

Noviembre de 2025

Informe:
Estudio del mercado de Internet Fijo

Índice de contenido

Resumen Ejecutivo	1
0. Introducción	2
1. Servicio de Internet Fijo.....	3
1.1. Usuarios de Internet Fijo.	3
1.2. Prestadoras del servicio de internet fijo.....	4
1.3. Velocidad de acceso al servicio de internet.....	5
1.4. Acceso al servicio.....	6
1.5. Conectividad Internacional a Internet.....	8
2. Análisis de mercado	10
2.1. Promedio General de Precios	10
2.2. Promedio de precios por Mbps contratado.....	11
3. Conclusión General del Informe	13

Índice de tablas e ilustraciones

Ilustración 1: Proporción de usuarios por tecnología. Período 2019 – 2024	3
Ilustración 2: Usuarios de internet fijo por licenciataria. Período 2019 – 2024.....	4
Ilustración 3: Proporción de usuarios según velocidad de bajada contratada, en Mbps. Período 2019 – 2024.	5
Ilustración 4: Velocidad media contratada por año, en Mbps. Período 2019 - 2024.....	6
Ilustración 5: Penetración del servicio de internet fijo en la población. Período 2019 - 2024.....	7
Ilustración 6: Porcentaje de hogares con acceso a internet fijo por departamento.....	7
Ilustración 7: Cantidad de distritos con acceso al servicio de internet fijo en el 2024 ..	8
Ilustración 8: Conectividad internacional a internet. Período 2019 - 2024.	8
Ilustración 9: Promedio general de precios de internet fijo por licenciataria.	10
Ilustración 10: Promedio general de precios por Mbps. Período 2019 – 2024.....	12

Resumen Ejecutivo

Entre 2019 y 2024, el servicio de Internet Fijo en Paraguay experimentó una fuerte expansión en términos de usuarios, calidad del servicio, cobertura y eficiencia de conexión y de precios. La cantidad total de clientes activos aumentó de 412.186 a 926.257, lo que representa un crecimiento acumulado del 124,7%. Este aumento estuvo acompañado por una transformación tecnológica significativa: la participación de GPON pasó de 18,17% en 2019 a 58,75% en 2024, convirtiéndose en la principal tecnología utilizada en el mercado, mientras que la tecnología HFC disminuyó a 39,63% y tecnologías como ADSL, WIMAX y otras representaron menos del 2%.

La calidad del servicio, en términos de velocidad y estabilidad, mejoró de forma sustancial. La velocidad media contratada pasó de 30,05 Mbps a 177,18 Mbps (42% de crecimiento promedio anual), mientras que la penetración del servicio en la población subió de 5,3% a 14,76%. Para 2024, el 82,51% de los distritos cuenta con presencia de al menos una prestadora, y la disponibilidad nacional del servicio alcanza el 100% gracias a tecnologías alternativas como enlaces satelitales.

La Conectividad Internacional a Internet se elevó de 195 Gbps en 2019 a 1.927,68 Gbps en 2024 (888%), fortaleciendo la capacidad del país para acceder a servicios globales.

Finalmente, analizando los precios, el promedio general del servicio se redujo 8,2%, mientras que el precio por Mbps cayó 92,54%, indicando una mejora en la eficiencia tarifaria y en la asequibilidad del servicio.

0. Introducción

El servicio de Internet Fijo en Paraguay ha experimentado un proceso de crecimiento y modernización en el período 2019–2024. La expansión del uso de la fibra óptica, el aumento sostenido del número de usuarios y la mejora en la velocidad y asequibilidad del servicio reflejan un sector en consolidación y adaptación a las nuevas demandas de conectividad del país.

Este informe presenta un análisis del comportamiento del servicio de Internet Fijo, abarcando desde la evolución de los usuarios y tecnologías empleadas hasta la cobertura territorial, la capacidad internacional de acceso a contenidos globales y la estructura de precios del mercado. El propósito es ofrecer una visión clara, detallada y técnica del estado actual del servicio, así como de las principales tendencias que han marcado su desarrollo reciente.

La información utilizada proviene de registros administrativos de la CONATEL, datos del Instituto Nacional de Estadística (INE) y reportes de las licenciatarias, permitiendo una caracterización precisa del mercado y del grado de acceso de la población paraguaya a servicios de banda ancha fija.

1. Servicio de Internet Fijo.

1.1. Usuarios de Internet Fijo.

El servicio de internet fijo en el Paraguay ha experimentado un crecimiento sostenido y significativo durante los últimos años, esto refleja la expansión de la conectividad a mas hogares y empresas en el territorio nacional. En el período 2019 – 2024, la cantidad de abonados al servicio pasó de 412.186 a más de 926.000, lo que representa un crecimiento acumulado del 124,7%, esto se puede observar en los datos de la tabla 1.

