

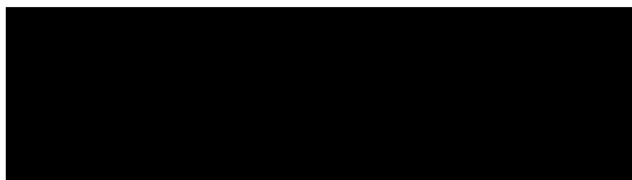
Anteproyecto de Revision y Actualizacion de Indicadores Clave

De: [REDACTED]
Enviado el: miércoles, 10 de noviembre de 2021 05:02 p. m.
Para: Anteproyecto de Revision y Actualizacion de Indicadores Clave
CC: [REDACTED]
Asunto: Respuesta Pegaso PCS, S.A. de C.V. (Telefónica) - Consulta Pública sobre las alternativas de actualización de Indicadores Clave de Desempeño
Datos adjuntos: Poder Ana De Saracho.pdf; Constancia de Inscripción IFT.pdf; Formato Telefónica_CP_ICD.pdf; Respuesta Telefónica_CP ICD_10nov2021.pdf; Consulta pública_Indicadores clave de desempeño_10nov2021_vf.xlsx

A quien corresponda,

Ana De Saracho O'Brien, en mi carácter de apoderada legal de la empresa Pegaso PCS, S.A. de C.V. ("Telefónica") personalidad que tengo debidamente acreditada ante ese Instituto Federal de Telecomunicaciones ("Instituto") presento formalmente y en cumplimiento a los plazos y términos descritos en el proceso consultivo, las manifestaciones de Telefónica a la **Consulta Pública sobre las alternativas de actualización de Indicadores Clave de Desempeño** convocada por ese Instituto, a través del formato y documentos anexos a este correo.

Maria del Rocío Arcos Madrid
Especialista Regulatorio
Telefónica | Movistar México



[No imprimas este correo si no es indispensable, cuidemos el medio ambiente](#)

Este mensaje y sus adjuntos se dirigen exclusivamente a su destinatario, puede contener información privilegiada o confidencial y es para uso exclusivo de la persona o entidad de destino. Si no es usted, el destinatario indicado, queda notificado de que la lectura, utilización, divulgación y/o copia sin autorización puede estar prohibida en virtud de la legislación vigente. Si ha recibido este mensaje por error, le rogamos que nos lo comunique inmediatamente por esta misma vía y proceda a su destrucción.

The information contained in this transmission is privileged and confidential information intended only for the use of the individual or entity named above. If the reader of this message is not the intended recipient, you are hereby notified that any dissemination, distribution or copying of this communication is strictly prohibited. If you have received this transmission in error, do not read it. Please immediately reply to the sender that you have received this communication in error and then delete it.

Esta mensagem e seus anexos se dirigem exclusivamente ao seu destinatário, pode conter informação privilegiada ou confidencial e é para uso exclusivo da pessoa ou entidade de destino. Se não é vossa senhoria o destinatário indicado, fica notificado de que a leitura, utilização, divulgação e/ou cópia sem autorização pode estar proibida em virtude da legislação vigente. Se recebeu esta mensagem por erro, rogamos-lhe que nos o comunique imediatamente por esta mesma via e proceda a sua destruição

FORMATO PARA PARTICIPAR EN LA CONSULTA PÚBLICA

Instrucciones para su llenado y participación:

- I. Las opiniones, comentarios y propuestas deberán ser remitidas a la siguiente dirección de correo electrónico: revision.icd2021@ift.org.mx, en donde se deberá considerar que la capacidad límite para la recepción de archivos es de 25 Mb.
- II. Proporcione su nombre completo (nombre y apellidos), razón o denominación social, o bien, el nombre completo (nombre y apellidos) de la persona que funja como representante legal. Para este último caso, deberá elegir entre las opciones el tipo de documento con el que acredita dicha representación, así como adjuntar –a la misma dirección de correo electrónico– copia electrónica legible del mismo.
- III. Lea minuciosamente el **AVISO DE PRIVACIDAD** en materia del cuidado y resguardo de sus datos personales, así como sobre la publicidad que se dará a los comentarios, opiniones y aportaciones presentadas por usted en el presente proceso consultivo.
- IV. Vierta sus comentarios conforme a la estructura de la Sección IV del presente formato.
- V. De contar con observaciones generales o alguna aportación adicional proporciónelos en el último recuadro.
- VI. En caso de que sea de su interés, podrá adjuntar a su correo electrónico la documentación que estime conveniente.
- VII. El período de consulta pública será del 14 de octubre al 10 de noviembre de 2021 (i.e. 20 días hábiles). Una vez concluido dicho periodo, se podrán continuar visualizando los comentarios vertidos, así como los documentos adjuntos en la siguiente dirección electrónica: <http://www.ift.org.mx/industria/consultas-publicas>
- VIII. Para cualquier duda, comentario o inquietud sobre el presente proceso consultivo, el Instituto pone a su disposición el siguiente punto de contacto: Eduardo Declé Pulido Director de Análisis Funcional de Redes de Telecomunicaciones y Radiodifusión, correo electrónico: eduardo.decle@ift.org.mx, número telefónico 55 5015 4000, extensión 4874 o Javier Alejandro Carmona Pérez, Subdirector de Regulación de Redes de Telecomunicaciones y Radiodifusión 1, correo electrónico: javier.carmona@ift.org.mx, número telefónico 55 5015 4000, extensión 4480

| I. Datos de la persona participante | |
|--|--------------------|
| Nombre, razón o denominación social: | |
| En su caso, nombre de la persona que funja como representante legal: | |
| Documento para la acreditación de la representación: En caso de contar con una persona que funja como representante legal, adjuntar copia digitalizada del documento que acredite dicha representación, vía correo electrónico. | Elija un elemento. |
| AVISO DE PRIVACIDAD INTEGRAL DE DATOS PERSONALES QUE EL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES RECABA A TRAVÉS DE LA UNIDAD DE POLÍTICA REGULATORIA | |
| <p>En cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 3, fracción II, 16, 17, 18, 21, 25, 26, 27 y 28 de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados (en lo sucesivo, la "LGPDPSSO"); 9, fracción II, 15 y 26 al 45 de los Lineamientos Generales de Protección de Datos Personales para el Sector Público (en lo sucesivo los "Lineamientos Generales"); 11 de los Lineamientos que establecen los parámetros, modalidades y procedimientos para la portabilidad de datos personales (en lo sucesivo los "Lineamientos de Portabilidad"), numeral Segundo, punto 5, y numeral Cuarto de la Política de Protección de Datos Personales del Instituto Federal de Telecomunicaciones, se pone a disposición de los titulares de datos personales, el siguiente Aviso de Privacidad Integral:</p> <p>I. Denominación del responsable Instituto Federal de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, el "IFT").</p> <p>II. Domicilio del responsable Avenida Insurgentes Sur # 1143, Colonia Nochebuena, Demarcación Territorial Benito Juárez, Código Postal 03720, Ciudad de México.</p> <p>III. Datos personales que serán sometidos a tratamiento y su finalidad Los datos personales que el IFT recaba, a través de la Unidad de Política Regulatoria, son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Datos de identificación: Nombre completo y Correo electrónico.</i> | |

- *Datos patrimoniales y de identificación: Documentos que acreditan la personalidad como el nombre del representante de persona física o moral y que por su naturaleza contienen datos personales, de manera enunciativa más no limitativa: Nacionalidad, Estado Civil, Domicilio, Patrimonio, Firmas, Rúbricas.*
- *Datos ideológicos: Comentario, Opinión y/o Aportación.*

Se destaca que en términos del artículo 3, fracción X de la LGPDPPSO, ninguno de los anteriores corresponde a datos personales sensibles.

IV. Fundamento legal que faculta al responsable para llevar a cabo el tratamiento

El IFT, a través de la Unidad de Política Regulatoria, lleva a cabo el tratamiento de los datos personales mencionados en el apartado anterior, de conformidad con los artículos 15, fracciones XL y XLI, 51 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, última modificación publicada en el Diario Oficial de la Federación el 31 de octubre de 2017, 12, fracción XXII, segundo y tercer párrafos y 138 de la Ley Federal de Competencia Económica, última modificación publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de enero de 2017, así como el Lineamiento Octavo de los Lineamientos de Consulta Pública y Análisis de Impacto Regulatorio del Instituto Federal de Telecomunicaciones, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 8 de noviembre de 2017, recabados en el ejercicio de sus funciones.

V. Finalidades del tratamiento

Los datos personales recabados por el IFT serán protegidos, incorporados y resguardados específicamente en los archivos de la Unidad de Política Regulatoria, y serán tratados conforme a las finalidades concretas, lícitas, explícitas y legítimas siguientes:

- Divulgar íntegramente la documentación referente a los comentarios, opiniones y/o aportaciones que deriven de la participación de las personas físicas en los procesos de consulta pública a cargo del IFT.*
- Hacer llegar al IFT, mediante la dirección electrónica habilitada para ello, su participación en los procesos de consulta pública.*
- Acreditar la personalidad en caso de que los comentarios, opiniones y/o aportaciones, u otros elementos de los procesos consultivos sean presentados por los interesados a través de representante legal.*

VI. Información relativa a las transferencias de datos personales que requieran consentimiento

La Unidad de Política Regulatoria no llevará a cabo tratamiento de datos personales para finalidades distintas a las expresamente señaladas en este aviso de privacidad, ni realizará transferencias de datos personales a otros responsables, de carácter público o privado, salvo aquéllas que sean estrictamente necesarias para atender requerimientos de información de una autoridad competente, que estén debidamente fundados y motivados, o bien, cuando se actualice alguno de los supuestos previstos en los artículos 22 y 70 de la LGPDPPSO. Dichas transferencias no requerirán el consentimiento del titular para llevarse a cabo.

VII. Mecanismos y medios disponibles para que el titular, en su caso, pueda manifestar su negativa para el tratamiento de sus datos personales para finalidades y transferencias de datos personales que requieren el consentimiento del titular

En concordancia con lo señalado en el apartado VI, del presente aviso de privacidad, se informa que los datos personales recabados no serán objeto de transferencias que requieran el consentimiento del titular. No obstante, en caso de que el titular tenga alguna duda respecto al tratamiento de sus datos personales, así como a los mecanismos para ejercer sus derechos, puede acudir a la Unidad de Transparencia del IFT, ubicada en Avenida Insurgentes Sur #1143 (Edificio Sede), Piso 8, Colonia Nochebuena, Demarcación Territorial Benito Juárez, Código Postal 03720, Ciudad de México, o bien, enviar un correo electrónico a la siguiente dirección unidad.transparencia@ift.org.mx, e incluso, comunicarse al teléfono 55 5015 4000, extensión 4688.

