



INSTITUTO FEDERAL DE
TELECOMUNICACIONES

Pronósticos de los Servicios de Telecomunicaciones 2022

Coordinación General de Planeación Estratégica

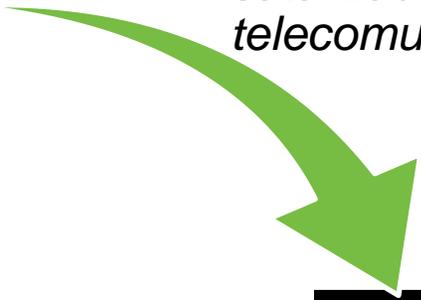


INGRESA A NUESTRO PORTAL: WWW.IFT.ORG.MX

La Coordinación General de Planeación Estratégica del IFT (CGPE) presenta **la segunda edición** del documento de Pronósticos de los Servicios de Telecomunicaciones.

*“Se trata de un ejercicio de **análisis** de las relaciones económicas entre las principales variables que inciden en la **evolución** de los servicios y una revisión de las tendencias, catalizadores y retos que experimentan los **servicios fijos y móviles** del sector de las telecomunicaciones en México.”*

Los pronósticos se realizaron sobre los **accesos/líneas** de los siguientes servicios:



Servicios Móviles	Servicios Fijos
<ul style="list-style-type: none">• Líneas del servicio móvil de acceso a Internet• Líneas del servicio móvil de telefonía	<ul style="list-style-type: none">• Accesos del servicio fijo de Internet• Líneas del servicio fijo de telefonía• Accesos del servicio de televisión restringida

¿Qué incluye esta edición?

El documento se divide en tres secciones que explican los elementos tomados en cuenta para la identificación e implementación de los modelos utilizados en esta edición:



Comparativo entre las estimaciones realizadas en 2019 y los datos observados en el mercado al cierre de 2020



Tendencias tecnológicas y las incidencias que se han presentado a raíz de la pandemia por COVID-19



Estimaciones obtenidas con los nuevos modelos de pronóstico para los servicios de telecomunicaciones móviles y los servicios de telecomunicaciones fijas

Se presenta el dato puntual del pronóstico en cada servicio y se incluyen los hechos y tendencias internacionales que agregan un contexto respecto de los pronósticos realizados.

Comparativo de los Pronósticos de los Servicios de Telecomunicaciones 2019

- Esta sección presenta un resumen del análisis sobre los pronósticos publicados previamente y las lecciones aprendidas que permiten mejorar los pronósticos de este año. Sugerimos visitar el detalle en el **Documento de Evaluación y Análisis de los Pronósticos de los Servicios de Telecomunicaciones** que acompaña a este reporte.

Servicio móvil de acceso a Internet

	Tasa de crecimiento anual	Teledensidad por 100 personas	Evolución de líneas respecto al cierre de 2018
Dato pronosticado en 2019 para el 4T de 2020	12%	77	Incremento de 10,476,823
Dato publicado en BIT al 4T de 2020	15%	80	Incremento de 13,086,683

Servicio móvil de telefonía

	Tasa de crecimiento anual	Teledensidad por 100 personas	Evolución de líneas respecto al cierre de 2018
Dato pronosticado en 2019 para el 4T de 2020	3%	97	Incremento de 3,278,889
Dato publicado en BIT al 4T de 2020	2%	98	Incremento de 2,733,070

Servicio fijo de acceso a Internet

	Tasa de crecimiento anual	Penetración por 100 hogares	Evolución de accesos respecto al cierre de 2018
Dato pronosticado en 2019 para el 4T de 2020	12%	58	Incremento de 2,261,694
Dato publicado en BIT al 4T de 2020	19%	62	Incremento de 3,456,856

Servicio fijo de telefonía

	Tasa de crecimiento anual	Penetración por 100 hogares	Evolución de líneas respecto al cierre de 2018
Dato pronosticado en 2019 para el 4T de 2020	4%	61	Incremento de 874,842
Dato publicado en BIT al 4T de 2020	14%	68	Incremento de 2,901,405

