecta para iluminar sobre cómo se arribó a una decisión o conjunto de ellas, cómo se implementaron y qué factores contribuyeron a sus resultados (Schramm 1971 en Yin 2003). Yin (2003) refuerza la relevancia de los estudios de caso para examinar un fenómeno contemporáneo en profundidad y en su contexto real.

#### Plan de acción para recabar información.

Se realizaron entrevistas a distintos referentes de las empresas Telefónica, Meta y de la CAF, con las siguientes preguntas:

- a. ¿Por qué reducir la brecha digital rural? ¿Cuál es el interés de la empresa en reducir la brecha digital rural?
- b. ¿Por qué escogieron un esquema colaborativo para la reducción de la brecha digital rural?
- c. ¿Cómo fue el proceso de diseño de IPT?
- d. ¿Cómo es la toma de decisiones?
- e. ¿Qué tipo de interacciones hubo/hay con el sector público (nacional y local)?
- f. ¿Qué tuvo de innovador el proyecto de IPT para justificar las inversiones dentro de las empresas?
- g. ¿Cómo se gestó la idea de montar una empresa independiente?
- h. ¿Cómo se inició el contacto entre todos los socios?
- i. ¿Cómo limaron las diferencias/potenciales conflictos para asociarse?

Se articuló una entrevista diferenciada con un directivo de Internet para Todos Perú en carácter de especialista, estructurada de la siguiente manera:

- a. ¿Qué es lo más distintivo de IPT en lo que hace a la estructura organizacional y toma de decisiones?

- b. ¿Cómo abordan a las comunidades en las que desplegarán conectividad?  
¿Se realiza un estudio de la zona o acercamiento a las comunidades para identificar las necesidades específicas de cada zona?
- c. ¿Cómo es la toma de decisiones dentro de IPT?
- d. ¿Cómo se seleccionó la tecnología para prestar servicios?
- e. ¿Cuál es la interacción actual con los distintos niveles de gobierno?
- f. ¿Existe algún canal institucional con el regulador? ¿Han tenido algún intercambio en materia de las acciones llevadas adelante por la empresa y las políticas del servicio universal?

Finalmente, para contribuir y enriquecer el marco teórico del presente trabajo, se llevó adelante una entrevista con una especialista en estudios de gobernanza colaborativa, en la que se consultó:

- a. ¿Cómo definiría la gobernanza colaborativa y qué desafíos le ves?
- b. ¿Cuál cree que es el principal impacto de la incorporación de un enfoque de gobernanza colaborativa en el ciclo de las políticas públicas?
- c. ¿Considera viable un esquema de gobernanza colaborativo para políticas públicas en el que el sector público no solo no sea quien lo impulse, sino que no participe? ¿Por qué?
- d. ¿Cree que la respuesta anterior está asociada a la estabilidad y continuidad de políticas entre gobiernos?

#### Revisión de literatura.

Autores como Martínez Nogueira (1995), Aguilar Villanueva (1996) y Tamayo Sáez (1997) enfocan el estudio de las políticas públicas como un proceso que forma parte del ciclo de acción pública. No se trata simplemente de cualquier tipo de acción, sino de acciones dirigidas a alcanzar objetivos específicos, es decir, resolver problemas socialmente identificados. Esto coincide con la idea de Oszlak y O'Donnell (1981), quienes argumentan que una política estatal implica tomar una posición para abordar problemas sociales identificados. Además, señalan que esta toma de posición del Estado es crucial, ya que no solo afecta la estructura estatal, sino que también genera repercusiones en la sociedad, creando un proceso complejo con impactos tanto internos como externos, incluso cuando esta toma de posición no se traduce en acciones concretas. Según Aguilar Villanueva (1993), los problemas públicos son

aquellos que no tienen una formulación definitiva ni criterios claros para establecer en qué momento se encuentran resueltos. Estos problemas públicos poseen una complejidad tal que su irresolubilidad suele escalar en la medida en que se profundizan, llevando a la noción de que es a través de la intervención estatal que pueden ser atendidos. De ahí que cada gobierno construya una definición propia de problemas en función de los recursos fiscales y administrativos de los que dispone. La creación de problemas por parte de los responsables de formular políticas se ajusta a los temas que pueden controlar durante su periodo en el cargo. Una vez que un asunto se incorpora a la agenda pública de gobierno, se convierte en un tema sujeto al diseño e implementación de políticas públicas. Tal como se ha señalado anteriormente, la reducción de la brecha digital ha sido identificado como un problema público e incorporado globalmente por los gobiernos en la definición de proyectos de Servicio Universal, con la particularidad de haberse erigido también como una prioridad de los distintos actores del ecosistema digital y ya no sólo del Estado a cargo de determinar la agenda de gobierno.

El concepto de gobernanza comienza a utilizarse con una aserción similar a la que brindamos hoy durante la década de los 90. Como señalan Ansell y Torfing (2022) la gobernanza ha sido definida como la formación de una voluntad colectiva desde una diversidad de intereses (*politics*), como un sistema de reglas que define y regula el accionar de actores sociales y políticos (*polity*), o como la dirección política de las relaciones económicas y sociales basada en instrumentos de cooperación, como ser la persuasión, coordinación voluntaria y procedimientos para la evaluación comparada de la gestión pública (*policy*). Sin embargo, los autores atinadamente señalan que las referidas definiciones no acentúan los aspectos en los que la gobernanza realiza aportes a las nociones de ciencia política de *politics*, *polity* o *policy*. Continúan revelando los avances teóricos sobre el concepto de gobernanza, concluyendo que las estrategias vigentes tienden a acotar significativamente el concepto o ampliar tanto los supuestos que caen dentro del concepto que llevan a un error de interpretación.

La gobernanza ha adoptado distintas definiciones según se refiera a la gobernanza internacional, interinstitucional, asociada a la Nueva Gestión Pública<sup>12</sup>, la abordada teóricamente en Estados Unidos y la surgida en Europa. Así, un único concepto y fenómeno

---

<sup>12</sup> La Nueva Gestión Pública (NGP) es un enfoque administrativo que se centra en la eficiencia, la rendición de cuentas y la mejora de resultados en la prestación de servicios públicos. Según Pollitt, C. (1993), uno de los principales exponentes de la Nueva Gestión Pública, esta se define como "un conjunto de teorías y prácticas que han emergido en respuesta a la creciente insatisfacción con la burocracia tradicional" (p. 340). Este enfoque pone énfasis en la introducción de mecanismos de mercado en la administración pública, la descentralización, la orientación hacia el cliente y la aplicación de técnicas de gestión empresarial en el sector público basadas en criterios de eficacia y eficiencia.

que implica la interacción de distintos actores con un objetivo en común para el diseño de políticas o regulaciones que reglen relaciones sociales y económicas.

La gobernanza surge como consecuencia de una crisis en los modelos estado-centristas de gobierno, y la complejización de fenómenos a ser abordados que pusieron de manifiesto las limitaciones desde los aspectos técnicos del sector público.

Ampliamente popularizado, el término gobernanza, más allá de tener múltiples definiciones y caracterizaciones desde el campo teórico, ha sido en los últimos tiempos evocado como la solución mágica a todas las falencias del accionar público. Pero este concepto no implica un único modelo de gobernanza, sino que, a medida que pasa el tiempo y las demandas públicas van ampliándose y presuponiendo que se desdibujan fronteras o campos históricamente compartimentados, también se ha ido ramificando. Así, hoy podemos hablar de gobernanza privada, regulatoria, interinstitucional, regional, colaborativa, metagobernanza, etc. Incluso la pandemia ha llevado a una reevaluación de distintos conceptos teóricos y de análisis de las interacciones entre actores para atender asuntos públicos.

#### Marco Teórico.

Antes de proveer definiciones específicas sobre conceptos que se abordan en el presente estudio de caso, es necesario mencionar una serie de definiciones sobre el fondo del proyecto, para lo que se recurrirá a aquellas contenidas en la Ley 27.078 de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones<sup>13</sup>. Allí se establece que se consideran servicios de telecomunicaciones aquellos que tienen por objeto la “transmisión, emisión o recepción de escritos, signos, señales, imágenes, sonidos o información de cualquier naturaleza, por hilo, radioelectricidad, medios ópticos u otros sistemas electromagnéticos, a través de redes de telecomunicaciones.” En igual sentido, el mismo Artículo 6 entiende a los servicios de TIC como aquellos “que tienen por objeto transportar y distribuir señales o datos, como voz, texto, video e imágenes, facilitados o solicitados por los terceros usuarios, a través de redes de telecomunicaciones.”

La brecha digital, como fenómeno multidimensional, se ha vuelto más compleja a medida que se ha generalizado la disponibilidad de información gracias al desarrollo de Internet. El término fue acuñado por primera vez en 1995 en Estados Unidos, y si bien distintos autores abogaron por su discontinuación debido a la vaguedad de las definiciones y controversias que el término genera, se puede sintetizar como la diferencia entre quienes acceden a y usan

---

<sup>13</sup> <https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/235000-239999/239771/texact.htm>

las TIC y quienes no (Van Dijk, 2020). Van Dijk (2020) al intentar proveer una definición de la brecha digital procura disipar cuatro categorías que han llevado a confusiones sobre el término:

1. Que la brecha digital es una división entre dos categorías sociales, cuando es más adecuado pensar en tres estamentos que reflejen la variación cultural, económica y social de las sociedades contemporáneas, siendo éstos: una elite informacional en un extremo con un grupo de analfabetos digitales o totalmente excluidos en las antípodas, pero entre ambos se ubica a casi toda la población que usa y accede a las TIC.
2. Que esta brecha no puede cerrarse, conduciendo a una inequidad estructural. La realidad es que lo que se refiere al acceso ha sido superado en varios países desarrollados, aunque la brecha de uso podría ser más difícil, existen políticas que pueden contribuir a aminorarla.
3. Que la brecha se trata de una inequidad absoluta que parte de la inclusión o exclusión social, el autor aborda el acceso a las TIC desde una óptica de diferencias relativas con una visión relacional ya que cada individuo o grupo tiene distintas motivaciones, accesos físicos, habilidades y oportunidades que llevan a diferentes resultados y niveles de apoyo.
4. Que se vincula con una única brecha digital cuando la desigualdad digital hoy está asociada a divisiones sociales, económicas y culturales.

Van Dijk (2020) concluye esta conceptualización destacando que:

Finalmente, el término "digital" sugiere que la brecha digital es un problema técnico cuando, en realidad, es más bien un problema social. Las propiedades técnicas de los medios digitales son importantes para el acceso y el uso – pueden ser complicadas o relativamente simples – pero las causas y los efectos de la (des)igualdad son sociales. La brecha digital no se termina simplemente cuando todos poseen y dominan la tecnología en cuestión. En este libro, argumento que la brecha digital seguirá existiendo incluso cuando se superen todos estos problemas. (p. 3)

En los últimos años se ha evolucionado desde un concepto vinculado al acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), pasando por la calidad del servicio disponible y la asequibilidad de los dispositivos (Segura, 2021) hasta la actual afirmación del concepto que engloba diferentes problemáticas sociales relacionados con uso, ejercicio de derechos, género, edad, nivel educativo, nivel socioeconómico, etc. Hoy en día, el concepto

de inclusión digital, objetivo central de la política pública para atacar la brecha digital, está más vinculado a la apropiación de las TIC, el entendimiento de que la conectividad debe correlacionarse con las necesidades de una comunidad y fomentar nuevos contenidos, habilidades y conocimientos de los usuarios de esta conectividad (Rivoir, 2009). Enfatizando aún más la complejización del concepto de brecha digital, Becerra (2024) destaca que atender este fenómeno desde la política pública requiere definirlo como una amplia gama de disparidades que van desde el acceso y su calidad, hasta la capacidad de hacer un uso efectivo de las TIC. En el caso latinoamericano el autor identifica distintos factores que contribuyen a la brecha en la región:

- Acceso y asequibilidad
- Oportunidades y habilidades
- Desigualdades socioeconómicas
- Localización geográfica
- Género

Ansell y Gash (2007) definieron la gobernanza colaborativa como un acuerdo de gobierno donde uno o más agencias públicas comprometen de forma directa a actores no estatales en un proceso colectivo de toma de decisiones que es de carácter formal, basado en el consenso y deliberativo, y tiene como fin diseñar o implementar políticas públicas o administrar programas o recursos públicos. Esta definición, ampliamente aceptada, presupone que el gobierno tiene un rol preponderante en el proceso colaborativo y es quien convoca o establece el canal formal en el que se articulará la cooperación.

Emerson et al (2012) se distinguen de la definición anterior al referir a la gobernanza colaborativa a los procesos y estructuras de la toma de decisiones en los que se involucran actores de distintos sectores y niveles para alcanzar un objetivo público que no podría ser logrado de otro modo; mientras Bingham et al. (2005) ponen el foco del concepto en el nexo entre los sectores público y privado y combinan el concepto de gobernanza participativa con la administración pública colaborativa para describir y explicar el aumento de procesos de política pública que actualmente parten de la colaboración, destacando el éxito de los resultados.

Habiéndose postulado distintos abordajes teóricos, Batory y Svenson (2019) identificaron que las definiciones y análisis sobre qué es y qué no es gobernanza colaborativa se amplifican o restringen según la postura que adopten los autores sobre cinco aspectos: si la colaboración

procura reducir la brecha de interacción entre sectores gubernamentales y no gubernamentales o con contar con presencia pública es suficiente; la definición de qué tipo de actor es quien debe iniciar y conducir el proceso; la colaboración puede darse entre organizaciones pero también contar con la participación ciudadana; si la colaboración está asociada a un único proyecto u objetivo o si se mantiene en el tiempo y, finalmente, adicionan evaluar si se alcanzan objetivos asociados a reformas regulatorias para no presuponer que los procesos colaborativos que conduce el Estado son per se positivos.

Entonces, y a los efectos del presente trabajo, se tomará la definición de Ansell y Torfing (2022) que entiende a la gobernanza como “el proceso de dirección de la sociedad y la economía a través de la acción colectiva de acuerdo con objetivos comunes (Torfing et al. 2012).” Esta definición no presupone de forma taxativa la iniciativa o participación estatal ni complejiza los requerimientos de interacción entre actores.

Ahora bien, en lo que a gobernanza colaborativa se refiere, la definición de Lima (2021) resulta ser la más atinada para el enfoque del estudio de caso a llevar adelante en el presente trabajo, al establecer que la “gobernanza colaborativa es una estrategia implementada para la coproducción de políticas públicas y servicios, involucrando a varios actores en una gobernanza multiinstitucional”.

Aclaradas las definiciones que dan marco al desarrollo del estudio de caso, se definirá como “éxito” al cumplimiento de los objetivos planteados dentro de la planificación original (descontando aquellas demoras y contratiempos generados de forma directa por la pandemia) y la conexión efectiva de localidades rurales en Perú que no tenían acceso a Internet antes del inicio de operaciones de IPT.