VIII. Los mecanismos, medios y procedimientos disponibles para ejercer los derechos ARCO (derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición al tratamiento de los datos personales)

Las solicitudes para el ejercicio de los derechos ARCO deberán presentarse ante la Unidad de Transparencia del IFT, a través de escrito libre, formatos, medios electrónicos o cualquier otro medio que establezca el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (en lo sucesivo el "INAI").

El procedimiento se regirá por lo dispuesto en los artículos 48 a 56 de la LGPDPPSO, así como en los numerales 73 al 107 de los Lineamientos Generales, de conformidad con lo siguiente:

- Los requisitos que debe contener la solicitud para el ejercicio de los derechos ARCO.
 - Nombre del titular y su domicilio o cualquier otro medio para recibir notificaciones;
 - Los documentos que acrediten la identidad del titular y, en su caso, la personalidad e identidad de su representante;
 - De ser posible, el área responsable que trata los datos personales y ante la cual se presenta la solicitud;
 - La descripción clara y precisa de los datos personales respecto de los que se busca ejercer alguno de los derechos ARCO;
 - La descripción del derecho ARCO que se pretende ejercer, o bien, lo que solicita el titular, y
 - Cualquier otro elemento o documento que facilite la localización de los datos personales, en su caso.
- Los medios a través de los cuales el titular podrá presentar las solicitudes para el ejercicio de los derechos ARCO.

Los medios se encuentran establecidos en el párrafo octavo del artículo 52 de la LGPDPPSO, que señala lo siguiente: Las solicitudes para el ejercicio de los derechos ARCO deberán presentarse ante la Unidad de Transparencia del responsable, que el titular considere competente, a través de escrito libre, formatos, medios electrónicos o cualquier otro medio que al efecto establezca el INAI.
- Los formularios, sistemas y otros medios simplificados que, en su caso, el INAI hubiere establecido para facilitar al titular el ejercicio de sus derechos ARCO.

Los formularios que ha desarrollado el INAI para el ejercicio de los derechos ARCO, se encuentran disponibles en su portal de Internet www.inai.org.mx, en la sección "Protección de Datos Personales" / "¿Cómo ejercer el derecho a la protección de datos personales?" / "En el sector público" / "Procedimiento para ejercer los derechos ARCO".

d) Los medios habilitados para dar respuesta a las solicitudes para el ejercicio de los derechos ARCO.

De conformidad con lo establecido en el artículo 90 de los Lineamientos Generales, la respuesta adoptada por el responsable podrá ser notificada al titular en su Unidad de Transparencia o en las oficinas que tenga habilitadas para tal efecto, previa acreditación de su identidad y, en su caso, de la identidad y personalidad de su representante de manera presencial, o por la Plataforma Nacional de Transparencia o correo certificado en cuyo caso no procederá la notificación a través de representante para estos dos últimos medios.

e) La modalidad o medios de reproducción de los datos personales.

Según lo dispuesto en el artículo 92 de los Lineamientos Generales, la modalidad o medios de reproducción de los datos personales será a través de consulta directa, en el sitio donde se encuentren, o mediante la expedición de copias simples, copias certificadas, medios magnéticos, ópticos, sonoros, visuales u holográficos, o cualquier otra tecnología que determine el titular.

f) Los plazos establecidos dentro del procedimiento —los cuales no deberán contravenir lo previsto en los artículos 51, 52, 53 y 54 de la LGPDPPSO— son los siguientes:

El responsable deberá establecer procedimientos sencillos que permitan el ejercicio de los derechos ARCO, cuyo plazo de respuesta no deberá exceder de veinte días contados a partir del día siguiente a la recepción de la solicitud.

El plazo referido en el párrafo anterior podrá ser ampliado por una sola vez hasta por diez días cuando así lo justifiquen las circunstancias, y siempre y cuando se le notifique al titular dentro del plazo de respuesta.

En caso de resultar procedente el ejercicio de los derechos ARCO, el responsable deberá hacerlo efectivo en un plazo que no podrá exceder de quince días contados a partir del día siguiente en que se haya notificado la respuesta al titular.

En caso de que la solicitud de protección de datos no satisfaga alguno de los requisitos a que se refiere el párrafo cuarto del artículo 52 de la LGPDPPSO, y el responsable no cuente con elementos para subsanarla, se prevendrá al titular de los datos dentro de los cinco días siguientes a la presentación de la solicitud de ejercicio de los derechos ARCO, por una sola ocasión, para que subsane las omisiones dentro de un plazo de diez días contados a partir del día siguiente al de la notificación. Transcurrido el plazo sin desahogar la prevención se tendrá por no presentada la solicitud de ejercicio de los derechos ARCO. La prevención tendrá el efecto de interrumpir el plazo que tiene el INAI para resolver la solicitud de ejercicio de los derechos ARCO.

Cuando el responsable no sea competente para atender la solicitud para el ejercicio de los derechos ARCO, deberá hacer del conocimiento del titular dicha situación dentro de los tres días siguientes a la presentación de la solicitud, y en caso de poderlo determinar, orientarlo hacia el responsable competente.

Cuando las disposiciones aplicables a determinados tratamientos de datos personales establezcan un trámite o procedimiento específico para solicitar el ejercicio de los derechos ARCO, el responsable deberá informar al titular sobre la existencia del mismo, en un plazo no mayor a cinco días siguientes a la presentación de la solicitud para el ejercicio de los derechos ARCO, a efecto de que este último decida si ejerce sus derechos a través del trámite específico, o bien, por medio del procedimiento que el responsable haya institucionalizado para la atención de solicitudes para el ejercicio de los derechos ARCO conforme a las disposiciones establecidas en los artículos 48 a 56 de la LGPDPPSO.

En el caso en concreto, se informa que no existe un procedimiento específico para solicitar el ejercicio de los derechos ARCO en relación con los datos personales que son recabados con motivo del cumplimiento de las finalidades informadas en el presente aviso de privacidad.

g) El derecho que tiene el titular de presentar un recurso de revisión ante el INAI en caso de estar inconforme con la respuesta.

El referido derecho se encuentra establecido en los artículos 103 al 116 de la LGPDPPSO, los cuales disponen que el titular, por sí mismo o a través de su representante, podrán interponer un recurso de revisión ante el INAI o la Unidad de Transparencia del responsable que haya conocido de la solicitud para el ejercicio de los derechos ARCO, dentro de un plazo que no podrá exceder de quince días contados a partir del siguiente a la fecha de la notificación de la respuesta.

En caso de que el titular tenga alguna duda respecto al procedimiento para el ejercicio de los derechos ARCO, puede acudir a la Unidad de Transparencia del IFT, ubicada en Avenida Insurgentes Sur # 1143 (Edificio Sede), Piso 8, Colonia Nochebuena, Demarcación Territorial Benito Juárez, Código Postal 03720, Ciudad de México, enviar un correo electrónico a la siguiente dirección unidad.transparencia@ift.org.mx o comunicarse al teléfono 55 5015 4000, extensión 4688.

IX. Mecanismos, medios y procedimientos para ejercer el derecho de portabilidad de datos personales ante el IFT.

Respecto al derecho a la portabilidad de datos personales, se informa que ninguna de las categorías y/o datos personales recabados es técnicamente portable, al no actualizar los supuestos a los que hace referencia el artículo 8 de los Lineamientos de Portabilidad¹.

X. El domicilio de la Unidad de Transparencia del IFT.

La Unidad de Transparencia del IFT se encuentra ubicada en Avenida Insurgentes Sur # 1143 (Edificio Sede), Piso 8, Colonia Nochebuena, Demarcación Territorial Benito Juárez, Código Postal 03720, Ciudad de México, y cuenta con un módulo de atención al público en la planta baja del edificio, con un horario laboral de 9:00 a 18:30 horas, de lunes a jueves, y viernes de 9:00 a 15:00 horas, número telefónico 55 5015 4000, extensión 4688.

XI. Los medios a través de los cuales el responsable comunicará a los titulares los cambios al aviso de privacidad.

Todo cambio al Aviso de Privacidad será comunicado a los titulares de datos personales en el microsítio denominado "Avisos de privacidad de los portales pertenecientes al Instituto Federal de Telecomunicaciones", disponible en la dirección electrónica: <http://www.ift.org.mx/avisos-de-privacidad>

¹ Disponibles en el vínculo electrónico:

http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5512847&fecha=12/02/2018

Última actualización: (27/01/2020)

II. Marco de referencia

El 6 de marzo de 2014, el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, el "**Instituto**") declaró como Agente Económico Preponderante en el Sector de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, el "**AEPT**") al grupo de interés económico del que forman parte AMÉRICA MÓVIL S.A.B. DE C.V., TELÉFONOS DE MÉXICO, S.A.B. DE C.V., TELÉFONOS DEL NOROESTE, S.A. DE C.V., RADIOMÓVIL DIPSA, S.A.B. DE C.V., GRUPO CARSO, S.A.B. DE C.V., Y GRUPO FINANCIERO INBURSA, S.A.B. DE C.V. y le impuso medidas de regulación asimétrica descritas en cinco anexos. Dichas medidas, entre otras cosas, mandatan obligaciones del AEPT respecto a la provisión de servicios mayoristas regulados (en lo sucesivo, los "**SMR**") de desagregación, enlaces dedicados, compartición de infraestructura pasiva fija y móvil, interconexión fija y móvil, comercialización y reventa de servicios a operadores móviles virtuales y usuario visitante o itinerancia.

Posteriormente, el 27 de febrero de 2017, se emitió la resolución mediante la cual el Pleno del Instituto suprime, modifica y adiciona las medidas impuestas al Agente Económico Preponderante en el Sector de Telecomunicaciones² (en lo sucesivo, la "**Resolución Bienal 2017**"). En la medida Septuagésima Octava del Anexo 1 referente a los servicios de telecomunicaciones móviles, así como en las medidas Trigésima Quinta del Anexo 2 y Quincuagésima del Anexo 3 referentes a los servicios de telecomunicaciones fijos, se mandató que el AEPT debe reportar una serie de Indicadores Clave de Desempeño (en lo sucesivo, "**ICD**"), distinguiendo entre las operaciones internas y externas, bajo los términos, formatos y plazos establecidos por el Instituto.

