



Ciudad de México, a 19 de septiembre de 2022

**INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES  
UNIDAD DE POLÍTICA REGULATORIA**

Insurgentes Sur No. 1143  
Colonia Noche Buena  
Demarcación territorial Benito Juárez  
C.P. 03720, Ciudad de México

**Asunto:** *Opinión pública sobre Anteproyecto de las Condiciones Técnicas Mínimas para la Interconexión entre Concesionarios que operen Redes Públicas de Telecomunicaciones y las Tarifas que resulten de las Metodologías de para el Cálculo de Costos que estarán vigentes del 1 de enero al 31 de diciembre de 2023.*

**Antonio Díaz Hernández**, en mi carácter de representante legal de **AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V., Grupo AT&T Celular, S. de R.L. de C.V. y AT&T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V.** (en lo sucesivo, y conjuntamente, "**AT&T**"), personalidad que acredito con la copia de las escrituras que se anexan al presente escrito y que previamente se ha acreditado ante ese Instituto Federal de Telecomunicaciones (en adelante "**IFT**"); señalando como domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones y en relación al presente el ubicado en Río Lerma 232, piso 20, Colonia Cuauhtémoc, Demarcación territorial Cuauhtémoc, C.P. 06500, Ciudad de México, autorizando para tales efectos a los señores Blanca Luévano García, Carlos Hirsch Ganievich, Roberto Carlos Aburto Pavón y Zyanya Norman González, estando en tiempo y forma, con el debido respeto comparezco a exponer:

**ANTECEDENTE**

**ÚNICO.** Con fecha 19 de agosto de 2022, el Instituto Federal de Telecomunicaciones ( "**IFT**" o "**Instituto**") a través de su Unidad de Política Regulatoria, publicó para comentarios, opiniones y aportaciones la Consulta Pública sobre las propuesta de "*Anteproyecto de las Condiciones Técnicas Mínimas para la Interconexión entre Concesionarios que operen Redes Públicas de Telecomunicaciones y las Tarifas que resulten de las Metodologías de para el Cálculo de Costos que estarán vigentes del 1 de enero al 31 de diciembre de 2023*" ("**Consulta**").

## COMENTARIOS

AT&T agradece y valora la mecánica de consultas públicas que está utilizando el IFT para enriquecer y mejorar sus procesos de toma de decisiones. En particular, en representación de AT&T, en tiempo y forma me permito poner a su consideración los siguientes comentarios que solicitamos tomar en cuenta al tomar las decisiones asociadas con la Consulta.

### 1. Introducción

Para la determinación de las tarifas de terminación conmutada del 2023, el IFT está proponiendo no actualizar ninguno de los parámetros en sus modelos de costos, por lo que las tarifas para el 2023 serían las mismas que fueron calculadas con la información y proyecciones disponibles en octubre de 2020. Esto implica que las tarifas para el año 2023 se calcularían con supuestos que no reflejan los fuertes cambios macroeconómicos que se han dado en los últimos dos años, particularmente con respecto al incremento en la inflación general. A la luz de las grandes variaciones observadas entre la información y proyecciones disponibles en octubre de 2020 y la información observada en los últimos dos años, es menester que el IFT actualice dicho parámetro de inflación, para reflejar la realidad del mercado. De otra forma, el ejercicio de consulta que nos ocupa de la revisión anual de los parámetros, no tendría sentido.

El resto del documento explora los ajustes necesarios a parámetros importantes del modelo, la evolución de las tarifas en años recientes y la independencia de los modelos de costos móvil y fijo.

### 2. Actualización de la inflación en el modelo

En diversas ocasiones, durante los procesos de consulta pública con respecto a las condiciones técnicas mínimas y tarifas de interconexión, AT&T ha expresado su preocupación por la decisión del IFT de eliminar el tipo de cambio nominal como parámetro para los modelos de costos debido, ya que la mayor parte de los insumos para las redes de telecomunicaciones se cotizan en dólares.