Adicionalmente, se incorpora como cuestión relevante a considerar dentro de la incorporación de esquemas de gobernanza colaborativos en el diseño de políticas públicas, el hecho de que en el caso de estudio que se escoge no se encuentra el sector público como parte de la iniciativa de forma activa y/o principal. No resulta menor pensar que las políticas asociadas al despliegue de redes e infraestructura requieren planificación a largo plazo, razón por la que la introducción de esquemas de gobernanza colaborativa con roles secundarios o complementarios del sector público podría dar respuesta a un fenómeno recurrente en la región latinoamericana ligado a la volatilidad de las políticas públicas. En ese sentido, Tommasi (2007), refiriéndose al abordaje de la pobreza (que también requiere ciertos consensos de estrategia para la efectividad en el largo plazo), señala que:

La volatilidad de las políticas acorta los horizontes de los actores económicos y sociales y reduce la efectividad de las políticas, llevando a resultados económicos y sociales muy inferiores a lo deseable (p. 5)

En este mismo sentido Cingolani (2010), al llevar adelante una revisión metodológica entre el impacto de la inestabilidad política en el desarrollo económico, advierte que en países en desarrollo - especialmente los de América Latina - la principal preocupación está asociada a la estabilidad en general, y como la inestabilidad en las políticas es una cuestión que “afecta a todos y a nadie” no se ha problematizado lo suficiente para procurar el desarrollo de estrategias con los actores relevantes para ocuparse de ello.

Finalmente, y si bien el impacto de la volatilidad partidaria en gobiernos latinoamericanos se erige como una cuestión crítica para la planificación de proyectos a mediano y largo plazo como requiere el sector tecnológico, no puede dejarse de lado la preponderancia histórica del Estado en la innovación y desarrollo. La relación entre el sector público, la regulación y la innovación ha sido ampliamente cuestionada; diversas corrientes de economistas sostienen que ciertos tipos de intervenciones que realiza el Estado operan como un freno para el desarrollo y la innovación, máxime en el campo tecnológico. Y aquí es necesario destacar que la historia demuestra que el Estado ha sido un agente activo y promotor de las revoluciones tecnológicas, de ahí que se requiera en este campo tan estratégico para el futuro, la presencia de un estado emprendedor, que no limite su accionar a la corrección de fallas de mercados, sino que asuma riesgos y cree nuevas visiones, moldeando mercados (Mazzucato, 2014).

## **Desarrollo.**

### Brecha digital rural. Cifras en Perú.

Según datos del Fondo Monetario Internacional<sup>14</sup>, Perú cuenta en 2024 con una población estimada de 34.068.000 habitantes. De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de 2017<sup>15</sup>, 23.311.893 residían en zonas urbanas<sup>16</sup>, lo que representa un 79,3% de la población,

---

<sup>14</sup> <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2024/April/weo-report?c=293.&s=NGDPD,PPPGDP,NGDPDPC,PPPPC,LP.&sy=2024&ey=2029&ssm=0&scsm=1&sc=0&ssd=1&ssc=0&sic=0&sort=country&ds=.&br=1>

<sup>15</sup> [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitaless/Est/Lib1539/cap01.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib1539/cap01.pdf)

<sup>16</sup> El Instituto Nacional de Estadísticas e Informática de Perú define como zonas urbanas a aquellas que cuenten con más de 2.000 habitantes.

siendo que el 20,7% restante se encuentra empadronada en poblados rurales, esto es, 6.991.000 de personas. Si bien hay una tendencia decreciente de residencia en zonas rurales desde el censo de 2007 de un 19,4% intercensal, el país cuenta con un tercio de su población residiendo fuera de zonas urbanas. Según la información disponible en la Encuesta Residencial de Servicios de Telecomunicaciones (ERESTEL)<sup>17</sup> de 2019 (año en el que se anuncia formalmente la creación de la compañía Internet para Todos Perú), el acceso a servicios públicos de telecomunicaciones como internet fijo y móvil muestra disparidades significativas entre zonas urbanas y rurales. En áreas urbanas, la penetración de internet era del 79,5%, en promedio, sin considerar la zona de Lima Metropolitana donde ese porcentaje asciende al 92,4%; mientras que en este mismo rubro solo el 41,5% de los hogares en zonas rurales poseía Internet. Estas cifras no discriminan entre conectividad fija o móvil, solo evalúan el acceso a conectividad, pero cuando discriminamos estos rubros vemos que en la ruralidad solo el 8% de los hogares tienen internet fijo y el 37,8% accede a internet móvil, en conglomerados urbanos estas mismas cifras eran de 25,6% y 78% respectivamente. Estas asimetrías responden tanto a la infraestructura disponible como a la densidad poblacional y, por consiguiente, a la demanda de servicios, lo que ha resultado en un mayor o menor incentivo para el despliegue y la actualización de redes. La falta de acceso a conectividad no es solo una cifra o la carencia de infraestructura, sino que implica la falta de acceso a la información y servicios básicos por parte de los residentes, situación que se volvió aún más crítica con la llegada de la pandemia.

Estas cifras y asimetrías han llevado a que las autoridades y diversos actores del sector trabajen en iniciativas que busquen mejorar la cobertura y calidad de los servicios de telecomunicaciones en las áreas rurales de Perú. El experto de Telefónica ha enfatizado que para la compañía la inclusión digital no es un programa sino un negocio mismo, y que eso los ha llevado a procurar atender a todas las poblaciones. En igual sentido, el experto de Meta destacó que la compañía siempre ha tenido como pilar la conectividad dentro de sus ejes de trabajo, siendo esta el insumo fundamental para acceder a los servicios digitales que ofrece. Para la CAF, reducir la brecha digital rural es parte de su estrategia de provisión de infraestructura en Latinoamérica, región en la que esta brecha alcanza el 36% según cifras del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).

El gobierno peruano no ha sido indiferente a esta situación, desde 1994, cuando se privatizaron las empresas de telecomunicaciones, el país cuenta con el Fondo de Inversión en Telecomunicaciones (FITEL), un fondo con el objetivo de financiar proyectos para la

---

<sup>17</sup> <https://repositorio.osIPTel.gob.pe/handle/20.500.12630/327>

provisión de servicios exclusivamente en áreas rurales y en lugares considerados de *preferente interés social*, según su Reglamento de Administración y Funcionamiento.<sup>18</sup>

En 2012, a través de la Ley N° 29.904 de Promoción de la Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica, el Estado adopta como propósito el impulso y masificación del acceso a banda ancha en todo el territorio, articulando el FITELE en este marco, y estableciendo como autoridad de aplicación al Ministerio de Transporte y Comunicaciones. En 2018, por medio del Decreto Supremo N° 018-2018, se fusionó el FITELE con el Ministerio de Transporte y Comunicaciones, y se creó el Programa Nacional de Telecomunicaciones (PRONATELE)<sup>19</sup> para contar con una estructura de organizaciones y de ejecución de proyectos que permita alcanzar el acceso universal.

Dentro de este contexto, y como antesala al abordaje específico de la gesta de IPT, no resulta menor el aporte a la industria de las telecomunicaciones que vino a traer la creación de la figura del Operador de Infraestructura Móvil Rural (OIMR) en el año 2013 con la promulgación de la Ley N° 30.083. Esta normativa, crítica en el modelo de negocio de IPT, otorga flexibilidades en la regulación para quienes se enmarquen como OIMR

Si bien no es menor el enorme esfuerzo que viene realizando el PRONATELE conforme puede advertirse de sus Memorias de Gestión<sup>20</sup>, en este trabajo se enfocará exclusivamente en el aporte que IPT ha introducido a la reducción de la brecha digital rural.

### Internet Para Todos. Orígenes y objetivos.

Internet para Todos, como proyecto que procuraba atender la brecha digital rural, comenzó a ser usado en 2016 por Telefónica del Perú, pero no es hasta 2019, tras la alianza con por entonces Facebook (hoy Meta), BID Invest y CAF, que nace la empresa Internet Para Todos S.A.C (IPT). El acuerdo de los cuatro socios puso en marcha un plan ambicioso para los casi 6 millones de ciudadanos peruanos que no contaban con acceso a Internet por residir en zonas rurales.

---

<sup>18</sup> <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1527114/%20Reglamento.pdf>

<sup>19</sup> <https://www.gob.pe/pronatel>

<sup>20</sup> [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3422077/Memoria%20Institucional%202021\\_F.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3422077/Memoria%20Institucional%202021_F.pdf)

Desde 2016 Telefónica y Meta venían trabajando de forma conjunta en el marco del proyecto Telecom Infra Project (TIP)<sup>21</sup>, un conglomerado de organizaciones, empresas prestadoras de servicios de telecomunicaciones y fabricantes de equipos que tiene como fin el desarrollo y despliegue de tecnologías y estándares abiertos y desagregados para satisfacer la creciente demanda de conectividad, para desarrollar soluciones específicas para zonas rurales<sup>22</sup>, llevando algunas de ellas a principios de 2017 a Perú.

En el marco del presente estudio de caso se consultó a expertos de Telefónica, Meta y CAF, socios de IPT. El experto de Telefónica expuso que la compañía es el principal operador de infraestructura rural en el país, no desde una decisión medida, sino que fue más bien una cuestión de hecho y de cumplimiento de obligaciones de distintas licitaciones, y allí identificaron una oportunidad de negocio, pero también porque había una necesidad social. Continúa señalando que, si bien contaban con un acervo desde la infraestructura, la misma no había sido actualizada desde su despliegue a la tecnología disponible en el mercado<sup>23</sup>, y si bien el modelo de negocio era rentable, no contaba con los mismos retornos que en zonas urbanas, y allí es cuando presentan la idea a distintos potenciales socios. Finaliza resaltando que explotar la digitalización rural tiene sentido de negocio, pero también se plantea como una necesidad social. El experto de Meta resalta que para la compañía en ese momento apostar a la conectividad es parte de su meta ya que con Internet más usuarios pueden acceder a sus servicios; mientras desde CAF evaluaron la prioridad desde una óptica estratégica regional, para la organización se priorizan la Eficiencia (infraestructura - competitividad/productividad) y la Equidad (población vulnerable) al momento de elegir proyectos, y siendo que en Latinoamérica y el Caribe la brecha de conectividad rural alcanzó los 36 puntos porcentuales entendieron que resultaba crítico abordar el fenómeno por su transversalidad regional.

Telefónica fue el pionero de esta iniciativa, tomando el antecedente del TIP, le presentó el modelo a BID y CAF, resaltando que para la empresa la inclusión digital es su negocio

---

<sup>21</sup> <https://telecominfraproject.com/>

<sup>22</sup> Una de ellas incluyó el uso de inteligencia artificial tomando de referencia la densidad poblacional de las distintas locaciones para priorizar los despliegues de redes en las áreas rurales.

<sup>23</sup> Aquí es necesario clarificar que los servicios de comunicaciones móviles han ido evolucionando en *generaciones*, conforme la tecnología ha ido permitiendo migrar desde los servicios de voz inalámbricos a los datos. Esto es a lo que se refieren 2g, 3g, 4g, 5g, 6g, etc. Aquí el experto aclara que las estaciones móviles rurales estaban en 2g o 3g, siendo que en Perú de mínima 4g ha estado disponible desde el 2013, lo que habilitaba a contar con banda ancha móvil. Ver <https://gestion.pe/tecnologia/movistar-amicatel-ganan-subasta-bandas-4g-43825-noticia/>

principal, pero conscientes de que no contaban con los recursos financieros necesarios ni con las soluciones tecnológicas que permitan abaratar los costos de despliegue que, como también señala el experto de la CAF, son considerablemente más elevados y específicos para brindar cobertura en áreas rurales. Pero destaca que adicionalmente, y si bien la empresa era uno de los principales operadores rurales en Perú, tampoco contaba con el tráfico suficiente para solventar las inversiones en infraestructura. Y así inició el diseño de las áreas en las que se requeriría cooperación con otros actores: financiera, comercial e innovación, porque parte del desafío del proyecto residía en probar soluciones innovadoras y desarrollar tecnologías en áreas con menor densidad poblacional.

Todos los entrevistados destacaron que un elemento crucial para el diseño de lo que sería IPT fue la existencia de la figura del Operador de Infraestructura Móvil Rural (OIMR) que Perú aprobó con la Ley N°30.083. Particularmente desde Telefónica señalan que la parte preoperativa inicia internamente entre 2017 y 2019, cuando empezaron a probar nuevas soluciones para la red<sup>24</sup>, y, de hecho, desarrollaron dos herramientas basadas en big data e inteligencia artificial (*Rural Planner* y *rural eye* respectivamente) que permiten identificar dónde hay áreas de demanda para optimizar la planificación de despliegues.

#### *Toma de decisiones y gestión de la empresa.*

El experto de Telefónica destaca que las decisiones se basan en un modelo de cogobierno, incluso a pesar de que la empresa cuenta con la mayor presentación accionaria. Dentro del *Shareholders Agreement*, se incluyó esta imposibilidad de tomar decisiones unilaterales; en cada decisión se debe contar con el voto de 2, 3 o hasta 4 socios según el impacto y la magnitud. Señala que inicialmente esto trajo algunos inconvenientes, sobre todo en cuanto a la confianza entre las partes, un aspecto crítico en el afianzamiento de un modelo de gobernanza colaborativa según la entrevista con la experta en la materia, pero destaca que los niveles de confianza han ido aumentando con el tiempo.

Desde CAF señalan que *el órgano de decisión es la Junta Directiva conformada por los accionistas según la participación de cada uno. Además, cuenta con una instancia técnica para evaluar y aprobar las inversiones superiores a cierto monto, así como asesorar a la Gerencia Técnica de IPT en temas estratégicos y operativos del proyecto.*

---

<sup>24</sup> Destaca las asociaciones con distintos proveedores y operadores, y sobre varias alternativas de gestión de red y modelos de operación.

Consultada la presidenta de IPT expone que todas las decisiones se adoptan bajo el marco de sostenibilidad definido para la empresa por los socios fundadores; agrega que las decisiones son ágiles y se discuten en el Directorio.

*Vinculación local: gobernanza externa a IPT.*

Si bien el sector público no es uno de los socios de la empresa ni ha tenido un rol activo dentro del diseño e implementación de IPT, el vínculo con distintos organismos de gobierno es fluido. Tal como se indicó en párrafos anteriores, y como destacó el experto de Meta, la existencia de normativa habilitante fue clave para la evolución del modelo de negocio. Esta regulación no solo se limita a la figura del OIMR sino también al régimen fiscal que tiene asociado, y a programas como el Proyecto CANON, que establece obligaciones de despliegue en poblaciones más pequeñas para los operadores como alternativa al pago de algunos impuestos.