Los ICD se establecieron como medida necesaria para evaluar el desempeño global del AEPT con relación a la provisión de los SMR, distinguiendo entre las operaciones con empresas pertenecientes y relacionadas con el mismo AEPT y las operaciones con terceros, como apoyo para monitorear el grado de implementación de la equivalencia de insumos en la provisión de los SMR. Para ello, el 15 de junio de 2017, el Instituto emitió los acuerdos mediante los cuales estableció los ICD que debe reportar el AEPT de conformidad con lo establecido en la Resolución Bienal 2017. Dichos acuerdos contemplan reportes trimestrales para:

- Servicios de telecomunicaciones fijos:
 - 23 ICD que en agregado miden los servicios de:
 - Compartición de Infraestructura,
 - Enlaces de Interconexión,

²Acuerdo P/IFT/EXT/270217/119 disponible en:
http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdoliga/pitfext270217119verpub_2.pdf

- Interconexión,
- Enlaces Dedicados, y
- Desagregación Reventa.
- Servicios de telecomunicaciones móviles:
 - 7 ICD que en agregado miden los servicios de:
 - Compartición de Infraestructura, e
 - Interconexión.

Para el caso de los servicios de telecomunicaciones fijos debe considerarse que en la Resolución Bienal 2017 se adicionaron las medidas Sexagésima Quinta y Segunda Transitoria del Anexo 2 y Cuadragésima Séptima y Segunda Transitoria del Anexo 3, que mandataron al AEPT separar funcionalmente la provisión de ciertos servicios mayoristas objeto de las medidas, a través de la creación de una persona moral y de una división mayorista. Para tales efectos, el 27 de febrero de 2018 el Pleno del Instituto aprobó el acuerdo mediante el cual resolvió sobre el plan final de separación funcional³ que se implementó durante 2 años, culminando dicho periodo el pasado 6 de marzo 2020, por lo que al día siguiente las empresas mayoristas de reciente creación, Red Nacional Última Mill, S.A.P.I de C.V. (en lo sucesivo, “**RNUM**”) y Red Última Milla del Noroeste, S.A.P.I de C.V. (en lo sucesivo, “**RUMN**”), iniciaron su operación de manera independiente a Teléfonos de México S.A.B. de C.V. (en lo sucesivo, “**Telmex**”) y Teléfonos del Noroeste S.A. de C.V. (en lo sucesivo, “**Telnor**”).

Tomando en consideración la asignación de SMR definida en el plan final, así como lo determinado a través de las Ofertas de Referencia vigentes aprobadas por el Instituto⁴, la asignación de servicios en el segmento fijo quedó de la siguiente manera:

- Empresas Mayoristas:
 - Servicios de desagregación
 - Servicio de Acceso Indirecto al Bucle Local, Regional y Nacional (SAIB);
 - Servicio de Desagregación Total del Bucle Local (SDTBL);
 - Servicio de Desagregación Compartida del Bucle Local (SDCBL);
 - Servicio de Desagregación Total de Fibra Óptica (SDTFO);
 - Servicio de Desagregación Total del Sub-bucle Local (SDTSBL);
 - Servicio de Desagregación Compartida del Sub-Bucle Local (SDCSBL);
 - Servicio de Desagregación Virtual del Bucle Local (SDVBL);
 - Servicio de Coubicación para Desagregación del Bucle (SCD);
 - Servicios de Compartición de Infraestructura Pasiva (con excepción de torres), y
 - Servicios de Enlaces Dedicados Locales y de Interconexión.

³ Acuerdo P/IFT/270218/130

⁴ Las Ofertas de Referencia vigentes para el 2021 se encuentran disponibles en:
<http://www.ift.org.mx/politica-regulatoria/ofertas-de-referencia-2021>

- Divisiones Mayoristas de Telmex y Telnor:
 - Servicios de Desagregación
 - Servicio de Reventa de Línea Telefónica, y
 - Servicio de Reventa de paquetes, Ininitum, Paquetes (SRLT, SRI, SRP).
 - Servicios de Enlaces Dedicados
 - Enlaces Dedicados entre Localidades, y
 - Enlaces Dedicados de Larga Distancia Internacional.
 - Servicios de Interconexión
 - Servicios de Compartición de Infraestructura Pasiva (torres)

Cabe señalar que la separación funcional busca eliminar barreras identificadas en el sector de telecomunicaciones a través de la prestación efectiva de los SMR con el fin de garantizar el acceso de todos los operadores, en condiciones no discriminatorias, a los insumos necesarios para el desarrollo de la competencia y la libre concurrencia. En este contexto, la implementación de la medida cambió la estructura bajo la cual opera el AEPT para prestar los SMR, además, se han identificado cambios en las condiciones de mercado, así como actualizaciones a las ofertas de referencia y la emisión de la Resolución Bial 2020⁵ que derivaron en modificaciones de los SMR y los procesos asociados a su provisión, situaciones no capturadas por los ICD vigentes. Lo anterior implica la necesidad de realizar una revisión y actualización de los ICD relacionados con los servicios de telecomunicaciones fijos a efecto de que sean acordes a la realidad operativa de las empresas que proveen los servicios mayoristas y que con ello cumplan con el propósito por el cual se mandataron.

Es así que, a 4 años de su aprobación y dada la alta innovación que caracteriza a los servicios de telecomunicaciones, los ICD presentan áreas de oportunidad para representar de mejor manera los avances y cambios realizados en la provisión de los SMR, por lo que se considera necesario realizar una revisión y actualización de los ICD a fin de que cumplan con el propósito por el que fueron creados.

Ahora bien, en términos del artículo 24, fracción XVII del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, la Unidad de Política Regulatoria, a través de la Dirección General de Desarrollo de las Telecomunicaciones y la Radiodifusión, tiene a su cargo el sustanciar los procedimientos relativos al seguimiento de obligaciones y medidas impuestas al agente económico preponderante o con poder sustancial en el sector de telecomunicaciones. Además, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 15 fracción XL de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, corresponde al Instituto formular, de considerarlo necesario para el ejercicio de sus funciones, consultas públicas no vinculatorias, en las materias de su competencia. En ese sentido, y acorde a las disposiciones Tercera fracción I y Novena de los Lineamientos de Consulta Pública

⁵ Acuerdo P/IFT/021220/488, de fecha 2 de diciembre de 2020, mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones suprime, modifica y adiciona las medidas impuestas al agente económico preponderante en el sector de telecomunicaciones.

y Análisis de Impacto Regulatorio del Instituto Federal de Telecomunicaciones, se considera oportuno la realización de una consulta pública a fin de recabar información, comentarios, opiniones, aportaciones u otros elementos de análisis por parte tanto de los agentes regulados como del público en general para así robustecer el proyecto de revisión y actualización de ICD.

III. Guía para el llenado del formato

El AEPT y sujetos obligados proveen los siguientes SMR:

- Servicios de Desagregación
- Servicios de Compartición de Infraestructura (fijo y móvil)
- Servicios de Enlaces Dedicados
- Servicios de Interconexión
- Servicios de OMV
- Servicios de Usuario Visitante

Para efectos de actualizar los ICD, se distinguen las siguientes 4 dimensiones principales del proceso de prestación de los servicios mayoristas:

- Solicitud del servicio (la atención de las solicitudes recibidas);
- Provisión del servicio (su prestación conforme a lo acordado);
- Gestión de fallas (tiempo de solución y número de incidencias), y
- Calidad del servicio⁶ (la calidad con la que se proporcionan).

Considerando lo anterior, se elaboró una lista con posibles ICD, los cuales se encuentran reflejados en el documento de Excel anexo "**Alternativas de ICD**", que pueden resultar útiles para monitorear la equivalencia de insumos. El listado provisto busca facilitar a los participantes el análisis de posibles ICD que puedan resultar de utilidad para favorecer una prestación efectiva de los SMR, así como obtener **retroalimentación específica respecto de aquellos ICD que los participantes consideran más críticos para la detección oportuna de posibles conductas discriminatorias en la provisión de los SMR**, considerando la demanda actual y potencial de los SMR, así como la proporcionalidad y factibilidad de las obligaciones que se impongan en esta materia.

Como una primera aproximación de relevancia de las Alternativas de ICD, con base en la información con la que actualmente cuenta el Instituto, en el listado se

⁶ Calidad en la provisión de servicios externos comparada con la provisión de servicios internos con independencia de los parámetros establecidos en las OR u otros instrumentos.

identifican en blanco (sin color) aquellos ICD que el Instituto considera con mayor impacto y en color azul aquellos ICD de menor impacto.

Debe resaltarse que la variedad de indicadores visibles en la aludida lista es meramente una consideración de las distintas posibilidades de indicadores, sin que ello signifique que el Instituto se encuentre obligado a la inclusión de cada uno de ellos. Por tanto, **se solicita al participante:**

1. Realizar las aportaciones, comentarios y justificaciones que considere relevantes para cada indicador en las columnas de comentarios y de justificación que se incluyen en el documento "**Alternativas de ICD**".
2. Responder las preguntas contenidas en el apartado **IV. Comentarios, opiniones y aportaciones específicos de la persona participante sobre el asunto en consulta pública.**
3. Realizar los comentarios, opiniones y aportaciones generales de su interés en el apartado **V. Comentarios, opiniones y aportaciones generales de la persona participante sobre el asunto en consulta pública.**

Para lo anterior se sugiere tomar en cuenta la capacidad de cada ICD de ser verificable y medido en el tiempo, su practicidad de medición, relevancia con los objetivos regulatorios asimétricos, y que los procesos medidos por los ICD estén dentro del control del AEPT.

