



Ciudad de México, a 5 de octubre de 2020

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES
UNIDAD DE POLÍTICA REGULATORIA
Insurgentes Sur, 1143
Colonia Noche Buena
Ciudad de México.

Asunto: *Opinión pública sobre el 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 2021.*

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., AT&T Norte, S. de R.L. de C.V., AT&T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V. y AT&T Desarrollo en Comunicaciones de México, 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 H. Instituto Federal de Telecomunicaciones (en adelante e indistintamente "Instituto" o "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, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06500, Ciudad de México, autorizando para tales efectos a Carlos Hirsch Ganievich, Paulina Vallejo Larracilla, José Manuel Tolentino Medrano, Francisco Villafuerte Iturbide, Roberto Carlos Aburto Pavón y Zyanya Norman González, estando en tiempo y forma, con el debido respeto comparezco a exponer:

ANTECEDENTE

ÚNICO. Con fecha 4 de septiembre de 2020, el Instituto a través de su Unidad de Política Regulatoria; publicó para comentarios, opiniones y aportaciones la Consulta Pública sobre el "*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 2021*" ("**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

La respuesta a esta Consulta se encuentra basada en tres fuentes principales publicadas por el Instituto. Estas son:

- Documento en consulta pública: Anteproyecto de Condiciones Técnicas Mínimas (“Anteproyecto”)
- Documento de referencia: Cálculo del WACC empleado en los modelos de costos (“Documento WACC”)
- Modelo de costos para el período 2021-2023 de operadores móviles diferentes al AEP (“Modelo 2021”)

Es necesario mencionar que el Modelo 2021 mencionado no se encuentra adjunto a la Consulta ya que esta no incluye ningún modelo de costos, sin embargo, se esperaría que debido al poco tiempo, e inclusive traslape, que ha habido entre las consultas del Modelo de costos 2021-2023 y el Anteproyecto de condiciones técnicas mínimas de 2021, se estará utilizando el mismo modelo o una versión muy semejante al mismo para determinar las tarifas del año 2021.¹

El resto del documento sigue la estructura del Anteproyecto haciendo comentarios específicos, dentro de lo posible, en concordancia con los incisos del mismo.

2. Configuración de la red de un concesionario eficiente

En la página 30 del Anteproyecto, se encuentra el siguiente párrafo:

“En consecuencia, se modelarán niveles de cobertura geográfica comparables con los ofrecidos por el operador fijo nacional y los tres operadores móviles de alcance nacional en México. En el caso del Modelo Fijo, se modelará una cobertura nacional, mientras que para el Modelo Móvil se modelará una cobertura de servicios de voz en 2G del

¹ Modelo de costos de interconexión móvil contenido en la consulta pública: “Modelo de Costos de interconexión para el periodo 2021-2023 y Modelo de Costos del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados”

93.2%, 94.5% en 3G y 87.9% en 4G para el operador representativo del preponderante y del 72.6% en 2G, 79.4% en 3G y 80% en 4G para el operador alternativo.”

Las coberturas expresadas corresponden con las coberturas del reporte SATYC del Cuarto Trimestre del 2019, que es el más reciente.² Para el operador alternativo se utiliza la máxima “cobertura poblacional diferenciada” para cada una de las tecnologías, sea ésta provista por Telefónica o por AT&T; mientras que para el AEP se consideran las coberturas poblacionales diferenciadas de Telcel. Esto tiene sentido ya que se utiliza la mejor y más reciente información disponible considerando la situación de todos los operadores.

Es necesario mencionar que el Modelo 2021 aún no ha sido actualizado y continúa utilizando las coberturas de años anteriores. En las tablas que se presentan a continuación es posible observar que las coberturas expresadas en el Anteproyecto no han sido plasmadas correctamente en el Modelo 2021.

Cuadro 1. Diferencias en cobertura entre el Anteproyecto y el Modelo 2021

Cobertura Tecnología	Modelo 2021 CS	Anteproyecto CS	Cobertura Tecnología	Modelo 2021 AEP	Anteproyecto AEP
2G	89%	72.6%	2G	94.0%	93.2%
3G	77.7%	79.4%	3G	94.4%	94.5%
4G	75%	80.0%	4G	88.0%	87.9%

Por lo tanto, se solicita que estas sean corregidas en el modelo final a ser utilizado para determinar las tarifas del 2021 de forma que los resultados sean consistentes con lo expresado en el Anteproyecto y con la información más reciente.

Adicionalmente se agradecería al Instituto que, en adelante, provea las fuentes utilizadas para determinar parámetros como la cobertura, ya que eso ayudaría en un futuro a tener una mayor transparencia que se refleja en mayor certeza para la industria.

3. Espectro radioeléctrico

En la página 34 del Anteproyecto, se describe la asignación de espectro que tendrá el operador alternativo, de la siguiente forma:

“El espectro asignado al operador alternativo hipotético será de 21 MHz en la banda de 850 MHz, de 37 MHz en la banda de 1900 MHz y de 50 MHz en la banda de 1700/2100 MHz y 80 MHz en la banda de 2500 MHz.”

² IFT-SATYC, Quién es quién en Cobertura Móvil en México. Cuarto Trimestre 2019.



Primeramente, hay que recalcar que el Modelo 2021 no refleja esta asignación, ya que considera diferentes tenencias de espectro a nivel regional, específicamente para la banda de 850 MHz, lo cual no es consistente con lo expresado en el Anteproyecto. En años anteriores se ha buscado balancear las diferentes tenencias de espectro regional en esta banda asignando un promedio de 10 MHz a nivel nacional para el operador alternativo.

Considerando que la cobertura de 2G está basada en la tenencia de espectro de Telefónica, sería más adecuado, y consistente con lo expresado en el Anteproyecto, continuar modelando un operador con solo 10 MHz en lugar de 21 MHz en la banda de 850 MHz a nivel nacional.

Por otro lado, con respecto a los costos del espectro radioeléctrico, sería necesario que revisar dos aspectos de los mismos:

- Pareciera ser que el Modelo 2021 asume que las concesiones del espectro no requieren ser renovadas ya que, a diferencia de modelos anteriores, el Capex para cada banda solo es aplicado en una ocasión en los primeros años de operación.
- Debido a cambios recientes en el precio de los derechos por KHz por región es necesario asegurar que los costos operativos reflejen la situación más actual.

4. Servicios que se ofrecen a través de redes móviles

En las páginas 46 y 47 del Anteproyecto se encuentra una tabla que contiene todos los servicios que ofrecen las redes móviles que es consistente con los modelos de costos utilizados para determinar las tarifas del período 2018-2020. Sin embargo, no es posible establecer esta relación con el Modelo 2021 donde varios de los servicios han sido unidos o desagregados, por ejemplo:

- En el Modelo 2021 no hay diferenciación entre llamadas móviles salientes a operadores fijos y llamadas móviles salientes a otros operadores móviles.
- Todos los servicios en el Modelo 2021 se encuentran separados por tecnología.

Se requiere al Instituto mantener la consistencia de lo expresado en el Anteproyecto con el modelo que será utilizado para determinar las tarifas en el año 2021.

5. Costo de capital promedio ponderado (CCPP)

En consultas públicas recientes sobre modelos de costos, el cálculo del CCPP siempre genera amplias discusiones con relación a los parámetros utilizados. Desafortunadamente, esta consulta no será la excepción. Aun así, como recomendación general 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 toda la industria tenga las mismas expectativas y de esta forma generar menos incertidumbre.