En el reporte de la consultora DN Consultores (2024), *Comprometidos con el cierre de la brecha digital en el ámbito rural. Los primeros 5 años*, IPT mantiene también un vínculo estrecho con los operadores móviles de red (OMR), actores privados y públicos de telecomunicaciones, pero también aquellos que tienen presencia rural. Sobre ello, desde IPT destacan que entienden la conectividad como un canal para potenciar programas de educación y salud, entre otros. La consultora expone que:

IPT canaliza estas alianzas a través del Programa Juntos Conectamos, como vehículo para el cofinanciamiento de proyectos integrales que permiten llevar servicios de **conectividad, plataformas y habilidades digitales** a los ciudadanos en centros poblados rurales históricamente desconectados, a través de un esfuerzo integrado que incluye el aporte económico de **empresas privadas**, iniciativas de inversión pública de **entidades del Estado** y la gestión de proyectos multisectoriales por parte de **organizaciones civiles**, todos ellos con presencia en el ámbito rural. (p. 9)

Esto nos permite advertir que el esquema colaborativo no solo se encuentra presente hacia adentro de IPT, sino que es una visión profundamente arraigada incluso hacia afuera como estrategia de abordaje de su trabajo. La experta de la empresa destaca distintos procesos de sensibilización que llevan adelante con las comunidades que serán conectadas, para que no solo comprendan los beneficios de la conectividad y el impacto que la misma tendrá en su desarrollo económico y social, sino para que se apropien también de la misma. Este elemento no es menor teniendo en cuenta el estado de desarrollo actual de Internet y las diferentes disputas del campo digital complejas para nativos digitales, más aún para comunidades que han venido preservándose del avance tecnológico.

A los efectos de profundizar este punto, y clarificar la relación compleja que puede construirse entre la sociedad, cultura e Internet en la vorágine de reducir la brecha digital, se propone seguir las etapas de avance de Internet presentadas por Centeno (2019):

1. Sociedades del descubrimiento, caracterizadas por la etapa de surgimiento de Internet enfocada en la exploración técnica y el acceso.
2. Sociedades de la búsqueda, marcadas por el auge de los motores de búsqueda y el incremento en las capacidades analíticas de Internet que desembocaron en nuevas formas de recolección de datos y de interacción y fidelización del usuario.
3. Sociedades de la fascinación, ligadas a la rápida expansión de Internet y al paradigma del contenido desarrollado para el usuario, alimentando un sentido de excitación y posibilidades alrededor de la red.
4. Sociedades de la preocupación, signadas por la predominancia actual de las grandes plataformas y la preocupación incremental por la privacidad de datos, los sesgos algorítmicos y la concentración de poder dentro del ecosistema digital.

Con este desarrollo se procuró poner de manifiesto la importancia de no sólo contener a las comunidades rurales a través de información sobre el impacto en la salud o el ambiente que puede importar, sino también de pensar una estrategia en la que garantizar el acceso a las TIC venga con una estrategia que comprenda al usuario y los potenciales riesgos que implica la red para no nativos digitales.

#### *Innovación desde el diseño - cuestiones técnicas para la conectividad.*

Cada entrevistado ha resaltado el carácter innovador de IPT, pero a continuación se desglosarán algunas cuestiones específicas en las que la empresa ha desarrollado prototipos técnicos y operativos que se erigen como soluciones a ser consideradas desde los países latinoamericanos.

Para la definición técnica del despliegue y provisión de servicios, el experto de Telefónica expone que, de forma general, para zonas rurales dada la adversidad geográfica, se suelen escoger soluciones satelitales. Sin perjuicio de la amplia cobertura que estas tecnologías poseen, atinadamente señala que, si bien las evoluciones de soluciones satelitales sugieren que se reducirán los costos, presentan altos costos variables y ello hace que puedan considerarse para la provisión de servicios de voz, pero no necesariamente de forma rentable para servicios de datos (es decir, de Internet). Allí fue que identificaron como prioritario buscar alternativas para proveer servicios de banda ancha, para lo que se debían evolucionar las

bases de servicios móviles de 2G a 3G o 4G y para el segmento de transporte<sup>25</sup> migrar de la provisión satelital a soluciones terrestres como radio o fibra, siendo allí donde los despliegues desarrollados en el marco del PRONATEL cobraron vital importancia. La especialista de IPT de manera complementaria explicó que eligieron las tecnologías 4G para poder brindar a las comunidades rurales la mejor experiencia de conectividad de datos desplegada por los operadores de servicios móviles en el resto del país. En relación con el modelo de despliegue, señala que optaron por la tecnología de compartición de red *MORAN*<sup>26</sup>, permitiéndoles habilitar en la misma unidad de radio el espectro radioeléctrico<sup>27</sup> operado por cada licenciataria. Y aquí es necesario hacer una aclaración, IPT no provee servicios de forma directa a las comunidades, sino que a través del despliegue de infraestructura y el establecimiento de acuerdos con las operadoras de servicios móviles del país (incluyendo a Telefónica) han facilitado el acceso a Internet en zonas remotas, aprovechando los modelos de gestión de tecnología que se apoyan en la compartición, utilizando estratégicamente distintos proyectos anteriores del Estado peruano y con una interpretación y aplicación innovadora de distintas normativas anteriores.

Continuando con las definiciones técnicas, desde IPT expresan que la selección del espectro de 4G fue un factor clave para pensar el modelo de negocio, de ahí que se decidiera por utilizar la banda de 700 MHz en la que todos los prestadores de telefonía móvil tenían frecuencias asignadas. Pero adicionalmente continúan describiendo que el Estado peruano es un aliado en la evolución de la compañía al mantener un objetivo común: reducir la brecha digital rural. IPT se valió para la definición del modelo de las redes de transporte de varios

---

<sup>25</sup> Las redes de transporte permiten llevar señales de telecomunicaciones de un punto a otro, ya sea dentro de una misma ciudad, provincia, región o país (More Sánchez y Argandoña Martínez, 2020).

<sup>26</sup> MORAN significa red de acceso por radio multioperador, y tiene como particularidad la posibilidad de que varios operadores de telefonía móvil puedan compartir la infraestructura de la red de acceso.

<sup>27</sup> La Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (CITEL) de la Organización de Estados Americanos (OEA) explica que *el Espectro Radioeléctrico es la porción del Espectro Electromagnético ocupado por las ondas electromagnéticas de radio, o sea las que se usan para telecomunicaciones. En forma general, el Espectro Electromagnético está compuesto por las ondas de radio, las infrarrojas, la luz visible, la luz ultravioleta, los rayos X y los rayos gamas: todas estas son formas de energía similares, pero se diferencian entre sí por la FRECUENCIA y la LONGITUD de su onda. Las Frecuencias se miden en "Hertzios - HZ" (ciclos por segundo). Puede profundizarse en el Boletín disponible en [https://www.oas.org/en/citel/infocitel/2008/octubre/espectro\\_e.asp](https://www.oas.org/en/citel/infocitel/2008/octubre/espectro_e.asp)*

Adicionalmente, García Leiva (2013), indica que se puede definir al espectro radioeléctrico como *un recurso natural y finito que, por otra parte, desde un punto de vista económico es, además, un bien escaso y de uso excluyente, intangible y renovable pero no acumulable ni almacenable, por lo tanto, no exportable pero sí comercializable.*

proyectos anteriormente referenciados de PRONATEL y del Ministerio de Transporte y Comunicaciones, como las redes regionales (de fibra óptica y de Microondas que se extienden por todo el territorio peruano y que fueron puestos a disposición de la empresa lo que les permitió reducir los costos de inversión para conectar los sitios móviles en zonas rurales y los tiempos de despliegue, promoviendo así la sostenibilidad del modelo.

Ahora bien, con relación a la operación y definición del modelo de gerenciamiento de esta nueva manera de brindar conectividad rural, el experto de Telefónica indicó que *“muy temprano en el proyecto nos dimos cuenta de que necesitábamos un management independiente, necesitábamos una entidad jurídica distinta que además pudiera, pues esto que tú decías, capturar otros fondos. Nadie le va a entregar subsidios a Telefónica, pero a un operador que sólo vive de esto y que no tiene otra contabilidad y que además tiene en su management, en su governance al BID y a CAF y tiene reglas de compliance muy sólidas, que efectivamente es también una parte importante de la estructura de la transacción”*. Y este ofrecimiento a otros potenciales socios es en gran medida lo que torna al proyecto como sui generis. El experto de Telefónica continúa comentando que *“vimos una oportunidad en ofrecer este proyecto a otros inversionistas que pudieran verse atraídos por esa rentabilidad, pero que al mismo tiempo compartieran con nosotros el interés de obtener otras rentabilidades, de explorar básicamente rentabilidades sociales en este caso y generar impacto relevante”*.

Un aspecto no menor de IPT en este entramado colaborativo e innovador para la provisión de servicios es que, como también destacaron desde Telefónica, se ha erigido como un operador rural con un margen EBITDA<sup>28</sup> superior al 30%, lo que significa que la empresa mantiene beneficios de caja positivos después de tres años incluso luego de la pandemia y distintas dificultades iniciales en el despliegue: IPT se erige como un vehículo rentable y sostenible financieramente en un sector que ha visto desacelerar sus rendimientos.

### Resultados e impacto.

IPT vino a dar una respuesta más a un fenómeno crítico en Perú que es la reducción de la brecha digital rural, junto con una realidad acuciante que es la necesidad de la inversión

---

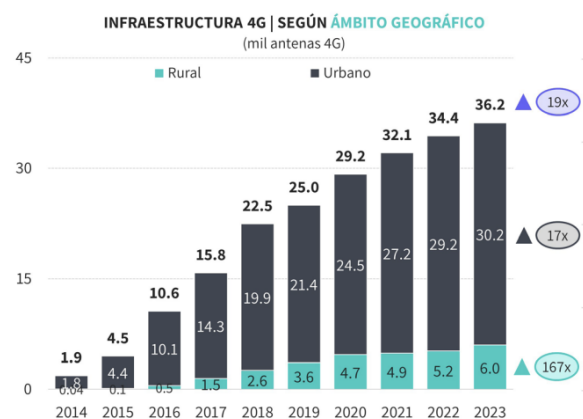
<sup>28</sup> EBITDA es el acrónimo en inglés para beneficios antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización. Según el Banco Santander *el EBITDA es una ratio que te permite saber de una manera rápida y sencilla si tu negocio es rentable o no, ya que representa el beneficio bruto de explotación calculado antes de la deducibilidad de los gastos financieros*. Para ampliar puede consultarse <https://www.bancosantander.es/glosario/ebitda>

privada para complementar el gasto público, sujeta a la definición de política pública de cada gobierno.

Según la consultora DN Consultores (2024) *“la construcción de una relación profundamente colaborativa con operadores móviles y con diferentes actores públicos y privados del propio sector y de otros sectores con presencia en el ámbito rural en el país ha permitido que en sus primeros 5 años de operación (2019-2023) Internet Para Todos (IPT) haya expandido la cobertura del servicio de acceso a internet en favor de cerca de **3.6 millones de habitantes**”* (el resaltado es propio). A su vez, en este período se han acrecentado en un 35% las antenas 4G en zonas rurales, lo que contribuye a la reducción de la brecha de acceso asociada a la infraestructura, pero también las de uso ligadas a servicios y ciudadanía digital en términos de la firma. IPT cuenta hoy con contratos de provisión de infraestructura de acceso y transporte con 3 de las 4 operadoras móviles del país, cubriendo 18 mil centros poblados rurales e incluyendo 2,300 nuevos sitios de 4G en 23 regiones de Perú. Este esfuerzo ha contribuido al desarrollo económico y social de estas comunidades, facilitando el acceso a herramientas educativas, servicios de salud y oportunidades de empleo.

Del reporte se advierte que entre *“2014 y 2023, el número de antenas 4G en el ámbito rural creció de menos de 50 a 6 mil, es decir, en un orden de 167 veces, bastante por encima del crecimiento en antenas 4G en el ámbito urbano, en el orden de 17 veces.”*

En ese mismo período, si observamos desde la creación de IPT en 2019, la cantidad de sitios casi se ha duplicado.



Fuente: MTC (2024) en DN Consultores.

En 2016 en zonas rurales había 400.000 usuarios únicos de Internet móvil, a 2023 ese número ascendió a 3 millones, esta cifra entre 2016 y 2018 venía creciendo aproximadamente en 200 a 300 mil nuevos usuarios, pero en 2019 con la creación de IPT vemos que la cantidad de usuarios únicos crece en un millón entre 2019 y 2020, y si bien tiene un leve estancamiento en 2022, vuelve a una tendencia creciente en 2023.

Desde Telefónica habían destacado que la principal innovación de IPT es la cooperación, y es esta la idea que vienen a trasladar ahora al ámbito de explotación y despliegue en zonas urbanas también: para desplegar redes de fibra y móviles convencidos de que *el futuro de la conectividad en Latinoamérica debe pasar por maximizar la cooperación*. Pero sobre este punto realiza una distinción: en muchos países la colaboración o cooperación entre

operadores viene impuesta desde los gobiernos y genera otros resultados, como es el caso de la regulación de coparticipación de infraestructuras o creación de redes públicas, generando resultados adversos porque la colaboración no viene desde la voluntad de los actores.

La firma DN Consultores en su reporte continúa recapitulando las medidas del gobierno peruano para incentivar el sector de las telecomunicaciones, advirtiendo que, ante los escasos resultados con regulaciones que promovían subsidios para el despliegue en áreas rurales, la creación de la figura del OIMR en 2013 fue un punto de inflexión en la concepción de los tipos de intervención en un sector de un valor estratégico como el de las TIC al promover la optimización de costos para despliegue de redes con la compartición de infraestructura de transporte y acceso entre operadores, ya que cada uno de ellos podía así ampliar sus áreas de cobertura con menores costos de inversión. Esta normativa vino a acompañar las inversiones que realizó el gobierno para contar con la Red Dorsal y las redes de transporte y acceso regionales (que, si bien se encuentran desplegadas, contaron con varias demoras y al momento de emitir el reporte se encontraban operando muy por debajo de su capacidad).

Desde su lanzamiento en mayo de 2019, Internet para Todos (IPT) ha operado en Perú bajo la administración de cinco presidentes: Martín Vizcarra, Manuel Merino, Francisco Sagasti, Pedro Castillo y Dina Boluarte. Este período ha estado marcado por una notable inestabilidad política, con cambios frecuentes en el liderazgo nacional; no obstante, la política de la empresa ha podido mantenerse, reportando anualmente crecimiento en la cobertura y en los rendimientos del modelo de negocio. De igual manera, no solo ha sabido ajustarse a los vaivenes de la política sino al cambio de prioridades de una de las empresas que fundaron la compañía, Facebook, cuando centró su estrategia por encima de la capa de conectividad y acceso y anunció el cambio de marca a Meta. Sin embargo, la institucionalización del proyecto ha garantizado su continuidad y adaptación a las nuevas realidades del sector. La estructura colaborativa y el modelo de negocio sostenible de IPT han permitido que el proyecto continúe avanzando en su objetivo de conectar a las comunidades rurales del Perú. Esto le ha permitido recibir en agosto de 2024 el "*Premio al Impacto Social*" en América Latina en la primera edición de los M360 Awards<sup>29</sup>, organizado por GSMA, la asociación global que nuclea a todos los operadores de servicios móviles. Este reconocimiento vino debido a la labor de

---

<sup>29</sup> <https://www.gsma.com/about-us/regions/latin-america/es/premios-m360-latam-el-mintic-de-colombia-e-internet-para-todos-se-alzaron-con-la-victoria/>

IPT de brindar acceso a internet 4G a más de tres millones y medio de personas en más de 18.000 comunidades rurales en Perú.