Finalmente, se reitera que con esta consulta pública de integración el Instituto busca allegarse de más elementos para identificar aquellas etapas o procesos clave que resultan más críticos y que inciden en la provisión de los SMR, a efecto de garantizar que los ICD cumplan con el propósito por el cual se mandataron.

| IV. Comentarios, opiniones y aportaciones específicos de la persona participante sobre el asunto en consulta pública | |
|--|--|
| 1. ¿Cuáles de las diferentes etapas de los SMR que forman parte de las Ofertas de Referencia considera de mayor relevancia para evaluar y/o asegurar la equivalencia de insumos? | |
| Comentarios: Es necesario la supervisión de todas las etapas de los SMR para garantizar el principio de Eol. Cualquier etapa (o todas) no supervisada convenientemente, puede ser utilizada por el AEPT para llevar a cabo un trato discriminatorio y privilegiar a su propia operación. | |
| 2. ¿Emplea alguno de los SMR que forman parte de las Ofertas de Referencia? | |
| (En caso afirmativo) ¿Cuáles? ¿Estaría considerando | Comentarios: Usuario Visitante, Enlaces Dedicados, Infraestructura pasiva móvil. |

| | |
|--|---|
| <p>emplear alguno adicional?</p> | |
| <p>(En caso negativo) ¿Por qué? ¿Estaría considerando emplear algún SMR? ¿Cuál?</p> | <p>Comentarios: Telefónica ha considerado en el pasado el uso de varios SMR y firmado las correspondientes Ofertas de Referencia, pero las numerosas barreras para su uso han impedido finalmente que Telefónica sea usuaria de dichos servicios. Telefonica ha manifestado estos problemas en las distintas consultas públicas de las ofertas de referencia, por ejemplo en todas las del 2021. Puede citarse en concreto el interés de Telefónica para utilizar los servicios de la OREDA para servicios B2B, pero la falta de replicabilidad técnica lo ha impedido hasta la fecha (ver nuestra respuesta a la consulta pública de la Oferta de Referencia de desagregación del bucle de 2021)</p> |
| <p>3. En caso de ser un operador que ya emplea los SMR, ¿En cuál de las diferentes etapas para la contratación de los servicios/provisión de los servicios/gestión de fallas/QoS ha presentado inconvenientes o problemas? ¿Cuáles han sido estos problemas? ¿Considera que alguna de las alternativas de ICD captura estos problemas? (Responder por cada SMR que utilice)</p> | |
| <p>Comentarios: Ver nuestro documento de respuesta adjunto.</p> | |
| <p>4. En caso de ser un operador que ya emplea los SMR, ¿Ha advertido alguna situación que afecte la equivalencia de insumos en la provisión de los SMR que pueda o deba ser capturada por un ICD? ¿Qué situación?</p> | |
| <p>Comentarios: Ver nuestro documento de respuesta adjunto.</p> | |
| <p>5. En caso de contar con una propuesta específica sobre algún ICD de SMR, deberá incluirla, así como agregar la justificación y/o información de soporte que considere relevante.</p> | |
| <p>Comentarios: Ver nuestro documento de respuesta adjunto y los comentarios y añadidos a la Excel con la propuesta de ICD.</p> | |
| <p>Nota: añadir cuantas filas considere necesarias.</p> | |

| |
|---|
| <p>V. Comentarios, opiniones y aportaciones generales de la persona participante sobre el asunto en consulta pública</p> |
| <p></p> |

Ver nuestro documento de respuesta adjunto.

Nota: añadir cuantas filas considere necesarias.

Respuesta a la Consulta Pública sobre las alternativas de actualización de Indicadores Clave de Desempeño

Telefónica México

10 de noviembre de 2021

Índice

| | |
|---|-----------|
| 1. INTRODUCCIÓN..... | 3 |
| 2. OBLIGACIÓN DE NO DISCRIMINACIÓN Y EFECTIVIDAD DE LOS ICD EN MÉXICO..... | 5 |
| 2.1 Falta de efectividad y uso de los servicios mayoristas en México | 5 |
| 2.2 Obligación de trato no discriminatorio | 8 |
| 2.3 Efectividad de los ICD actuales en México..... | 10 |
| 3. EXPERIENCIA INTERNACIONAL CON ICD | 16 |
| 4. ANÁLISIS DE LA PROPUESTA DEL INSTITUTO Y SUGERENCIAS DE MEJORA | 25 |
| 4.1 Enfoque general..... | 25 |
| 4.2 ICD de compartición de infraestructura | 26 |
| 4.3 ICD de Desagregación del bucle..... | 29 |
| 4.4 ICD para el servicio de Enlace Dedicados | 31 |
| 4.5 ICD de los servicios del mercado móvil (OMV y Usuario Visitante) | 33 |
| 4.6 Actuación y supervisión por parte del IFT | 37 |
| 5. CONCLUSIONES..... | 38 |

1. INTRODUCCIÓN

Desde Pegaso PCS S.A. de C.V (en adelante, “**Telefónica**” o “**Telefónica México**”) agradecemos al Instituto Federal de Telecomunicaciones (“**Instituto**” o “**IFT**”) la oportunidad de someter a consulta pública las alternativas de actualización de Indicadores Clave de Desempeño (“**ICD**”).

Los Indicadores Clave de Desempeño son una parte fundamental que asegura el cumplimiento del principio de no discriminación (o similarmente, el de Equivalencia de los Insumos). Sin embargo, a pesar de ser una obligación en vigor desde el 2017, el impacto que ha tenido la supervisión de estos indicadores en el aseguramiento del cumplimiento del trato no discriminatorio ha sido nulo o muy reducido.

Como se ha hecho llegar al Instituto en numerosas ocasiones desde Telefónica y desde la industria, el uso de los servicios mayoristas en México es testimonial debido a las numerosas barreras para su uso efectivo que interpone el AEP. Dichas barreras, que suponen una denegación de acceso encubierta o de facto, pueden resumirse básicamente en un trato discriminatorio del AEP hacia el resto de los Concesionarios Solicitantes (“CS”) frente al trato que da a su propia operación (otras empresas de su grupo de Interés Económico y/o a sus unidades minoristas).

El establecimiento de unos ICD convenientemente diseñados, seleccionados y detallados que tanto reflejen el ciclo completo de los servicios mayoristas como que, adicionalmente, puedan identificar un potencial trato discriminatorio, para lo que se necesita una supervisión rigurosa, es una tarea fundamental por parte de los reguladores.

Existe una amplia experiencia internacional de cómo deben ser diseñados estos ICD para asegurar la identificación de un posible trato discriminatorio por parte del operador sujeto a la obligación y, sin llegar a ello, alentar al operador regulado al cumplimiento de este principio básico de la regulación de acceso. Pues si los ICD están bien diseñados, publicados para su análisis por parte de los CS, que podrán compararlo con sus propias mediciones, y son supervisados rigurosamente por el regulador, el operador sujeto a la obligación, a pesar de los incentivos que pueda tener para favorecer a su operación, tendrá difícil llevarlo a cabo sin que dicho trato sea identificado.

En opinión de Telefónica, hasta la fecha en México los ICD que han estado en vigor no han cumplido la función básica para la que fueron establecidos. Apenas mostraban una parte ínfima del ciclo completo de los servicios, esto es, eran incompletos, en algunos casos no existía el más mínimo indicador para algunos de los servicios mayoristas, y su supervisión ha sido poco efectiva. No conocemos ningún caso en el que la supervisión de los ICD haya resultado en una investigación por parte del Instituto y que, de hecho, dichos ICD hayan permitido identificar ningún comportamiento discriminatorio por parte del AEP, cuando a la luz del uso de los

servicios mayoristas y las barreras identificadas por el propio Instituto en su última revisión bienal de las medidas de preponderancia¹ es evidente que existe este trato discriminatorio.

Por lo tanto, desde Telefónica, celebramos que el Instituto lleve a cabo una revisión de los ICD y someta a consulta pública su propuesta de nuevos ICD. Desde Telefónica y desde la industria en general se lleva reclamando desde hace tiempo una modificación relevante de los mismos (por ejemplo en todas nuestras respuestas a las consultas públicas de las Ofertas de Referencia de 2019, 2020 y 2021), pues los actuales no son completos ni representativos de los servicios mayoristas que tratan de representar. Desde Telefónica opinamos que la principal necesidad para la actualización de los ICD sería la falta de eficacia de los ICD actuales para detectar ningún tipo de trato discriminatorio.

Adicionalmente y como mostraremos en este documento, si bien y a pesar de que la propuesta preliminar del Instituto es, sin duda, una mejora muy notable frente a los ICD actuales, creemos que siguen necesitando algunos aspectos de mejora para que verdaderamente puedan dar cuenta de un potencial trato discriminatorio, cubriendo el ciclo completo del servicio y representando la totalidad de la realidad de todos los servicios mayoristas. Adicionalmente y como hemos reiterado en numerosas ocasiones y avalado por la práctica internacional, es imprescindible incluir los valores equivalentes minoristas adicionalmente a los respectivos valores mayoristas en los ICD (allí donde es pertinente). El valor del indicador que el AEP ofrece a sus clientes finales en el ámbito minorista es una referencia fundamental para identificar un posible trato privilegiado del AEP a sus unidades minoristas frente al resto de CS.

Adicionalmente, la propuesta preliminar de nuevos ICD estaría dejando de lado los principales problemas y barreras existentes, mostradas por la industria y reconocidas por el propio Instituto en su última revisión bienal, como el problema de los proyectos (trabajos) especiales, el rechazo de numerosas solicitudes, etc. Es necesario por lo tanto incorporar indicadores específicos enfocados a los problemas y fallas actuales en el mercado.

Presentaremos todo este análisis y sugerencias en los capítulos a continuación.

¹ IFT. Diciembre 2020. Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones suprime, modifica y adiciona las medidas impuestas al agente económico preponderante en telecomunicaciones mediante Acuerdos P/IFT/EXT/060314/76 y P/IFT/EXT/270217/119

2. OBLIGACIÓN DE NO DISCRIMINACIÓN Y EFECTIVIDAD DE LOS ICD EN MÉXICO

2.1 Falta de efectividad y uso de los servicios mayoristas en México

Como consecuencia de la falta de efectividad general de las medidas de preponderancia (tal y como hemos denunciado en numerosas ocasiones, por ejemplo en nuestra respuesta a la consulta pública de la revisión bienal de las medidas de preponderancia en 2019²), y específicamente la del trato no discriminatorio, en México se evidencia una completa falta de uso de los servicios mayoristas regulados. El AEP puede favorecer a su propia operación, como de hecho pensamos que lo hace, dejando al resto de los CS en una clara desventaja competitiva, sin que los ICD actuales puedan identificar ningún trato discriminatorio, pues dichos ICD no pueden detectarlo aun cuando esté teniendo lugar. El bajo uso de los servicios mayoristas regulados es la consecuencia, y no la causa, de la falta de efectividad de las medidas, concretamente las asignadas a detectar potenciales comportamientos anticompetitivos, como el trato discriminatorio.

En la tabla a continuación resumimos algunos valores clave del uso de la oferta mayorista regulada del AEP en México y su comparación con otros países donde su aplicación ha sido exitosa (transcurrido un tiempo similar desde el inicio de la obligación, para que la comparación sea homogénea y adecuada). Un análisis detallado puede verse en nuestra respuesta a la consulta pública de la revisión bienal de las medidas de preponderancia en 2019³.