Este crecimiento evidencia un constante fortalecimiento de este sector, que se impulsa por la creciente demanda de servicios de banda ancha residencial y en el sector empresarial.

Usuarios de Internet Fijo. Período 2019 - 2024						
AÑO	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Total de Usuarios	412.186	562.369	702.255	738.023	880.031	926.257

Tabla 1: Usuarios de internet fijo. Período 2019 – 2024
Elaboración propia. Fuente: CONATEL

El crecimiento de la cantidad de usuarios del servicio de internet fijo también se refleja en los cambios tecnológicos para prestar el servicio por parte de las licenciatarias. En la ilustración 1 se observa una transformación de la estructura tecnológica del mercado, marcada por la transición de tecnologías tradicionales hacia soluciones de fibra óptica de alta capacidad.

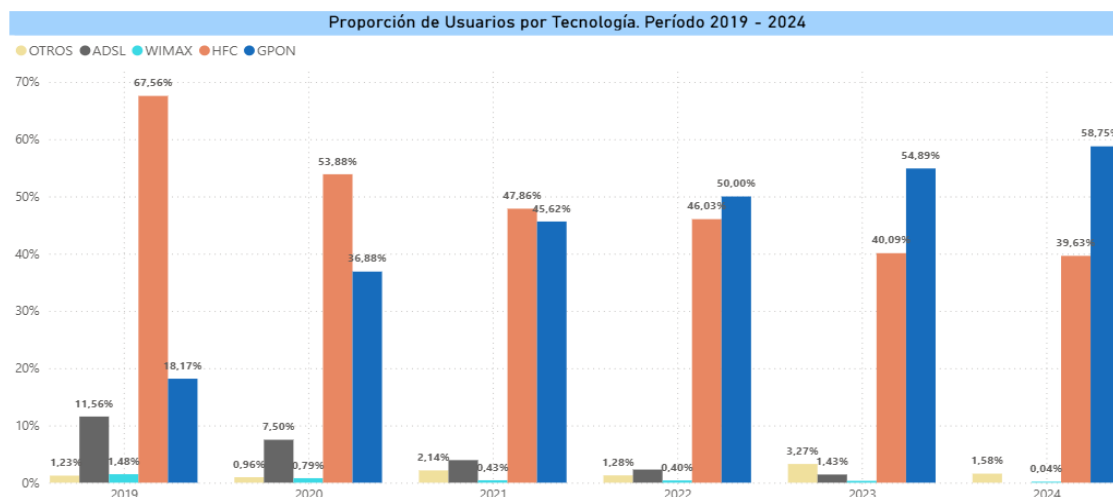


Ilustración 1: Proporción de usuarios por tecnología. Período 2019 – 2024
Elaboración propia. Fuente: CONATEL

Durante el año 2019, el servicio se prestaba principalmente mediante la tecnología HFC (Hybrid Fiber Coaxial), con una participación del 67,59%, mientras que la prestación mediante GPON representaba sólo el 18,17% de los usuarios activos en ese entonces. Sin embargo, esta relación sufre un cambio a partir del año 2022, dónde la mayoría de los usuarios accede al servicio mediante la tecnología GPON, y

consolidándose hasta el final del período analizado como la tecnología dominante del mercado con una participación de 58,75%, frente al 39,63% de HFC.

Las otras tecnologías, ADSL, WIMAX Y otras (como satelitales o radioenlaces dedicados) presentan un descenso sostenido, reflejando en desplazamiento hacia tecnologías más eficientes y con mayor capacidad de transmisión de datos. En 2024, estas tres categorías en conjunto representan menos del 2% del total de conexiones, por tanto, se confirma la tendencia de modernización de la infraestructura de transmisión de datos en el país.

1.2. Prestadoras del servicio de internet fijo.

Las principales prestadoras del servicio de internet fijo son Telecel S.A.E, Núcleo S.A, AMX Paraguay S.A y la estatal COPACO S.A, además de un conjunto de pequeñas licenciatarías que se encargan de prestar el servicio, en su mayoría, en el interior del territorio nacional.