En este sentido, ya que el Instituto considera que el Profesor Aswath Damodaran de la Universidad de Nueva York es una de las fuentes más reconocidas en aspectos relacionados con el cálculo del CCPP, sería interesante considerar que parámetros como la Beta y el apalancamiento sean directamente obtenidos de su página de internet ya que contiene información diferenciada entre operadores fijos (Telecom Services) y operadores móviles (Telecom Wireless) en mercados emergentes.³

Por lo pronto, y con base a la información provista en el Anteproyecto y el Documento WACC se discuten a continuación los parámetros que generan mayores dudas.

a. Tasa de retorno libre de riesgo R_f

Este parámetro no debería generar mayor conflicto, sin embargo, a diferencia de años anteriores, en la página 57 del Anteproyecto queda descrito de la siguiente forma:

*“Habitualmente se asume que la tasa de retorno libre de riesgo es la de los bonos del estado a largo plazo, en el modelo se utilizará la tasa de retorno libre de riesgo (R_f) de los bonos gubernamentales estadounidenses de 30 años más una prima de riesgo país asociada a México de **fuentes reconocidas internacionalmente.**”*

En el Acuerdo para las tarifas del año 2020, se indicaba que la fuente para la Prima de Riesgo País sería el Índice de Bonos de Mercados Emergentes (EMBI+) de J.P. Morgan, ahora en el Anteproyecto se disminuye el nivel de transparencia por utilizar una fuente tan vaga como *“fuentes reconocidas internacionalmente”*.

A pesar de esta situación, mediante la revisión del Documento WACC se puede concluir que la información sobre este parámetro proviene de la página del Profesor Damodaran que fue publicada en abril de 2020.⁴ Con la idea de proveer certidumbre en el mediano plazo, se sugiere al Instituto referirse a la fuente específica en el Anteproyecto.

Analizando los datos provistos en formato Excel por el Profesor Damodaran, podemos observar que, en efecto, la Prima de Riesgo País para México es de 2.20% como consta tanto en el Anteproyecto como en el Documento WACC. En este mismo documento se observa que esta prima está basada en la calificación de Moody's que para México era A3 cuando se hizo el estudio. Desafortunadamente el análisis no considera que el 17 de abril la calificación para México fue

³ http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

⁴ <http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/ctrypremApr20.xlsx>

reducida por Moody's de A3 a Baa1, lo cual de acuerdo con los datos de Damodaran implicaría una Prima de Riesgo País de 2.92%.⁵

Por tanto, se sugiere al Instituto actualizar la Prima de Riesgo País para ser consistente con el nivel de riesgo actual de México, ya que de acuerdo con la misma calificadora que mantiene una expectativa negativa no se percibe un pronto regreso a la calificación A3.

b. Beta para los operadores de telecomunicaciones

Como se ha expresado en otras ocasiones, la volatilidad en el cálculo de la Beta, que se puede observar en el Cuadro 2, resta certeza al método utilizado para su cálculo, por lo que en otras ocasiones se ha solicitado mayor transparencia y consistencia en el cálculo de la misma.

Cuadro 2. Betas en los modelos del IFT

Calculo CCPP Móvil	Año	Beta
Consulta Modelos 2018-2020	2016	1.42
Acuerdo Tarifas 2018	2017	1.47
Acuerdo Tarifas 2019	2018	1.36
Acuerdo Tarifas 2020	2019	0.26
Consulta Pública 2021	2020	0.71

El Documento WACC muestra que no ha habido consistencia en la selección de operadores para la comparativa internacional utilizada en la determinación de la Beta ya que se ha aumentado considerablemente el número de empresas utilizadas como referencia, lo cual se puede observar en la siguiente tabla.

Cuadro 3. Operadores utilizados para estimar la Beta

Operadores Móviles Acuerdo 2020	Operadores Móviles Anteproyecto 2021
• Telefónica	• Telefónica
• Millicom	• Millicom
• Telecom Argentina	• Telecom Argentina
• Entel	• Entel
• América Móvil	• América Móvil
• Telefónica Brasil	• Telefónica Brasil
	• Almendral
	• AT&T

⁵ https://www.moody.com/credit-ratings/Mexico-Government-of-credit-rating-489500?stop_mobi=yes



	<ul style="list-style-type: none"> • Telesites
	<ul style="list-style-type: none"> • Oi Brasil
	<ul style="list-style-type: none"> • ATOM⁶

En esta lista, se observa que hay cinco nuevas empresas utilizadas para estimar la Beta del operador alternativo. Es claro que AT&T y Oi Brasil operan en la región por lo que podría considerarse razonable introducirlas en la comparativa aun cuando sería preferente mantener la consistencia y seguir utilizando las empresas de años anteriores.

Sin embargo, este no es el caso para las otras tres nuevas empresas ya que ninguna de las tres puede ser considerado como un operador móvil:

- Almendral es una sociedad de inversiones que tiene el control accionario de Entel, sin embargo, solo Entel puede considerarse como operador móvil en Chile, no sus accionistas. Introducir a Almendra, abre la puerta a incluir también otros fondos que tengan tenencias en operadores móviles.
- Telesites tampoco es un operador móvil ya que primordialmente opera infraestructura de torres. Si se incluye tendrían que incluirse todas las empresas dedicadas al negocio de las torres en la región lo cual no tiene sentido.
- ATOM es una empresa brasileña dedicada a ofrecer servicios fijos, particularmente telefonía IP por lo que no puede ser considerada como un operador móvil. En realidad, en sentido estricto, esta empresa tampoco debería ser incluida como operador fijo.

Por tanto, se sugiere al Instituto revisar la lista de operadores regionales utilizados tanto para el cálculo de la Beta como para el Apalancamiento, para mantener la premisa de utilizar operadores con una alta proporción de su EBITDA en el negocio móvil.

Finalmente, en este tema se recomendaría también utilizar las mismas fuentes de información todos los años, ya que de acuerdo con los documentos de WACC publicados por el IFT en el 2020 se obtuvo información de Reuters (probablemente la fuente más confiable debido a que su información es pública y de fácil acceso) y el Financial Times, mientras que el año pasado se utilizó Yahoo Finance y J.P. Morgan.

c. Costo de la Deuda

Como ha sido mencionado en otras ocasiones, un aspecto que debería ser actualizado es la forma en que se calcula la Prima de Deuda que se adiciona a la tasa libre de riesgo. Esta prima equivale al

⁶ De acuerdo con el Documento WACC tanto ATOM como Oi Brasil se incluyen tanto en la lista de operadores fijos como en la de operadores móviles.

riesgo adicional que tiene un préstamo otorgado a una empresa sobre un préstamo otorgado al Estado (tasa libre de riesgo).

De acuerdo con la información proporcionada por el Instituto, la Prima de Deuda utilizada proviene del promedio de primas de deuda utilizadas en países europeos como se observa en lo expresado en el Anteproyecto en la página 59:

“La prima de riesgo de deuda de una empresa es la diferencia entre lo que una empresa tiene que pagar a sus acreedores al adquirir un préstamo y la tasa libre de riesgo.

Típicamente, la prima de riesgo de deuda varía de acuerdo con el apalancamiento de la empresa – cuanto mayor sea la proporción de financiamiento a través de deuda, mayor es la prima debido a la presión ejercida sobre los flujos de efectivo.

Una manera válida de calcular la prima de riesgo es sumar a la tasa libre de riesgo la prima de riesgo de la deuda asociada con la empresa, con base en una comparativa de las tasas de retorno de la deuda (p.ej. Eurobonos corporativos) de empresas comparables con riesgo o madurez semejantes. “

Primeramente, hay que mencionar y agradecer al Instituto que después de varios años de mantener la Prima de Deuda estática se puede observar en el Documento WACC que se ha realizado una actualización de los datos. Desafortunadamente se continúa utilizando información de empresas europeas que no necesariamente tienen una relación directa con la situación de la región.

Partiendo de una situación donde la Beta y el apalancamiento son calculadas mediante empresas comparables en Latinoamérica, sería recomendable utilizar también información sobre Primas de Deuda para estas mismas empresas. De esta forma se obtendría una mayor consistencia al enfocar los cálculos en la realidad de las empresas que operan en la región, en lugar de intentar adaptar Primas de Deuda calculadas expresamente para países europeos.