² Telefónica. Mayo de 2019. Respuesta a la consulta pública sobre la efectividad en términos de competencia de las medidas impuestas al Agente Económico Preponderante en el sector de telecomunicaciones 2019.

³ *Ibíd.*

| Valor | México (actualidad) | Comparación internacional (mismos años transcurridos que obligación en México) | Diferencia | Comentario |
|----------------------------|---------------------|--|--------------------|--|
| Accesos desagregados fijos | 0.1% | 27% (España ⁴) >50% (Reino Unido ⁵) | > x270 | Porcentaje de líneas a partir de oferta mayorista sobre el total en el mercado |
| OMV | 0.43% | 9.46% (España) | x22 | Valor por ingresos del mercado |
| Usuario Visitante | 0.50% | 7.80% (Noruega) | x15 | Tráfico de roaming nacional sobre el total del tráfico del operador host |
| Infraestructura pasiva | <1,000 Km. | 36,000 Km. (España) | > x36 ⁶ | Kilómetros de ductos, zanjas y postes compartidos |

Tabla 1. Uso de los servicios mayoristas regulados del AEP [Fuente: IFT y elaboración propia]

De hecho, la propia Unidad de Competencia del IFT en el análisis realizado sobre la efectividad de las medidas, contenido en el documento público de la segunda Resolución bienal de las medidas de preponderancia publicado en diciembre de 2020, indica respecto al uso de los servicios de desagregación de la red de acceso del AEP⁷:

*“Sin embargo, advierte que **el uso del Servicios de Desagregación sigue siendo bajo**, pues el total de solicitudes de Servicios de Desagregación presentadas en 2017 y 2018, representa una fracción mínima del total de usuarios de servicios de telecomunicaciones fijos (0.10% y 0.08% de las suscripciones de acceso a Internet fijo y de las líneas de telefonía fija, respectivamente). Por lo anterior, el **Análisis en Materia de Competencia concluyó que las medidas han tenido un impacto bajo en cuanto a los objetivos de incentivar la entrada y expansión de competidores del AEPT con base en la infraestructura del AEPT.**” (énfasis añadido)*

⁴ CNMC. CNMCdata. <http://data.cnmc.es/datagraph/>

⁵ Comisión Europea. 2013. UNITED KINGDOM. Progress Report on the Single European Electronic Communications Market – 2007. https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=3355

⁶ Podría ser necesario un ajuste que considerara la distinta escala y tamaño de la infraestructura de la red civil en un país y en otro. Tomando como referencia los modelos de costos de acceso de los respectivos reguladores, la red de infraestructura pasiva en México sería de mayor extensión que la de España, por lo que una normalización del valor anterior al tamaño de sendas redes de acceso acentuaría aún más la diferencia, en detrimento del uso efectivo del servicio de infraestructura pasiva fija en México.

⁷ IFT. Diciembre 2020. Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones suprime, modifica y adiciona las medidas impuestas al agente económico preponderante en el sector de telecomunicaciones mediante Acuerdos P/IFT/EXT/060314/76 y P/IFT/EXT/270217/119

E indica también respecto al uso de la oferta OMV⁸:

“Las Medidas han tenido un impacto bajo en relación con los objetivos de incentivar la entrada y expansión de competidores del AEPT con base en servicios de comercialización y reventa a OMV” (énfasis añadido)

Respecto al servicio de acceso a la infraestructura pasiva móvil (Telesites), la Unidad de Competencia del Instituto indica⁹:

“Del Análisis en Materia de Competencia se considera que las medidas han tenido un impacto bajo en relación con los objetivos de incentivar la entrada y expansión de competidores del AEPT con base en la infraestructura pasiva. En particular, el AEPT es el único operador que reporta sitios de infraestructura pasiva móvil en los municipios con mejores niveles de ingresos y baja densidad poblacional, que corresponden con zonas donde no es eficiente duplicar el despliegue de infraestructura pasiva móvil.” (énfasis añadido)

Y respecto al servicio de Usuario Visitante, se indica¹⁰:

“Sin embargo, en el Análisis en Materia de Competencia se concluye que existe un alcance limitado del Servicio Mayorista de Usuario Visitante en tanto que las tarifas mayoristas de este servicio no permiten replicar las tarifas minoristas del AEPT. Por lo anterior, se recomiendan cambios en la determinación de tarifas del Servicio Mayorista de Usuario Visitante, así como también extender el periodo de prestación del mismo previsto en la medida Décima Transitoria del Anexo 1.” (énfasis añadido)

Respecto al servicio mayorista de infraestructura pasiva fija no se hace en la resolución bial una indicación sobre su efectividad, pero creemos que, sin duda, las conclusiones habrían sido las mismas que las anteriormente expuestas de haberse hecho públicas.

Sin lugar a duda, el IFT es consciente de la falta de efectividad de las medidas asimétricas, especialmente las relativas a los servicios mayoristas regulados.

Era desde hace tiempo totalmente necesaria una revisión y actualización de los ICD para adecuarse a la experiencia internacional y a las fallas y necesidades específicas del mercado mexicano.

En los siguientes capítulos mostraremos la experiencia internacional respecto a los ICD en situaciones análogas a las de México (mercados con dominancia y obligaciones de acceso asimétricas) y haremos llegar al Instituto nuestra opinión sobre los indicadores preliminarmente propuestos en esta consulta pública y sugerencias de mejora para que estén en línea con la experiencia internacional y con las fallas y barreras actualmente existentes en México que impiden el uso efectivo de los servicios mayoristas regulados del AEP.

⁸ Ibid.

⁹ Ibid.

¹⁰ Ibid.

2.2 Obligación de trato no discriminatorio

Dentro de la práctica internacional y también dentro del marco de las obligaciones asimétricas de preponderancia establecidas por el Instituto, los Indicadores Clave de Desempeño (ICD) se enmarcarían en el conjunto de las obligaciones de transparencia y trato no discriminatorio.

A su vez, en la experiencia internacional y también en México, las obligaciones de transparencia y trato no discriminatorio son un subconjunto de obligaciones dentro del conjunto de obligaciones asimétricas para mercados con dominancia, que serían:

- Transparencia y no discriminación
- Obligaciones de acceso a recursos de la red
- Control de precios
- Separación de cuentas y contabilidad

La obligación de trato no discriminatorio trata de garantizar que el operador regulado bajo ese principio ofrece sus servicios mayoristas en igualdad de trato para todos los Concesionarios Solicitantes, esto es, no beneficia a unos en detrimento de otros atendiendo a consideraciones económicas o estratégicas, y, además, trata también de garantizar que el operador regulado no privilegia a su propia operación (unidades minoristas u otras empresas con intereses económicos) frente al resto de sus competidores que utilizan sus servicios mayoristas.

Ello se articula a través de varias obligaciones, como son la de Equivalencia de los Insumos (EoI por sus siglas en inglés), que busca garantizar que el operador regulado aplica los mismos procesos, recursos, sistemas, etc., para terceros como para sí mismo; Equivalencia de la Salidas (EoO por sus siglas en inglés), una versión menos exigente que la anterior que se enfoca más en la igualdad de los *outputs* (salidas), y no tanto en que los procesos, recursos y sistemas sean idénticos; y mediante una serie de Indicadores Clave de Desempeño (ICD) relevantes que permitan supervisar que los servicios mayoristas se ofrecen con la misma calidad y sin discriminación en todos sus aspectos (tiempo de provisión, reparaciones, calidad del servicio, etc.) y que permiten a los competidores competir en el nivel minorista en condiciones de calidad idénticas a las del operador regulado.

En México se ha implementado la obligación de Equivalencia de los Insumos y ésta, a su vez, mediante:

- La Separación Funcional.
- Un mismo sistema de información y de solicitudes (SEG/SIPO) para todos los CS, incluyendo al propio AEP.
- Supervisión del Instituto del tratamiento de las solicitudes.
- Establecimiento de ANS (“Acuerdo de Nivel de Servicio” o SLA por sus siglas en inglés) (por ejemplo, tiempo máximo de provisión, reparación de fallas, disponibilidad, calidad del servicio, etc.).

Creemos desde Telefónica que ninguno de los aspectos anteriores ha sido aún implementado de manera eficaz de tal manera que permita resolver los problemas de trato discriminatorio y denegación de acceso encubierta (donde el bajo uso de los servicios mayoristas estaría siendo la consecuencia de la falta de efectividad de estas medidas). No repetiremos lo que ya hemos reiterado en numerosas ocasiones al respecto de la falta de efectividad de las medidas de preponderancia, y remitimos por ejemplo a nuestra respuesta a la consulta pública de la revisión bienal de las medidas de preponderancia¹¹ pero, brevemente, los principales problemas en relación con los puntos anteriores serían:

- La Separación Funcional no resuelve, per se, los problemas de un trato discriminatorio y los incentivos que tiene un operador dominante para discriminar, y, en el mejor de los casos, sus efectos tardan lustros en mostrarse. La separación funcional en México acaba de echar a andar y, como muestran las últimas Ofertas de Referencia, la Entidad Mayorista se comporta en la misma línea que el AEP y trata que sus servicios mayoristas, “paradójicamente” para una empresa mayorista, no sean usados.
- Los sistemas de información y herramientas que el AEP pone a disposición de los CS para el acceso a los servicios mayoristas adolecen de numerosas deficiencias y retrasos, que el propio Instituto ha constatado en su última revisión bienal de las medidas de preponderancia, por lo que ha añadido nuevas medidas de control al respecto¹² (el Instituto constató en su última revisión bienal la dificultad de acceder a la información y peticiones contenidas en el SEG/SIPO). El SEG/SIPO para cada servicio mayorista sigue sin ser plenamente funcional, con notables carencias en la información disponible, su usabilidad, integración con sistemas máquina a máquina, etc., e, indudablemente, no es utilizado por el AEP para su propia operación. El Instituto ha endurecido en su última revisión bienal de las medidas alguna de las medidas de preponderancia relativas al control y supervisión a partir de la información contenida, lo que demostraría la falta de efectividad en el periodo anterior y en la actualidad hasta que dichas carencias sean solventadas.
- Respecto al establecimiento de unos ANS, puede decirse que es condición necesaria pero no suficiente para garantizar el principio de EoI o el de trato no discriminatorio. Son unos valores mínimos de cumplimiento que lo único que garantizarían es acotar los valores máximos de los parámetros dados que un CS puede experimentar, pero no garantizaría que el AEP estuviera consiguiendo unos mejores valores para su propia operación.