Servicio de televisión restringida

	Tasa de crecimiento anual	Penetración por 100 hogares	Evolución de accesos respecto al cierre de 2018
Dato pronosticado en 2019 para el 4T de 2020	-11%	53	Disminución de 2,232,434
Dato publicado en BIT al 4T de 2020	-2%	58	Disminución de 454,639

Tendencias tecnológicas y las incidencias a raíz de la pandemia por COVID-19

Debido a la pandemia y las restricciones de movilidad, se generaron cambios en los patrones de uso del tráfico de datos:

- **Desplazamiento del tráfico de redes móviles a redes fijas;**
- **Aumento en el tráfico matutino** equivalente al nivel de tráfico en horas pico de la noche;
- **Traslado del tráfico hacia las zonas residenciales suburbanas,** y
- Aumento en el **uso creciente de aplicaciones remotas relacionadas con el teletrabajo**, como conferencias de audio, web y video, aplicaciones de entretenimiento, redes sociales y mensajería.

En el mes de marzo de 2020, cuando iniciaron las medidas de confinamiento más severas en México, se registró el **incremento más pronunciado del volumen de datos cursados por las redes fijas y móviles con una clara propensión al uso de redes fijas (Gráfico 1)**. Este incremento en la demanda de datos, se acompañó con un incremento en el promedio de velocidades de descarga registrados, particularmente en el Internet fijo (de los 30Mbps a los 50Mbps en 18 meses). En este sentido, las redes de telecomunicaciones demuestran **resiliencia y capacidad como sistemas de comunicación crítica (Gráfico 2)**.

Gráfico 1: Cambio % en el volumen de datos semanal (Mbps)

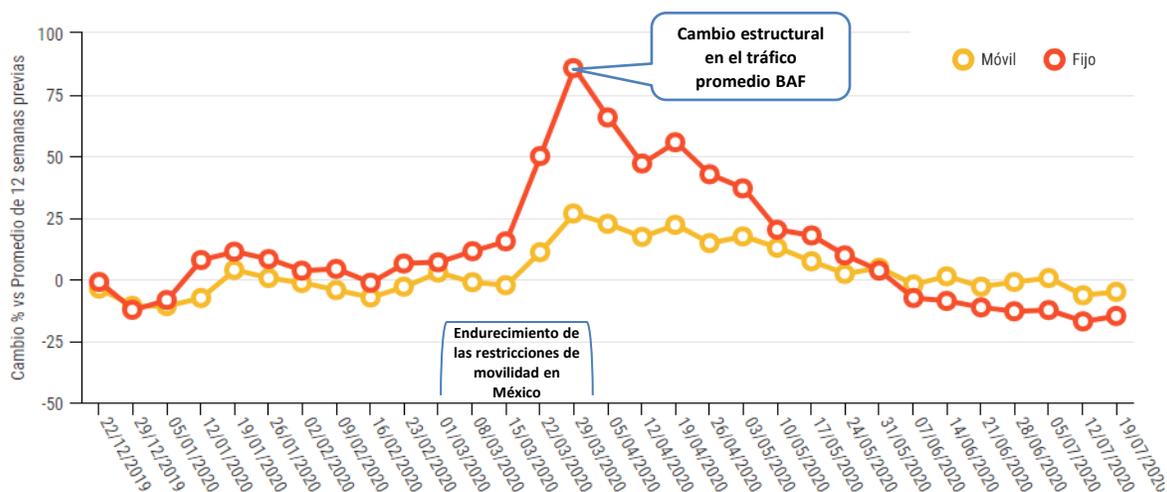
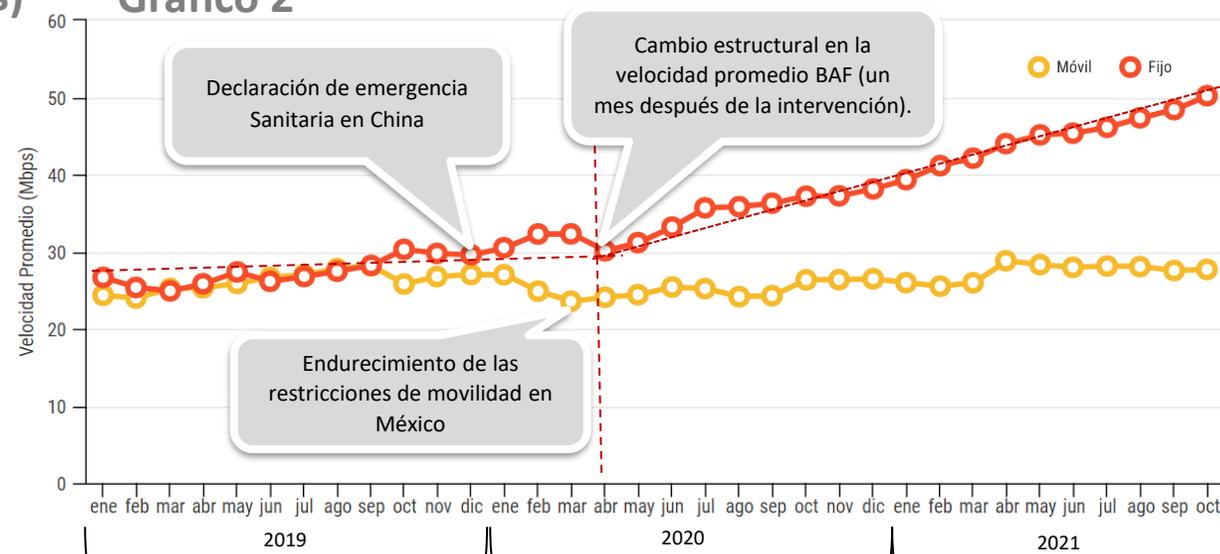