IPT ha coleccionado varios indicadores cuantitativos que pueden asociarse al éxito de la iniciativa, entendido como el cumplimiento de las metas propuestas, pero estos números se traducen en una mejora en la calidad de vida de millones de peruanos, en la generación de puestos de trabajo en comunidades remotas y rurales y en equiparar las oportunidades entre zonas rurales y urbanas. De igual manera, el modelo de negocio de IPT ha incentivado la inversión en infraestructura y el desarrollo de las telecomunicaciones a nivel nacional.

A pesar de los cambios en el liderazgo político y las prioridades de los socios, IPT ha demostrado ser una iniciativa resiliente y efectiva en la promoción de la conectividad en las zonas rurales de Perú. Su capacidad de adaptación y sus resultados cuantificables destacan su contribución a la inclusión digital y el desarrollo.

#### Gobernanza colaborativa en el diseño y ejecución de políticas públicas de conectividad.

Se advierte que el esquema de gobernanza colaborativo que presenta IPT no contiene al sector público como sujeto activo en el diseño de las políticas y la implementación de estas, aunque distintas acciones públicas hayan facilitado su gestión y posean un vínculo con varias autoridades gubernamentales. Esto podría resultar contradictorio o un impedimento para la perpetuación de la política ya que, conforme lo señalado por la entrevistada especialista en Gobernanza, la incorporación del sector público es clave para procurar una mayor capilaridad de las políticas o los proyectos. La profesional en materia de Gobernanza destacó la relevancia de la temática para avanzar con políticas, señalando que la colaboración es una de las claves para avanzar en materia de políticas públicas. Pero no resulta menor recordar lo advertido por Cingolani (2010) sobre la dificultad de diseñar y mantener políticas públicas innovadoras en países en desarrollo con una gran volatilidad en las políticas y burocracias muy poco sólidas que tengan la capacidad de mantenerlas en el tiempo.

Consultada sobre la viabilidad de un esquema de gobernanza que no contenga al sector público, la entrevistada especialista en Gobernanza vio complejo el *enforcement* que se dé en las políticas desarrolladas, aun cuando en la práctica la colaboración se materialice como una reacción a la ausencia del sector público. Sobre este último punto, de su experiencia, reseñó que las comunidades locales tienden a organizarse para paliar esta situación, máxime en contexto de vulnerabilidad.

Continuó reseñando uno de los principales inconvenientes y escollos para la profundización de los procesos de gobernanza colaborativa: la confianza entre las partes y el camino para

construirla, dada la asimetría de información y recursos entre las partes. Sobre este sentido, destaca que en la iniciativa de IPT la institucionalización de una empresa específica es una buena alternativa para reducir estas brechas y limar asperezas entre los vínculos, aunque puede atentar contra la innovación propia del proceso de intercambio. En retrospectiva, y recordando que el éxito estaba asociado al cumplimiento de las metas propuestas y la perdurabilidad de la iniciativa, podemos afirmar que la estrategia de gobernanza colaborativa ha sabido superar tanto las desconfianzas y asperezas que puede haber entre los socios, como también la volatilidad de la política en América Latina.

Siguiendo el análisis realizado por Cyr et al. (2023), vemos que el caso de IPT compila lecciones clave para la instauración de un régimen de gobernanza colaborativa, como la importancia de la colaboración para elaborar políticas eficaces, la necesidad de generar confianza sin desconocer la autonomía de los miembros involucrados en el proyecto. Arrona y Larrea (2022), al estudiar los factores que influyen en la colaboración y el éxito de las iniciativas basadas en una gestión colaborativa, encontraron similitudes y diferencias según los postulados de distintos autores como Ansell y Gash, Emerson, Nabatchi y Balogh, y Bryson, Crosby y Stone; pero se centran en un factor crítico: la metagobernanza. Con este término los autores cubren las reglas y principios que guían el proceso colaborativo junto con el rol de un actor (que puede ser el Estado) que facilita la colaboración a través de herramientas como:

1. El diseño institucional de la iniciativa
2. La orientación de objetivos y marcos de acción
3. La gestión de procesos
4. La participación directa

Se advierte que IPT ha recibido los principales elementos para iniciativas exitosas de gobernanza colaborativa, inclusive habiendo abordado la metagobernanza del proyecto al momento de establecer los contactos iniciales entre los socios y constituir formalmente la empresa. Podemos inferir que Telefónica ha sido quien acercó a las partes, pero la legitimidad de IPT es que, a través de sus socios fundadores, se ha sabido procurar sus reglas y procesos en pos de la concreción del objetivo crítico que juntó a sus directivos: desarrollar un modelo de negocio innovador que pueda reducir la brecha digital rural en Perú.

Volviendo a la pregunta inicial de este trabajo sobre qué posee el caso de IPT de innovador, entendido como programa destinado a la reducción de la brecha digital rural, podemos afirmar que la innovación en el caso de IPT vino desde el lado de la definición de la solución tecnológica, el modelo de negocio, la interpretación de la normativa peruana, pero sobre todo de la estrategia de gobernanza apelando a la colaboración como eslabón necesario para la

concreción de objetivos públicos. Porque la brecha digital es un fenómeno complejo que implica distintos niveles y elementos que la componen, sociales, económicos y culturales, y el diseño de políticas que puedan abordarla efectivamente debe contener no sólo el componente de la colaboración y la innovación, sino que en el caso de comunidades que no están en contacto con las TIC hoy, requiere de una estrategia empática y de acompañamiento. Como indicaron los expertos de Meta e IPT, los usuarios finales en el caso de IPT no son contemplados como un actor pasivo que recibe un servicio, sino que son integrados en el proceso de despliegue y de formación de habilidades digitales para que Internet no sea un espacio que les sea ajeno.

## **Conclusiones.**

La reducción de la brecha digital ya no está enfocada en garantizar conectividad, sino, como ha establecido la UIT como uno de sus ejes de trabajo prioritarios, garantizar una *conectividad significativa*<sup>30</sup>. Y este objetivo de política pública requiere de la armonización de las políticas vinculadas a la expansión de infraestructura, la actualización de las redes para robustecer y poder soportar servicios de mayor intensidad, la estrategia para la adopción de la tecnología según cada comunidad, la alfabetización digital, los oficios digitales, la articulación con gobiernos locales, regulación tributaria, de importaciones, etc. Estos esfuerzos han dado lugar, como se advierte del caso IPT, a las nuevas formas de gobernanza pública a las que refiere Aguilar Villanueva (2019) interdependientes de recursos, poderes y conocimientos de empresas, organizaciones sociales y de la ciudadanía.

El esquema actual de diseño de políticas públicas estado-centrista, si bien efectivo y con resultados, por sí mismo resulta insuficiente a medida que el sector de la conectividad en particular y digital en general continúa avanzando y desarrollando nuevos desafíos. Las empresas de telecomunicaciones, la sociedad civil, las organizaciones internacionales y los propios ciudadanos deben colaborar para identificar soluciones eficaces y adaptativas. La gobernanza colaborativa permite aprovechar el conocimiento y la experiencia diversificada de estos actores para abordar desafíos específicos y garantizar que las soluciones sean verdaderamente inclusivas, sostenibles y reflejen las realidades locales.

IPT se presenta como un modelo innovador y único de gobernanza colaborativa entre actores privados como estrategia para abordar la brecha digital rural, pero, si bien el sector público

---

<sup>30</sup> [https://www.itu.int/itu-d/meetings/statistics/wp-content/uploads/sites/8/2022/04/UniversalMeaningfulDigitalConnectivityTargets2030\\_BackgroundPaper.pdf](https://www.itu.int/itu-d/meetings/statistics/wp-content/uploads/sites/8/2022/04/UniversalMeaningfulDigitalConnectivityTargets2030_BackgroundPaper.pdf)

no es parte activa del proyecto, fue a través de normativas y proyectos de inversión en infraestructura pública que se pudo gestar. Y es esta facilitación pública, en muchos casos inintencionada, a lo que Mazzucato (2021) se refiere al hacer hincapié en la construcción del pensamiento dirigido a una misión: se trata de identificar problemas que puedan catalizar la colaboración entre diversos sectores, de estructurar políticas que puedan involucrar diferentes proyectos por parte de organizaciones diversas y de no sólo corregir mercados, sino de crear nuevos. La sanción del modelo de OIMR y el despliegue de las Redes Mayoristas quizás no proyectaban la creación de una empresa con las especificaciones de IPT, pero sin duda son condición *sine qua non* para que esta innovación existiera. Porque la intervención pública no se limita exclusivamente a establecer las reglas del juego, sino a cambiar el juego para que una nueva dirección pueda promover el cambio hacia la digitalización (Mazzucato, 2021).

IPT se ha erigido como un emblema de la colaboración y la innovación para la reducción de la brecha digital, habiendo logrado conectar a más de 3,6 millones personas en Perú en más de 18 mil comunidades rurales, y estos resultados también han sido consecuencia de la visión del sector público de general el marco regulatorio habilitador para el surgimiento de una propuesta de negocio de estas características. A la luz de lo abordado en el estudio del presente caso, se esbozan algunas recomendaciones de política pública para articular de forma colaborativa el diseño de proyectos y programas para la reducción de la brecha digital, aprovechando la figura del Servicio Universal y los Fondos que los distintos Estados han creado para cumplirla.

- Proyectos de SU. La institucionalización de una mesa con los actores de la industria (prestadores, cooperativas, fabricantes, cámaras, etc.) para la afectación de fondos en el marco del SU ha de ser el primer paso para centralizar proyectos sectoriales con los objetivos de planes nacionales, pero también en coordinación con los planes de las empresas para no duplicar esfuerzos o iniciativas. Este espacio officaría como un generador de inputs para la adopción de políticas públicas, pero también como un espacio de discusión y/o validación de regulaciones o políticas sectoriales, sin la necesidad de ser un sandbox regulatorio.
- Coordinación de despliegue de infraestructura y administración de recursos esenciales. La reducción de la brecha digital depende en gran medida de la cooperación y coordinación con los licenciatarios, especialmente en lo que se refiere a zonas rurales y las dificultades que sus geografías implican. El trasvase de un modelo colaborativo en el diseño de políticas es crítico para comenzar una nueva etapa de vinculación de gobiernos con la industria, receptando así las demandas del

sector y aprovechando su capilaridad para garantizar el acceso a los servicios TIC por todos los ciudadanos en todo el territorio. La planificación es un ejercicio determinante para el desarrollo de la industria, pero su eficiencia depende de una articulación efectiva.

- Dada la amplia penetración del servicio de banda ancha móvil con relación a la banda ancha fija en toda la región, se recomienda incorporar dentro del SU programas que incentiven estas tecnologías pero que también apunten al subsidio la demanda, con un mecanismo de actualización dinámico para ajustar las prestaciones según la capacidad de datos que demandan la educación, la salud y el trabajo en línea, y en función de la recepción de la población destinataria.

De igual manera, es notable traer a esta instancia de cierre, las recomendaciones de Becerra (2024) para incorporar el enfoque multifacético que requiere la reducción de la brecha digital:

- Intervenciones políticas para un acceso asequible y generalizado, máxime en áreas desatendidas.
- Inversión en infraestructura para ampliar la cobertura, especialmente en zonas rurales, desatendidas o con una demanda insatisfecha de conectividad.
- Desarrollo de habilidades e incentivos a la alfabetización digital para un correcto uso y aprovechamiento de las TIC y la economía digital.
- Gestión eficaz y transparente de los fondos del Servicio Universal para el despliegue de infraestructura y la prestación de servicios en áreas no rentables para la inversión privada.

Reducir la brecha digital requiere de la articulación con múltiples actores, con un compromiso efectivo y la puesta en común de objetivos y de los medios por los que esos objetivos se alcanzarán. La reducción de la brecha digital no es solo una cuestión tecnológica, sino también un imperativo moral y económico. La implementación exitosa de políticas centralizadas y colaborativas en la gobernanza de la tecnología digital puede allanar el camino para un futuro más inclusivo y próspero en términos económicos, donde todos los individuos tengan la oportunidad de beneficiarse de las ventajas de la era digital.

Los avances tecnológicos han reformulado de forma general los procesos productivos tradicionales y las relaciones sociales, y en particular el sector de las TIC como independiente; y obligan a repensar la lógica con la que se planifica la industria, especialmente desde el sector público. Generar un entorno propicio para la innovación y la potenciación del talento

digital involucra la intervención de múltiples actores nacionales e internacionales: las TIC y las políticas que sobre ellas se adopten tendrán impacto en los prestadores tradicionales, pero también en nuevos actores que basan su negocio en la conectividad.

La industria digital, su evolución y dinamismo requieren de un proceso de adopción de políticas y regulaciones colaborativa y articulada con todos los sectores involucrados: las decisiones público-centristas no resultan eficientes ni eficaces para abordar los desafíos y problemáticas intrincadas que se presentan hoy, ni preparan a los gobiernos para los que vendrán.

## Referencias.

- Aguilar Villanueva, L. F. (1993). *Problemas públicos y agenda de gobierno*. DF, México. Miguel Ángel Porrúa.
- Aguilar Villanueva, L. F. (1996), *La hechura de las políticas*. México: Miguel Ángel Porrúa.
- Aguilar, L. F. (2019). *Las cuestiones actuales de la disciplina de Políticas Públicas*. opera, 25, 11-25, disponible en DOI: <https://doi.org/10.18601/16578651.n25.02>.
- Ansell, C., & Gash, A. (2007). *Collaborative Governance in Theory and Practice*. Journal of Public Administration Research and Theory, 8, 543-571. Disponible en <http://dx.doi.org/10.1093/jopart/mum032>
- Ansell, C., & Torfing, J. (Eds.) (2022). *Handbook on Theories of Governance*. (2 ed.) Edward Elgar Publishing.
- Arrona, A., & Larrea, M. (2022). Marcos para la construcción de una gobernanza colaborativa. *Marcos para la construcción de una gobernanza colaborativa*. Disponible en <https://www.orquestra.deusto.es/images/investigacion/publicaciones/informes/cuadernos-orkestra/220079-Marcos-construccion-gobernanza-colaborativa.pdf>
- Batory, A. & Svensson, S. (2019) *The fuzzy concept of collaborative governance: A systematic review of the state of the art*. Central European Journal of Public Policy, vol.13, no.2, 2019, pp.28-39. <https://doi.org/10.2478/cejpp-2019-0008>
- Becerra, M. (2024). *El progreso inconcluso de inclusión digital en América Latina*. Telos. Disponible en <https://telos.fundaciontelefonica.com/el-progreso-inconcluso-de-inclusion-digital-en-america-latina/>
- Califano, B. y Becerra, M. (2024). Policy Interventions to Address Digital Inequalities in Latin America in the Face of the Pandemic en: Yates, S., Carmi, E. (eds) *Digital Inclusion. Palgrave Studies in Digital Inequalities*. Palgrave Macmillan, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-28930-9\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-031-28930-9_3)
- Carlón Ruiz, M. (2006). *El servicio universal de telecomunicaciones*. Revista de Administración Pública, (171), 35-78. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2202518.pdf>