¹¹ Telefónica. Mayo 2019. Respuesta a la consulta pública sobre la efectividad en términos de competencia de las medidas impuestas al AEP en el sector de telecomunicaciones 2019.
http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/consultaspublicas/documentos/comentariostelefonica_3.pdf

¹² IFT. Diciembre 2020. Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones suprime, modifica y adiciona las medidas impuestas al agente económico preponderante en telecomunicaciones mediante Acuerdos P/IFT/EXT/060314/76 y P/IFT/EXT/270217/119

Llegaríamos entonces a los ICD como medida complementaria a las anteriores para garantizar y/o identificar un posible trato discriminatorio del AEP hacia los CS.

Como veremos más adelante en detalle y según la práctica internacional, los Indicadores Clave de Desempeño de los servicios mayoristas regulados fruto de una situación de falla competitiva (dominancia o preponderancia en México), al menos deben presentar las siguientes características:

- Deben de ser relevantes y característicos del servicio aguas abajo, es decir, deben ser representativos de la totalidad de la calidad experimentada por el usuario en la contratación, mantenimiento y uso del servicio.
- Deben poder mostrar todo el ciclo del servicio, desde la provisión, instalación, operación y mantenimiento, calidad de uso, baja del servicio, etc.
- Deben permitir identificar tanto un potencial trato discriminatorio entre los distintos CS como entre la propia operación minorista del operador regulado y el resto de los CS.
- Deben ser informativos, publicados y con la periodicidad adecuada, para que los CS pueden verificar la información y compararla con su información interna.
- Deben desencadenar acciones de investigación por parte del regulador ante la menor sospecha de un posible trato discriminatorio o denuncia de los CS.

Los ICD actuales en México, tal y como mostraremos a continuación, y como venimos señalando en numerosas ocasiones, nunca han podido cumplir su cometido general de impedir y/o identificar el trato discriminatorio y apenas han cumplido parcialmente alguno de los puntos anteriores.

2.3 Efectividad de los ICD actuales en México

Los ICD actuales en México, tal y como venimos señalando (por ejemplo en todas nuestras respuestas a las consultas públicas de las Ofertas de Referencia desde 2019 o en nuestra respuesta a la consulta pública sobre la revisión bienal de las medidas de preponderancia o en todas las consultas públicas de las Ofertas de Referencia¹³) son incompletos, no son representativos del servicio aguas abajo, y en esencia, no permiten identificar un trato discriminatorio por parte del AEP.

A fecha de hoy, no nos constaría que el Instituto haya iniciado ninguna investigación por indicios de trato discriminatorio a partir de la información de los ICD, lo que es llamativo y contrasta con

¹³ Telefónica. Mayo 2019. Respuesta a la consulta pública sobre la efectividad en términos de competencia de las medidas impuestas al AEP en el sector de telecomunicaciones 2019.
http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/consultaspublicas/documentos/comentariostelefonica_3.pdf

la realidad de denegación de acceso de facto de los servicios mayoristas del AEP y las reiteradas denuncias por parte de la industria.

En efecto, repetimos a continuación de manera resumida las deficiencias principales que hemos venido señalando en ocasiones anteriores al respecto de los ICD actuales y su falta de efectividad.

Mercado móvil

Comenzando por los ICD para los servicios del mercado móvil. A pesar de que el mercado móvil del sector de las telecomunicaciones ha sido y sigue siendo el más concentrado y el que más problemas de competencia muestra del sector de las telecomunicaciones en México, como el propio Instituto ha reconocido en su última revisión bienal (por ejemplo, en los argumentos relativos a la nueva medida OCTOGÉSIMA¹⁴ relacionada con el efecto club), llama la atención que el principio de no discriminación, a partir de la obligación de Equivalencia de los Insumos y de la supervisión de unos ICD que permitieran identificar un trato discriminatorio, ha estado hasta la fecha completamente desatendido en este mercado móvil y, por lo tanto, como venimos señalando desde hace tiempo, ha sido una obligación asimétrica que no ha tenido efectividad y ningún impacto.

En la actualidad, el AEP publica unos indicadores de desempeño de los servicios mayoristas del mercado móvil que en su forma y fondo estarían muy lejos de asegurar que se está respetando el principio de Equivalencia de los Insumos y, de manera más general, el trato no discriminatorio entre su propia operación y los CS que utilizan sus servicios mayoristas. Estos no son representativos de los correspondientes servicios mayoristas en el sentido de que no representan de manera objetiva y fidedigna el desempeño del servicio visto aguas abajo.

Además y a mayor falta de validez, los indicadores no tienen relevancia estadística, como el propio AEP indica, fundamentalmente por la elección inapropiada de los indicadores actuales, donde no es posible obtener un volumen relevante de muestras a efectos de robustez estadística. Y no tanto porque los servicios mayoristas no tengan el uso mínimo por parte de los CS para tener una relevancia estadística, si no porque la elección de los indicadores de desempeño es totalmente inapropiada y carente de representatividad.

En efecto, dentro del conjunto de indicadores de desempeño de los servicios móviles, únicamente se muestran dos indicadores¹⁵:

¹⁴ IFT. Diciembre 2020. Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones suprime, modifica y adiciona las medidas impuestas al agente económico preponderante en telecomunicaciones mediante Acuerdos P/IFT/EXT/060314/76 y P/IFT/EXT/270217/119

¹⁵ Por ejemplo, en el informe de desempeño correspondiente al segundo trimestre de 2021. INDICADORES CLAVE DE DESEMPEÑO RELACIONADOS CON LA PROVISIÓN DE LOS SERVICIOS MAYORISTAS REGULADOS A LOS QUE SE REFIEREN LAS MEDIDAS SEPTUAGÉSIMA OCTAVA Y TRANSITORIA QUINTA DEL ANEXO 1 DE LA RESOLUCIÓN DE FECHA DE 27 DE FEBRERO DE 2017, CORRESPONDIENTES AL SEGUNDO TRIMESTRE DEL AÑO 2021. <https://www.telcel.com/oferta-de-servicios-mayoristas/indicadores-clave-de-desempeno>

1. Indicador: TIEMPO PROMEDIO DE SOLUCIÓN DE FALLAS EN EL SERVICIO CONDUCCIÓN DE TRÁFICO.
2. Indicador: PROMEDIO DE FALLAS POR PUERTO DE ACCESO.

No existe ningún otro indicador y nos preguntamos cómo estos dos indicadores, que apenas representan la realidad de los servicios mayoristas móviles como pueden ser OMV o Usuario Visitante, pueden dar cuenta de que no se esté discriminando el tráfico, la calidad, el tratamiento de las solicitudes o el tratamiento de las incidencias, los plazos, etc. de ambos servicios.

Adicionalmente, si apenas pueden representar los servicios mayoristas de OMV y Usuario Visitante, no existen en la actualidad ICD para otros servicios mayoristas regulados relevantes del mercado móvil, como puede ser el de infraestructura pasiva móvil.

Además, en ambos casos, como hemos indicado, y en los distintos informes de desempeño publicados, la información aportada no es relevante pues el AEP indica para ambos indicadores que:

“NOTA: Debido a que no se cuenta con la frecuencia suficiente de observaciones conforme a lo indicado en el acuerdo P/IFT/150617/339, no se grafican ni calculan los valores de la prueba Z.”

Es decir, la información aportada en los informes de indicadores de desempeño para los servicios del ámbito móvil en la actualidad sería irrelevante y no permitiría identificar ningún trato discriminatorio.

Se evidencia que no existe transparencia en cuanto la publicación de los resultados de los ICD, con una total opacidad en el proceso de cálculo de los valores y su publicación que, como indicamos, en muchos casos ni siquiera llega a producirse mediante justificaciones por parte del AEP que no pueden verificarse.

No se aporta, además, ningún indicador equivalente del ámbito minorista que permitan identificar que el AEP está privilegiando su auto-provisión, lo que es un requisito importante para identificar un tratamiento privilegiado del operador regulado hacia su propia operación, pues no siempre los valores del ámbito mayorista capturan toda la información necesaria para detectar un trato discriminatorio, algo que veremos que es un aspecto relevante de la práctica internacional.

Comparar únicamente los valores del nivel mayorista de los CS y del propio AEP en su auto-provisión puede ser necesario pero no es suficiente para garantizar el trato no discriminatorio. De la misma manera, que los indicadores estén dentro de unos valores de cumplimiento de Acuerdos de Nivel de Servicio (“ANS”), también algo necesario pero no suficiente. Es necesario incluir de manera adicional los valores que el AEP ofrece en el nivel minorista a sus clientes y que sean análogos a los indicadores del nivel mayorista, como medida adicional para garantizar el trato no discriminatorio.

Mercado de servicios fijos y desagregación del bucle

Para el mercado de los servicios fijos, en la actualidad, la información ofrecida por el AEP presenta las mismas deficiencias, con indicadores seleccionados irrelevantes y que no son representativos tanto para representar la provisión y operación del servicio en sus distintas facetas (ciclo) como para identificar un trato discriminatorio. Y, de manera análoga a los indicadores de desempeño del mercado móvil, para la mayor parte de estos indicadores se señala que no se cuenta con la frecuencia suficiente de observaciones para calcular ningún valor. Como en el caso de los indicadores móviles, no se aportan indicadores análogos del ámbito minorista que permitan identificar un trato favorable que se dé así mismo el AEP frente a los CS.

Por ejemplo, para los **servicios de desagregación del bucle (OREDA)**, los indicadores de desempeño actuales publicados por el AEP respecto a los servicios de la red de acceso son del todo insuficientes y poco representativos, sin posibilidad de probar un trato no discriminatorio.