Este enfoque es, en realidad, acorde con la recomendación del Profesor Damodaran, que recomienda calcular el valor de esta Prima de Deuda, a la que denomina “default spread”, para una empresa de acuerdo con la calificación de su deuda emitida por calificadoras reconocidas.⁷

El profesor Damodaran incluso provee una tabla actualizada anualmente con las primas esperadas para empresas de acuerdo con la calificación de su deuda por parte Moody’s o Standard & Poor’s. El Cuadro 4 elaborado en Enero de 2020 se muestra a continuación.⁸

⁷ Damodaran Aswath, The Cost of Capital: The Swiss Army Knife of Finance, Abril 2016. Pág.16. Disponible en <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/pdfiles/papers/costofcapital.pdf>

⁸ http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ratings.htm

Cuadro 4. Primas esperadas

Calificación	Prima de Deuda
D2/D	15.12%
C2/C	11.34%
Ca2/CC	8.64%
Caa/CCC	8.20%
B3/B-	5.15%
B2/B	4.21%
B1/B+	3.51%
Ba2/BB	2.40%
Ba1/BB+	2.00%
Baa2/BBB	1.56%
A3/A-	1.22%
A2/A	1.08%
A1/A+	0.98%
Aa2/AA	0.78%
Aaa/AAA	0.63%

A manera de ejemplo, es posible obtener la calificación otorgada por Moody's para cada una de las empresas móviles seleccionadas por el Instituto (excluyendo las no relevantes) para determinar el apalancamiento y la Beta en el 2021 y utilizarlas para determinar la Prima de Deuda.⁹

Cuadro 5. Primas de Deuda para operadores móviles

Empresa ¹⁰	Calificación Moody's	Prima de Deuda
Telefónica	Baa3	1.56 %
Millicom	Ba1	2.00 %
Telecom Argentina	Caa1	8.20 %
ENTEL	Baa3	1.56 %
TIM	Ba1	2.00 %
América Móvil	A3	1.22 %

⁹ Como ejemplo, este es el enlace para la calificación de América Móvil: https://www.moodys.com/research/Moodys-announces-completion-of-a-periodic-review-of-ratings-of--PR_406554

¹⁰ <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/politica-regulatoria/wacc2019.pdf>

Empresa ¹⁰	Calificación Moody's	Prima de Deuda
Telefónica Brasil	Ba1	2.00 %
AT&T	Baa2	1.56%
Oi Brasil	Ca2 (eq. CC de S&P)	8.64%
Promedio		3.19%

Como se observa, el costo de emitir deuda para empresas de telecomunicaciones con operaciones en América Latina es distinto al costo de la deuda para empresas que operan en países europeos donde de acuerdo con el Documento WACC, el promedio es de la Prima de Deuda es 1.56%

Por tanto, se le sugiere al IFT revisar la forma en que se ha determinado la Prima de Deuda para que sea más consistente con el resto de la metodología utilizada para el cálculo del CCPP y esta sea más cercana a la realidad regional.

d. Beta apalancada calculada en la tabla de resultados

En la página 60, en la tabla donde se muestra el cálculo del resultado del CCPP móvil, se indica que la Beta desapalancada es 0.40 mientras que la Beta apalancada es 0.71. Sin embargo, en la nota al pie de página 55 se expresa la siguiente fórmula para el cálculo de la Beta apalancada:

$$\beta_{equity} (\text{apalancada}) = \beta_{asset}(\text{desapalancada}) \times \left(1 + \frac{D}{E}\right)$$

De la misma tabla de resultados se obtiene el apalancamiento de 53.10% que mediante una sustitución en la ecuación anterior resulta en una Beta apalancada mayor:

$$\beta_{equity} (\text{apalancada}) = 0.40 \times \left(1 + \frac{53.1\%}{46.9\%}\right) = 0.85$$

Por tanto, se solicita al Instituto asegurar que se están utilizando los datos correctos en el cálculo del CCPP y haya consistencia en los documentos publicados.

6. Tipo de cambio

Al final de la sección 4.5 del Anteproyecto donde se explica el cálculo del CCPP, en la página 60 se encuentra el siguiente párrafo:

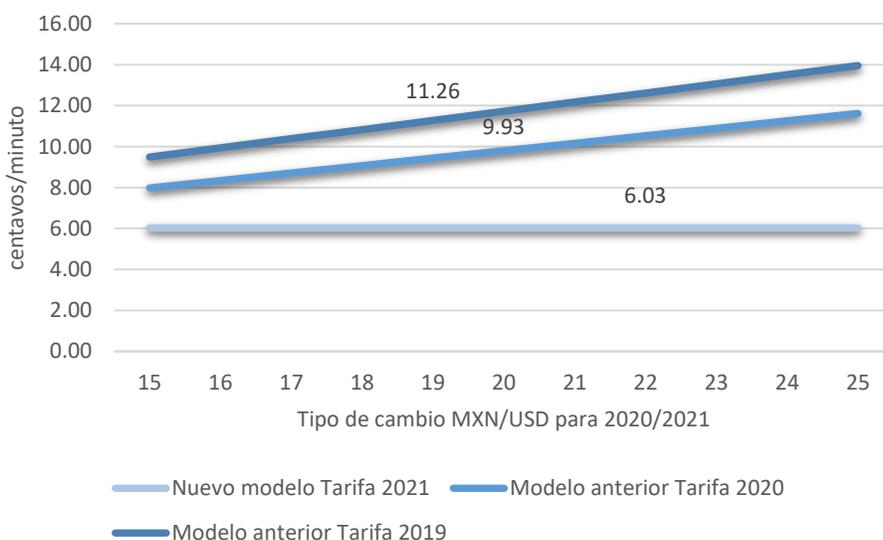
“Para la determinación de las tarifas, se utilizará un tipo de cambio de acuerdo a la mejor información disponible al momento de emitir el ordenamiento respectivo. En principio, el Instituto considera adecuado utilizar la media de la expectativa para el año 2021 del Tipo de Cambio Pesos por Dólar de la última Encuesta sobre las expectativas

de los especialistas en economía del sector privado, publicada por el Banco de México al momento de emitir el referido ordenamiento.”

Como se observa, el Anteproyecto especifica claramente que para la determinación de las tarifas se utilizará el tipo de cambio del 2021. Este enfoque es consistente con lo realizado en los modelos anteriores donde el tipo de cambio del año para el que se determinan las tarifas tiene un peso importante en el cálculo de las mismas.

Sin embargo, al correr el Modelo 2021 no se observa ningún impacto del tipo de cambio en los resultados. Este extraño efecto se observa claramente en la siguiente gráfica donde se comparan los resultados esperados para el 2021 con los de años anteriores.

Gráfica 1. Efecto del Tipo de Cambio en la tarifa de terminación del operador alternativo



Fuente: Modelos publicados por el IFT.

Todos los modelos de interconexión publicados por el IFT, o en su momento por la extinta Cofetel, desde el año 2012 han seguido una misma metodología donde las variaciones en el tipo de cambio siempre tienen un impacto importante en los resultados. Esto tiene mucho sentido ya que los modelos siempre se han construido, total o parcialmente, en dólares para después calcular tarifas en pesos.