En el documento en consulta pública, donde se establecen las tarifas para el año 2023 (el “Anteproyecto”), la decisión del IFT es, una vez más, ratificada argumentando que los efectos cambiarios se encuentran capturados por la evolución de la inflación:

*“Respecto al tipo de cambio, en el modelo de costos se determina el precio de los activos en dólares reales de 2015, por lo que al realizar la conversión a pesos mexicanos de 2015 se usa el tipo de cambio del mismo año, por lo que **no es necesario hacer proyecciones sobre la variable**, ya que **los efectos cambiarios son considerados en las proyecciones de inflación.**”<sup>1</sup> (énfasis añadido)*

---

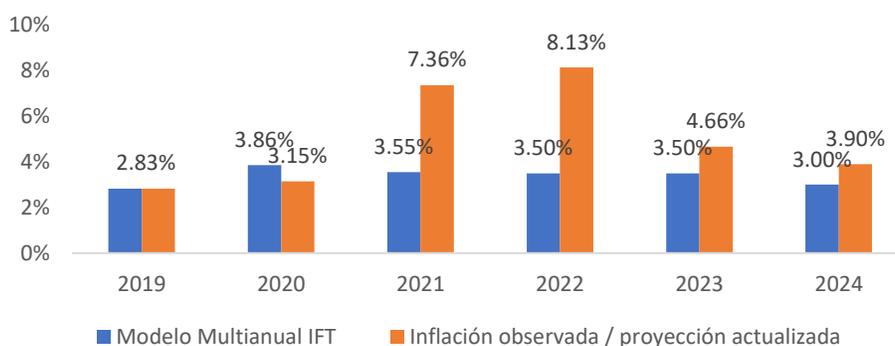
<sup>1</sup> Anteproyecto de las Condiciones Técnicas Mínimas para la Interconexión entre Concesionarios que operen Redes Públicas de Telecomunicaciones y las Tarifas que resulten de las Metodologías de para el Cálculo de Costos que estarán vigentes del 1 de enero al 31 de diciembre de 2023. Página 27.

Ya que el IFT ha optado por seguir esta ruta, se esperaría que, si las proyecciones de inflación capturadas en el modelo para los operadores móviles no preponderantes (en adelante, Modelo Multianual)<sup>2</sup> se apartan considerablemente de la realidad, estas serán sustituidas por los datos reales actualizados y las proyecciones serán ajustadas adecuadamente. Incluso, el IFT expresó dicha intención, en el primer Acuerdo (para determinar las tarifas del 2021) en el que se vieron reflejados los resultados del Modelo Multianual, cuando las variaciones económicas así lo ameriten.

*“Por lo antes expuesto, considerando el despliegue de red y los valores de los parámetros económicos pronosticados y citados es posible estimar las tarifas de los servicios de interconexión para el periodo 2022 y 2023 a partir del modelo de costos, a reserva que en ejercicio de sus atribuciones y/o derivado de las variaciones económicas que pudieran presentarse para dichos años se modifique la información correspondiente que resulte relevante.”<sup>3</sup> (énfasis añadido)*

Las variaciones entre la inflación pronosticada durante la elaboración del Modelo Multianual en octubre de 2020 y la inflación general observada durante 2021 y 2022 resultan considerables. A continuación, se muestra una comparativa entre la inflación proyectada en el Modelo Multianual correspondiente encuesta mensual de Banco de México (Banxico), publicada en octubre de 2020<sup>4</sup> y la inflación general observada<sup>5</sup> y proyecciones actualizadas de la misma encuesta (septiembre de 2022)<sup>6</sup>.

**Figura 1 – Comparación de Inflación General anualizada**



<sup>2</sup> Modelo de costos utilizado para determinar las tarifas de interconexión del 2021 que fue publicado por el IFT en conjunción con el Acuerdo donde se hicieron públicas y cuyos resultados se aplican para las tarifas de 2022 y 2023.

Modelo de costos de interconexión móvil denominado modelomovilcs.2021, contenido en el siguiente enlace: <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/politica-regulatoria/modelomovilcs2021.xlsb>

<sup>3</sup> DOF: 17/11/2020. Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones establece las Condiciones Técnicas Mínimas para la interconexión entre concesionarios que operen redes públicas de telecomunicaciones y determina las tarifas de interconexión resultado de la Metodología para el cálculo de costos de interconexión que estarán vigentes del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021. Página 11.

<sup>4</sup> Banco de México. Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado: Septiembre de 2020. 1 de octubre de 2020.

<sup>5</sup> INEGI. Índice Nacional de Precios al Consumidor. <http://www.inegi.org.mx-temas/inpc/>

<sup>6</sup> Banco de México. Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado: Agosto de 2022. 1 de septiembre de 2022.