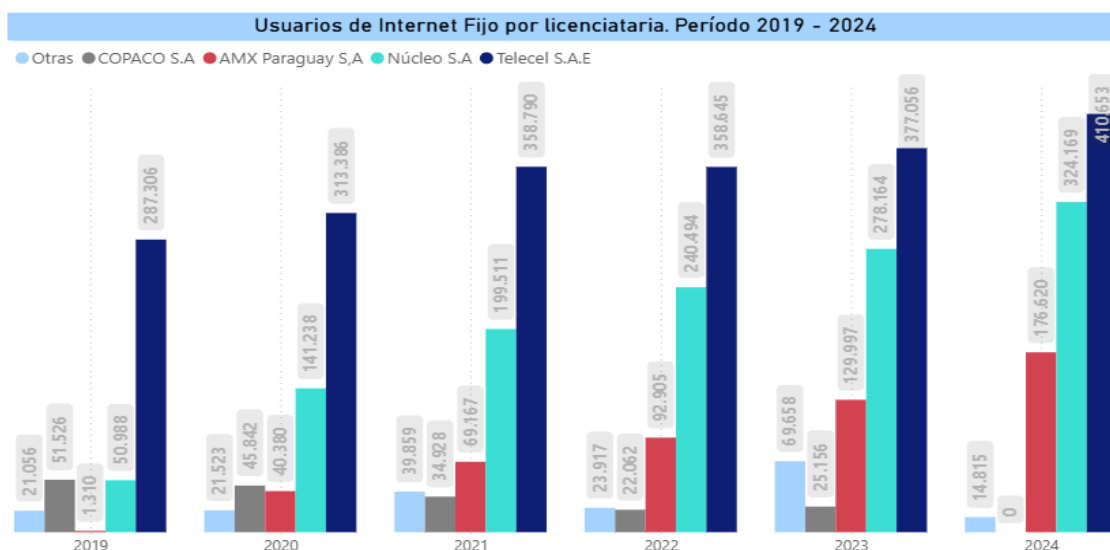


Ilustración 2: Usuarios de internet fijo por licenciataria. Período 2019 – 2024. Elaboración Propia. Fuente: CONATEL.

De acuerdo con los datos recolectados por la CONATEL, la firma Telecel S.A.E concentra la mayor proporción de usuarios, con 410.653 usuarios, lo que representa una participación del 44,33% del total nacional y ha mantenido su posición desde el inicio del período analizado. La sigue la prestadora Núcleo S.A, con 324.169 usuarios, representando el 35%, manteniendo una tendencia de crecimiento constante durante lo largo de los años.

Por su parte, la firma AMX Paraguay S.A, ha mantenido su posición a lo largo de los años, registrando un total de 176.620 usuarios al 2024 y alcanzando una participación del 19,06%, registrando un crecimiento constante en el período analizado.

Prosiguiendo con COPACO S.A., la empresa estatal contaba en 2019 con 51.526 usuarios activos, reduciéndose a 25.156 en 2024, lo que evidencia una disminución gradual en su base de clientes a lo largo del período 2019–2024.

Finalmente, las licenciatarias de menor escala, agrupadas en la categoría “Otras”, totalizaron 14.815 usuarios, equivalentes al 1,60 % del total nacional, concentrando sus operaciones principalmente en el interior del país y en zonas con baja densidad poblacional.

1.3. Velocidad de acceso al servicio de internet

Uno de los principales indicadores de calidad en el servicio de internet fijo es la velocidad de acceso, refleja la transmisión y eficiencia de la red contratada. De acuerdo con los datos reflejados en la ilustración 3, el período 2019 – 2024 muestra una sustancial mejora en la velocidad de acceso contratada por los usuarios, lo que también tiene relación con mejores tecnologías de acceso y el incremento en las ofertas de las licenciatarias.

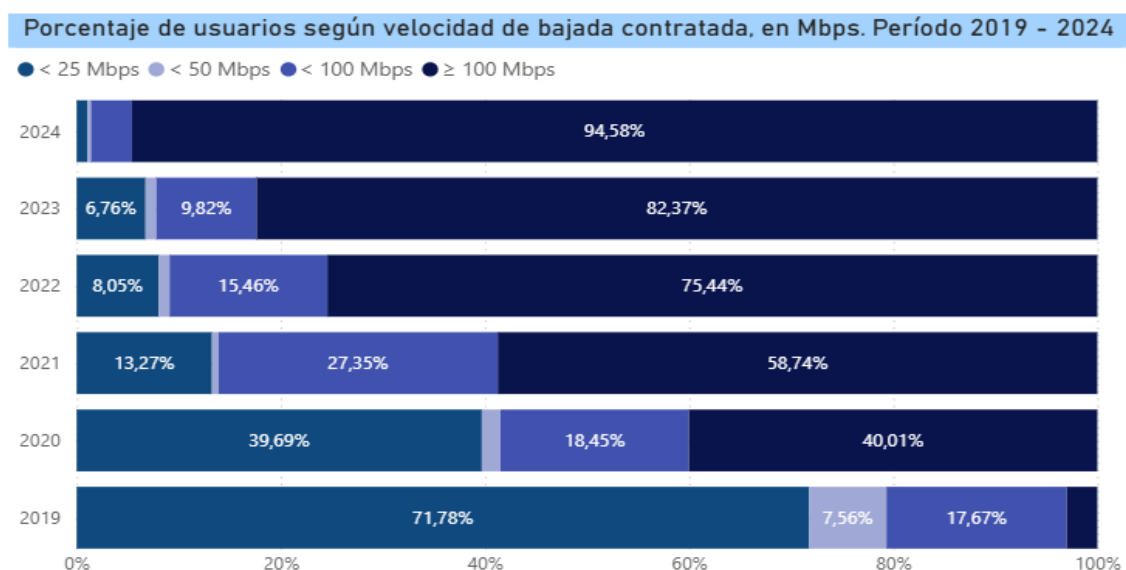


Ilustración 3: Proporción de usuarios según velocidad de bajada contratada, en Mbps. Período 2019 – 2024.