Gráfico 2



Tendencias tecnológicas y las incidencias a raíz de la pandemia por COVID-19

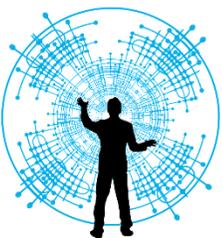
- La emergencia sanitaria por COVID-19 **ha mostrado el papel fundamental de las Telecomunicaciones para mantener a las empresas, los gobiernos y las sociedades conectadas y en funcionamiento.** También, ha mantenido conectadas a las personas de todo el mundo que dependen de la tecnología para obtener información, tanto para el distanciamiento social como **para trabajar desde casa.**

La pandemia de COVID-19 ha acelerado e intensificado el desarrollo del proceso de transformación digital y el uso de las **tendencias tecnológicas.**

BIG DATA

El uso de **Big Data** se ha acelerado con la situación actual a medida que los investigadores, las empresas y los gobiernos colaboran para recopilar datos masivos sobre la evolución de la pandemia para el proceso de toma de decisiones.

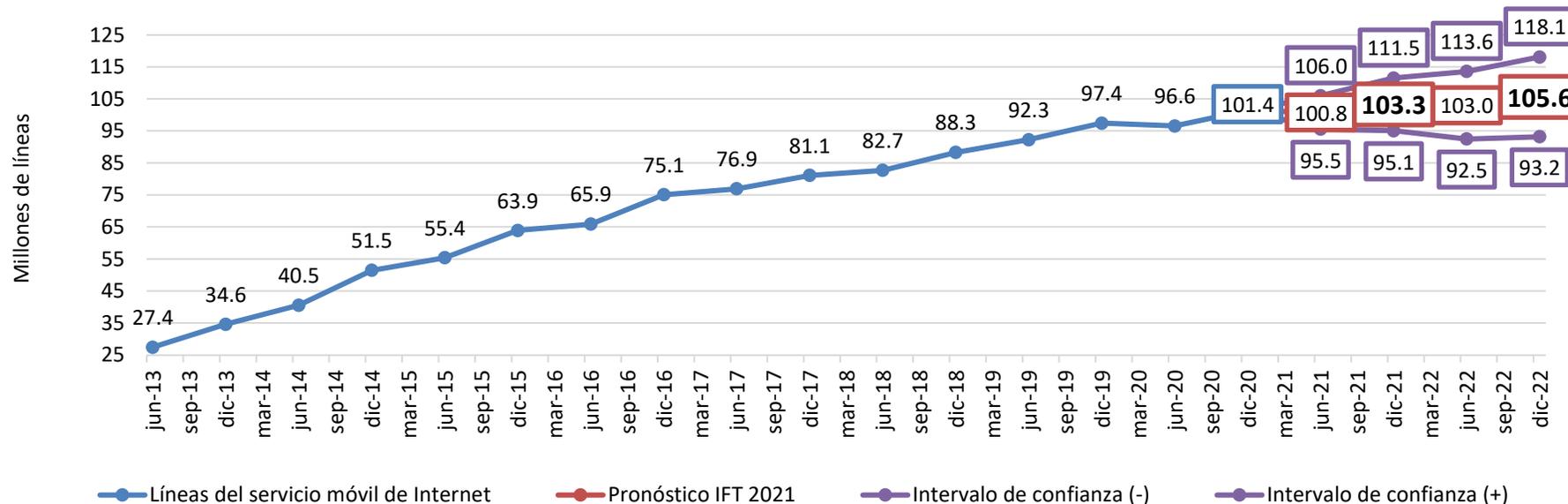
El **Machine Learning** está desempeñando un papel importante al proporcionar las herramientas para respaldar la comunicación remota, habilitar la telemedicina y proteger la seguridad alimentaria. Además, también está ayudando como un sistema de alerta temprana para futuras pandemias e identificar poblaciones vulnerables.



La pandemia de COVID-19 ha acelerado cambios en la forma en que las empresas de todos los sectores hacen negocios; las empresas han tenido que adaptar la manera en la que interactúan con sus clientes, la cadena de suministro y sus operaciones gracias a **la digitalización.**

Pronósticos de los Servicios Móviles

Líneas del servicio móvil de acceso a Internet

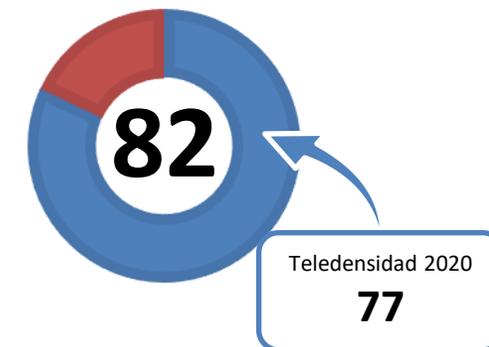


Tasa de crecimiento
anual
2021 – 2022

2.3%



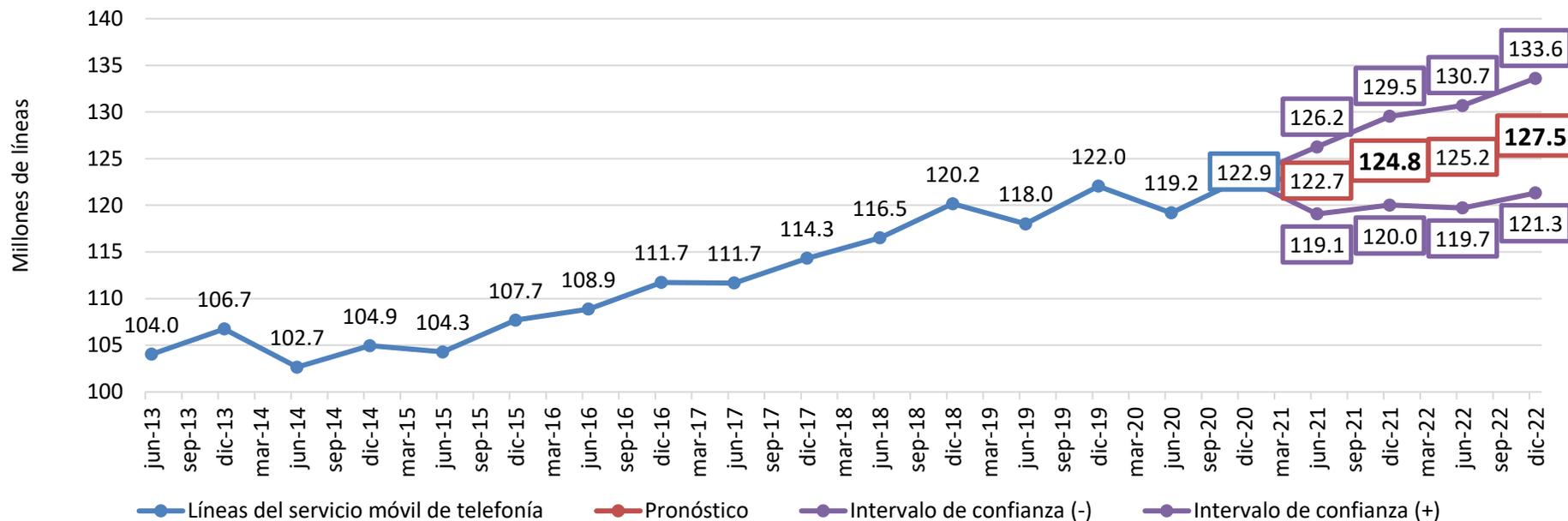
Teledensidad del servicio
móvil de Internet para 2022