En primera instancia pareciera ser que esta nueva situación podría ser tan solo un error en la fórmula utilizada para convertir dólares reales a pesos reales en la línea 1583 de la Hoja PureLRIC.termination del Modelo 2021 donde se mantiene constante el tipo de cambio de 2015 lo cual implica que independientemente del año para el cual se están calculando las tarifas, se aplicará el tipo de cambio nominal del 2015 para convertir de dólares a pesos



Esto es claramente incorrecto como ha sido expresado por el Instituto en varias ocasiones al valorar los costos de los elementos de red adquiridos en dólares:

“Adicionalmente se hace mención que el cálculo del CCPP está diseñado para un operador en México por lo cual la tasa de rendimiento real debe incorporar las características del mercado, para evitar se presenten las inconsistencias mencionadas por AT&T los flujos descontados se encuentran en dólares constantes, el modelo incluye el tipo de cambio y tasa de inflación mexicana de esta forma se calculan de manera correcta los costos de los elementos de red adquiridos en el extranjero.”¹¹

Y también al explicar la utilización de una tasa de cambio dinámica que evoluciona a través del tiempo, como explicó en la respuesta a la consulta pública para la determinación de las tarifas del 2018:

*“Respecto al último punto se menciona que la tasa de cambio no es dependiente únicamente de la inflación mexicana. De hecho, **la tasa de cambio depende de ambas inflaciones (mexicana y estadounidense) y evolucionará** con base en las expectativas de evolución de las inflaciones de ambos países. Por ello, el uso de la tasa de cambio no es redundante con la aplicación de la inflación.”¹²*

Incluso, en el mismo Anteproyecto puesto a consulta, en la página 64, con respecto a la explicación del Modelo de Costos de Servicio de Enlaces de Transmisión entre Coubicaciones se expresa lo siguiente:

“El modelo se expresa en dólares americanos (USD) reales que se convierten a nominales en base a la inflación futura esperada.

*Una vez calculado el valor de los servicios en dólares americanos, se convierten los resultados a pesos mexicanos (MXN) con base en el **tipo de cambio futuro**, de acuerdo a las previsiones del Banco de México.”*

Aun siendo un modelo de costos para otro servicio, se espera que haya una consistencia en todos los modelos elaborados por el Instituto con respecto a la forma de tratar los tipos de cambio que se basa en decisiones económicas de aplicación general.

¹¹ Respuestas generales que brinda el Instituto Federal de Telecomunicaciones a las manifestaciones, opiniones, comentarios y propuestas concretas, presentadas durante la consulta pública de las “Anteproyecto de las condiciones técnicas mínimas para la interconexión entre concesionarios que operan redes públicas de telecomunicaciones y las tarifas que resulten de las metodologías de costos que estarán vigentes del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018”. Página 23.

¹² Respuestas generales que brinda el Instituto Federal de Telecomunicaciones a las manifestaciones, opiniones, comentarios y propuestas concretas, presentadas durante la consulta pública de las “Anteproyecto de las condiciones técnicas mínimas para la interconexión entre concesionarios que operan redes públicas de telecomunicaciones y las tarifas que resulten de las metodologías de costos que estarán vigentes del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018”. Página 26.

Por todo lo anteriormente expresado, se exhorta al Instituto a corregir el Modelo 2021 para continuar con el enfoque utilizado hasta 2020 y permitir que los operadores modelados recuperen su inversión en forma adecuada.

Para efectos de atender a este punto, AT&T solicitó la opinión de dos expertos. Tales estudios que prepararon y sus comentarios específicos se adjuntan al presente escrito para mayor referencia como **ANEXO A y ANEXO B**.

7. 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:

- a. Mantener la consistencia entre lo expresado en el Anteproyecto y lo realizado en el Modelo 2021.
- b. Asegurar que la cobertura por tecnología plasmada en el Modelo 2021 corresponda con la información disponible más reciente, que se encuentra asentada en el Anteproyecto.
- c. Con respecto al CCPP, hay varios puntos que deben ser subsanados:
 - i. Reflejar la disminución en la calificación de la deuda soberana de México en el cálculo de la tasa libre de riesgo.
 - ii. Verificar que las ecuaciones expresadas en el Anteproyecto, como el cálculo de la β (apalancada), se utilicen correctamente.
 - iii. Elevar el nivel de transparencia en las fuentes utilizadas para la definición de los parámetros o de ser posible utilizar una misma fuente para la mayor parte de los datos, como puede ser la página del Profesor Damodaran, ampliamente reconocida por el Instituto y a nivel mundial.
 - iv. Ya que se utilizan promedios derivados de una muestra de empresas comparables en la región para definir la β y el apalancamiento, se requiere ser consistente y utilizar esta muestra para determinar también la Prima de Deuda.
 - v. Comprobar que la muestra de empresas regionales utilizadas incluya solo aquellas que son relevantes de acuerdo a los servicios definidos en el Anteproyecto, es decir solo incluir aquellas empresas que son predominantemente móviles o predominantemente fijas.

- d. Asegurar que el tipo de cambio estimado para el año 2021 tenga un impacto en las tarifas establecidas continuando con el enfoque utilizado en todos los modelos utilizados hasta ahora por el IFT.

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 2021.*

Atentamente,

AT&T



ANTONIO DÍAZ HERNÁNDEZ



NOTA DE OPINIÓN TÉCNICA PREPARADA A SOLICITUD DE AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V., Grupo AT&T Celular, S. de R.L. de C.V., AT&T Norte, S. de R.L. de C.V., AT&T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V. y AT&T Desarrollo en Comunicaciones de México, S. de R.L. de C.V. (“AT&T”)

Octubre de 2020

C4P1T4L

Esta nota técnica debe leerse junto con los Términos de Uso y Aviso de Limitación de Responsabilidad. Esta nota técnica ha sido preparada con base en la experiencia y criterio de 414 Capital, por lo que pueden existir opiniones divergentes que reflejen criterios y conclusiones distintas.