Elaboración propia. Fuente: CONATEL

En el año 2019, la mayor parte de los contratantes (71,78%) accedía al servicio con velocidades inferiores a 25 Mbps, mientras que alrededor del 3% accedía a velocidades mayores o iguales a 100 Mbps. A partir del año 2020, se da una tendencia de mejora en la velocidad de acceso: las velocidades entre 25 y 100 Mbps presentan un aumento en la participación total, y la proporción de usuarios con planes de 100 Mbps y más crece de manera constante, alcanzando un 58,74% en 2021 y 75,44% en el 2022.

En los últimos años del período analizado, se puede visualizar que, en el 2023, el 82,37% de los usuarios ya contaban con velocidades de al menos 100 Mbps, y para el 2024, este grupo ya alcanza el 94,58% del total de usuarios del servicio, confirmando una clara migración de usuarios hacia ofertas con una mayor velocidad de acceso.

Las categorías de menor capacidad de bajada (< 25 Mbps y < 50 Mbps) prácticamente desaparecen, representando menos del 6% de los usuarios al 2024.

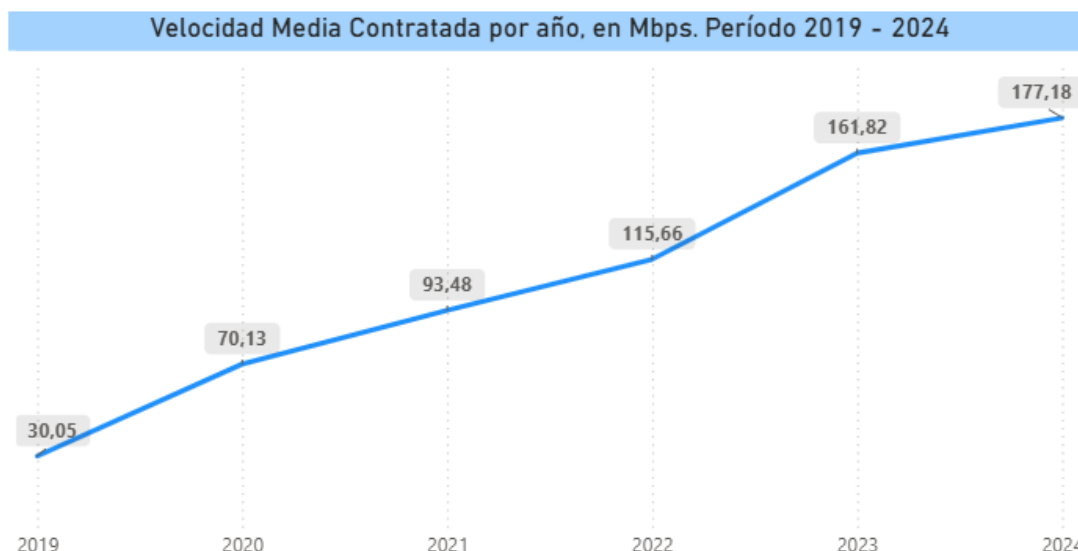


Ilustración 4: Velocidad media contratada por año, en Mbps. Período 2019 - 2024. Elaboración propia. Fuente: CONATEL.

Por su parte, la velocidad media contratada pasó de 30,05 Mbps en 2019 a 177,18 Mbps en 2024, lo que representa un crecimiento promedio anual del 42,02%, reflejando así una expansión sostenida de la capacidad de acceso a la red.

1.4. Acceso al servicio

El análisis de la penetración y cantidad de hogares conectados al servicio de internet fijo nos otorga una noción acerca del grado de acceso de la población paraguaya al servicio de conectividad a internet. Mediante datos del Censo Nacional de Población y Vivienda 2022, del Instituto Nacional de Estadísticas y datos propios de la CONATEL, podemos estimar que: en 2019, la penetración del servicio de internet fijo en la población alcanzó el 5,3%, ascendiendo hasta el 14,76% de la población en el 2024, de acuerdo con la ilustración 5.