- Se estima que el número de líneas pase de **101.4 millones al cierre de 2020 a 103.3 millones al cierre de 2021 (1,900,541 de líneas adicionales con una tasa de crecimiento de 1.9%)** y a **105.6 millones al cierre de 2022 (2,337,430 de líneas adicionales con una tasa de crecimiento de 2.3%)**.
- Para el pronóstico se consideraron las expectativas de crecimiento de la **actividad económica (IGAE)** y la **evolución de la concentración en el mercado (medida a través del Índice de Herfindahl-Hirschman)**. Adicionalmente, el pronóstico podría verse impulsado en el corto plazo debido a los planes de **despliegue y prestación de servicios por parte de la Red Compartida Mayorista** y por la innovación alrededor de las **nuevas ofertas de conectividad y nuevas tecnologías**.

Pronósticos de los Servicios Móviles

Líneas del servicio móvil de telefonía

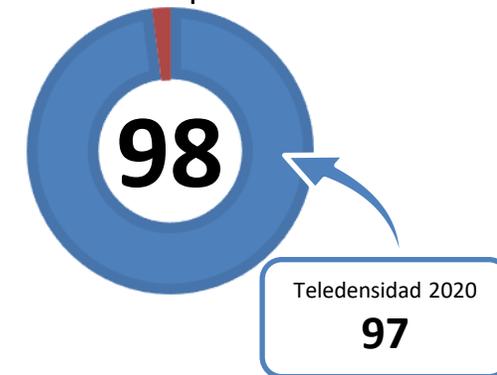


Tasa de crecimiento anual
2021 – 2022

2.1%



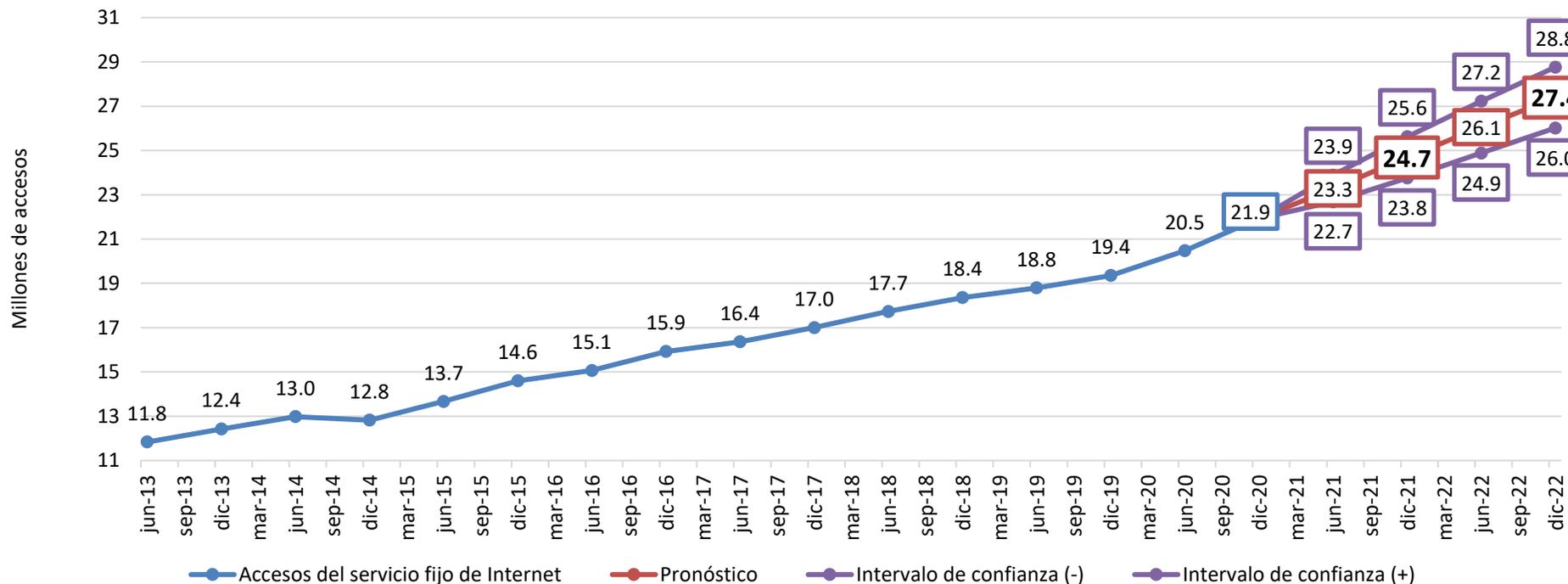
Teledensidad del servicio móvil de telefonía para 2022