Términos de Uso y Aviso de Limitación de Responsabilidad

- La lectura y/o uso del presente documento por cualquier persona ("Usuario") constituye la aceptación de y consentimiento con los presentes Términos de Uso y Aviso de Limitación de Responsabilidad tanto por el Usuario como por la(s) persona(s) moral(es) que el Usuario represente en su carácter de apoderado, representante legal, mandatario y/o factor ("Personas Morales"). Para efectos de claridad, la aceptación de estos Términos de Uso y Aviso de Limitación de Responsabilidad mediante la lectura y/o uso del presente documento implica la asunción de las obligaciones previstas en los mismos; obligaciones que incluyen – sin limitar – la de indemnizar a Consultora 414 S.A. de C.V. ("414 Capital") en los casos y conforme a los términos previstos a continuación. **En caso de que algún Usuario y/o Persona Moral no esté conforme con aceptar los presentes Términos y Aviso de Limitación de Responsabilidad, el Usuario y/o Persona Moral deberá enviar un correo electrónico a info@414capital.com manifestando se niega a aceptar los Términos de Uso y Aviso de Responsabilidad y que no ha leído, utilizado ni retiene una copia – impresa, en formato digital ni en cualquier asiento material – del presente documento.**
- El presente reporte es entregado exclusivamente con fines informativos y nada de lo aquí establecido constituye asesoría de inversión, legal, contable o fiscal, o, en su caso, una recomendación para comprar, vender o mantener valores o adoptar una estrategia de inversión en lo particular.
- Los analistas responsables de la producción de este reporte certifican que las posturas expresadas aquí reflejan exclusivamente sus visiones y opiniones personales sobre cualquiera de los emisores o instrumentos discutidos, y que fueron preparadas de manera independiente y autónoma, incluyendo de 414 Capital y otras empresas asociadas. Los analistas responsables de la producción de este reporte no están registrados y/o calificados por NYSE o FINRA, y no están asociados con ninguna casa de bolsa en los Estados Unidos o cualquier otra jurisdicción, por lo que no están sujetos a las restricciones de comunicación con compañías cubiertas o presentaciones en público de acuerdo con las reglas 2711 de NASD y 472 de NYSE. Cada analista también certifica que ningún componente de su compensación estuvo, está o estará, directa o indirectamente, vinculado con las recomendaciones específicas o visiones expresadas por ellos en este reporte de análisis.
- La información se ha obtenido de fuentes que se consideran fidedignas, sin embargo 414 Capital no realiza ninguna declaración, ni otorga garantía alguna, expresa o implícita, con relación a la veracidad o exactitud de dicha información. Cualquier cambio o evento que ocurra con posterioridad a la fecha del presente podrá afectar las conclusiones establecidas en el presente reporte. No obstante de que eventos futuros pueden afectar las conclusiones establecidas en el presente reporte, 414 Capital no asume obligación alguna para actualizar, revisar o modificar el contenido del Reporte.
- Las posturas expresadas en el presente reporte son aquellas de los autores y no pretenden predecir el desempeño futuro de una inversión. Asimismo, el desempeño pasado no garantiza resultados futuros de una compañía, sector, inversión o estrategia particular. Las posturas de los autores pueden diferir de la postura institucional de 414 Capital.
- El presente material no pretende ser, ni debe de interpretarse como, una proyección o predicción de eventos y/o rendimientos futuros. Cualesquier retornos son inherentemente inciertos al estar sujetos a riesgos de negocios, industrias, mercados, regulatorios y financieros fuera del control de 414 Capital. Cualesquier retornos proyectados en el presente reporte se basan exclusivamente en el juicio de los autores, con base en los riesgos asociados a ciertas estrategias de inversión, el retorno esperado con relación a dichos riesgos hipotéticos con valuaciones a precios de mercado y en el actual ambiente de inversión.
- Ciertas suposiciones subyacentes al presente reporte fueron realizadas exclusivamente para efectos de modelación financiera, siendo improbable que se actualicen. No se realiza ninguna declaración, ni se da garantía alguna respecto de la razonabilidad de las suposiciones realizadas o con respecto a que todas las suposiciones adecuadas o necesarias han sido consideradas en el presente reporte. Los resultados operativos, el valor de activos, las operaciones anunciadas y cualesquier otros elementos considerados en el presente reporte pueden variar materialmente de las suposiciones subyacentes del presente reporte. Cualesquier variaciones en las suposiciones de los autores podrán afectar materialmente la información prevista en el presente reporte. Los resultados de inversión de los lectores del presente reporte podrán variar significativamente de resultados pasados o cualesquiera de las proyecciones hipotéticas previstas en el presente reporte.
- La información que se presenta en este reporte contiene proyecciones y estimaciones respecto de eventos, metas o resultados estimados a la fecha del presente reporte, incluyendo, pero no limitados a: precios actuales, valuación de activos subyacentes, liquidez de mercado, modelos propietarios y supuestos (sujetos a cambio sin notificación) e información públicamente disponible que se considera confiable, pero no ha sido verificada de manera independiente. Todos los supuestos, opiniones y estimaciones constituyen el juicio del analista a la fecha y están sujetos a cambio sin notificación. Es imposible garantizar que dichos eventos, metas o resultados se materialicen en el futuro y podrán variar significativamente de lo aquí establecido. Toda la información contenida en este reporte, incluyendo proyecciones respecto del rendimiento del mercado financiero, se encuentran basadas en las condiciones actuales del mercado, las cuales fluctuarán por eventos políticos, económicos, financieros, sociales o de otra naturaleza.
- En ningún caso serán 414 Capital, sus partes relacionadas o empleados responsables frente al lector o cualquier tercero por cualquier decisión o acción tomada con base en la información de este documento o por daños, aun cuando exista aviso sobre la posibilidad de dichos daños. Asimismo, 414 no asume responsabilidad alguna más allá de las establecidas en los términos y condiciones establecidos en el Contrato de Prestación de Servicios.
- El presente no constituye una oferta para comprar o vender valores y no deberá de interpretarse como tal. Cualesquier valuaciones son indicativas (no realizables) y estas valuaciones pueden diferir sustancialmente de un valor realizable, particularmente en condiciones de mercado volátiles.
- La inversión a la que se refiere esta publicación puede no ser adecuada para todos los receptores. Se recomienda a los receptores tomar decisiones de inversión con base en sus propias investigaciones. Cualquier pérdida o consecuencia que surja del uso del material contenido en esta publicación será única y exclusivamente responsabilidad del inversionista, y 414 Capital no tendrá responsabilidad por dicha consecuencia. En caso de existir una duda sobre cualquier inversión, los receptores deben contactar a sus propios asesores de inversión, legales y/o fiscales para obtener asesoría sobre la oportunidad de la inversión. Al grado permitido por la ley, ninguna responsabilidad es aceptada por cualquier pérdida, daños o costos de cualquier tipo que surjan del uso de esta publicación o sus contenidos.
- El hecho de que 414 haya puesto este documento o cualquier otro material, a su disposición, no constituye una recomendación de tomar o mantener una posición, ni una representación de que cualquier transacción es adecuada o apropiada para usted. Las transacciones pueden involucrar riesgos significativos y usted no debe participar en una transacción a menos que entienda completamente dichos riesgos y haya determinado de manera independiente que dicha transacción es apropiada para usted. 414 no ofrece asesoría contable, fiscal o legal, y estos temas deben ser tratados con su asesor especializado.
- Estos materiales fueron preparados para uso en el territorio mexicano. No pueden ser reproducidos, distribuidos a un tercero o publicados sin el consentimiento de 414 Capital. Las leyes y los reglamentos de otros países pueden restringir la distribución de este reporte. Las personas en posesión de este documento deben informarse sobre las posibles restricciones legales y cumplirlas de manera acorde.
- Para elaborar el presente Reporte, 414 Capital utiliza la Información que, según se ha revelado en el pasado, le es entregada por la Compañía e información pública disponible en el mercado, misma que 414 Capital asume que es cierta, correcta y precisa.

- Con fecha 19 de agosto 2020, el Instituto Federal de Telecomunicaciones ("IFT" o el "Instituto") a través de su Unidad de Política Regulatoria, publicó para comentarios, opiniones y aportaciones, la Consulta Pública sobre las propuestas de "Modelo de Costos de Interconexión para el periodo 2021-2023 y Modelo de Costos del Servicio Mayorista de Arrendamiento de Enlaces Dedicados" (la "Consulta")
- El 18 de septiembre de 2020, AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V., Grupo AT&T Celular, S. de R.L. de C.V., AT&T Norte, S. de R.L. de C.V., AT&T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V. y AT&T Desarrollo en Comunicaciones de México, S. de R.L. de C.V. (en lo sucesivo conjuntamente, "AT&T" o la "Compañía") envió al IFT un documento con sus comentarios con relación a dicha Consulta. En dicho documento, AT&T manifestó, entre otras cosas, algunos comentarios sobre el Modelo de Costos para el Cálculo de las Tarifas de Interconexión Móvil del Operador No Preponderante para el año 2021 (el "Modelo 2021")
- Derivado de ciertas comunicaciones con ejecutivos de AT&T, entendemos que el Modelo 2021 que el IFT sometió a consulta pública, ha sufrido algunas modificaciones en el mecanismo del cálculo de la inversión en capital ("Capex") respecto al modelo equivalente y utilizado hasta el año 2020 (el "Modelo 2020", y en conjunto con el Modelo 2021, los "Modelos"). Asimismo, entendemos que, como resultado de esta modificación, las tarifas de interconexión se ven afectadas a la baja
- Entendemos también que los dos Modelos utilizan la metodología de Costo Incremental de Largo Plazo Puro para determinar los costos atribuibles al servicio de interconexión. Lo anterior se calcula mediante la diferencia entre el costo total a largo plazo de un operador con un portafolio de servicios que incluye el servicio de interconexión y el costo total de largo plazo de un operador con el mismo portafolio, pero que excluye este servicio. El costo unitario, o la tarifa, se determina como el cociente entre dicho costo incremental y el volumen de tráfico estimado
- Es también de nuestro entendimiento que el costo incremental del servicio de interconexión está integrado por dos categorías de gasto
 - Gastos de Operación ("Opex")
 - Inversiones de Capital ("Capex")
- Entendemos que, en ambos Modelos, el Opex es estimado en pesos mexicanos ("MXN"), mientras que el Capex es calculado en MXN, por conversión de dólares de los Estados Unidos de Norteamérica ("USD")
- Existe una diferencia en la forma en que los Modelos realizan la conversión del Capex expresado en USD reales a MXN nominales. Esta diferencia de cálculo influye de manera directa en el cálculo de las tarifas de interconexión
- Con base en lo anterior, AT&T ha solicitado la opinión de un consultor financiero independiente para analizar el cambio de criterio en la forma de convertir los USD reales a MXN nominales entre los Modelos, así como dimensionar el impacto de este cambio de criterio en la conversión sobre las tarifas de interconexión
- 414 Capital ha sido contratado para realizar un análisis del impacto que tiene en la tarifa de interconexión el cambio en el criterio de conversión del tipo de cambio entre el Modelo 2020 y el Modelo 2021, sin atender a más variables que el tipo de cambio empleado en un modelo y en otro. Este análisis por tanto no considera otras variables. En caso de que 414 Capital fuera contratado para realizar un análisis más profundo sobre el impacto que otras variables de los Modelos tienen sobre las tarifas de interconexión, es probable que las conclusiones que aquí se arrojan pudieran sufrir alguna modificación por el impacto que estas otras variables tienen en el resultado final de las tarifas de interconexión