Se apunta que, aun cuando la inflación observada fue 18% menor a la inflación pronosticada para el año 2020; en el 2021 la inflación observada fue más del doble de la inflación pronosticada; y se espera una situación semejante para este 2022. Considerando las grandes variaciones observadas en comparación con el Modelo Multianual, sería absurdo el no actualizar dicho parámetro de inflación. Sin embargo, el Anteproyecto expresa que la diferencia no es particularmente importante y, por tanto, considera razonable mantener las proyecciones:

*“Asimismo, en el modelo de costos 2021-2023 se utilizan pronósticos de tasas de inflación anual para los años 2021, 2022 y 2023 para los **cuales se observa una variación de 3.58 y 0.81 puntos porcentuales** respecto de la **inflación subyacente** pronosticada para 2022 y 2023 en julio de 2022 en la Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado. Por otro lado, si se compara la inflación general pronosticada en el modelo y la de la Encuesta la diferencia en **el efecto acumulado que generaría esta inflación es de 7.65% para el año 2023**, por lo que es **razonable mantener los pronósticos estimados.**”<sup>7</sup> (énfasis añadido)*

Es necesario resaltar que el parámetro de inflación que utiliza el Modelo Multianual es la inflación general, tanto para datos históricos como para proyecciones. Esto se puede observar en la Figura 2 donde se encuentran los datos de inflación general de la encuesta mensual de Banxico que corresponden con las proyecciones de inflación en el modelo. Por ello, la variación con respecto a la inflación subyacente a la que hace referencia el Anteproyecto, no tiene sentido.

Posiblemente, al realizar la comparación, haya habido confusión entre los dos tipos de inflación, ya que, como se observa en las siguientes figuras, la encuesta mensual de Banxico muestra ambas.

Figura 2 – Encuesta Banxico octubre 2020

Figura 3 – Encuesta Banxico septiembre 2022

**Cuadro 2. Expectativas de inflación anual**  
Por ciento

	Inflación General		Inflación Subyacente	
	Encuesta		Encuesta	
	agosto	septiembre	agosto	septiembre
Para 2020 (dic.-dic.)				
Media	3.82	3.80	3.87	3.90
Mediana	3.82	3.86	3.92	3.92
Para los próximos 12 meses <sup>1/</sup>				
Media	3.58	3.59	3.43	3.41
Mediana	3.58	3.59	3.45	3.43
Para 2021 (dic.-dic.)				
Media	3.60	3.57	3.50	3.47
Mediana	3.56	3.55	3.51	3.50
Para 2022 (dic.-dic.)				
Media	3.59	3.67	3.49	3.45
Mediana	3.50	3.50	3.50	3.50

1/ Para esta variable se considera el mes posterior al levantamiento de la encuesta.

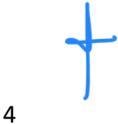
**Cuadro 2. Expectativas de inflación anual**  
Por ciento

	Inflación General		Inflación Subyacente	
	Encuesta		Encuesta	
	julio	agosto	julio	agosto
Para 2022 (dic.-dic.)				
Media	7.83	8.15	7.60	7.61
Mediana	7.80	8.13	7.08	7.67
Para los próximos 12 meses <sup>1/</sup>				
Media	4.88	4.89	4.76	4.75
Mediana	4.73	4.78	4.75	4.85
Para 2023 (dic.-dic.)				
Media	4.58	4.62	4.35	4.41
Mediana	4.50	4.66	4.31	4.44
Para 2024 (dic.-dic.)				
Media	3.94	3.92	3.86	3.86
Mediana	3.87	3.90	3.80	3.85

1/ Para esta variable se considera el mes posterior al levantamiento de la encuesta.

- Datos de la encuesta de Banxico utilizados como proyección en el Modelo Multianual del IFT.
- Comparación errónea en de la inflación general con la inflación subyacente mostrando la diferencia de 3.58% a la que refiere el Anteproyecto.

<sup>7</sup> Anteproyecto. Página 26.



Comparación correcta de inflación general, mostrando una diferencia de 4.30% en términos absolutos.

Por tanto, por consistencia, el análisis de variación correcto tendría que ser entre los pronósticos de inflación contenidos en el Modelo Multianual y la inflación general histórica y la proyectada en las encuestas (utilizando las cifras de la encuesta de septiembre de 2022, que corresponden a la información más actualizada actualmente). Elaborando una tabla con esta comparativa se observa que, con excepción de 2020, la inflación ha sido y se espera continúe siendo considerablemente mayor que la considerada en el modelo.