Así, el AEP reporta indicadores únicamente para un servicio mayorista, el de Reventa, y únicamente incluye los siguientes indicadores:

1. Indicador: TIEMPO PROMEDIO PARA LA INSTALACIÓN DEL SERVICIO DE REVENTA PARA USUARIO NUEVO (LÍNEA, PAQUETE, INTERNET), SIN ACOMETIDA.
2. Indicador: TIEMPO PROMEDIO PARA LA INSTALACIÓN DEL SERVICIO DE REVENTA PARA USUARIO NUEVO (LÍNEA, PAQUETE, INTERNET), CON ACOMETIDA. (sin datos aportados)
3. Indicador: TIEMPO PROMEDIO DE PROGRAMACIÓN DE VISITAS TÉCNICAS. (sin datos aportados)

Son los únicos indicadores aportados por el AEP, del todo insuficientes para determinar un trato no discriminatorio para la mayoría de los servicios (ya que no existen ICD para servicios distintos al de reventa) e incluso para el único al que refieren, el de reventa, y, adicionalmente, en numerosas ocasiones se indica que no hay muestras suficientes a efectos estadísticos. Cualquier comparación de estos indicadores con la práctica internacional (como veremos más adelante), mostraría la falta de robustez, representatividad y posibilidad de identificar un trato discriminatorio en los servicios de la OREDA.

Cuando el uso de los servicios de la OREDA está órdenes de magnitud por debajo de unos valores aceptables (como se ha visto en el apartado anterior), es evidente que algún problema de discriminación está teniendo lugar (y viene siendo denunciado por la industria) y que, lógicamente, dichos ICD actuales serían totalmente irrelevantes e incompletos y no están permitiendo mostrar un evidente trato discriminatorio.

De manera análoga, respecto a los indicadores de desempeño relativos a los **Enlaces Dedicados** para asegurar el trato no discriminatorio y el principio de Equivalencia de los Insumos, en la actualidad el AEP reporta unos indicadores poco relevantes del servicio que no permiten determinar que se cumpla la no discriminación frente a la propia operación ni entre terceros.

El AEP presenta los siguientes indicadores relacionados con el servicio de enlaces dedicados:

1. Indicador: TIEMPO PROMEDIO PARA LA INSTALACIÓN DE ENLACES DEDICADOS DE NX64 Y E1 LARGA DISTANCIA
2. Indicador: TIEMPO PROMEDIO PARA LA INSTALACIÓN DE ENLACES DEDICADOS DE NX64 Y E1 LOCALES
3. Indicador: TIEMPO PROMEDIO DE SOLUCIÓN DE FALLAS PRIORIDAD 1 EN EL SERVICIO DE ENLACES DEDICADOS
4. Indicador: TIEMPO PROMEDIO DE SOLUCIÓN DE FALLAS PRIORIDAD 2 EN EL SERVICIO DE ENLACES DEDICADOS
5. Indicador: TIEMPO PROMEDIO DE SOLUCIÓN DE FALLAS PRIORIDAD 3 EN EL SERVICIO DE ENLACES DEDICADOS
6. Indicador: PORCENTAJE PROMEDIO DE DISPONIBILIDAD POR ENLACE DEDICADO SIN REDUNDANCIA
7. Indicador: PROMEDIO DE FALLAS PRIORIDAD 1 POR ENLACES DEDICADOS
8. Indicador: PROMEDIO DE FALLAS PRIORIDAD 2 POR ENLACES DEDICADOS
9. Indicador: PROMEDIO DE FALLAS PRIORIDAD 3 POR ENLACES DEDICADOS

Resulta notablemente insuficiente ofrecer los tiempos de provisión únicamente para los enlaces de tecnología Nx64 y E1 y no para todo el conjunto de tipos de enlace y tecnologías que el AEP está obligado a ofrecer (STM, Ethernet, etc.), que son los que mayor demanda tienen por parte de los CS.

Además, y como ocurre con otros servicios mayoristas, por razones poco transparentes, el AEP indica que para la mayor parte de los indicadores no tiene muestras suficientes para aportar los resultados con significancia estadística. Hay pocos casos con datos aportados pero incluso así, el AEP los incumple en ocasiones sin ninguna consecuencia (por ejemplo en el tiempo promedio de solución de fallas de prioridad 1 en varios trimestres).

Y, fundamentalmente, los 9 indicadores aportados apenas permiten representar los indicadores relevantes del servicio con todos los desgloses necesarios por tecnologías y todo el ciclo completo del servicio (provisión, operación, calidad del servicio, etc.). Y como se ha comentado anteriormente, sin la comparación necesario en los valores análogos del nivel minorista que el AEP ofrece a sus clientes finales, lo que podría evidenciar un trato privilegiado a su propia operación frente al que ofrece a los CS. Adicionalmente, no se incorporan dentro del conjunto de los indicadores una serie de indicadores de control sobre los proyectos especiales, una de las principales barreras para el uso de este servicio y algo identificado por el propio Instituto en su

reciente revisión bienal de las medidas de preponderancia¹⁶, catalogado como una falla de la obligación de no discriminación y transparencia, ambos, objeto de los ICD.

Para los servicios de **compartición de la infraestructura pasiva fija (ORCI)**, cabe señalar que a día de hoy no existe ningún indicador clave de desempeño relacionado con el servicio de infraestructura pasiva fija que permita evidenciar un trato discriminatorio entre la propia operación del AEP y el servicio ofrecido a los CS, por lo que se identifica una grave deficiencia.

Como hemos señalado, es notable la falta de efectividad de esta obligación de los ICD, que en teoría debería ayudar a identificar potenciales tratos discriminatorios (tanto entre un trato distinto a diferentes CS como un trato privilegiado del AEP a su propia operación frente a terceros). Como indicábamos para los ICD del mercado móvil, se evidencia que no existe transparencia en cuanto la publicación de los resultados de los ICD; con una total opacidad en el proceso de cálculo de los valores y su publicación que, como indicamos, en muchos casos ni siquiera llega a producirse mediante justificaciones que no pueden verificarse. Adicionalmente, la falta de representatividad de los ICD actuales, que en muchos casos son de hecho inexistentes para algunos de los servicios mayoristas regulados, junto con la aparente falta de vigilancia y supervisión estricta por parte del Instituto, estarían permitiendo al AEP un trato discriminatorio evidente que no está pudiendo ser detectado rápidamente, el que sería el objetivo principal de estos indicadores y esta obligación. Los indicadores actuales no han podido ser utilizados por el Instituto para llevar a cabo ninguna investigación y ninguna sanción al AEP, cuando es evidente que existe barreras al uso efectivo de los servicios mayoristas regulados y un trato privilegiado que el AEP se concede a su propia operación.

¹⁶ IFT. Diciembre 2020. Resolución mediante la cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones suprime, modifica y adiciona las medidas impuestas al agente económico preponderante en telecomunicaciones mediante Acuerdos P/IFT/EXT/060314/76 y P/IFT/EXT/270217/119. “De conformidad con los indicadores presentados en el Informe Conductual, en lo que se destaca la alta incidencia de no aceptación de los trabajos especiales por parte de los solicitantes. Al respecto, sirva de ejemplo mencionar que, de los trabajos especiales reportados para los servicios de enlaces dedicados y compartición de infraestructura pasiva de 2017 al 1T2019, se **hace constancia de aceptación de solo el 20% de los mismos, siendo el costo asociado al proyecto el principal motivo de rechazo**. Asimismo, existen indicios de falta de transparencia sobre los criterios utilizados para la determinación de un trabajo como especial. Del Análisis en Materia de Competencia, **se identifica que el impacto de las medidas en cuanto a permitir el acceso a los servicios en términos no discriminatorio ha sido limitado debido al uso de trabajos especiales por parte del AEP**. En este sentido, el acceso efectivo a los servicios podría verse limitado por el uso injustificado de trabajos especiales, o el establecimiento de tarifas no razonables para los mismos. Desde la perspectiva de las prestaciones de los servicios mayoristas, **la falta de transparencia acerca de la determinación de los trabajos especiales, su uso injustificado o el establecimiento de tarifas injustificadamente altas que impiden su contratación, resultan en una limitante para el acceso efectivo de los solicitantes a los servicios mayoristas provistos por el AEP y podrían representar una barrera para la contratación en términos competitivos no discriminatorios.**” (énfasis añadido)

3. EXPERIENCIA INTERNACIONAL CON ICD

Existe una amplia y detallada experiencia internacional al respecto de las obligaciones de no discriminación y específicamente sobre indicadores clave de desempeño adecuados para identificar rápidamente dichos comportamientos anticompetitivos que potencialmente pueden llevar a cabo los operadores dominantes con obligaciones de acceso.

En la Unión Europea, que ha sido pionera en el establecimiento de obligaciones de acceso a los operadores dominantes, y cuya regulación ha sido adoptada (o se han inspirado en ella) por numerosos países fuera del ámbito europeo, los Indicadores Clave de Desempeño como herramienta para identificar posibles conductas de trato discriminatorio por parte de los operadores dominantes están bien asentados y su práctica y diseño bien establecidos.

Los principios generales que rigen los ICD asociados a obligaciones de acceso en mercados con dominancia en Europa serían los siguientes, según indica la propia Comisión Europea¹⁷:

“19. Al imponer una obligación de no discriminación en virtud del artículo 10 de la Directiva 2002/19/CE, las ANR deben exigir al operador con PSM el uso de indicadores clave de rendimiento, a fin de controlar de manera efectiva el cumplimiento de dicha obligación.

20. Los indicadores clave de rendimiento deben medir el rendimiento al menos en relación con los siguientes elementos clave de la prestación de servicios al por mayor regulados:

- a) proceso de solicitud;*
- b) prestación del servicio;*
- c) calidad del servicio, incluidas las averías;*
- d) plazos de reparación de averías, y*
- e) migración entre diferentes insumos al por mayor regulados (excepto migraciones masivas ejecutadas de una vez).*

21. Las ANR deben imponer indicadores clave de rendimiento para cada uno de los elementos clave de la prestación de servicios al por mayor regulados mencionados. Los indicadores clave de rendimiento deben permitir la comparación de los servicios prestados internamente a la división minorista descendente del operador con PSM con los prestados externamente a terceros solicitantes de acceso.

22. Los detalles concretos de los indicadores clave de rendimiento impuestos por la ANR con arreglo al punto 21 se podrían acordar entre el operador con PSM y los terceros solicitantes de acceso y deben actualizarse periódicamente según proceda.

23. Al imponer los indicadores clave de rendimiento, la ANR debe tener en cuenta las mediciones del rendimiento ya existentes, aunque solo se usen para fines internos del operador con PSM.

24. Para poder descubrir a tiempo los comportamientos potencialmente discriminatorios y asegurar la transparencia en la prestación de servicios al por mayor regulados, las ANR deben garantizar la publicación de los indicadores clave de rendimiento al menos trimestralmente y en

¹⁷ Comisión Europea. Diciembre 20013. 2013/466/UE. RECOMENDACIÓN DE LA COMISIÓN relativa a la coherencia en las obligaciones de no discriminación y en las metodologías de costes para promover la competencia y potenciar el entorno de la inversión en banda ancha

una forma adecuada, ya sea en el sitio web de las ANR, o en el de un tercero independiente designado por ellas.

