

I. Datos de la persona participante	
Nombre, razón o denominación social:	<b>Cámara Nacional de la Industria Electrónica, de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información</b>
En su caso, nombre de la persona que funja como representante legal:	<b>Lic. Alfredo Pacheco Vásquez</b>
Documento para la acreditación de la representación: <small>En caso de contar con una persona que funja como representante legal, adjuntar copia digitalizada del documento que acredite dicha representación, vía correo electrónico.</small>	<b>Poder Notarial</b>

II. Comentarios, opiniones y aportaciones específicos de la persona participante sobre el asunto en consulta pública	
Artículo o apartado	Comentario, opiniones o aportaciones
<b>Documento metodológico y descriptivo</b>	
<p><b>2.1 Principios principales establecidos en el marco regulatorio y 2.2 Operador modelado</b></p>	<p>Contrario a lo señalado en el <i>Documento Metodológico y Descriptivo</i> ("Documento Metodológico"), las consideraciones en el mismo, así como en el Documento Actualización, y del contenido en el archivo de Excel que contiene el Modelo, se observa que este último, lejos de soportarse en un operador hipotético eficiente basado en aspectos generales de la red de acceso del AEPT, en realidad se sustenta en un alto grado en características propias y datos e información operativos y contables del mismo. Por lo tanto, es muy probable que los resultados del Modelo Integral reflejen en las tarifas las ineficiencias y distorsiones resultantes de darle demasiado peso a la información operativa y financiera del AEPT. Lo anterior parece ser inconsistente con los criterios establecidos en la Resolución de Preponderancia y a mejores prácticas internacionales.</p> <p>El Modelo Integral incorpora no solo la conformación de la red del AEPT, sino también sus reglas de ingeniería y su información de demanda, costos y financiera, cuando en todo caso, esta información se debería utilizar solamente para calibrar el Modelo.</p> <p>Por ejemplo, tómesese en cuenta las decisiones de inversión del AEPT, si el despliegue (nodos, casas pasadas, líneas activas) de la red de fibra FTTH modelada se basa en las decisiones de inversión de aquel agente económico; entonces no puede corresponder a un operador hipotético eficiente, pues estará reflejando decisiones históricas, la mayoría ineficientes, en un entorno donde además no existen condiciones de competencia efectiva.</p> <p>Además, la excesiva dependencia del Modelo Integral en la información del AEPT muy probablemente se traduzca en que las tarifas de los servicios mayoristas continúen sin promover mayores condiciones de competencia en el sector, ni tampoco generen los incentivos adecuados de eficiencia estática y dinámica al AEPT.</p> <p>Por lo tanto, se solicita atentamente al IFT que, con respecto al Modelo Integral, reduzca en la medida de lo posible la utilización de datos financieros y contables, así como reglas de ingeniería y operativas proporcionados por el AEPT.</p>
<p><b>2.3.5.3 Compartición de infraestructura</b></p>	<p>Se afirma que el Modelo Integral contempla el uso compartido entre la red de transporte y de acceso del AEPT, así como con "otros tipos de redes e infraestructuras". Sin embargo, ni en los Documentos Metodológico y Actualización, ni en el propio Modelo Integral, queda claro cómo se incorpora esa compartición de infraestructura que, como se señala, debería de verse reflejado en economías de escala.</p> <p>Ciertamente, algunos de los servicios mayoristas que se modelan son de compartición de infraestructura ofrecidos a terceros y, se asume, también se incluye el autoabasto de dichos servicios. Sin embargo, no se especifica como se incorpora la compartición con la red de transporte y con los servicios considerados en el otro modelo de costos consultado por el IFT (el de servicios de interconexión y enlaces dedicados).</p>

## Consulta Pública sobre las “Actualizaciones al Modelo Integral de Red de Acceso Fija para determinar tarifas de servicios de compartición de infraestructura pasiva y de desagregación del AEP en telecomunicaciones.”