Figura 4 – Comparación de parámetros para la Inflación General

Año	Datos de 2020 utilizados en el Modelo	Datos actualizados (agosto 2022) <sup>8</sup>	Diferencia absoluta	Diferencia relativa	Efecto Acumulado (compuesto)
2019	2.83%	2.83%	0.00%	0.0%	0.0%
2020	3.86%	3.15%	-0.71%	-18.4%	-0.7%
2021	3.55%	7.36%	3.81%	<b>107.3%</b>	3.2%
2022	3.50%	8.13%	4.63%	<b>132.3%</b>	8.4%
2023	3.50%	4.66%	1.16%	33.1%	<b>10.1%</b>
2024	3.00%	3.90%	0.90%	30.0%	11.5%

Finalmente, el Anteproyecto calcula que el efecto acumulado del incremento en la inflación para el 2023 es de 7.65%, aunque comparación también parece haberse realizado en comparación con la inflación subyacente. La comparación correcta, contra la inflación general, muestra que el efecto acumulado sería de 10.1%. Ninguna de estas dos cifras es insignificante, ya que muestran que el costo de adquisición de equipo será considerablemente mayor que lo expresado en el Modelo Multianual y los operadores no tendrán oportunidad de recuperarlo.

Considerando todo lo expresado en este apartado, los parámetros de inflación en el modelo han dejado de ser razonables, por lo que se recomienda al IFT actualizar dichos parámetros con los datos de inflación general más recientes que se encuentren disponibles. De otra forma, la revisión anual de los parámetros no tendría sentido.

<sup>8</sup> Datos históricos hasta 2021, INEGI. Datos a partir de 2022, proyecciones de Banco de México, Encuesta sobre las expectativas de los especialistas en economía del sector privado: agosto 2022.



### 3. Actualización del Costo de Capital Promedio Ponderado (CCPP)

El Anteproyecto expresa que el CCPP no requiere ya ser actualizado en forma anual debido a que sus parámetros no muestran variaciones considerables en el tiempo:

*“Finalmente, respecto del CCPP en los últimos años se han estabilizado los valores de sus parámetros y su resultado respecto a periodos más largos, lo que indica que las **condiciones de volatilidad en el cálculo del mismo han perdido relevancia**. Por otro lado, hay que tener en cuenta que el cálculo del CCPP representa un costo de oportunidad de largo plazo, por lo que toma en cuenta decisiones de inversión de largo plazo, **las cuales se realizan tomando la mejor información disponible del presente**, así al tener poca volatilidad en el cálculo del CCPP es razonable que el calculado en el presente represente el pago al riesgo de inversión de largo plazo para los periodos proyectados.”<sup>9</sup>*

Esta afirmación va en contrasentido de lo observado en los últimos cinco CCPPs calculados por el mismo IFT, donde se observa que el CCPP es, por su naturaleza y la de sus parámetros, volátil. Por ello se recomendaría al IFT no obviar el ejercicio de revisión anual de los parámetros del mismo, sobre todo considerando la situación económica actual.

Figura 7. Evolución de parámetros utilizados para calcular el CCPP por parte del IFT

Calculo CCPP Móvil	Año	Prima de Mercado	Beta	CCPP
Consulta Modelos 2018-2020	2016	6.25%	1.42	10.48%
Acuerdo Tarifas 2018	2017	5.69%	1.47	8.79%
Acuerdo Tarifas 2019	2018	5.37%	1.36	7.52%
Acuerdo Tarifas 2020	2019	5.57%	0.52	5.49%
Acuerdo Tarifas 2021	2020	5.23%	0.69	6.46%

Una de las fuentes principales del IFT para establecer los valores de los parámetros necesarios para el cálculo del CCPP es el profesor Aswath Damodaran. Hay referencias a su página de datos tanto en el Anteproyecto como en el documento que explica el cálculo del CCPP.

Si se realiza una revisión rápida de los datos más recientes de la página del Profesor Damodaran (julio 2022)<sup>10</sup> y el departamento del Tesoro de Estados Unidos, se observa que varios de los parámetros han sufrido cambios, no todos menores:

<sup>9</sup> Anteproyecto. Página 27.

<sup>10</sup> <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/ctrypremJuly22.xlsx>



- La **tasa libre de riesgo** de los bonos del tesoro de Estados Unidos a 30 años utilizada por el IFT fue **2.82%** pero la tasa promedio para agosto de 2022 es **3.28%**, sin embargo, la diferencia podría ser menor al utilizar promedios de períodos más largos.
- El **riesgo país** para México es relativamente estable pasando de **2.35%** en 2020 a **2.23%** en 2022.
- La **prima de mercado para México** utilizada en el cálculo del CCPP del IFT en 2020 era **5.23%**, sin embargo, la cifra actual es de **8.24%** por lo que debería ser ajustada por la diferencia tan importante.