- Se espera que el número de líneas del servicio móvil de telefonía llegue a 124,778,685 líneas al cierre de 2021 (1,880,293 de líneas adicionales con una tasa de crecimiento de 1.5%) y a 127,457,154 líneas al cierre de 2022 (2,678,469 líneas adicionales con una tasa de crecimiento de 2.1%).
- La relación estadística entre las variables del modelo permite identificar la adopción conjunta entre **las líneas del servicio móvil de telefonía** y el **servicio móvil de acceso a Internet**, así como una relación significativa con *la estructura de mercado, los precios y el PIB*. Algunos de los hitos más importantes en el mercado del servicio móvil de telefonía en México han sido **la entrada de nuevos competidores** (i.e. OMVs), **la creciente adopción de teléfonos inteligentes** y la oferta de servicios empaquetados con una mayor canasta de minutos y **Megabytes (MB)**.

Pronósticos de los Servicios Fijos

Accesos del servicio fijo de Internet



Tasa de crecimiento anual
2021 – 2022

10.9%



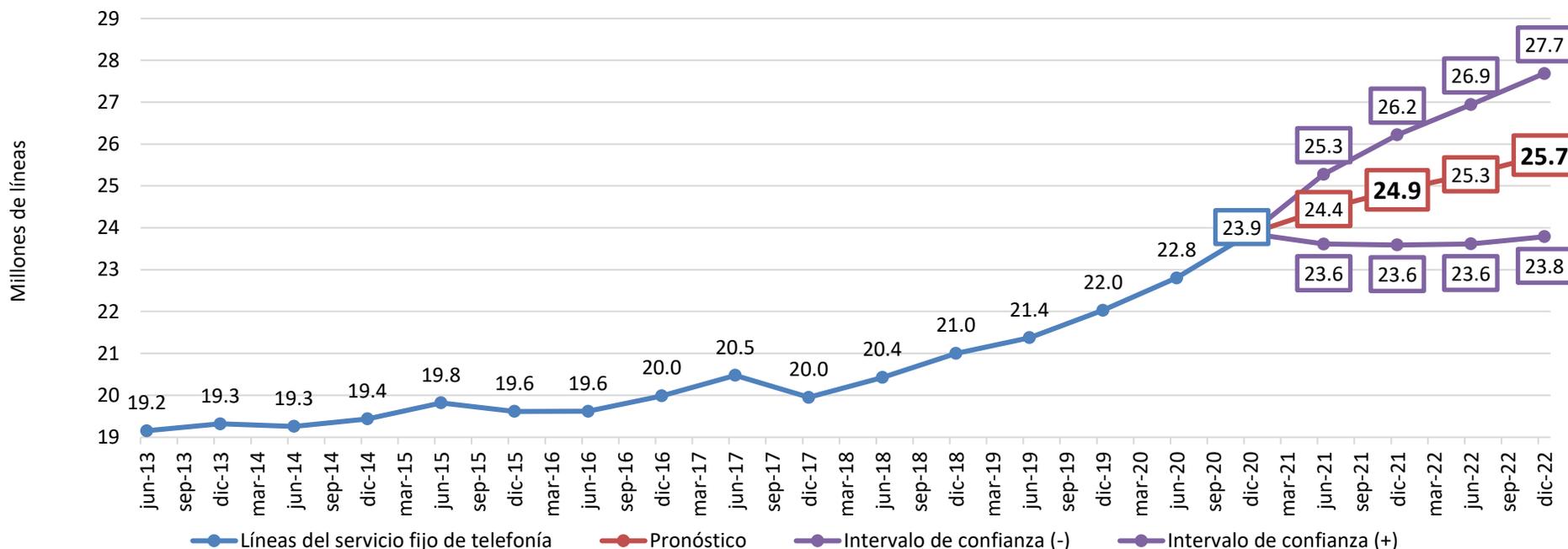
Penetración del servicio fijo de Internet para 2022