1. Entendimiento del enfoque utilizado en el Modelo 2020 y en el Modelo 2021

- El Modelo 2020 expresa el Capex ejercido en cada año en USD reales (USD constantes de 2015), multiplicando el monto resultante por el tipo de cambio de cada año para convertirlo a MXN reales (constantes de 2015). Dicho monto es convertido a MXN en términos nominales multiplicando por un índice de inflación con base 2015. Finalmente, se utilizan estos montos, junto con el Opex, en MXN nominales para obtener las tarifas de interconexión de cada año en MXN nominales

- La mecánica del Modelo 2020 puede expresarse de la siguiente manera:

$$CN(MXN)_i^{2020} = CR(USD)_i \times TC_i \times M_i$$

Donde i representa el año, y:

$$CN(MXN)_i^{2020} = \text{Capex en MXN nominales con la mecánica del Modelo 2020}$$

$$CR(USD)_i = \text{Capex en USD reales (constantes de 2015)}$$

$$TC_i = \text{Tipo de cambio MXN por USD nominal}$$

$$M_i = \text{Índice de inflación acumulada}$$

- El Modelo 2021 expresa el Capex ejercido en cada año en USD reales (USD constantes de 2015), multiplicando el monto resultante por el tipo de cambio de 2015 para convertirlo a MXN reales (MXN constantes de 2015). Dicho monto es convertido a MXN en términos nominales multiplicando por un índice de inflación con base 2015. Finalmente, se utilizan estos montos en MXN para obtener las tarifas de interconexión de cada año en MXN nominales

- La mecánica del Modelo 2021 puede expresarse de la siguiente manera:

$$CN(MXN)_i^{2021} = CR(USD)_i \times TC_{2015} \times M_i$$

Donde i representa el año, y:

$$CN(MXN)_i^{2021} = \text{Capex en MXN nominales con la mecánica del Modelo 2021}$$

$$CR(USD)_i = \text{Capex en USD reales (constantes de 2015)}$$

$$TC_{2015} = \text{Tipo de cambio MXN por USD de 2015}$$

$$M_i = \text{Índice de inflación acumulada}$$

Nota de Opinión Técnica (Cont.)

2. Efectos del cambio en la mecánica de conversión USD Real – MXN Nominal en el Modelo 2021

- El cambio en el mecanismo de conversión de USD reales a MXN nominales tiene un impacto negativo de 23% en promedio en las tarifas calculadas para 2021 y 2022 bajo el Modelo 2021, como puede observarse por la diferencia en las tarifas calculadas en las tablas a continuación:

Tarifa de interconexión – Mecánica de conversión Modelo 2021

	2020	2021	2022
Capex total evitado - USD real	144,836,889	146,483,947	134,359,883
Tipo de cambio (2015)	15.85	15.85	15.85
Capex total evitado - MXN real	2,296,269,518	2,322,382,254	2,130,165,211
Índice inflación base 2015 - t+1	1.27x	1.31x	1.35x
Capex total evitado - MXN nominal	2,922,003,902	3,043,889,340	2,875,713,842
Demanda de servicios (tráfico)	69,557,459,686	72,138,955,257	74,669,070,263
Capex evitado por minuto - MXN centavos	4.20	4.22	3.85
Opex evitado por minuto - MXN centavos	1.75	1.81	1.69
Tarifa de interconexión (LRIC) - MXN centavos	5.95	6.03	5.54

Tarifa de interconexión – Mecánica de conversión Modelo 2020

	2020	2021	2022
Capex total evitado - USD real	144,836,889	146,483,947	134,359,883
Tipo de cambio	22.66	22.50	22.50
Capex total evitado - MXN real	3,282,003,911	3,295,888,797	3,023,097,358
Índice inflación base 2015 - t+1	1.27x	1.31x	1.35x
Capex total evitado - MXN nominal	4,176,351,321	4,319,840,439	4,081,168,387
Demanda de servicios (tráfico)	69,557,459,686	72,138,955,257	74,669,070,263
Capex evitado por minuto - MXN centavos	6.00	5.99	5.47
Opex evitado por minuto - MXN centavos	1.75	1.81	1.69
Tarifa de interconexión (LRIC) - MXN centavos	7.75	7.79	7.15

Nota de Opinión Técnica (Cont.)

3. Efectos del cambio en la mecánica de conversión USD Real – MXN Nominal en el Modelo 2020

- Replicando el ejercicio bajo el Modelo 2020, el cambio en el mecanismo de conversión de USD reales a MXN nominales tiene un impacto negativo de 17% en promedio en las tarifas calculadas para 2021 y 2022, como puede observarse por la diferencia en las tarifas calculadas en las tablas a continuación:

Tarifa de interconexión – Mecánica de conversión Modelo 2021

	2020	2021	2022
Capex total evitado - USD real	64,335,552	61,174,827	57,934,720
Tipo de cambio (2015)	15.85	15.85	15.85
Capex total evitado - MXN real	1,019,987,161	969,876,464	918,507,234
Índice inflación base 2015	1.23x	1.28x	1.32x
Capex total evitado - MXN nominal	1,258,794,484	1,239,443,259	1,209,010,395
Demanda de servicios (tráfico)	21,831,258,374	22,751,527,684	23,546,759,786
Capex evitado por minuto - MXN centavos	5.77	5.45	5.13
Opex evitado por minuto - MXN centavos	2.52	2.43	2.33
Tarifa de interconexión (LRIC) - MXN centavos	8.29	7.87	7.46

Tarifa de interconexión – Mecánica de conversión Modelo 2020

	2020	2021	2022
Capex total evitado - USD real	64,335,552	61,174,827	57,934,720
Tipo de cambio	20.36	20.62	20.62
Capex total evitado - MXN real	1,309,871,843	1,261,424,929	1,194,613,917
Índice inflación base 2015	1.23x	1.28x	1.32x
Capex total evitado - MXN nominal	1,616,549,221	1,612,024,502	1,572,443,406
Demanda de servicios (tráfico)	21,831,258,374	22,751,527,684	23,546,759,786
Capex evitado por minuto - MXN centavos	7.40	7.09	6.68
Opex evitado por minuto - MXN centavos	2.52	2.43	2.33
Tarifa de interconexión (LRIC) - MXN centavos	9.93	9.51	9.01

Nota de Opinión Técnica (Cont.)