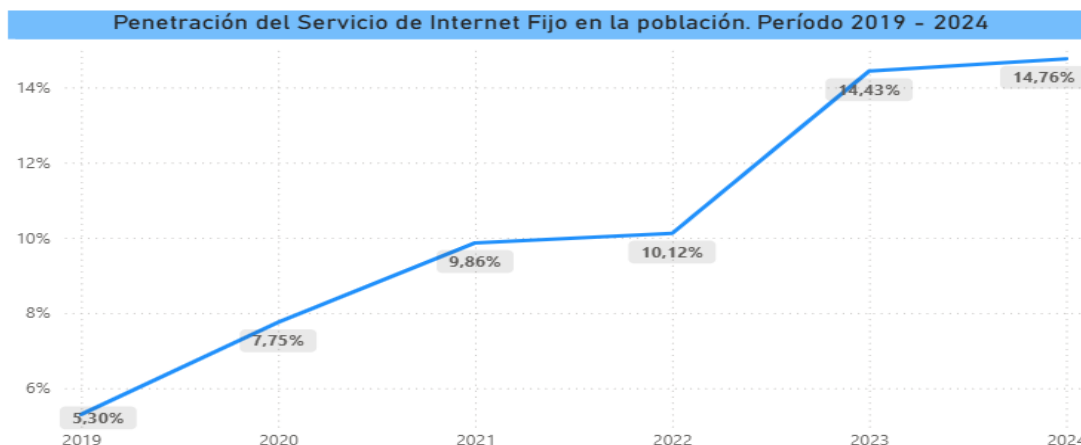


Ilustración 5: Penetración del servicio de internet fijo en la población. Período 2019 - 2024.
Elaboración propia. Fuente: CONATEL

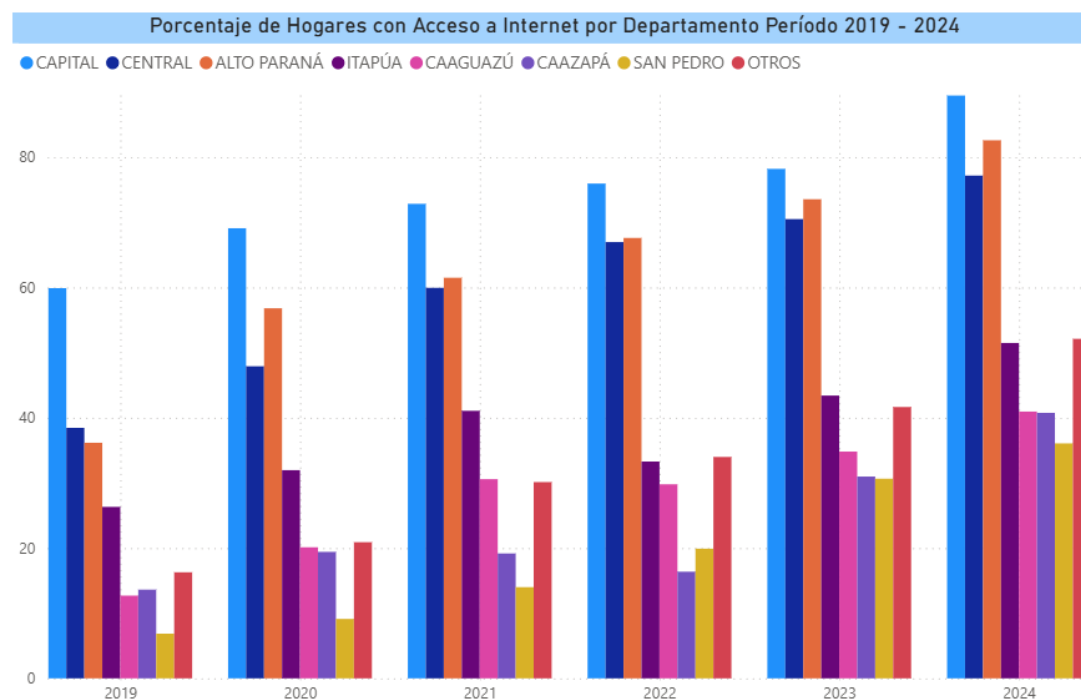


Ilustración 6: Porcentaje de hogares con acceso a internet fijo por departamento. Período 2019 - 2024.
Elaboración Propia. Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (INE)

En cuanto al acceso al servicio por distritos, podemos constatar que al 2024, se registran 217 distritos con presencia de prestadoras del servicio de internet fijo, representando un 82,51% del total de distritos del país, de acuerdo con la ilustración 7.

Distritos con acceso a Internet Fijo

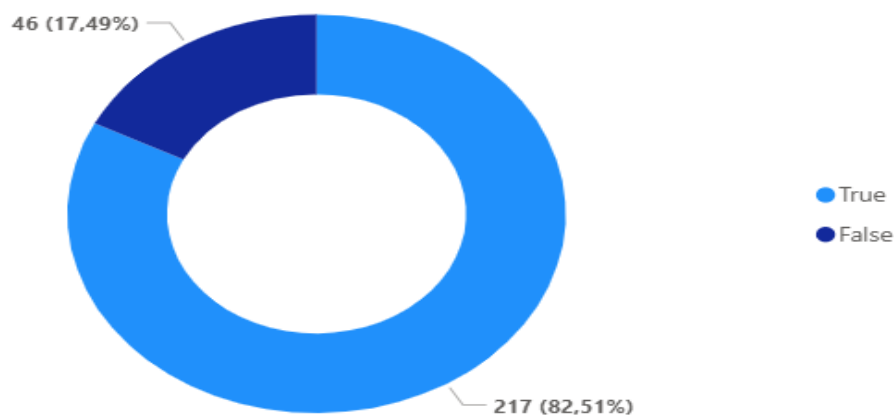


Ilustración 7: Cantidad de distritos con acceso al servicio de internet fijo en el 2024.
Elaboración Propia. Fuente: CONATEL