- Centeno, M. E. (2020). Jóvenes, comunicación y tecnologías: hacia nuevas modalidades de la agricultura familiar en San Luis, Argentina [Tesis de doctorado, Universidad Nacional de Rosario]. Repositorio Hipermedial UNR. <http://hdl.handle.net/2133/21860>
- Cingolani, L. (2010). El Estado líquido: discusiones sobre la volatilidad de las políticas públicas y evidencias de Argentina y Brasil (1995-2006). *América Latina Hoy*, 54. <https://doi.org/10.14201/alh.6955>
- Cyr, J., Bianchi, M., Lara, I. F., & Coda, (2023) F. 2 Centrar la colaboración como herramienta de elaboración de políticas. Disponible en <https://bulletin.ids.ac.uk/index.php/idsbo/article/download/3235/3318?inline=1>
- Emerson K, Nabatchi T, Balogh S (2012) *An integrative framework for collaborative governance*. *J Public Adm Res Theory* 22:1–29, <https://doi.org/10.1093/jopart/mur011>
- Ferro, G. & Celani, M. (2001). *Servicio Universal en Telecomunicaciones: Concepto y Alcance en Argentina*. Texto de Discusión N° 27, ISBN 987-519-087-X. Centro de Estudios Económicos de la Regulación. disponible en [https://www.uade.edu.ar/DocsDownload/Publicaciones/4\\_226\\_1578\\_STD027\\_2001.pdf](https://www.uade.edu.ar/DocsDownload/Publicaciones/4_226_1578_STD027_2001.pdf)
- Gerring, J. (2004). What Is a Case Study and What Is It Good for? *The American Political Science Review*, 98(2), 341–354 disponible en <http://www.jstor.org/stable/4145316>
- Leiva, M. T. G. (2013) *El futuro del espectro radioeléctrico: entre las políticas de comunicación y el mercado. Las políticas de comunicación en el siglo XXI*. Buenos Aires: La Crujía.
- Lima, V. (2021). *Collaborative Governance for Sustainable Development*. Peace, Justice and Strong Institutions, 1-11.
- Lodola, G. (2009), *Vicios y Virtudes del Estudio de Caso en Política Comparada*, Boletín de Política Comparada, Edición N.1, 1-24.
- Martínez Nogueira, R. (1995), *Análisis de Políticas Públicas*, Instituto Nacional de Administración Pública.
- Mazzucato, M. (2014) *El Estado emprendedor*. Madrid: RBA Libros.
- Mazzucato, M. (2021) *Mission Economy. A moonshot Guide to Changing Capitalism*. Great Britain: Penguin Random House UK.

O'Donnell, G., & Oszlak, O. (1981), *Estado y políticas estatales en América Latina: hacia una estrategia de investigación*, Documento CEDES/GE CLACSO, 4.

Tamayo Sáez, M. (1997), *El análisis de las políticas públicas*. La Nueva Administración Pública, 281-312.

Thomson AM, Perry JL (2006) *Collaboration processes: inside the black box*. Public Adm Rev 66:20–32

Tommasi, M. (2007). *Un País Sin Rumbo. Política, Políticas Públicas y Desarrollo en la Argentina (con una leve comparación al caso chileno)* Documento a presentarse en la reunión del proyecto de Economía Política del Cono Sur, Diálogo Interamericano y Centro Internacional de Globalización y Desarrollo.

Segura, M. S. (2021). No es una laguna jurídica. Desigualdades digitales y sociales en Argentina. *Revista Electrónica Internacional de Economía Política de la Información, Comunicación y Cultura*, 23 (2), 190–208 disponible en <https://periodicos.ufs.br/epitic/article/view/15556>

Rivoir Cabrera, A. (2009). “Innovación para la inclusión digital. El Plan Ceibal en Uruguay”. En *Mediaciones Sociales*. *Revista de Ciencias Sociales y de la Comunicación*, 4, pp. 299-328 disponible en: <https://bit.ly/2XMMsho>

Van Dijk, J. A. G. M. (2020). *The digital divide*. Polity Press.

Yin, Robert K. (Yin, R. K. (2003). *Case study research: Design and methods* (3ª ed.). Sage Publications.

### **Bibliografía**

Aguilar Villanueva, L. F. (2009), Marco para el análisis de las políticas públicas. En F. Mariñez y V. Garza, *Política pública y democracia en América Latina: del análisis a la implementación*. México: Porrúa.

Banco Mundial. (2022). *Rural population (% of total population)*. Banco Mundial. <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.RUR.TOTL.ZS?end=2022&skipRedirecton=true&start=2022&view=bar>

Blog Think Big. (n.d.). *Internet para Todos Perú: Telefónica*. Blog Think Big. <https://blogthinkbig.com/internet-para-todos-peru-telefonica>

- Califano, B. (2006). La cumbre de las (precarias) soluciones. En G. Mastrini y B. Califano (compiladores), *Sociedad de la información en la Argentina. Políticas públicas y participación social*. Buenos Aires, Argentina: Fundación Friedrich Ebert.
- DN Consultores, *Comprometidos con el cierre de la brecha digital en el ámbito rural. Primeros 5 años*, junio de 2024, disponible en <https://dnconsultores.com/wp-content/uploads/2024/05/240530-IPT-Informe-Conectividad-Rural.pdf>
- Internet Society. (2016). *Enfoque multi-stakeholder para la gobernanza de Internet*. Internet Society. <https://www.internetsociety.org/wp-content/uploads/2016/04/IG-MultiStakeholderApproach-ES.pdf>
- Mazzucato M. (2018) Mission-oriented innovation policies: challenges and opportunities, *Industrial and Corporate Change*, Volume 27, Issue 5, Pages 803–815, <https://doi.org/10.1093/icc/dty034>
- Mastrini G. y de Charras D. (2015) *20 años no es nada: del NOMIC a la CMSI* disponible en <http://www.comunicacion.facso.unsj.edu.ar/wp-content/uploads/2015/10/20-ac3b1os-no-es-nada-del-nomic-a-la-cmsi-mastrini-y-de-charras-1.pdf>
- Microsoft. (n.d.). *Internet para Todos y Microsoft anuncian alianza para llevar conectividad rural a sierra y selva del Perú*. Microsoft. <https://news.microsoft.com/es-xl/internet-para-todos-y-microsoft-anuncian-alianza-para-llevar-conectividad-rural-a-sierra-y-selva-del-peru/>
- InnovaSpain. (2019). *Internet para Todos: Telefónica lidera el fin de la brecha digital en Latinoamérica*. InnovaSpain. <https://www.innovaspain.com/anuario2019/internet-para-todos-telefonica-lidera-el-fin-de-la-brecha-digital-en-latinoamerica/>
- International Telecommunications Union, *Measuring Digital Development: Facts and Figures 2023*, disponible en <https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/facts-figures-2023/>
- Internet para Todos, *Sostenibilidad para todos*, 2023, disponible en [https://aniversario5.IPT.pe/revistadigital\\_052024.pdf](https://aniversario5.IPT.pe/revistadigital_052024.pdf)
- Padovani C. (2019) *Del Informe MacBride a la CMSI: herencias y transformaciones del debate mundial sobre los desequilibrios en materia de comunicación* disponible en [https://www.cac.cat/sites/default/files/2019-05/Q21\\_padovani\\_ES.pdf](https://www.cac.cat/sites/default/files/2019-05/Q21_padovani_ES.pdf)

Pollitt, C. (1993). *Managerialism and the Public Services: The Anglo-American Experience*. Blackwell Publishing.

PRONATEL, *Conectividad Rural, Una mirada prospectiva del Programa Nacional de Telecomunicaciones*, 2021, Reporte Anual PRONATEL, disponible en [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2372567/Reporte%20Anual%20PRONATEL%20FINAL-DIGITAL3\\_compressed.pdf.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2372567/Reporte%20Anual%20PRONATEL%20FINAL-DIGITAL3_compressed.pdf.pdf)

Telefónica (n.d.). *Telefónica: Internet para Todos, iniciativa para conectar a latinoamericanos*. Corresponsables. <https://www.corresponsables.com/actualidad/telefonica-internet-para-todos-iniciativa-conectar-lationamericanos/>

Telefónica. (n.d.). *Telefónica presenta Internet para Todos, un proyecto colaborativo para conectar a los no conectados en Latinoamérica*. Telefónica. <https://www.telefonica.com/es/sala-comunicacion/prensa/telefonica-presenta-internet-para-todos-un-proyecto-colaborativo-para-conectar-a-los-no-conectados-en-latinoamerica/>

Telefónica (2019), Nota de prensa: *TELEFÓNICA, FACEBOOK, BID INVEST Y CAF CREAN INTERNET PARA TODOS PERÚ PARA EXPANDIR LA CONECTIVIDAD DE INTERNET EN LATINOAMÉRICA*, disponible en <https://www.telefonica.com/es/wp-content/uploads/sites/4/2021/03/ndp-internet-para-todos.pdf>

Telefónica (2019), *Presentamos «Internet para todos» para conectar a los no conectados en Latinoamérica*, disponible en <https://www.telefonica.com/es/sala-comunicacion/blog/presentamos-internet-para-todos-para-conectar-a-los-no-conectados-en-latinoamerica/>

Telefónica (2021), *Nuevo enfoque para la conectividad rural: el caso de Perú*, disponible en <https://www.telefonica.com/es/wp-content/uploads/sites/4/2021/07/New2BApproach2Bto2BRural2BConnectivity-2.pdf>

Telefónica (2022), *Manifiesto Rural. Una propuesta para desarrollar redes rurales inclusivas y sostenibles* disponible en <https://www.telefonica.com/es/wp-content/uploads/sites/4/2022/11/manifiesto-rural-conectividad-para-todos-telefonica.pdf>

Telesemana. (2024). *Internet para Todos en Perú cerró 2023 con saldo positivo y una fuerte apuesta de expansión junto a Starlink*. Telesemana.

<https://www.telesemana.com/blog/2024/01/18/internet-para-todos-en-peru-cerro-2023-con-saldo-positivo-y-una-fuerte-apuesta-de-expansion-junto-a-starlink/>

Toyama, K. (2011). Technology as an amplifier in international development. *Proceedings of the 2011 iConference*.

## **Anexo - Entrevistas.**

### **Entrevista a referente Internet Para Todos - por correo electrónico en febrero de 2023.**

#### **a. ¿Qué es lo más distintivo de IPT en lo que hace a estructura organizacional y de toma de decisiones?**

La estructura organizacional de IPT es una estructura bastante plana con la función de agilizar la toma de decisiones de manera más ágil. La simplicidad de la organización permite que los temas se puedan viabilizar y gestionar rápidamente, existiendo trato directo entre Gerencia General y profesionales de IPT. Por otra parte, se tiene agendado Board cada dos meses para revisar temas de interés y aprobación de temas pertinentes. El accionariado de IPT está compuesto de cuatro socios (Telefónica, Meta, CAF y BID Invest) con igual poder de decisión pese al peso de diferente en cantidad de acciones, lo que también genera un directorio activo, Gerencia General y directorio de IPT tiene acceso a cualquier de los representantes del Directorio de socios de IPT.

#### **b. ¿Cómo abordan a las comunidades en las que desplegaran conectividad? ¿Se realiza un estudio de la zona o acercamiento a las comunidades para identificar las necesidades específicas de cada zona?**

Toda comunidad que esté identificada sin servicio de datos y con una población mayor a 500 personas es objetivo y foco de Internet Para Todos, quedando de nuestra gestión lo necesario para lograr la conectividad en la zona, infraestructura en la zona (redes de transporte y eléctricas), permisos necesarios para la construcción (ambientales, municipalidad, etc.). Tenemos un proceso de sensibilización en las comunidades donde desplegamos, para explicarles los beneficios de la conectividad y como impacta en su desarrollo social y económico, porque no siempre nos encontramos con la apertura necesaria para ejecutar el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones por temas culturales o por el mito de repercusión negativa sobre la salud. En IPT respetamos la cultura de los pueblos y no afectar el ecosistema donde desplegamos, rigiéndonos por estrictas salvaguardas que rigen nuestros programas y procedimientos de seguridad, salud y ambiental. Importante mencionar que nuestras contrataciones de despliegue son fuerza laboral local de las regiones donde trabajamos, lo cual permite una cercanía mayor con las poblaciones rurales.

#### **c. ¿Cómo es la toma de decisiones dentro de IPT?**

La toma de decisiones en IPT se realizan bajo el marco de sostenibilidad definido para la empresa, teniendo como objetivos el acortar la brecha digital de manera innovadora y

sostenible bajo un estricto compromiso con la integridad, la seguridad y salud de las personas, así como el respeto por la cultura y el medio ambiente.

Las decisiones son ágiles y discutidas en el directorio analizando entre las áreas involucradas de la compañía, analizando las oportunidades y los riesgos, teniendo siempre de apoyo a los socios en caso de requerirlo, así como asesores externos si así lo amerita.

**d. ¿Cómo se seleccionó la tecnología para prestar servicios?**

Dado que el objetivo de IPT es el acorte de la brecha digital en las zonas rurales se seleccionó la tecnología 4G como la tecnología para ofrecer la mejor experiencia de conectividad de datos ya desplegada por los operadores en el Perú. Por otra parte, nuestro modelo de despliegue de sites es bajo la tecnología RAN Sharing MORAN, que nos permite compartir los recursos de radio móvil entre los operadores móviles del país, en la cual habilitamos en la misma unidad de radio el espectro operado por cada una de las operadoras. En este punto fue muy importante seleccionar el espectro 4G que nos permitiera dar el servicio con la misma unidad de radio a las tres operadoras, resultando que el despliegue de 4G se realizaría en la banda de 700Mhz, donde las tres operadoras tienen espectro asignado por el Estado.

**e. ¿Cuál es la interacción actual con los distintos niveles de gobierno?**

Internet Para Todos interactúa como OIMR (Operador de Infraestructura Móvil Rural-concesión que nos habilita para dar el servicio) con varios organismos del Estado, Ministerio de Telecomunicaciones y Comunicaciones, Pronatel y Regulador, dado que rigen nuestra actividad comercial, para lo cual tenemos un programa de políticas públicas para ello. El Estado peruano se ha convertido en un aliado estratégico dado que compartimos el mismo objetivo de acortar brecha digital y conocen que IPT es un operador con solo foco rural. El MTC y Pronatel tienen proyectos ejecutados y otros en curso que sirven de palanca para el despliegue del 4G, como lo son las redes de proyectos regionales (redes de transporte de FO y Microondas que se extienden en todo el territorio rural del Perú) que han sido puestas a disposición de IPT para ser usadas para conectar nuestros sites, lo que reduce los costos de inversión y los tiempos de los despliegues, promoviendo la sostenibilidad del modelo. De la misma manera el MTC tiene proyectos para promover la conectividad de las poblaciones más pequeñas, a través de obligaciones de despliegue por impuestos para las operadoras (Proyecto CANON), acompañamiento que permite a IPT como OIMR ofrecer conectividad en estas poblaciones de difícil acceso.

Dado que la conectividad es el vehículo que puede potenciar los programas de Educación y Salud en el país, creemos que se debe trabajar de manera articulada y muy coordinada

Estado- privado, MTC, MINSA y MINEDU para facilitar la inclusión digital sostenible y capitalizar el desarrollo de las comunidades. También estamos trabajando con otros privados para facilitar y promover la conectividad en todo el Perú. Tenemos proyectos exitosos de trabajo con la empresa privada (mineras), donde su responsabilidad social se ejecuta a través de brindar conectividad en su zona de impacto.