En cuanto al resto de los parámetros, las fuentes utilizadas por el IFT son un poco menos claras, ya que no se proporciona el detalle de cómo son calculadas. Esto atañe tanto a las Betas, como al apalancamiento y al costo de la deuda. En este sentido, se pediría al Instituto buscar una mayor transparencia en la definición de los parámetros, particularmente con respecto a las fuentes utilizadas, para asegurar que la industria tenga forma de extrapolar los valores de estos parámetros.

Por todo esto, se le sugiere al IFT revisar los valores para todos los parámetros utilizados en el cálculo del CCPP para asegurar que las variaciones importantes sean capturadas para el cálculo de las tarifas de interconexión a aplicarse en 2023.

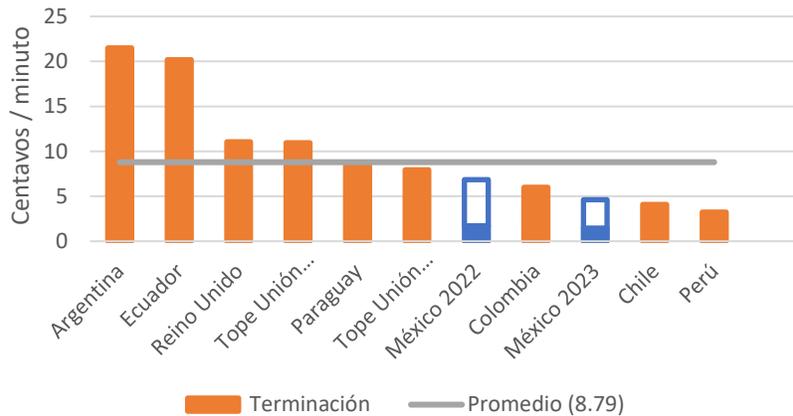
#### **4. Evolución de los niveles tarifarios de interconexión**

Anteriormente, las tarifas de interconexión móvil en México se encontraban muy por encima de las tarifas de referencia europeas y, aunque se puede entender la necesidad que en su momento hubo para reducirlas a niveles más acordes con las comparativas internacionales, en los últimos años se ha dado una disminución tan drástica que ahora se encuentran debajo de la mayor parte de los países europeos y latinoamericanos.

La reducción particularmente entre 2022 y 2023 es considerable, siendo de 32% para los operadores distintos al del Agente Económico Preponderante del sector de las telecomunicaciones (AEPT), debido a que el modelo considera que las redes 2G dejan de operar en el país a partir de 2023.



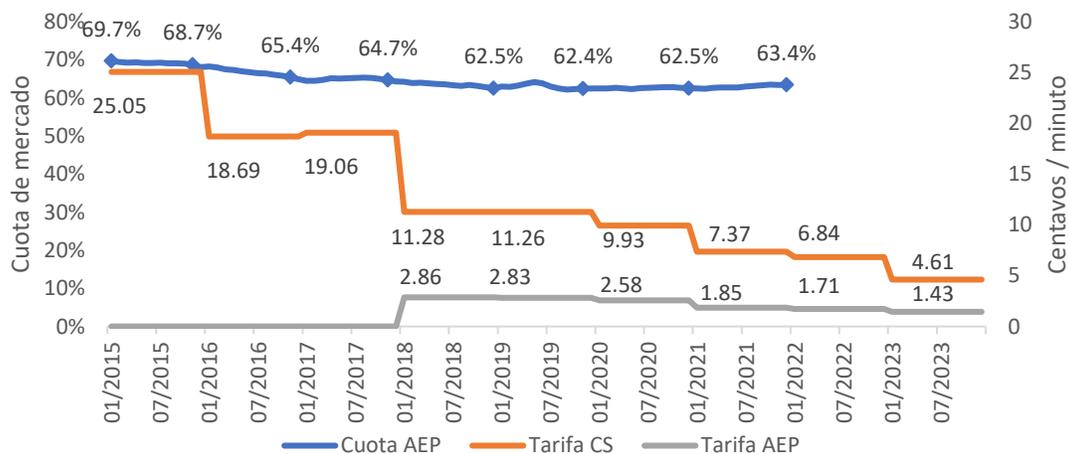
Figura 5. Comparativa internacional de terminación móvil<sup>11</sup>