4. Análisis de sensibilidad de la tarifa de interconexión de 2021 a la mecánica del Modelo 2021 y Modelo 2020

- Como resultado del cambio en el mecanismo de conversión de USD reales a MXN nominales, la tarifa de interconexión se vuelve “insensible” a las variaciones en el tipo de cambio nominal
 - Sin embargo, de mantener el mecanismo de conversión del Modelo 2020, la tarifa mantendría sensibilidad respecto a las variaciones cambiarias, si bien dicha sensibilidad es menor a 1.00x

Sensibilidad de la tarifa 2021 al tipo de cambio 2021 – Mecánica de conversión Modelo 2021

Tipo de cambio	20.00	21.50	22.50	23.50	25.00
Tarifa 2021	6.03	6.03	6.03	6.03	6.03
Diferencia %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

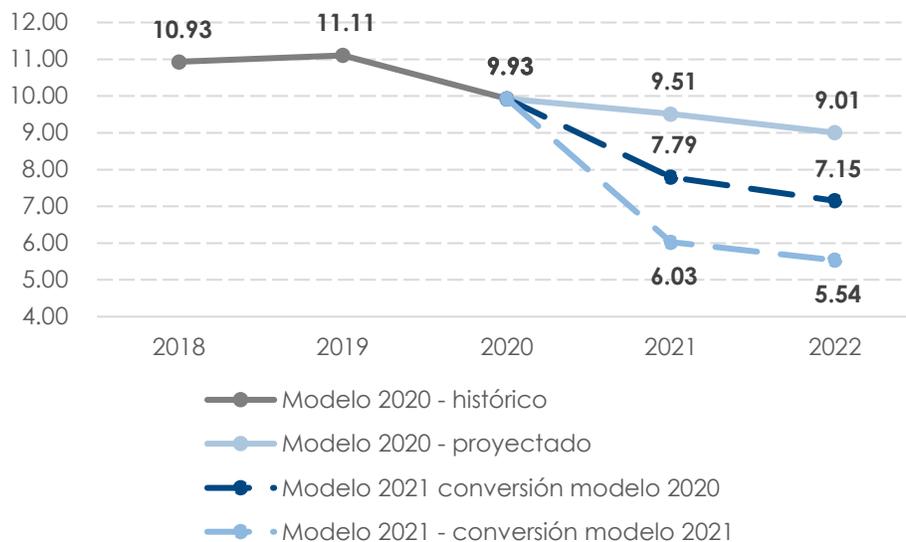
Sensibilidad de la tarifa 2021 al tipo de cambio 2021– Mecánica de conversión Modelo 2020

Tipo de cambio	20.00	21.50	22.50	23.50	25.00
Tarifa 2021	7.13	7.53	7.79	8.06	8.46
Diferencia %	-8.5%	-3.4%	0.0%	3.4%	8.5%

5. Evolución prevista en la tarifa de interconexión bajo las distintas mecánicas

- Bajo cualquiera de las dos mecánicas de conversión de USD reales a MXN nominales, se mantiene la tendencia a la baja en la tarifa de interconexión en el Modelo 2021, incluso más pronunciada que la tendencia en el Modelo 2020, como puede observarse en la gráfica inferior:
 - Manteniendo la mecánica de conversión del Modelo 2020 se observaría una caída de 22% en la tarifa 2021
 - Cambiando el mecanismo de conversión al que se propone para el Modelo 2021 se observaría una caída más agresiva de 39% en la tarifa 2021

Trayectoria de la Tarifa de Interconexión

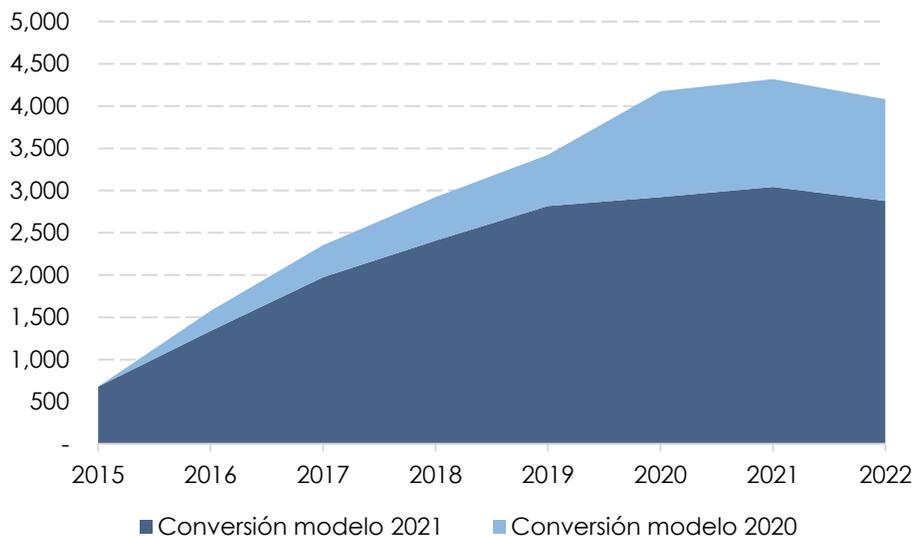


Nota de Opinión Técnica (Cont.)

6. Subestimación en el valor del Capex en MXN nominales

- El valor en MXN nominales de las inversiones de capital realizadas hoy o mañana no es el mismo que el valor en MXN nominales si las inversiones se hubieran realizado en 2015, principalmente porque éstas están denominadas en USD
 - El costo de realizar esas inversiones en MXN nominales hoy es más alto por la depreciación del tipo de cambio USD / MXN
- El efecto es más pronunciado para los operadores cuyas inversiones de capital se incrementaron desde 2015, como es el caso de AT&T y es el caso de la red en expansión del operador hipotético en el Modelo 2021
- Dado que el modelo es insensible a las fluctuaciones del tipo de cambio, esto podría desincentivar las inversiones de capital hacia adelante, ya que los operadores cargan con la depreciación observada en el tipo de cambio
- En suma, el nuevo enfoque utilizado en el Modelo 2021 pareciera inadecuado, toda vez que se transfiere al operador el costo de las diferencias cambiarias asociadas con el Capex en USD, impidiéndole actualizar este costo conforme evoluciona el tipo de cambio nominal. Dicho de otra manera, el Modelo 2021, en cuanto a la conversión cambiaria, no reconoce el valor real de la inversión realizada en USD

Capex en MXN mm nominales bajo las dos mecánicas de conversión



Comentarios sobre el análisis realizado

- Las modificaciones con respecto a la mecánica de conversión del Capex en USD reales a MXN nominales en el Modelo 2021 en contraste con el enfoque que se le daba en el Modelo 2020, parecen inadecuadas
- Dicho cambio impide actualizar el Capex conforme evoluciona el tipo de cambio nominal, resultando en una transferencia del costo de las diferencias cambiarias asociadas con el Capex en USD al operador
- Por consecuencia, las tarifas de interconexión se ven afectadas a la baja y se vuelven "insensibles" a variaciones cambiarias
- Como se muestra en los análisis presentados en este documento, el cambio en la mecánica de conversión de USD reales a MXN nominales en el Modelo 2021 tiene un impacto negativo de 23% en promedio en las tarifas calculadas para 2021 y 2022
- De mantener la mecánica de conversión cambiaria del Modelo 2020 la tarifa de interconexión seguiría manteniendo una trayectoria a la baja. Adicionalmente, el modelo permitiría al menos mantener la sensibilidad respecto a las variaciones cambiarias
- Por otro lado, el valor en MXN nominales del Capex a ejecutar en el corto plazo no es el mismo que el valor en MXN nominales si las inversiones se hubieran realizado en el año 2015, principalmente por la depreciación del MXN frente al USD desde 2015. Esto es particularmente punitivo para una red en expansión como la que está modelada en ambos Modelos