Esto implica un aumento de 14 distritos en comparación con el 2023. Pero existen aún 46 distritos, que representan el 17,49% del total, que aún no cuentan con una prestadora local. Sin embargo, la cobertura del servicio de internet para el hogar es del 100% en el país, debido a la existencia de prestadoras del servicio mediante enlaces satelitales y tecnologías alternativas.

1.5. Conectividad Internacional a Internet

La Conectividad Internacional a internet (CII) representa la capacidad total de entradas y salidas de datos del país hacia las redes globales, en otras palabras, es el total del ancho de banda internacional que es contratado por los proveedores locales del servicio a internet para permitir el acceso de los usuarios paraguayos a contenidos, servicios y plataformas ubicadas fuera del territorio nacional.

Una mayor capacidad de CII se traduce en una mejor calidad de servicio, con menor latencia, mayor velocidad efectiva y una reducción de costos por Mbps.

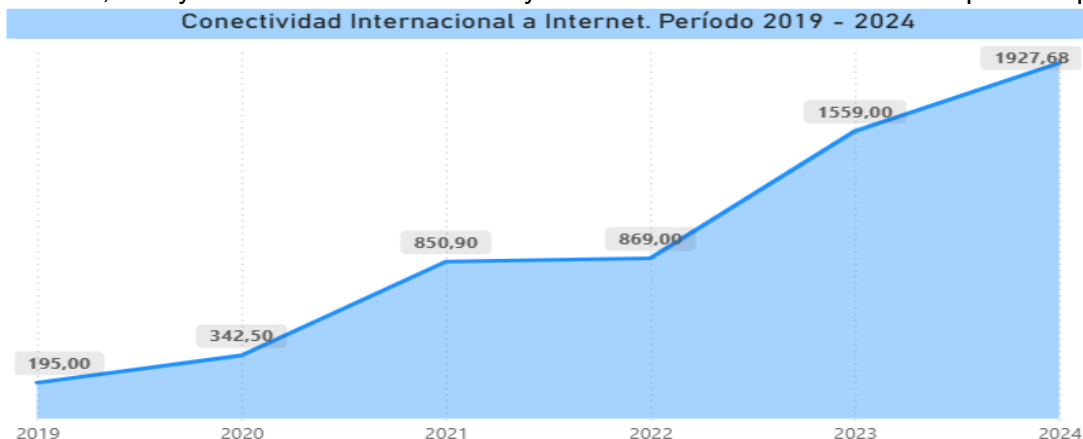


Ilustración 8: Conectividad internacional a internet. Período 2019 - 2024
Elaboración propia. Fuente: CONATEL.

Durante el período analizado, la CII experimentó un crecimiento progresivo y acelerado. En 2019, Paraguay disponía de 195 Gbps de CII contratada, cifra que se elevó a 1.927,68 Gbps en 2024, representando un crecimiento acumulado del 888%.

El crecimiento más pronunciado se observa en los tramos 2020 – 2021 y 2022 – 2023, coincidiendo con la expansión de la fibra óptica y con el aumento de participación de las operadoras del servicio.

2. Análisis de mercado

2.1. Promedio General de Precios

El análisis de los precios permite identificar la evolución de los costos promedio de los servicios de internet fijo para los clientes finales, ofrecidos por las cuatro principales licenciatarias.

Promedio General de Precios - Por Licenciataria					
AÑO	COPACO	NÚCLEO S.A	AMX PY. S.A	TELECEL S.A	Promedio Gral.
2019	187.125	249.000	105.000	290.667	207.948
2020	206.250	158.333	105.000	225.000	173.646
2021	206.250	150.000	111.667	323.000	197.729
2022	206.250	362.500	111.667	205.000	221.354
2023	160.000	387.500	116.250	192.333	214.021
2024	176.700	193.333	148.333	245.000	190.842

Tabla 2: Promedio general de precios de internet fijo por licenciataria. Período 2019 - 2024. Elaboración propia. Fuente: CONATEL

Durante el período 2019 – 2024, el precio promedio general del servicio se redujo de Gs. 207.948 a Gs. 190.842, representando así una disminución acumulada del 8,2%. Esta tendencia a la baja puede ser provocada por las mejores tecnologías de acceso utilizadas, que permite mayores velocidades con más estabilidad y un costo menor. Además, la mayor demanda por el servicio y la competencia entre empresas provoca una disminución del precio final para los consumidores.