Fuente: Reguladores latinoamericanos y Regulación Europea 2021/654

Desafortunadamente, el Instituto pareciera no estar considerando que entre menores sean las tarifas de terminación, su utilidad como herramienta para fomentar la competencia también decrece. Si México hoy tuviera un mercado móvil balanceado donde el AEPT tuviera menos del 50% de cuota de mercado, se entendería la reducción observada en las tarifas. Sin embargo, este no es el caso ya que, de acuerdo con las cifras publicadas por el IFT hasta diciembre de 2021, el AEPT, después de mantener con una cuota de mercado estable de alrededor de 62.5% de los usuarios móviles en 2019 y 2020, ha tenido un crecimiento en 2021 llegando al 63.4% de cuota de mercado como se puede observar en la Figura 6.

Figura 6. Evolución de cuota de mercado del AEPT y reducción de asimetría en las tarifas de terminación.



Fuente: información del IFT contenida en el BIT y en Acuerdos tarifarios

<sup>11</sup> Tipos de cambio (1/MXN) : EUR 19.89, USD 19.89 (Argentina, Ecuador y Perú), Paraguay 0.003, Chile 0.023 y Colombia 0.004

También se observa en la gráfica anterior, que el nivel de asimetría en términos absolutos ha venido descendiendo considerablemente a partir del 2018. Esto ha derivado en una situación ventajosa para el AEPT reflejada en su cuota de mercado, lo cual indica que la reducción continua en la asimetría tarifaria disminuye la efectividad de utilizar la tarifa de terminación como herramienta para fomentar la competencia.

La regulación asimétrica de los participantes en el sector de las telecomunicaciones está contemplada en el Decreto de Reforma Constitucional en materia de Telecomunicaciones (“Decreto”),<sup>12</sup> así como en la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (“LFTR”), y tiene como objetivo eliminar barreras a la competencia y libre concurrencia.

En este contexto, la regulación asimétrica de las tarifas de interconexión de los servicios móviles resulta fundamental para promover el uso eficiente de las redes, fomentar la entrada y expansión de los jugadores que compiten con el operador dominante en la provisión de estos servicios, y con ello converger a un entorno de competencia efectiva.

El Instituto, al continuar reduciendo la asimetría de las tarifas de interconexión móvil, sencillamente está agravando las desventajas competitivas que los competidores del AEPT enfrentan debido a su menor tamaño. La asimetría en estas tarifas, es una de las pocas medidas que había mitigado la posibilidad de prácticas depredatorias del AEPT en el mercado móvil, por lo que su reducción y eventual eliminación puede extinguir la posibilidad real de que en el mediano y largo plazo los operadores no preponderantes puedan competir con el AEPT.

Por ello, mantener un adecuado nivel de asimetría entre la tarifa de interconexión del AEPT y las de sus competidores resulta indispensable para mitigar la posibilidad de que este agente tome ventaja indebida de su tamaño para incurrir en prácticas encaminadas a impedir el crecimiento de sus competidores, y evitar la competencia efectiva que ordena el Decreto y la LFTR.

Vista esta situación, no se explica la razón de continuar con la disminución tarifaria tan agresiva que persigue el IFT con acciones específicas tales como modificar el tratamiento del tipo de cambio para el Modelo Multianual 2021-2023 y eliminar la tecnología 2G a partir del 2023.

Por tanto, AT&T considera que continuar con la disminución drástica de las tarifas de interconexión móviles para los operadores distintos al AEPT es contrario al objetivo del artículo 131 de la LFTyR y la Reforma Constitucional, que exige que se utilice la asimetría en las tarifas de interconexión para promover la competencia efectiva en el sector de telecomunicaciones. Por tanto, se considera conveniente que el Instituto reflexione sobre la idoneidad de continuar por este camino.

---

<sup>12</sup> Se refiere al “DECRETO por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones.” Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de junio de 2013.



## 5. Utilización de modelos separados para las redes fija y móvil

Históricamente, los reguladores han establecido tarifas distintas de terminación para los operadores fijos y los operadores móviles. Esto se debe a que se estas se calculan mediante modelos de costos que consideran las características específicas de cada una de las redes.