**f. ¿Existe algún canal institucional con el regulador? ¿Han tenido algún intercambio en materia de las acciones llevadas adelante por la empresa y las políticas del servicio universal?**

IPT como OIMR tiene cumplir con la regulación definida por OSIPTEL bajo nuestra concesión de servicios, por lo que tenemos un canal establecido. Todos nuestros contratos de servicio con nuestras operadoras clientes, hasta ahora Telefónica del Perú, Entel y Claro, son aprobados por OSIPTEL y no podemos brindar servicio sin ello. Nuestros contratos además son públicos, lo que permite la transparencia de condiciones económicas y operativas, y mostrar que somos neutrales en el servicio mayorista que le ofrecemos a nuestros clientes. IPT tiene un programa establecido para la comunicación del avance de nuestro proyecto con el Estado, indicando los resultados hasta ahora alcanzados, poblaciones conectadas y personas que ya disfrutaban de la conectividad, así como el despliegue de sites y cuántos de ello ha sido apalancado sobre redes financiadas por el mismo Estado, como es el caso de las redes regionales construidas a través del Fondo Universal. Somos voceros y promotores que las bases del Fondo Universal tienen que ser modificadas, para poder ser usado de manera eficiente y con la rapidez necesaria en el objetivo de cerrar la brecha digital y así brindar las mismas oportunidades a las personas.

**Entrevista a referente Meta (\*) - virtual en febrero de 2023.**

(\*) La entrevista con el referente de Meta tuvo algunos ajustes en las preguntas ya que se realizó una vez anunciado el Metaverso, y discontinuada el área de Conectividad y Acceso de la compañía que se encargaba de este tipo de iniciativas.

**a. ¿Por qué reducir la brecha digital rural? ¿Cuál es el interés de la empresa en reducir la brecha digital rural?**

Nosotros teníamos un sector de conectividad muy fuerte hace un par de años. Y ahora se cerró. Ahora tenemos otro sector de conectividad, otro proyecto, un montón de cosas. O sea, sí es un sector de conectividad para la compañía, pero no es el foco actual cuando la empresa se volcó al metaverso. Sin perjuicio de ello, a Meta le interesa que haya conectividad.

Entonces, este proyecto de inversión es tanto como la inversión en los cachés, en las ligas submarinas. Nosotros tenemos inversiones en las ligas submarinas. De hecho, tenemos un canal submarino que llegó a Argentina con más conectividad y llegó a un proyecto autónomo. ¿Y por qué nos interesa la conectividad? Porque sin conectividad no hay internet. Y de cierta manera creo que hay una idea en la compañía de que nuestros usuarios se van a poder conectar porque hay internet. Porque hay conectividad.

**b. ¿Por qué escogieron un esquema colaborativo para la reducción de la brecha digital rural?**

Internet para todos nace con regulación, con regulación administradora. Un ejemplo, si querés, es el tema de los sandboxes en Colombia, parecido. Los sandboxes para las comunicaciones que se habilitaron en Colombia para el sector. Pero la regulación administradora permite que el sector privado invierta y solucione esas carencias o esas deficiencias, si querés, con colaboración entre ellos. Sí, por ejemplo, el Estado. Como en este caso.

El caso es fantástico. Ya te han notado todas las historias, no sé si entenderás de qué estoy hablando. Es decir, como uno solo puede llegar acá. Llegamos juntos. Llegamos juntos para un sector que, a pesar de la conectividad, para el sector rural de Perú, estamos hablando de 4, 5, 6 millones de personas, y sino no hubieran estado conectados. Pues si cada empresa tenía que llegar con su espectro, con su fibra, era inviable el negocio. Entonces de esta manera solucionaste un problema y quedaste con un negocio, además.

Hay muchísimos modelos de gobernanza. Y está como muy ligado a esto. O sea, cuando vos generas estos entornos de colaboración y demás, se generan soluciones innovadoras, aparte.

En Perú lo que hicieron fue la ley del OIMR Operador de infraestructura móvil rural. Una ley en la que sé que basó todo esto. Pero aun así sin una ley podés pensar en políticas habilitadoras para la conectividad. Que es lo que yo te decía el caso de Ecuador, el caso de Colombia. Colombia tiene un buen caso de esto.

Ecuador está implementando ahora y Colombia también lo está implementando. O sea, hay casos buenos en Latinoamérica donde se está pensando en cómo mejorar la conectividad mediante políticas habilitadoras. Y tenés un menú de opciones después.

De hecho, la CITEEL tiene una resolución que sacó, la referente hace poquito al año pasado a la OEA, como para un menú de políticas habilitadoras. O poder compartir espectro o ciertos incentivos o incentivos de impuestos o infraestructuras. Un montón de elementos que podés pensar para hacer que el inversor, o sea el sector privado, se suma a estas iniciativas.

Eso es lo que hay que tener para todo.

**c. ¿Cómo fue el proceso de diseño de IPT?**

**d. ¿Cómo es la toma de decisiones?**

**e. ¿Qué tipo de interacciones hubo/hay con el sector público (nacional y local)?**

Fue como una jugada de un tiro. El Estado participó para que se geste. Ya después, en el resto de las iteraciones no está más involucrado. El Estado habilitó para que se geste y acompañó el pedido también. Porque necesitaba una licencia, por ejemplo. La licencia la emitió OSIPTEL. El Estado habilitó la regulación y OSIPTEL acompañó y habilitó los detalles para que sean realidad. Para mí es un proyecto único, súper innovador y esas palabras, innovador, diferente, nuevo, único y el objetivo lo sigue cumpliendo. Está funcionando.

**f. ¿Qué tuvo de innovador el proyecto de IPT para justificar las inversiones dentro de las empresas?**

Muy buena pregunta. Porque es pura innovación. Justamente lo innovador de IPT es que es pura innovación. Es un proyecto original, único, donde se vio una necesidad y se buscó una solución fuera de la caja y con esa palabra, innovación, algo diferente que no se había hecho en otros lados y juntando la gente y la regulación adecuadas a una necesidad que había real

y que funciona. Nada es casualidad. Para que esta innovación funcione tiene que haber una regulación adecuada.

Equipo adecuado y una necesidad. Y el apoyo del gobierno. Nos apoyó OSIPTEL, nos apoyó el proyecto, nos aprobaron, regresaron al contrato. Fue toda una articulación público-privada donde el privado empujó, pero el público habilitó.

**g. ¿Cómo se gestó la idea de montar una empresa independiente?**

**h. ¿Cómo se inició el contacto entre todos los socios?**

Lo que se vio fue, primero, la posibilidad de regulatoria, la ley de OIMR, que era específica para este proyecto. Primero, la habilitación regulatoria ya estaba.

Segundo, partners. La propuesta de Telefónica. No sé cómo fue, yo estuve justo cuando arrancó la cosa. No en la inceptión. Pero además de tener al telefónico, pero además al CAF, al BID Invest, ellos son nuestros socios naturales. Entonces, la junta puso capital, pero también con interés y conectividad, y pusimos gente, ingenieros que diseñaron el negocio. No fue solamente un aporte de dinero como ser parte de la empresa. Participamos en la toma de decisiones.

O sea, hay un interés genuino en también la operación de esto y que haya mayor conectividad. No solo desde Meta, sino además sumado a lo de Telefónica, el CAF y el BIDI, ¿no?

Se vio una oportunidad de conectividad, de negocio y también Perú. Perú es un país que tiene esa necesidad. ¿Dónde se van a invertir? ¿en Alemania? No, en Alemania no hay la necesidad de invertir en zonas rurales. Realmente hay una necesidad muy grande en Perú de conectar en el caso de negocio. Y se pensó en soluciones de satélites, De hecho, se ha pensado otras veces. Hace un par de meses un proyecto que se llamaba HAPS.

**i. ¿Cómo limaron las diferencias/potenciales conflictos para asociarse?**

Clave los estatutos, pero creo que es un excelente ejemplo de colaboración. Un excelente ejemplo donde vamos a colaborar en un proyecto juntos. De hecho, si me preguntás a mí, yo que vengo del mundo técnico, creo que hay muchos elementos de colaboración.

¿Cómo es esto? En infraestructura. Colaborar, pero colaborar. No que el gobierno se meta y coordine nada. Este fue un caso para conectar mejor a las zonas rurales. Colaborar en, qué sé yo, en la calidad de los productos, por ejemplo. Que llegan a los telcos. Colaborar en preparar la regulación habilitadora. Creo que hay muchos elementos, muchos ambientes de

colaboración donde podemos estar trabajando juntos. Este es un ejemplo normal. Fíjate que los cables submarinos, nosotros no operamos cables submarinos. Somos también inversores. Pero invertimos. Sin operar redes. Trabajamos juntos y no operamos la red.

**Repregunta: ¿Cómo están interactuando con IPT hoy luego del objetivo del metaverso? ¿De alguna forma están empezando a bajar los productos de Meta a las comunidades que conectan a la empresa? Sea de capacitaciones, con todo esto de Sparkar, ¿lo están amalgamando?**

Seguimos trabajando en IPT como un proyecto autónomo independiente. Para que crezca y avance. Pero en paralelo sí estamos trabajando con otra capa, con literatura digital, lo que es entrenamiento digital. Eso es lo que podemos hacer, todo lo podemos hacer, lo hacemos.

Especialmente ya más relacionado con la tercera línea, si querés, que es todo lo que es realidad aumentada como Spark AR, estos proyectos que prepara también para el metaverso. No es solamente una cuestión de la oferta de conectividad, sino también de la demanda de conectividad. Así como nosotros trabajamos en su momento en oferta de conectividad, en internet gratis, en infraestructura, seguimos pensando que hay que seguir trabajando en la demanda de conectividad. O sea, el lado de la demanda, ¿cuál es? Del usuario. Que el usuario tenga mejores contenidos, esté muy preparado, tenga entrenamiento. Y eso sí tenemos varios proyectos. De hecho, tenemos en Américas Girls Can Code, proyectos con el BID, de digital literacy en general. En distintos países, para que la gente tenga su habilidad digital. Porque te puedo decir, esto es una parte de la necesidad de conectividad que hay. Hay varios estudios que dicen que la gente está conectada relativamente, se tiene buena conectividad, pero la gente no se sube a internet. ¿Por qué? Por el idioma, por contenidos relevantes y por deficiencias en las habilidades digitales. Es un tema que sí nos importa y seguimos trabajando en varios proyectos para seguir creando que la gente supere esta brecha.

**¿Tienen algún tipo de proyecto específico que esté como direccionado a capacidades para comunidades rurales, como es en el caso de Perú?**

Se que Spark AR seguro, pero en general. Y trato de averiguar, porque más que todo eso es el ámbito de la oferta. Pero proyectos de habilidades digitales diría que son más que todo más generales, incluyendo comunidades rurales. No está solamente enfocado a comunidades rurales, pero sí en general a toda la población.

### **Entrevista a referente Telefónica - virtual en febrero de 2023**

#### **a. ¿Por qué reducir la brecha digital rural? ¿Cuál es el interés de la empresa en reducir la brecha digital rural?**

A ver, nosotros en Perú partimos de una posición muy relevante cuando decidimos hacer esto. Éramos el principal operador rural, básicamente porque habíamos construido una infraestructura en zonas rurales por compromisos de la concesión, reglas de licitaciones y demás.

Y esa infraestructura rural estaba en poder de la compañía, pero con la evolución de las redes descubrimos que primero se evolucionó al 3G y luego se evolucionó al 4G, fundamentalmente en zonas urbanas. Y en las zonas rurales, donde había menos rentabilidad o la demanda principal era demanda de voz, pues se fueron quedando en el acceso en 2G y 3G y en el backhaul, pues básicamente dependían de saltos satelitales. Normalmente se utiliza satélite para conectar estaciones bases alejadas, pero el problema del satélite es que, aunque la promesa de las nuevas tecnologías es una reducción del costo, la realidad es que los costos variables son bastante altos y por tanto los números pueden salir para proveer servicios de voz, pero no necesariamente para proveer servicios de datos móviles.

Así que identificamos que había una oportunidad en evolucionar los accesos que teníamos en zonas rurales hacia datos y para ello necesitábamos en el acceso pasar de 2G o 3G a 4G y en el transporte movernos de soluciones satelitales hacia soluciones de conexión terrestre que podían ser radio o fibra. Y claro, el problema de este asunto es que cuando veíamos ese caso de negocio, pues era un caso de negocio rentable, pero menos rentable que otras oportunidades que se nos presentaban en zonas urbanas, donde además estábamos siendo atacados por la competencia. Así que yo te diría que, desde el punto de vista del negocio, pues vimos una oportunidad en ofrecer este proyecto a otros inversionistas que pudieran verse atraídos por esa rentabilidad, pero que al mismo tiempo compartieran con nosotros el interés de obtener otras rentabilidades, de explorar básicamente rentabilidades sociales en este caso y generar impacto relevante.

Entonces, ¿por qué sacar la brecha digital rural? Preguntabas tú. Pues, entre otras cosas, porque hace sentido de negocio, pero también evidentemente es una necesidad social.

Nosotros en Telefónica solemos decir que la inclusión digital para nosotros no es un programa, sino que es el negocio mismo. Entonces, siempre hemos tenido, a diferencia de otros operadores que han existido en la región, por ejemplo, Nextel Argentina, una vocación

de atender no nichos de mercado, sino de tratar de cubrir la mayor parte del territorio nacional. Obviamente, pues esto exige pensar las cosas de un modo distinto.

**b. ¿Por qué escogieron un esquema colaborativo para la reducción de la brecha digital rural?**

Pues, básicamente, porque descubrimos que solos no teníamos para empezar los recursos financieros requeridos para acometer este proyecto de upgrade. Segundo, solos no contábamos con las soluciones tecnológicas necesarias como para abaratar el costo de los despliegues.

Tercero, solos no teníamos el tráfico suficiente para llenar esas infraestructuras y generar un costo unitario de producción menor. Por tanto, supimos desde el inicio que el modelo que desarrolláramos debería tener necesariamente colaboración en lo financiero, es decir, recursos provistos por terceros, en lo comercial, es decir, contar con más de un operador aprovechando la red, no solo telefónica, sino los otros operadores móviles que operan también en el Perú. Y, además, una colaboración en la innovación, en lo tecnológico, que es la capacidad de probar nuevas soluciones y atreverse a hacer en zonas rurales que tienen menor densidad y son más pequeñas, pues otro tipo de despliegues.

**c. ¿Cómo fue el proceso de diseño de IPT?**

Evidentemente hubo una parte preoperativa y esta parte preoperativa yo creo que cubre el periodo probablemente del 2016 o 2017 al 2019, en donde en conjunto con el área de innovación de Telefónica S.A. empezamos a probar soluciones nuevas a nivel de red. Y allí se probó, de hecho fuimos el primer operador que en el periodo se atrevió a probar soluciones de Open RAN, allí hemos trabajado con Parallel Wireless y otros operadores, probamos soluciones de radio no licenciados, probamos también pues mecanismos distintos de planificar la red, creamos dos herramientas basadas en Big Data e Inteligencia Artificial que se llamarán el Rural Planner y el Rural Eye, para identificar dónde habían bolsones de demanda que debían ser cubiertos y optimizar la planificación de la red.