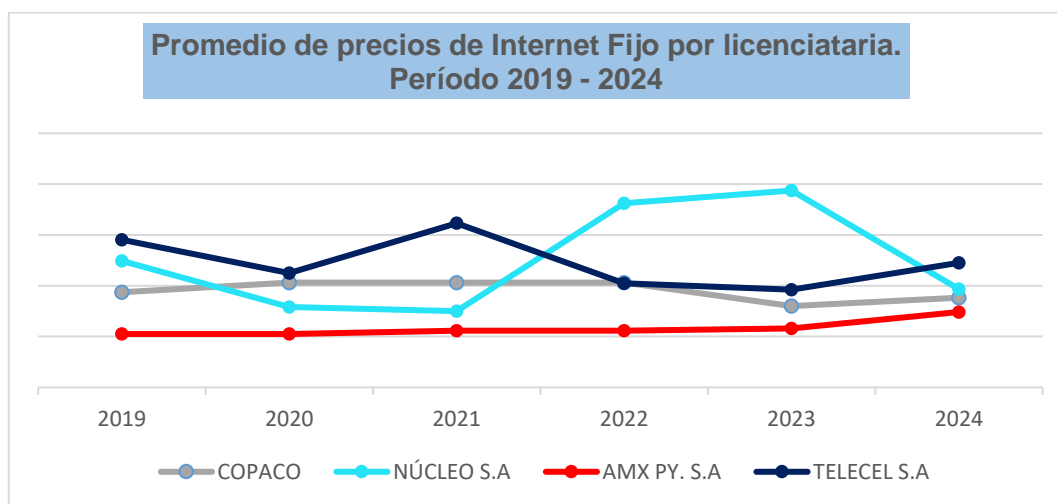


Ilustración 9: Promedio general de precios de internet fijo por licenciataria. Período 2019 - 2024. Elaboración Propia. Fuente: CONATEL

Análisis por licenciataria

- COPACO S.A mantuvo una relativa estabilidad en sus precios promedios, registrando valores entre Gs. 187.125 y 206.250 en sus años. En 2024, el precio promedio se ubicó en 176.700, representando una reducción acumulada de 5,6% desde el 2019.

- Núcleo S.A presentó, en el período analizado, una mayor volatilidad con respecto a las otras licenciatarias, pasando por período de reducciones progresivas (2019 – 2021) a incrementos (2022 – 2023) y, finalmente, normalizando su precio promedio en 2024 a Gs. 193.333 lo que representa una reducción acumulada del 22,36% con respecto al 2019.
- AMX Paraguay S.A presenta los precios con menor variabilidad del mercado, oscilando entre Gs. 105.000 (2019 – 2020) y 148.333 (2024), con una variación acumulada del 41,3% en el período. Este incremento responde a la incorporación de planes de mayor velocidad a su oferta, lo cual impacta en el promedio general.
- Telecel S.A.E mantiene unos precios promedios que oscilan entre Gs. 192.333 y Gs. 323.000 en el período. En el 2024, registra un precio promedio de Gs. 245.000, lo que representa una reducción acumulada del 15,7% respecto al valor del 2019.

2.2. Promedio de precios por Mbps contratado

Luego del análisis del promedio general de precios, resulta pertinente complementar el estudio observando el indicador que permite medir cuanta paga el usuario del servicio de internet fijo por cada Mbps contratado, es decir, el precio por unidad de velocidad.

Este indicador nos permite evaluar la relación entre el precio de los planes de internet fijo y la capacidad de velocidad ofrecida a los usuarios, lo que nos permitirá evaluar la mejora en la calidad del servicio en términos de velocidad de conexión.

Promedio de Precios por MBPS - Por Licenciatarias					
AÑO	COPACO	NÚCLEO S.A	AMX PY. S.A	TELECEL S.A	Promedio Gral.
2019	\$ 25.944	\$ 3.509	\$ 2.250	\$ 7.031	\$ 9.683
2020	\$ 4.654	\$ 1.542	\$ 933	\$ 4.091	\$ 2.805
2021	\$ 4.654	\$ 806	\$ 1.067	\$ 4.149	\$ 2.669
2022	\$ 4.654	\$ 771	\$ 672	\$ 933	\$ 1.758
2023	\$ 940	\$ 767	\$ 867	\$ 881	\$ 864
2024	\$ 940	\$ 653	\$ 594	\$ 700	\$ 722

Tabla 3: Promedio de precios por Mbps contratado por licenciatarias. Período 2019 - 2024. Elaboración propia. Fuente: CONATEL

En la tabla precedente, podemos observar una reducción sostenida en el costo por Mbps en el período analizado.