En este sentido, la Comisión Europea, en su Recomendación del 2009, que ha sido utilizada como base para establecer la regulación tarifaria de interconexión actual tanto europea como mexicana, reconoce estas diferencias:

*“El modelo de costes debe basarse en tecnologías eficientes disponibles dentro del período temporal considerado por el modelo. Por lo tanto, la parte central tanto de las redes fijas como de las móviles podría en principio estar basada en redes de la próxima generación (Next Generation Network - NGN). La parte de acceso de las redes móviles debe estar basada también en una combinación de telefonía de segunda y de tercera generación.”<sup>13</sup>*

El mismo Instituto, así como su predecesora la ahora extinta Cofetel, siguiendo estas recomendaciones, desde que comenzó a elaborar modelos de costos ha modelado en forma separada las redes fijas y móviles. El mismo Anteproyecto, objeto de la consulta, distingue dos redes con características muy distintas:<sup>14</sup>

*“De lo antes expuesto los operadores modelados para el Modelo Móvil y el Modelo Fijo son:*

- *Un operador móvil representativo del AEPT que ofrece servicios móviles 2G, 3G y 4G hasta 2022 y únicamente 3G y 4G en el largo plazo, y un operador móvil representativo de un concesionario eficiente que comenzó a desplegar una red nacional 2G en la banda de 850MHz y una red nacional 2G/3G en la banda de 1900MHz en el año 2011, a efecto de tener en cuenta en la recuperación de costos el periodo de despliegue de la red, y a comercializar sus servicios 2G/3G en el año 2012. Posteriormente, complementa su red con capacidad de 2G con frecuencias en la banda de 1900MHz. En el año 2013 comienza el despliegue de una red nacional 4G para la provisión de voz y datos móviles. La red refleja la tecnología disponible en el período comprendido entre el año 2011 y 2019. En particular, la red 3G tiene capacidad HSPA e incluye versiones modernas de los conmutadores para transportar un mayor volumen de tráfico de voz, datos móviles y el tráfico de banda ancha móvil y la red 4G cuenta con la capacidad añadida por el uso de Entrada Múltiple Salida Múltiple (MIMO) 2x2. Las tecnologías 3G y 4G operarán en el largo plazo mientras que la tecnología 2G se apagará al final del 2022. El espectro utilizado para los servicios 2G se cederá en gran medida a las capas de capacidad de las tecnologías 3G y 4G. Durante el periodo modelado se comienza a ofrecer el servicio de voz mediante VoLTE a*

---

<sup>13</sup> Comisión Europea. RECOMENDACIÓN DE LA COMISIÓN de 7 de mayo de 2009 sobre el tratamiento normativo de las tarifas de terminación de la telefonía fija y móvil en la UE (2009/396/CE).

<sup>14</sup> Anteproyecto. Página 30.

*partir de 2017 para el caso del operador móvil representativo del AEPT y a partir del 2018 para el caso del operador móvil representativo de un concesionario eficiente.*

- *Dos operadores fijos que comenzaron a desplegar una red troncal de nueva generación basada en protocolo de Internet (NGN IP) a nivel nacional en el año 2010, y que comienzan a operar comercialmente en el año 2012, lo anterior a efecto de tener en cuenta en la recuperación de costos el periodo de despliegue de la red. El diseño de la red troncal está vinculado a una opción específica de la tecnología de acceso de próxima generación. El núcleo de la red NGN IP estará operativo en el largo plazo.”*

Así mismo, en su sección de “Aspectos relacionados con la tecnología”, el anteproyecto también describe en detalle la red de telecomunicaciones móvil y la red de telecomunicaciones fija, que por su naturaleza distinta solo guardan algunas semejanzas. Por estas razones, es de esperarse que las tarifas resultantes de ambos modelos no guarden ninguna relación y también, que la tarifa de terminación móvil sea considerablemente mayor a la fija.

Una de las principales razones en la considerable discrepancia entre los valores de las tarifas fijas y móviles esta relacionada con los elementos que deben ser considerados en el cálculo de las tarifas. La misma recomendación europea estableció que solo los costos asociados al tráfico deben ser considerados en el cálculo de las tarifas:

*“Hay que hacer una distinción entre costes relacionados con el tráfico y costes no relacionados con el tráfico que permita descartar éstos para calcular las tarifas de terminación al por mayor. El planteamiento recomendado para identificar el coste incremental pertinente consistiría en asignar los costes relacionados con el tráfico, en primer lugar, a otros servicios que no sean el de terminación al por mayor de llamadas de voz, para, finalmente, asignar solo los costes residuales relacionados con el tráfico al servicio al por mayor de terminación de llamadas de voz. Esto implica que solo deberían asignarse a los servicios regulados de terminación de llamadas de voz aquellos costes que se evitarían si dejara de prestarse a terceros un servicio al por mayor de terminación de llamadas de voz. Los principios para calcular el incremento correspondiente al servicio al por mayor de terminación de llamadas de voz en las redes de terminación en fijo y en móvil respectivamente se elaboran con más detalle en el anexo.”<sup>15</sup>*