Con base en lo anterior, la opinión técnica de 414 Capital es que la mecánica de conversión de USD reales a MXN nominales del Modelo 2020 es técnicamente más adecuado que el presentado en el Modelo 2021

Opinión de experto a solicitud de AT&T México

Tipo de cambio real en el modelo de costos móvil para el operador no preponderante

El modelo de costos para servicios de telecomunicaciones móviles para 2021 propuesto por el IFT establece que el Capex debe calcularse en dólares, en términos reales, para luego convertirlo a pesos, también reales, utilizando el tipo de cambio real entre dólares y pesos, tomando como referencia el de 2015 para cualquier año posterior. Subsiguientemente, este valor debe convertirse a pesos nominales utilizando el multiplicador de la inflación acumulada desde 2015. Estos valores son utilizados finalmente para calcular las tarifas nominales de interconexión que puede cobrar un operador no preponderante al operador preponderante. Esta mecánica se puede expresar de la siguiente manera:

$$CN(MXN)_i^{2021} = CR(USD)_i \times TC_{2015} \times M_i$$

donde:

$CN(MXN)_i^{2021}$ es el Capex nominal en pesos para el año i ,

$CR(USD)$ es el Capex real en dólares de 2015,

TC_{2015} es el tipo de cambio de 2015, y

M es el multiplicador de la inflación acumulada al año i desde 2015.

Bajo este enfoque el Capex es estimado en pesos nominales pero insensible a variaciones en el tipo de cambio por lo que las tarifas de interconexión también lo son, al considerar una referencia única de tipo de cambio para toda la serie.

El nuevo enfoque utilizado en el modelo de costos para 2021 es incorrecto, pues impide al operador no preponderante actualizar el costo del Capex en dólares conforme evoluciona el tipo de cambio, lo cual es equivalente a transferirle el costo de las diferencias cambiarias asociadas con ese Capex.

Este enfoque representa un cambio sustancial y relevante respecto al modelo de costos para servicios móviles utilizado para calcular dichas tarifas vigente hasta la fecha. El modelo vigente hasta ahora de costos expresa el Capex en dólares de 2015, luego convertidos a pesos reales de 2015 utilizando el tipo de cambio nominal correspondiente a cada año; finalmente los pesos reales son convertidos a nominales utilizando el multiplicador de la inflación acumulada desde 2015. Ese es el monto

WE



que finalmente se utiliza para calcular las tarifas nominales de interconexión. Bajo el modelo vigente hasta ahora, el cálculo para el Capex en pesos se lleva a cabo de la siguiente manera:

$$CN(MXN)_i^{2020} = CR(USD)_i \times TC_i \times M_i$$

donde:

$CN(MXN)_i^{2020}$ es el Capex nominal en pesos para el año i ,

$CR(USD)$ es el Capex real en dólares de 2015,

TC es el tipo de cambio nominal para el año i , y

M es el multiplicador de la inflación acumulada al año i desde 2015.

Como puede verse, en la formulación anterior a la de 2021 se reconocía que los activos que adquieren las empresas de telecomunicaciones son cotizados en dólares por lo que es necesario reconocer las variaciones en el tipo de cambio en el tiempo para reflejar su valor. Con la nueva metodología a partir de 2021 se fija el tipo de cambio al promedio de 2015 lo que constituye un valor arbitrario, especialmente apreciado con respecto a la trayectoria de la moneda nacional desde esa fecha. El cambio de metodología representa entonces un sesgo de subestimación en dólares del valor de los activos ante la depreciación del peso. El cambio implica decir que esta clase de activos está valuada en pesos, a pesar de que es claro de que su valor de adquisición y reemplazo en el mercado se fija en dólares.

Esta situación afecta en particular a los operadores no preponderantes en expansión y que deben incurrir en fuertes inversiones por la adquisición de equipos cotizados en dólares a un tipo nominal que ha registrado un incremento sustancial desde 2015.

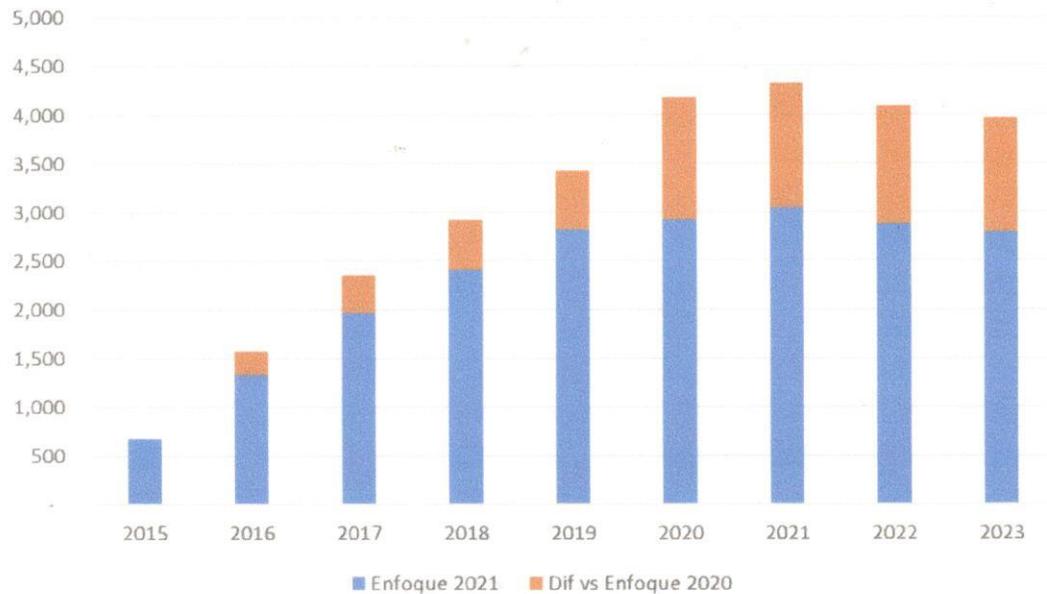
En el pasado, el propio Instituto ha defendido el uso en el modelo de costo móvil de un tipo de cambio nominal que cambie a través del tiempo.

Por lo anterior, se exhorta al Instituto a revisar el modelo publicado en la Consulta Pública para aplicar el enfoque utilizado hasta 2020 y permitir que la evolución del tipo de cambio quede reflejada en la valoración del Capex ya que los activos que se utilizan en el sector claramente cotizan en dólares. El cambio en metodología no ha sido hasta ahora ni explicado ni motivado a pesar de que tiene un gran impacto en contra de los operadores no preponderantes que han invertido fuertemente en los años recientes a pesar del encarecimiento de los equipos por la fuerte depreciación del peso mexicano.

WE

La siguiente gráfica ilustra la magnitud de la subestimación del Capex en pesos nominales que conlleva el cambio de enfoque antes descrito.

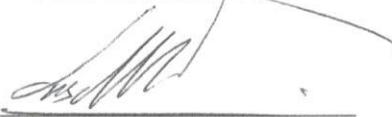
**Subestimación del Capex en millones de pesos al ignorar efecto del tipo de cambio
Enfoque 2021 vs 2020
(2015-2021)**



Nota: para calcular la diferencia entre los dos enfoques, en el modelo se sustituyó el tipo de cambio de 2015 por un tipo de cambio nominal de cada año.

Fuente: cálculos propios con base en el "Modelo Móvil CS 2021", IFT.

ATENTAMENTE



LUIS FERNANDO DE LA CALLE PARDO

Socio y director general de De la Calle Madrazo Mancera S.C.

Economista por el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM), con grado de maestro y doctor por la Universidad de Virginia en Estados Unidos de América.