- El número de accesos del servicio fijo de Internet a diciembre de 2020 fue de 21,934,944 y se espera que este número ascienda a 24,691,393 en 2021 (2,756,449 de accesos adicionales con una tasa de crecimiento de 12.6%) y a 27,391,383 en 2022 (2,699,990 de accesos adicionales con una tasa de crecimiento de 10.9%).
- El servicio fijo de Internet es uno de los servicios evaluados que podría experimentar mayor crecimiento. Algunas de las razones identificadas son la tendencia en el consumo de datos y servicios OTT, así como las características técnicas de la banda ancha fija, que en comparación con las tecnologías móviles alcanza conexiones de mayor velocidad y estabilidad, razón por la cual se utilizan para transportes de datos que requieren alto desempeño. Por otro lado, y derivado de la pandemia, se generó una reconfiguración en las prácticas laborales donde se considera la generación de puestos de trabajo remotos definitivos que requieren de conexiones de Internet.

Pronósticos de los Servicios Fijos

Líneas del servicio fijo de telefonía

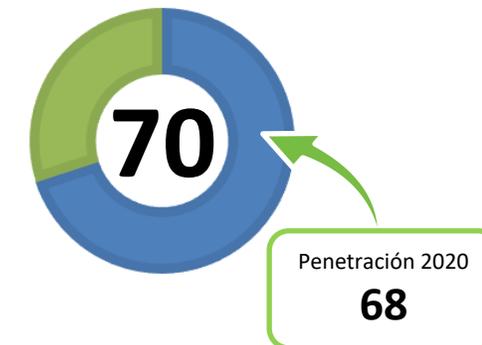


Tasa de crecimiento anual
2021 – 2022

3.3%



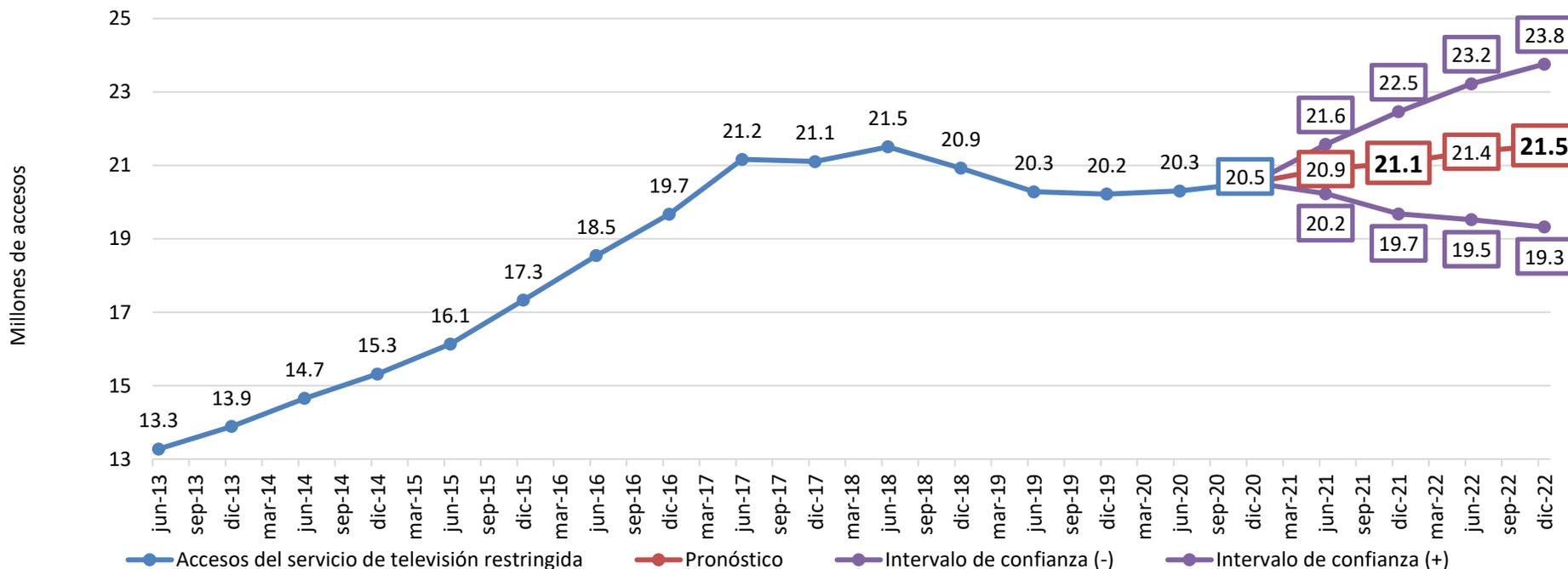
Penetración del servicio fijo de telefonía para 2022



- Las líneas del servicio fijo de telefonía sumaron 23,864,020 al cierre de 2020 y se espera que éstas asciendan a 24,904,718 en 2021 (1,040,698 de líneas adicionales con una tasa de crecimiento de 4.4%) y a 25,737,083 en 2022 (832,365 de líneas adicionales con una tasa de crecimiento de 3.3%).