<p><b>2.4.5. Recuperación de costos</b></p>	<p>En el Documento Metodológico se afirma que:</p> <p>“El modelo asegura la recuperación del costo eficiente para el acceso y los servicios básicos para el operador modelado. En particular, identifica los activos requeridos para proporcionar uno u otro servicio para definir la base de costos para el servicio, y no tendrá en cuenta los activos que se benefician de una financiación alternativa, como por ejemplo la ayuda estatal y los pagos del cliente final.”</p> <p>Sin embargo, gran parte de los elementos de infraestructura que se utilizan para los servicios mayoristas de desagregación y compartición de infraestructura, también son utilizados por otros servicios mayorista como los de interconexión y enlaces. No parece que en el Modelo Integral se identifique que los costos del AEPT se amorticen entre todos estos servicios, pudiendo darse un doble pago por un mismo elemento o equipo de red.</p>
<p><b>Documento metodológico de actualización del Modelo Integral de Red de Acceso Fija 2023</b></p>	
<p><b>3.1. Inventario de activos necesarios a ser desplegados en la red</b></p>	<p>La actualización de los niveles de cobertura y de los nodos de la red modelada se basan completamente en la información del AEPT, sin que la actualización considere una optimización o racionalización de los datos proporcionados por dicho agente económico.</p> <p>Como resultado, se observan aspectos que son notoriamente ineficientes, como el que se modele una red con 22.4 millones de casas o premisas pasadas por la red de cobre, cuando la tendencia debería ser a sustituir esta infraestructura por FTTH. En conjunto, con las tres tecnologías o redes consideradas (cobre, FTTH, FTTC), el número de casas pasadas es de más de 38 millones, cuando el número de líneas activas en el modelo es de menos de 20 millones.</p> <p>De igual forma, como se comenta previamente, el inventario de nodos del AEPT en el Modelo Integral de la Red de Acceso para 2024, se incrementó con respecto al de 2021 cuando, por el contrario, se modela una reducción de las líneas activas.</p> <p>Dicho diseño del modelo refleja ineficiencias que necesariamente son transmitidas en las tarifas resultantes. Por lo tanto, se solicita atentamente hacer una revisión del grado excesivo de dependencia del Modelo Integral de la Red de Acceso para 2024 en la información proporcionada por el AEPT, y que se identifiquen áreas o aspectos donde se pueda sustituir dicha información por parámetros o métricas de un operador eficiente, tal y como demanda un verdadero modelo de costos CIPLP con enfoque bottom-up.</p>
<p><b>3.3. Costos Unitarios</b></p>	<p>En lugar de considerar valores comerciales o de mercado de los activos de red, el IFT ha optado por considerar la información del AEPT como válida.</p> <p>Así, en el numeral 3.3 se señala que para actualizar los costos unitarios:</p> <p>“Para la revisión de los costos unitarios, se ha solicitado información actualizada al AEP sobre los <b>costos unitarios de la totalidad de los activos considerados</b> en el Modelo (canalizaciones, pozos, postes, cables de fibra y cobre, etc.), tomando como referencia el año de 2023.” [Énfasis propio]</p> <p>Este proceder resulta en que, en lugar de un enfoque de costos incrementales promedio de largo plazo (CIPLP), que refleje o aproxime condiciones de competencia, el Modelo Integral se asemeje a un enfoque regulatorio de Tasa de Retorno (Rate of Return Regulation), donde al regulado se le permite recuperar la totalidad de sus costos, eliminando cualquier incentivo para ser más eficiente o inclusive para invertir de manera más racional.</p> <p>Varios de los datos de costos unitarios son inapropiados. Solamente por citar un ejemplo, el modelo de costos asume un costo de inversión en un “poste promedio” de \$2,612 pesos, que resulta elevado.</p> <p>La gran mayoría de los postes del AEPT (la Red Nacional Última Milla) siguen siendo de madera, los cuales son más económicos que los de concreto. Como se observa, el costo de inversión en un poste utilizado en el modelo de costos no parece corresponder al más económico que un operador eficiente podría obtener en el mercado.</p>

Consulta Pública sobre las “Actualizaciones al Modelo Integral de Red de Acceso Fija para determinar tarifas de servicios de compartición de infraestructura pasiva y de desagregación del AEP en telecomunicaciones.”