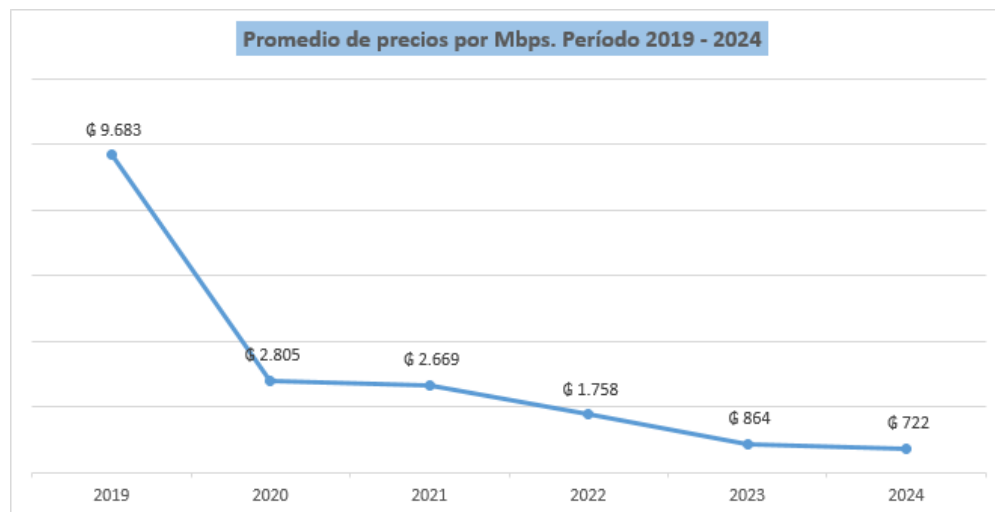


Ilustración 10: Promedio general de precios por Mbps. Período 2019 – 2024
Elaboración Propia. Fuente: CONATEL

Tanto la tabla como el gráfico se observa de manera clara una tendencia descendente y sostenida del costo por Mbps durante el período 2019 – 2024, reflejando un proceso continuo de mejora en la calidad del servicio, medido por la velocidad de conexión.

En el año 2019, el costo promedio por Mbps se situaba en 9.683, mientras que, en el 2024, el valor se redujo a Gs. 722, lo que representa una caída del 92,54% en seis años. Esta disminución se da principalmente entre los años 2019 y 2020, donde se registra la mayor reducción en los precios (-71%), asociada al inicio de la migración masiva a mejores tecnologías de acceso y la oferta de planes con velocidades superiores.

Entre 2020 y 2022, la reducción continuó, pero a un ritmo más moderado, lo que se ve reflejado en el gráfico con una pendiente más suave pero descendente, acompañada de valores que pasan de Gs 2.805 a Gs. 1.758. Finalmente, el descenso en el precio por Mbps contratado desciende continuamente hasta el 2024, donde llega a su valor más bajo, Gs. 722.

3. Conclusión General del Informe

El análisis del servicio de Internet Fijo en el período 2019–2024 evidencia un avance significativo en la conectividad nacional. La cantidad de usuarios prácticamente se duplicó, con un crecimiento total del 124,7%, impulsado principalmente por el aumento de la demanda y por la expansión de la infraestructura de fibra óptica. La migración hacia tecnologías modernas como GPON transformó la composición tecnológica del mercado, reduciendo casi en su totalidad el uso de tecnologías de menor capacidad y mayor costo como ADSL y WIMAX.

Además, el incremento en la velocidad ofrecida por las licenciatarias y la reducción del precio por Mbps (–92,54%) indican una mejora en la calidad del servicio, medido por velocidad y por tecnología de uso. La cobertura nacional también mostró avances, con 217 distritos contando con al menos una prestadora local, complementándose con tecnologías alternativas (satelitales) para asegurar disponibilidad en todo el territorio nacional.

No obstante, persisten ciertos desafíos para alcanzar una mayor cobertura con más accesibilidad y de forma más equitativa para la población. Entre los desafíos se encuentra la necesidad de avanzar hacia una mayor cobertura en los distritos, de modo a que la totalidad de los distritos cuenten con operadores activos y con una cobertura más amplia.

También es importante considerar la asequibilidad del servicio, especialmente en las zonas alejadas de los principales distritos y centros urbanos, donde los costos relativos aún pueden limitar el acceso de las familias al servicio de banda ancha fija.

Finalmente, una oportunidad estratégica es el uso de las conexiones satelitales, para poder aumentar el acceso en zonas alejadas, con una densidad menor y con escasa estructura para prestar el servicio, lo que contribuiría a reducir las brechas territoriales y fomentar un acceso más igualitario al servicio.

Autores

Elaborado por:

- Carlos García, pasante universitario de la División de Estudio de Mercado.

Supervisado:

- Tito López, jefe interino del Departamento de Planificación.