Y esa etapa preoperativa es una etapa en la que empezamos a colaborar con Facebook Connectivity, que entonces estaba lanzando una iniciativa que el día de hoy se conoce como Telecom Infrastructure Project, y que era una iniciativa destinada a la cooperación entre operadores para reducir los costos del acceso a Internet. Evidentemente esto le interesaba a Facebook porque cuantas más personas conectadas a Internet haya, pues mayor demanda para sus servicios. Facebook estuvo interesado en estos años en colaborar en el tema conectividad, luego Facebook Connectivity se ha discontinuado con estos cambios en meta

y el foco en el metaverso, pero evidentemente pues las inversiones ya realizadas en IPT Perú se han mantenido.

**d. ¿Cómo es la toma de decisiones?**

Y luego hay una parte de etapa operativa que se inicia en mayo del 2019, después de que llegamos a un entendimiento al cual se sumaron también BID y CAF y entonces obtuvimos el capital necesario vía Equity para poder desarrollar el plan de upgrade, pues transferimos la red rural de Telefónica del Perú a este nuevo vehículo, suscribimos evidentemente un Shareholders Agreement y digamos un conjunto de documentos que rigen el funcionamiento de la compañía y a partir de ese punto la toma de decisiones se realiza a través de un modelo de co-gobierno, a pesar de que Telefónica tiene la mayoría del accionariado, está impedida sobre la base de Shareholders Agreement de tomar decisiones unilaterales, se requiere según la relevancia de la decisión del voto de 2, 3 o hasta 4 de los socios. Esto introdujo dificultades seguramente al inicio, pero luego yo creo que el nivel de confianza desarrollado entre los partners ha sido de tal tipo que el día de hoy el funcionamiento del governance es bastante sencillo.

**e. ¿Qué tipo de interacciones hubo/hay con el sector público (nacional y local)?**

Mira, te diría que al inicio identificamos una oportunidad que no existe en ninguna parte de Latinoamérica que es regulación sobre una figura que es la figura del operador de infraestructura móvil rural que da bastante flexibilidad regulatoria y fiscal para el despliegue de esto. Entonces cuando uno piensa en Argentina, por ejemplo, pues si uno quisiera hacer el carve out, la separación de una red rural de un operador y pasarlo a un nuevo vehículo, pues ese movimiento no sería neutral fiscalmente y estaría afecto a diversos impuestos y luego los pagos mayoristas que se tuvieran que hacer entre uno u otro vehículo pues estarían sujetos además a un impuesto de ingresos mínimos.

Entonces la fiscalidad por ejemplo en Argentina, pero no sólo en Argentina, también en otros países de América Latina complica la posibilidad de hacer estas separaciones. En Perú el régimen fiscal entonces y ahora sigue siendo neutral. Se puede acudir a una figura que se llama la reorganización simple que permite el desgajamiento de la unidad de negocio sin la acusación de impuesto a la renta, impuesto general a las ventas y luego pues los pagos mayoristas están sometidos por supuesto al impuesto general a las ventas, pero pueden ser descontado vía débito fiscal y al impuesto a la renta que consideran no solamente los ingresos sino también los costos y sólo aplica el tributo sobre el beneficio. Entonces no existe un impuesto mínimo, no existe un sobrecosto fiscal y por el lado regulatorio lo que permite la

figura del operador de infraestructura móvil rural es que este tipo de operadores construyan redes móviles sin tener espectro, sin tener que pagar por el espectro pudiendo negociar con operadores establecidos la utilización del espectro asignado originalmente a esos operadores.

Entonces pues eso tampoco se permite en todos los países de América Latina, las transacciones de mercado secundario están sometidas a fuerte escrutinio y evidentemente pues también surgen obligaciones de pago de contraprestaciones regulatorias y demás. Entonces en un inicio aprovechamos esa figura que ya estaba que no es mérito de IPT, la explotamos de un modo que no se había pensado inicialmente para esto porque se pensó para operadores pequeños y no para una subsidiaria de una gran corporación. Pero luego el buen hacer de IPT ha ido ganando crédito y a pesar de que ha habido mucha inestabilidad en Perú se inició esa inestabilidad precisamente antes de que IPT naciera.

Perú ha tenido siete gobiernos en seis años y muchos cambios de ministros y demás. A pesar de lo cual la burocracia digamos del PRONATEL y del Ministerio de Transporte y Comunicaciones ha estado allí y la verdad es que ha habido buena conversación, mucho interés en que IPT pudiera avanzar y esto pues nos ha ayudado bastante en cosas que se han podido lograr. Te menciono dos que me parece que son importantes.

Una es el aprovechamiento de las redes regionales de fibra que sirven para el transporte y que fueron desplegadas con subsidios organizados por PRONATEL. Y lo otro es el aprovechamiento por IPT del régimen que permite convertir el canon por el espectro que deben pagar los operadores móviles en cobertura móvil. Esto evidentemente lo pueden hacer los propios operadores móviles directamente, pero hemos logrado acuerdos con Telefónica y con PRONATEL para que en lugar de que ellos los operadores sean los que expandan la cobertura, pues sea IPT la que ejecute el CAPEX correspondiente, el operador móvil toma el beneficio regulatorio y IPT obtiene ingresos en el tiempo para repagar las inversiones realizadas vía OPEX. Los operadores en el fondo cambian CAPEX por OPEX.

**Repregunta: ¿En ningún momento tuvieron como posibilidad de última financiar el despliegue o el montado con el Fondo del Servicio Universal que tiene en Perú también?**

Yo creo que ese es el siguiente paso. Hoy día no se hace. Pero claro, ahora tienes un vehículo raro que es alguien especializado en conectividad rural, que solo vive de esto, muy especializado y que ahora puede capturar subsidios estatales y esa es parte de la conversación que queremos desarrollar.

Y la novedad de este asunto es que este es un operador rural con un margen EBITDA ya superior al 30 por ciento, con generación de flujos de caja positivos. Después de tres años, habiendo atravesado la pandemia, ha tenido dificultades para el despliegue.

Es un vehículo sostenible financieramente. No estamos hablando de una compañía pobre que viene a decir no, cámbiame el régimen de interconexión. No, no, no. O sea, estamos hablando de un vehículo rentable, sumamente rentable. Estable.

**f. ¿Qué tuvo de innovador el proyecto de IPT para justificar las inversiones dentro de las empresas?**

Evidentemente BID y CAF no exigen las mismas rentabilidades que otros agentes, pero pues aspiran a una rentabilidad, a la recuperación de este capital. Hoy día esa expectativa yo creo que se está confirmando, pero es que además están viendo que detrás de la colaboración hay mucha oportunidad. Es decir, normalmente cuando hablamos de innovación tendemos a pensar en innovación tecnológica.

Entonces decimos, oye, los globos de Loon que ya no existen y que probamos en IPT, los satélites de Elon Musk y demás. Bueno, puede ser, sí, pero claro, no basta con la innovación tecnológica. Alguien tiene que vender el servicio, alguien tiene que relacionarse con las comunidades y alguien tiene que asegurar que la incorporación de esa tecnología dentro de la estructura de costos compulsada con los ingresos produce una rentabilidad, porque si no esto no funciona.

Entonces, y nosotros entendimos que la principal palanca de innovación no es ni la tecnológica ni la comercial, sino la colaboración, que es la más difícil. O sea, la red compartida de México pretende basarse en la misma idea. Yo construí una infraestructura y la usan todos.

Pero claro, como la desarrolló el Estado desde el púlpito, con la soberbia que puede tener un Estado, pues la red ha fracasado. En cambio, el modelo de IPT es un modelo un poquito más humilde, con menos ingresos involucrados, pero sustentado en la colaboración voluntaria. Entonces la red nació solo teniendo como cliente telefónica y hoy día tiene como clientes, además a Intel y a Claro.

Entonces, claro, tres de los cuatro operadores ya utilizan las infraestructuras de IPT en Perú. Entonces, claro, cuando nos dices ¿qué tuvo de innovador? Pues han habido innovaciones tecnológicas, han habido innovaciones financieras, han habido innovaciones comerciales, pero yo creo que la principal innovación es la cooperación.

Y, de hecho, nosotros, como sabes, pues luego hemos extendido esa idea al ámbito del urbano, al desarrollo de redes de fibras, al desarrollo de redes móviles y hoy día pues somos unos convencidos absolutamente de que el futuro de la conectividad en Latinoamérica debe pasar necesariamente por maximizar la cooperación. Ahora, una cosa es que lo quieras y otra cosa es que sepas cómo hacerlo. Sí, y eso es diferencial, porque muchas veces los estados dicen Oye, para para que haya colaboración en las redes voy a imponer una regulación de compartición de infraestructuras o voy a hacer esta red pública y demás.

El resultado es que no produce los mismos impactos porque los agentes que participan de esos modelos, algunos de ellos son forzados u obligados y no necesariamente acuden a ellos voluntariamente.

#### **g. ¿Cómo se gestó la idea de montar una empresa independiente?**

Lo que pasa con los grandes operadores es que siempre se van a concentrar en los sectores urbanos. Tiene la mayor parte de sus clientes. Imagínate en Argentina. Gran parte de la batalla se juega en sí, o sea, ni siquiera te digo en Gran Buenos Aires. Entonces, claro, tú tienes un grandísimo país por cubrir, pero sí, sí, el 60 o el 70 por ciento o el 50 medio. Igual de tu resultado se explica igual que en Perú, con Lima o igual que en Chile, con Santiago.

Pues el CEO de esa operación dónde va a concentrar sus esfuerzos y la operación rural se convierte en algo. No voy a decir no importante, no voy a decir quizás marginal. Tú tienes a un director de comité de dirección a cargo del mercado residencial, a otro a cargo del B2B, a otro a cargo de la red, a otro a cargo de finanzas.

Todos esos están en el comité de dirección. ¿Quién tiene al responsable del negocio rural sentado al comité de dirección de un gran operador? Nadie.

Es más, ni siquiera es un director, probablemente ni siquiera es un gerente, probablemente es un jefe. Que depende de un gerente que se encarga de otras muchas cosas y ese gerente a su vez del director. Entonces, claro, y puede parecer una tontería, pero esto es decir qué pasa si me invento un operador que sólo viva de esto, que no pueda tener otro negocio al que dedicarle tiempo e interés. Yo creo que muy temprano en el proyecto nos dimos cuenta de que necesitábamos un management independiente, necesitábamos una entidad jurídica distinta que además pudiera, pues esto que tú decías, capturar otros fondos. Nadie le va a entregar subsidios a Telefónica, pero a un operador que sólo vive de esto y que no tiene otra contabilidad y que además tiene en su management, en su governance al BID y a CAF y tiene reglas de compliance muy sólidas, que efectivamente es también una parte importante de la estructura de la transacción. Pues de pronto sí. Y de pronto, como ocurre tres años después,

cuando tú demuestras que genuinamente estás haciendo esto, pues otros Revenue Streams van a venir. Y eso es un poco la apuesta que nosotros hacíamos, ¿no?

**h. ¿Cómo se inició el contacto entre todos los socios?**

Yo te diría, mira, primero empezamos con Meta y luego nosotros en Telefónica teníamos a nivel corporativo una bonita relación de colaboración en otros temas con el BID y con CAF. Y en un Roadshow, no sé si fue en el año 17 o 18 en Washington, yo tuve la oportunidad de presentarle esto a nuestros amigos del BID y de CAF y les pareció una idea interesantísima. A la primera persona en CAF que le presenté esto, creo que se lo presenté en el Mobile World Congress de Barcelona en el 2017 tomando unos tragos y era MA. Y le dije, MA, yo tengo esta idea, ¿cómo la ves? Entonces, claro, le vimos un potencial que de otro modo creo que no le habíamos visto, ¿no? Y te digo, tengo grandes amigos en el BID y en CAF y lo bonito es que después de todos estos años no sienten que les hemos mentido, que les hemos engañado, están satisfechos con el tema y entonces yo creo que contentos con Telefónica, por supuesto, pero además con conmigo y eso pues tengo, como te digo, me gusta, ¿no?

**i. ¿Cómo limaron las diferencias/potenciales conflictos para asociarse?**

Bueno, mira, yo te diría, acá es natural, buenos contratos hacen buenos amigos y en la negociación del contrato que se hizo en distintos lugares pero que culminó en Nueva York, ¿sí? Fue una serie de aproximaciones sucesivas en donde Telefónica tenía como reto convencer a los financieros de que realmente quería construir un operador neutral, de que no iba a usar este vehículo para reducir sus obligaciones regulatorias o para competir más agresivamente con sus competidores, ¿no? Y gran parte del shareholders agreement y de los acuerdos están dirigidos a disciplinar a Telefónica, a impedir que Telefónica pueda conocer a detalle las necesidades comerciales de sus competidores, de que pueda bloquear decisiones de todo tipo, ¿no? Ahora la realidad es que esas reglas no ha habido necesidad de imponerlas. Debates hemos tenido, por supuesto, en algunos casos, ¿no? Pero como te decía al inicio, esto empezó bajo reglas de sospecha naturales al inicio y luego se ha ido planchando en el tiempo cuando se ha descubierto, creo yo, que teníamos un genuino interés en hacer que esto fuera exitoso. Entonces, después de haberlo hecho en Perú, ahora lo queremos expandir a Colombia y lo estamos pilotando allá, y yo espero que seamos capaces de tener éxito en ese proceso.

**Repregunta: tienen proyecciones básicamente de extender este modelo, sobre todo en Latinoamérica, que el porcentaje de ruralidad es muy grande.**

Yo te diría, honestamente, en Perú lo elegimos porque teníamos una gran red rural de partida, ¿no? Y por el entorno regulatorio también. No es la posición que ocupa Telefónica, claro, en todos los países, ¿no? Pero, además, encontramos con que el marco regulatorio y fiscal era favorable, ¿no? Entonces, cuando a mí me dicen, por ejemplo, Agustina, desarrollar esto en Argentina, digo, bueno, no es imposible, pero hay un conjunto de retos, ¿no? Y en Colombia, pues hemos tenido dificultad para obtener certidumbre sobre costos de espectro, que es parte importante del caso de negocio. Yo creo que estamos avanzando. Veo al gobierno actual muy interesado en expandir la conectividad y nosotros, por supuesto, vamos a acompañar ese interés, ¿no?

**Entrevista a referente CAF - por correo electrónico en agosto de 2023.**

**a. ¿Por qué reducir la brecha digital rural? ¿Cuál es el interés de la empresa en reducir la brecha digital rural?**

En la mayoría de los países de la región (América Latina y el Caribe – ALC) la brecha digital se concentra en las zonas rurales, de hecho el estudio del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) destaca que en el 2022 la brecha de conectividad entre las zonas urbanas y rurales alcanzó los 36 puntos porcentuales; y las causas principales son inexistencia de infraestructura de conectividad, problemas de asequibilidad por el costo de los servicios y barreras en habilidades digitales.