	<p>Por lo tanto, se solicita atentamente recurrir a otras fuentes alternativas que garanticen la objetividad y neutralidad de la información o bien, realizar un ejercicio de auditoría que permita validar o, en su caso, ajustar la información aportada por el AEPT.</p>									
<p><b>3.7. Otros parámetros</b> <b>Parámetros de reparación de fallas (Actualización 12)</b></p>	<p>Para actualizar la información del índice de fallas por tecnología, el cual es un driver del Opex, el Modelo Integral también se basa en la información proporcionada por el AEPT y no en benchmarks internacionales o parámetros conforme a un operador hipotético eficiente. Al respecto, el Documento Actualización presenta la siguiente tabla:</p> <table border="1" data-bbox="609 531 1239 688"> <thead> <tr> <th>Tecnología</th> <th>Valores previos del modelo</th> <th>Valores actualizados del modelo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cobre</td> <td>5.67%</td> <td>5.52%</td> </tr> <tr> <td>Fibra</td> <td>4.23%</td> <td>4.39%</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Tabla 3.7 Variación de índice de fallas de línea [Fuente: AEP]</b></p> <p>Así, se observa que los valores son muy similares entre el modelo anterior y el Modelo Integral, en el caso de Fibra incluso se incrementa. Nuevamente, todo esto conduce a que las tarifas de servicios OREDA y ORCI reflejen las ineficiencias propias del AEPT, en lugar de que se le discipline con parámetros operativos de un operador eficiente.</p>	Tecnología	Valores previos del modelo	Valores actualizados del modelo	Cobre	5.67%	5.52%	Fibra	4.23%	4.39%
Tecnología	Valores previos del modelo	Valores actualizados del modelo								
Cobre	5.67%	5.52%								
Fibra	4.23%	4.39%								
<p><b>3.7. Otros parámetros</b> <b>Costo de mano de obra (Actualización 13)</b></p>	<p>Para actualizar este rubro también se le ha requerido al AEPT el costo de la mano de obra “actual”, cuya variación respecto al valor usado en la versión anterior del Modelo se muestra en la siguiente tabla:</p> <table border="1" data-bbox="464 942 1347 1056"> <thead> <tr> <th>Tendido de cable</th> <th>Valor previo del modelo</th> <th>Valor actualizado del modelo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mano de obra (MXN/hora)</td> <td>368.59</td> <td>404.00</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Tabla 3.8 Variación de mano de obra de tendido de cable [Fuente: Telmex]</b></p> <p>Obsérvese un incremento cercano al 10% en el valor de la mano de obra por hora que reporta Telmex. El IFT debería realizar al menos un comparativo con información de otros operadores o de precios de obra civil en el mercado pues, de lo contrario, estaría permitiendo que el AEPT repercuta sus costos (o lo que afirma que son sus costos), sin importar si estos son eficientes o razonables. Por el contrario, el permitir que el AEPT recupere todos sus costos sin un elemento que le presione a ser más eficiente, no promueve la competencia y perpetúa el <i>statu quo</i> a su favor.</p>	Tendido de cable	Valor previo del modelo	Valor actualizado del modelo	Mano de obra (MXN/hora)	368.59	404.00			
Tendido de cable	Valor previo del modelo	Valor actualizado del modelo								
Mano de obra (MXN/hora)	368.59	404.00								
<h2>Modelo Integral (Excel)</h2>										
<p><b>Modelo Integral - Hoja “P de los Servicios”</b></p>	<p>Al analizar los precios de los servicios resultantes del Modelo Integral, que se comparan en la hoja “P de los Servicios”, resulta preocupante que gran parte de los valores de los servicios mayoristas de compartición de infraestructura y de acceso desagregado en la red de cobre, resultan superiores con relación a los de la columna a la derecha (columna “H”), que con el título “viejo modelo” se supone presenta los valores que se obtenían con el modelo anterior “Modelo de Red de Acceso 2021”.</p> <p>Por citar solo algunos ejemplos, los precios de los ductos, pozos y renta de fibra obscura, presentan incrementos sustanciales. La desagregación virtual del bucle local (tanto FTTH, como FTTC), también presenta un incremento considerable.</p> <p>Lo anterior implica que los cambios y actualizaciones del Modelo Integral que se señalan en esta consulta harán aún más onerosos la mayor parte de los servicios mayoristas del AEPT; esto, cuando es un hecho notorio que con los precios vigentes de los servicios de la OREDA y la ORCI, no han fomentado la demanda por los mismos. Por lo que no se han convertido en un factor que promueva la competencia efectiva en el sector, como sí ha ocurrido en otros países.</p> <p>Se solicita atentamente revisar los supuestos y parámetros utilizados y actualizados en el Modelo Integral y priorizar modelar un verdadero operador eficiente y en menor grado datos directos de la operación del AEPT, ya que parece privilegiarse que éste recupere sus costos operativos actuales (por más que dicha operación sea ineficiente), en lugar de generar las señales e incentivos adecuados para impulsar la competencia y el uso eficiente de la infraestructura de dicho agente económico.</p>									

### III. Comentarios, opiniones y aportaciones generales de la persona participante sobre el asunto en consulta pública

El Modelo Integral (el archivo de Excel) debería contener una guía que explique detenidamente cada una de los módulos u hojas que lo conforman, con los supuestos, el diseño, el funcionamiento y sus principales características. Por el contrario, los dos documentos que acompañan la consulta pública, el Documento Metodológico y Documento Actualización, abordan algunos elementos generales, pero no se relacionan de manera suficientemente directa y clara con el Modelo Integral.

Por otro lado, en el Documento Metodológico, se refiere repetidas veces a la regulación europea de los agentes económicos dominantes o con poder significativo de mercado. Debería tenerse cuidado con darle un peso excesivo a la experiencia europea, dado que en aquella jurisdicción la figura regulada con los modelos de costos es la de dominancia y no la de predominancia. La figura de AEPT puede requerir un estándar superior, ya que refiere a un peso excesivo no sólo en un mercado relevante, sino en todo el sector de telecomunicaciones. Inclusive, el documento metodológico utiliza en varias partes de éste el concepto de “SMP” (peso significativo en el mercado) utilizado en los países de la Unión Europea, como si fuera equivalente o similar al de AEPT, que se insiste, no lo es.

Pareciese que el objetivo del Modelo Integral es más bien garantizar una recuperación de costos y un rendimiento considerable para el AEPT, en lugar de tener por objeto simular las tarifas que ofrecería un operador eficiente en condiciones de competencia, a fin de promover la competencia efectiva en las telecomunicaciones.

Asimismo, debe recordarse que la red de acceso del AEPT es un recurso esencial, tal y como como está establecido en la Constitución y en la propia Resolución de Preponderancia. Por lo cual, lejos de reflejar las condiciones existentes en México y “las prácticas del AEPT”, el modelo debe privilegiar el promover una mayor competencia en el mercado y la adopción de tecnologías más eficientes, a fin de evitar que se sigan compensando económicamente tecnologías históricas, cuya inversión ya ha sido totalmente recuperada por el AEPT.