- La dinámica presentada por las líneas del servicio fijo de telefonía podría atribuirse al **empaquetamiento** con otros servicios de telecomunicaciones, lo anterior considerando que el pronóstico presenta una relación estadística positiva con el número de **accesos del servicio fijo de acceso a Internet**. De acuerdo con el modelo utilizado, *existe una relación positiva con la adopción de servicios inalámbricos* (particularmente con telefonía móvil), lo que implica una posible relación complementaria entre ambos servicios.

Pronósticos de los Servicios Fijos

Accesos del servicio de televisión restringida



Tasa de crecimiento anual
2021 – 2022

2.2%



Penetración del servicio de televisión restringida para 2022



- Los accesos del servicio de televisión restringida llegaron a los **20,528,260 al cierre de 2020**, se espera que este número aumente a **21,072,105 al cierre de 2021 (543,845 de accesos adicionales con una tasa de crecimiento de 2.6%)** y de **21,543,624 al cierre de 2022 (471,520 de accesos adicionales con una tasa de crecimiento de 2.2%)** .
- Los diferentes modelos de negocio que han surgido en los últimos años, donde los operadores de TV restringida ofrecen servicios OTT, TV a la carta o vía *streaming*, se han afianzado y ahora los operadores juegan un papel como agregadores, donde las empresas de telecomunicaciones se benefician por el impulso de sus servicios de banda ancha fija.

Para mayor información visita:

<http://www.ift.org.mx/estadisticas/pronosticos-de-los-servicios-de-telecomunicaciones>



/IFT.MX



@IFT_MX



IFTMEXICO



IFTMX

INGRESA A NUESTRO PORTAL: WWW.IFT.ORG.MX