En relación con la infraestructura de conectividad, se identifican enormes retos para que el mercado tome la decisión de llegar a estas zonas. En primer lugar, el despliegue en zonas rurales es entre 3 y 6 veces más costoso que en zonas urbanas, existen mayores riesgos de afectación a la infraestructura por agentes externos y la sostenibilidad de largo plazo de dichos proyectos carecen de certidumbre. La mayoría de los países de ALC presentan condiciones similares que impactan en el despliegue de infraestructura: topografía de alta dificultad (selva densa, alta montaña, grandes distancias), bajos niveles de ARPU, alta dispersión poblacional y problemas sociales que pueden afectar la infraestructura.

Por otro lado, dentro de los ámbitos de acción de CAF se destacan la Eficiencia (infraestructura – competitividad/productividad) y la Equidad (población vulnerable). Así mismo, diversos estudios vinculan el acceso a servicios digitales con beneficios sociales y económicos directos en la población rural:

- Genera beneficios económicos por ahorro en gastos de transporte generados a partir del acceso a internet.
- Genera beneficios sociales por ahorro en tiempo, resultado de que las personas utilizan menos tiempo para acceder a los servicios de internet.
- Ofrece un canal de comunicación directo para las comunidades rurales a nivel local e internacional.
- Extiende el impacto de medios de comunicación ya establecidos, como por ejemplo la radio rural.
- Facilita el acceso a contenido local.

- Contribuye para que los servicios rurales sean más eficientes (logística, coordinación, etc.), haciendo un uso más efectivo del tiempo y disminuyendo los costos de transacción.
- Constituye un canal de comunicación seguro y oportuno en el contexto de mercados.
- Promueve sinergias con otras actividades de alto impacto, como la inclusión financiera, salud, educación, etc.
- Ofrece múltiples formatos de información en un sólo aparato; provee accesibilidad para usuarios iletrados (voz e imágenes).
- Permite recibir y acceder con rapidez información actualizada (por ejemplo, brotes de epidemias, pronósticos del tiempo, etc.).

Con esto en mente, resulta imperativo atender la brecha digital rural como un problema común que se repite en todos los países de la región.

***b. ¿Por qué escogieron un esquema colaborativo para la reducción de la brecha digital rural?***

Como se mencionó previamente, el despliegue de infraestructura en zonas geográficas aisladas y con baja densidad poblacional representa retos técnicos y financieros haciendo que este tipo de proyectos sean poco factibles desde el punto de vista financiero y de sostenibilidad. En este sentido, se hace necesario adoptar esquemas que maximicen la eficiencia en el despliegue y uso de la infraestructura de telecomunicaciones, siendo los esquemas de compartición de infraestructura activa un modelo que ayuda significativamente a lograr este objetivo. Estos esquemas, además de eficiencia, permiten que exista una mayor y mejor oferta de servicios digitales en las zonas rurales y promueven la competencia del mercado.

Por otro lado, además de los operadores de telecomunicaciones tradicionales, existen otros agentes del ecosistema TIC que tienen alto interés en el cierre de la brecha digital y que más habitantes accedan a los servicios digitales. Grandes empresas de tecnología, como Meta, fabricantes y Bancos Multilaterales han dedicado esfuerzos y recursos para poder cumplir con este objetivo. Unificar y coordinar estos esfuerzos genera mayor eficiencia en los recursos disponibles y capacidades existentes.

De manera particular, en el Perú se creó la figura de Operador de Infraestructura Móvil Rural (OIMR) con la Ley N° 30083, por la cual se establecen las medidas para fortalecer la competencia en el mercado de los Servicios Públicos Móviles, que busca aprovechar las

opciones tecnológicas como la compartición activa de infraestructura en favor de los despliegues en zonas rurales (con densidad de población baja).

**c. ¿Cómo fue el proceso de diseño de IPT?**

**d. ¿Cómo es la toma de decisiones?**

**g. ¿Cómo se gestó la idea de montar una empresa independiente?**

**h. ¿Cómo se inició el contacto entre todos los socios?**

El diseño del proyecto IPT surge como una iniciativa de Telefónica para realizar un *Spin Off* de su negocio rural para la creación de un vehículo o empresa independiente responsable de la ejecución y operación del proyecto, para lo cual este operador aporta la infraestructura 2G rural con la que contaba en dicho momento y sobre esta propuesta se vinculan los demás participantes. En primer lugar, se invita a CAF, dado su trabajo en el desarrollo de una agenda de conocimiento en materia de infraestructura de telecomunicaciones. Así mismo, se incorpora Meta (Facebook) que aporta su experticia como empresa Over the Top, y su interés comercial por conectar nuevos usuarios, y otro banco de desarrollo interesado en cerrar la brecha digital (BID) y en implementar mecanismo que aporta al desarrollo de prácticamente todos los ODS.

El Perú se selecciona como país para el desarrollo inicial de este modelo considerando el marco normativo vigente, explicado previamente, y por la oportunidad de contexto existente en la que se identificó en 2018 que más de 8,5 millones de peruanos estarían sin cobertura de servicios de telecomunicaciones o sólo con acceso a servicios de voz 2G Satelital

El órgano de decisión es la Junta Directiva conformada por los accionistas según la participación de cada uno. Además, cuenta con una instancia técnica para evaluar y aprobar las inversiones superiores a cierto monto, así como asesorar a la Gerencia Técnica de IPT en temas estratégicos y operativos del proyecto.

**e. ¿Qué tipo de interacciones hubo/hay con el sector público (nacional y local)?**

En términos generales, los proyectos que tienen un alto componente social requieren de un trabajo cercano y colaborativo con el sector público. En primer lugar, IPT se apalanca en el marco regulatorio de OIMR del Perú y los contratos deben ser aprobados por el regulador (OSIPTEL). En este sentido, hubo una interacción cercana con estas entidades para llevar a cabo el lanzamiento del proyecto.

Adicionalmente, el despliegue y actualización de la infraestructura de IPT depende significativamente de la existencia de redes de transporte terrestre en las zonas que se busca conectar, para lo cual, los proyectos co-financiados por el gobierno peruano para el despliegue de redes de fibra y microondas (Proyectos Regionales y RDNFO) son un importante catalizador de los objetivos de IPT. Al respecto, existe una interacción permanente con los entes nacionales para poder contar con el acceso y aprovechamiento de dichas redes.

Así mismo, los proyectos de servicio y acceso universal que promueve PRONATEL para las zonas rurales constituyen un importante generador de demanda en el proyecto, por lo que el trabajo colaborativo de IPT en estas iniciativas es fundamental. Así mismo, IPT ha permitido que iniciativas públicas, como el pago de espectro mediante despliegue de infraestructura, sean adoptadas más eficientemente por el mercado.

A nivel local, existe una interacción directa enfocada en la obtención de autorizaciones para el despliegue de infraestructura, además de otros programas de carácter social que desarrolla IPT como “escuelita rural”, entre otros.

***f. ¿Qué tuvo de innovador el proyecto de IPT para justificar las inversiones dentro de las empresas (destacando que CAF participa como accionista con capital y no sólo aportando financiamiento)?***

Además del alto componente social de este proyecto, lo cual está alineado con los objetivos y líneas de acción de CAF, en términos de innovación se destacan los siguientes aspectos:

- Se trata de una iniciativa privada con un modelo basado en la eficiencia y que promueve la participación de otros actores del ecosistema digital
- Incorpora un nuevo modelo de negocios que promueve una oferta de servicios más amplia, mayor competencia del mercado y busca la sostenibilidad de largo plazo del proyecto
- Innovación a nivel tecnológico con esquemas de compartición de infraestructura y la adopción de tecnologías disruptivas como Open RAN, TVWS, sistemas satelitales, HAPS, entre otros.
- Enfocado en el negocio rural

***i. ¿Cómo limaron las diferencias/potenciales conflictos para asociarse?***

Entre otros aspectos, el proyecto fue ampliamente documentado, destacando instancias como los acuerdos de inversión, de accionistas y del acuerdo mayorista de IPT con Telefónica del Perú, este último actuando como primer cliente del proyecto.

**Entrevista a experta en gobernanza colaborativa - virtual en octubre de 2022.**

**a. ¿Cómo definiría la gobernanza colaborativa y que desafíos le ves?**

Mmm creo que lo definiría como un mecanismo con un gran potencial para articular políticas públicas y proyectos en contextos de incertidumbre. Un desafío principal es que, muchas veces, para poder avanzar, realizar los cambios e implementar las políticas elaboradas a través de la colaboración —que ya es una apuesta en sí misma— surgen dudas. Por ejemplo, los actores se preguntan: “Si hago esto, ¿realmente me van a tomar en serio? ¿Y aunque me tomen en serio, realmente algo va a salir de esto? ¿Lo que decidimos hacer tendrá incidencia en la vida real?”.

Esas preguntas, muchas veces, tienen que ver con la presencia del Estado. Porque el Estado, si bien no siempre tiene los recursos para hacer todo, sí tiene mayor capacidad de llegar a todo el país. Quizás no una capacidad del 100%, pero para que una política tenga alcance territorial es muy necesario contar con el Estado. Ese es un gravísimo problema para la gobernanza colaborativa, porque si la iniciativa o el proyecto desarrollado de forma colaborativa no cuenta con el Estado, de alguna manera se verá limitado, sobre todo territorialmente. Para alcanzar cierta extensión, es necesario involucrar a algún nivel de gobierno, ya sea nacional o provincial. Eso es algo importante a considerar.

Ahora bien, lo que hemos visto en este proyecto en el que estoy trabajando sobre gobernanza colaborativa es que, muchas veces, las instancias de gobernanza colaborativa surgen en reacción a la falta de presencia del Estado. Es decir, el gobierno no llega: no hay comida, no hay computadoras para asistir a clases en pandemia, no hay acceso a vacunas ni materiales para protegerse, etc. En estos casos, los grupos, sobre todo a nivel local, se organizan entre ellos para ayudarse mutuamente, compartiendo recursos y conocimientos de forma cercana.

**b. ¿Cuál cree que es el principal impacto de la incorporación de un enfoque de gobernanza colaborativa en el ciclo de las políticas públicas?**

Cuando pensamos en grupos en situación de vulnerabilidad —que el Estado no tiene identificados porque quizás están en la informalidad o no tienen registros— la colaboración es aún más importante. Estas personas, que el Estado no ve, tienen un rol fundamental en la economía, pero no son consideradas en las políticas. Y si bien esto varía entre sociedades, estamos hablando de grupos grandes e importantes. Aquí, la gobernanza colaborativa tiene muchísimo potencial, porque compartir experiencias permite forjar políticas más efectivas, incluso sin la presencia del Estado, que es lo que más se ve: ausencia o participación limitada.

Pero el Estado no es el único problema en la gobernanza colaborativa. Lamentablemente, voy a hablar de debilidades, porque siempre se destaca lo que se ofrece en teoría. Otro gran problema es la falta de confianza. Y no solo hacia el Estado, como mencioné antes, sino también entre los actores involucrados. Surgen preguntas como: “¿Me tomarán en serio? Si participo, ¿valdrá la pena? ¿Con quién me estoy sentando?”. Es una inversión de tiempo y energía, y muchas veces los actores no están seguros de si los demás realmente cumplirán.

**c. ¿Considera viable un esquema de gobernanza colaborativo para políticas públicas en el que el sector público no sólo no sea quien lo impulse, sino que no participe? ¿Por qué?**

La voluntad política es clave en la gobernanza colaborativa, pero igual de importante es la voluntad de los actores. Si uno no quiere participar o tiene motivaciones poco claras, el proyecto fracasará. Por ejemplo, el gobierno puede saber que trabajar con las Madres de Plaza de Mayo para elaborar una política o encontrar a los nietos “se ve bien”, pero si no hay un interés genuino en tomarse el proceso en serio, aunque sea una iniciativa colaborativa, no tendrá impacto.

Entonces, el problema puede ser tanto la falta de voluntad política como la falta de confianza. Esta desconfianza, especialmente en iniciativas entre el sector público y privado, puede bloquear toda posibilidad de diálogo y colaboración. Incluso entre privados, sin el Estado, también surgen desconfianzas basadas en las asimetrías entre organizaciones, ya sean empresas u organizaciones sociales. Eso complica mucho la colaboración, porque las asimetrías generan dinámicas de poder desiguales.

Pero creo que la presencia del Estado es el facilitador a la colaboración y lo que puede garantizar una gobernanza colaborativa en el mediano y largo plazo.

**d. ¿Cree que la respuesta anterior está asociada a la estabilidad y continuidad de políticas entre gobiernos?**

Sí, es una pregunta muy interesante. Porque, en realidad, hemos pensado un poco en partidos políticos y en ideología. Hemos visto al Estado como algo constante, pero es cierto que puede cambiar cada 4, 5 o 6 años. Puede haber nuevos actores, con nuevas voluntades, con más o menos voluntad. Mi respuesta, como idealista, es que, si estas instancias de gobernanza colaborativa logran rendir cierto fruto, entonces, a pesar del cambio de gobierno, van a ser instancias que siguen existiendo. Quizás cambien las personas individuales que participan, pero el valor del grupo en sí, o de la instancia en sí, llega a mantenerse. Esa instancia llega a tener su propio valor.

Y eso nos parece bien, que exista, para hablar de ciertos temas. Por ejemplo, pienso en el caso de Uruguay, que logró algo impresionante. Estoy hablando de los días cuando llegó la pandemia, cuando empezaron a tener casos en el país. El presidente, de manera inmediata, se sentó con un grupo de científicos y expertos en tecnología para armar una aplicación. Era un espacio donde cualquier uruguayo podía encontrar información: dónde testearse, cuál era el número de casos del día, cuáles eran los síntomas, o cuál era la nueva política de cuarentena. Y eso lo armaron en cuestión de días. En semanas ya lo habían difundido. Fue algo impresionante. Digamos, la importancia de la voluntad política se hizo evidente. Surgió una herramienta muy potente y útil para los uruguayos. Uruguay, durante muchísimos meses, no sufrió mucho con la pandemia; no pegó tan fuerte.

En mi cabeza, me gustaría pensar que esa experiencia va a servirle a Lacalle, o a quien sea el nuevo presidente, para decir: "Esto funciona, esto sirve para ciertas cosas, para pensar ciertas respuestas". Entonces, ya sabe con quién puede trabajar. Ahora, si Lacalle se va y viene otro, ¿cuál será el seguimiento institucional? Espero que se hablen entre ellos. Espero que el que venga después, o la que venga después, diga: "Voy a hablar con este grupo, porque en estas cosas positivas que salieron, vale la pena continuar". Eso no será un proceso muy público, seguramente. Pero tengo la esperanza de que, si algo funciona, si una política funciona gracias a la colaboración, eso vuelva a ser factible en el futuro.

Pero sí, depende de la voluntad política. Por ejemplo, en Estados Unidos, han perdido mucha colaboración por la polarización, en todo sentido. El contexto siempre incide en eso. En Argentina, durante los primeros meses de la pandemia —y considerando la grieta histórica que ya conoces—, hubo cierta unidad detrás del presidente. No iba a ser permanente, pero fue muy importante para que no colapse el sistema.