La diferenciación entre elementos de red dependientes del tráfico y aquellos que no lo son tiene implicaciones muy importantes. Es claro que existen diferencias importantes entre los costos de las redes fijas y móviles, en particular con respecto a la forma en que un incremento en la capacidad afecta los requerimientos de inversión en cada una de las redes. En una red fija, esta necesidad adicional se ve reflejada principalmente en los costos de transmisión y conmutación, mientras que

---

<sup>15</sup> Comisión Europea. Ibid.



en una red móvil además de la inversión en transmisión y conmutación se requerirá también inversión adicional en la capa de radio o de acceso.

Profundizando un poco más en este punto, la red de acceso, que comprende los elementos de red que permiten llegar a los usuarios finales y es muy distinta según el tipo de red del que se trate:

- **Para un operador fijo** la red de acceso corresponde al cable de cobre o fibra que va de la central telefónica al hogar o negocio del usuario final. La dimensión de esta red se encuentra determinada por el número de usuarios por lo que los incrementos en el tráfico de voz no requieren ninguna inversión adicional.

Los operadores fijos recuperan esta inversión en la red de acceso mediante una renta mensual fija que es independiente del tráfico. Por ello, los modelos de costo de redes fijas no consideran que los costos de acceso deban ser trasladados a los servicios de voz.

- **Para un operador móvil** la red de acceso corresponde a los sitios o emplazamientos y el equipo asociado a los mismos. Por su naturaleza, los sitios no se construyen para un usuario específico y cuando aumenta el tráfico de voz, se requiere de inversiones adicionales para poder soportar el crecimiento en la demanda.

Al no existir un cargo de acceso fijo, los costos asociados a la red de acceso deben ser recuperados mediante los servicios de tráfico, que incluyen la terminación de voz.

Esto deriva en una asimetría considerable entre las tarifas de interconexión fijas y móviles inherentes a las diferencias fundamentales entre las redes fijas y móviles. Por ello, las tarifas de interconexión fijas y móviles, siguiendo las mejores prácticas, se obtienen en forma independiente, considerando las particularidades de los dos tipos de red, que son plasmadas en distintos modelos de costos.

En general, AT&T está de acuerdo con que se utilicen modelos de costos distintos para las redes fijas y móviles. Sin embargo, la constante presión que se ha observado en los últimos años para reducir las tarifas de terminación móvil, está llevando a una reducción acelerada de la asimetría tarifaria entre los dos tipos de redes para la que no se puede encontrar una justificación.

## 6. Conclusión

Con base a todo lo anteriormente mencionado, se solicita al Instituto en forma concreta, que realice las siguientes modificaciones con respecto al Anteproyecto y al Modelo 2021 para la determinación de las tarifas de interconexión móvil conmutadas en 2023:

- a. Actualizar las cifras de inflación histórica y sus proyecciones con base a la misma fuente que el IFT ha utilizado con anterioridad.
- b. Actualizar los parámetros del CCPP para reflejar la situación económica actual con especial énfasis en la tasa libre de riesgo y la prima de mercado.



- c. Considerar el impacto de la reducción acelerada en las tarifas de interconexión en la efectividad de las mismas como herramienta regulatoria de competencia.

Por lo expuesto solicitamos al Instituto Federal de Telecomunicaciones:

**PRIMERO.-** Tener por presentados en los términos del presente escrito, en representación de AT&T y por autorizadas a las personas y domicilio que se señala en el proemio para oír y recibir notificaciones.

**SEGUNDO.-** Se tengan por presentados en tiempo y forma, los comentarios y opiniones de AT&T respecto del *“Anteproyecto de las Condiciones Técnicas Mínimas para la Interconexión entre Concesionarios que operen Redes Públicas de Telecomunicaciones y las Tarifas que resulten de las Metodologías de para el Cálculo de Costos que estarán vigentes del 1 de enero al 31 de diciembre de 2023”*.

Atentamente,

AT&T



---

ANTONIO DÍAZ HERNÁNDEZ