25. Las ANR deben garantizar que los indicadores clave de rendimiento sean auditados periódicamente, por ellas o, de manera alternativa, por un auditor independiente.

26. Cuando los resultados de los indicadores clave de rendimiento muestren que el operador con PSM podría estar no cumpliendo su obligación de no discriminación, la ANR debe intervenir investigando el asunto con más detalle y, en su caso, imponer su cumplimiento. Las ANR deben hacer pública, por ejemplo en su sitio web, su decisión de corregir el incumplimiento.”

En efecto, los lineamientos generales de la Comisión Europea indican que los ICD al menos deben:

- Describir de manera relevante todo el ciclo del servicio (provisión, prestación, calidad, disponibilidad, etc.).
- Permitir identificar un trato no discriminatorio entre los terceros y entre el propio trato que el operador regulado ofrece a su(s) unidad(es) minorista(s).
- Ser consensuados con el operador dominante y con los operadores terceros usuarios del servicio.
- Tener una periodicidad suficiente para detectar rápidamente los potenciales comportamientos anticompetitivos.
- El regulador debe investigar y actuar ante cualquier indicio de posible trato no discriminatorio.

El BEREC¹⁸ ratifica estos lineamientos de la Comisión en posteriores informes de opinión y resalta la necesidad de que los operadores alternativos y los reguladores puedan verificar que el operador dominante no ofrece mejores condiciones a su operación minorista que la que ofrece en el nivel mayorista a los operadores buscadores de acceso¹⁹.

También señala BEREC que el regulador nacional también deberá valorar, a la hora de diseñar los ICD y su mayor o menor involucración, las circunstancias concretas del desarrollo competitivo en el mercado así como los comportamientos anticompetitivos/discriminatorios particulares que puedan estarse dando²⁰.

Pues, como dice BEREC en el mismo informe²¹:

18 Body of European Regulators for Electronic Communications

19 BEREC 2012. BEREC COMMON POSITION ON BEST PRACTICE IN REMEDIES ON THE MARKET FOR WHOLESALE BROADBAND ACCESS (INCLUDING BITSTREAM ACCESS) IMPOSED AS A CONSEQUENCE OF A POSITION OF SIGNIFICANT MARKET POWER IN THE RELEVANT MARKET BoR (12) 128

20 *Ibíd.* “NRAs should take oversight for the process of setting KPIs. NRAs should determine the level of their involvement in this process by taking into account specific market circumstances and particular concerns for discriminatory behaviour.”

21 *Ibíd.*

“Los operadores con PSM pueden tener un incentivo para discriminar a favor de sus propias operaciones en relación con la calidad de los productos de acceso mayoristas. Como resultado, los productos de acceso pueden no tener una calidad razonable y los niveles de servicio pueden no ser comparables con los proporcionados por los operadores con PSM a sus propias unidades.”

Puede tomarse a España como caso de concreción de dichas directrices y recomendaciones de la Comisión Europea y BEREC, respectivamente.

Además, conocemos de primera mano el caso de España pues allí ha sido Telefónica el operador declarado con Poder Significativo de Mercado (“PSM”) en varios mercados y al que se le han impuesto las obligaciones de acceso asimétricas, específicamente las de no discriminación con sus correspondientes ICD para verificar el cumplimiento.

Mostraremos a continuación el detalle de las obligaciones relativas a los ICD en España para los mercados de banda ancha fija (mercado 3) y de alquiler de circuitos (mercado 4, Enlaces Dedicados en México).

Comenzando por los servicios mayoristas regulados del mercado de banda ancha fija, estos fueron revisados y actualizados por última vez en el 2015²², si bien las obligaciones al respecto de los requerimientos de información y parámetros de calidad por las obligaciones de acceso del operador dominante fueron establecidas en años anteriores.

El requerimiento de información y obligaciones para los servicios OBA (Oferta del Bucle de Abonado), NEBA Local y NEBA (servicios mayoristas de acceso sobre la red de fibra), ORLA (Líneas alquiladas) y MARCo (acceso a la infraestructura civil) siguen las directrices de la Comisión Europea y BEREC.

Estos indicadores (“parámetros de calidad” para la CNMC) cubren todo el ciclo del servicio. Cada operador recibe del operador regulado tanto sus propios indicadores (que podrá compararlos con sus registros internos), los indicadores promedio de la industria (agregado de todos los operadores, para comprobar que otros operadores terceros no disfruten de unas mejores condiciones), los del operador dominante que da a su propia operación minorista y, finalmente, donde es pertinente, los valores minoristas que el operador dominante ofrece a sus clientes finales (estos dos últimos para verificar que el operador dominante no privilegia a su propia operación).

Adicionalmente, las obligaciones sobre los indicadores y el detalle de los mismos son incorporados en las Ofertas de Referencia.

Las ilustraciones siguientes muestran el detalle de la información que recibe cada operador y la propia CNMC en España para los servicios NEBA (no se muestra para la OBA, tecnología cobre, dada la similitud de los indicadores con los de NEBA).

22 CNMC. Diciembre 2015. OFE/DTSA/999/15/INFORMACIÓN PERIÓDICA

| INDICADORES DE CALIDAD DE LOS SERVICIOS MAYORISTAS | | | SERVICIOS MAYORISTAS | | | | SERVICIOS MINORISTA |
|---|---|------|----------------------|--------------------|-----------|------------|---------------------|
| Dic-18 | | | NEBA cobre con STB | NEBA cobre sin STB | NEBA FTTH | NEBA LOCAL | FTTH |
| PROVISIÓN | INDICADORES SOBRE EL CONJUNTO GLOBAL DE PARES | | | | | | |
| | Tiempo medio de Provisión del Servicio | d.l. | | | | | |
| | Tiempo de Provisión del Servicio (P95) | | | | | | |
| | Tiempo de Provisión del Servicio (P99) | | | | | | |
| | Grado de Cumplimiento respecto a la fecha de Compromiso | % | | | | | |
| | Tasa de solicitudes denegadas en el mes | | | | | | |
| | Porcentaje de entregas en plazo y sin incidencias | | | | | | |
| | DESGLOSE 1: Alta sobre vacantes | | | | | | |
| | Tiempo medio de Provisión del Servicio | d.l. | | | | | |
| | Tiempo de Provisión del Servicio (P95) | | | | | | |
| | Tiempo de Provisión del Servicio (P99) | | | | | | |
| | Grado de Cumplimiento respecto a la fecha de Compromiso | % | | | | | |
| | Tasa de solicitudes denegadas en el mes | | | | | | |
| | Porcentaje de entregas en plazo y sin incidencias | | | | | | |
| | DESGLOSE 2: Alta sobre ocupados | | | | | | |
| Tiempo medio de Provisión del Servicio | d.l. | | | | | | |
| Tiempo de Provisión del Servicio (P95) | | | | | | | |
| Tiempo de Provisión del Servicio (P99) | | | | | | | |
| Grado de Cumplimiento respecto a la fecha de Compromiso | % | | | | | | |
| Tasa de solicitudes denegadas en el mes | | | | | | | |
| Porcentaje de entregas en plazo y sin incidencias | | | | | | | |
| MANTENIMIENTO | Número de averías por cada 100 circuitos | # | | | | | |
| | Número de incidencias de provisión por cada 100 solicitudes | | | | | | |
| | Tiempo medio reparación de averías (restando paradas reloj) | | | | | | |
| | Tiempo de reparación de averías (Percentil 80) (restando paradas reloj) | h | | | | | |
| | Tiempo de reparación de averías (Percentil 95) (restando paradas reloj) | | | | | | |
| | Porcentaje de averías reparadas en el plazo objetivo | % | | | | | |
| | Número de averías por línea y año | # | | | | | |
| | PARA CLIENTE PREMIUM 6 HORAS | | | | | | |
| | Número de averías por cada 100 circuitos | # | | | | | |
| | Número de incidencias de provisión por cada 100 circuitos | | | | | | |
| | Tiempo medio reparación de averías (restando paradas reloj) | | | | | | |
| | Tiempo de reparación de averías (Percentil 80) (restando paradas reloj) | h | | | | | |
| | Tiempo de reparación de averías (Percentil 95) (restando paradas reloj) | | | | | | |
| | Porcentaje de averías reparadas en el plazo objetivo | % | | | | | |
| | Número de averías por línea y año | # | | | | | |

Valores minoristas de los clientes finales del operador regulado

Figura 1. Indicadores clave desempeño servicio NEBA (Fuente: CNMC²³)

Hacemos notar lo siguiente al respecto:

- Amplio conjunto de indicadores que cubren la totalidad de la casuística del servicio.
- Son indicadores tanto del ámbito mayorista ofrecido a los operadores (para cada operador en particular, que los recibe sólo él), como el agregado de todos los operadores, como los que se ofrece el operador regulado en el ámbito mayorista y, finalmente, los análogos en el ámbito minorista que reciben los clientes finales del operador dominante.
- Incorporan parámetros estadísticos adicionales (percentiles) a los valores promedio, para asegurar el correcto cumplimiento de las obligaciones y que los valores promedio no enmascaren un distinto tratamiento dependiendo, por ejemplo, de las características del cliente (clientes de mayor valor), zonas, etc.

De manera conceptualmente similar, para el servicio de Líneas alquiladas (ORLA), se incluyen los siguientes indicadores:

23 Ibid.

Cuadro de mando parámetros de calidad de la ORLA

| Servicios mayoristas | | | Nx64 Kbit/s | 2 Mbit/s no estruct. | 2 Mbit/s estruct. | 34/155 Mbit/s | 10/100/1000 Mbit/s |
|--|---|------|-------------|----------------------|-------------------|---------------|--------------------|
| Provisión | Tiempo medio de Provisión del Servicio | | | | | | |
| | Tiempo de Provisión del Servicio (P85) | d.n. | | | | | |
| | Tiempo de Provisión del Servicio (P95) | | | | | | |
| | Grado de Cumplimiento respecto a la fecha de Compromiso | % | | | | | |
| | Número total de notificaciones alto coste en el periodo | # | | | | | |
| | Número notificaciones alto coste en fase de provisión una vez transcurrido el plazo de comunicación | # | | | | | |
| | Número de notificaciones de alto coste en ubicaciones con al menos un cliente minorista de Telefónica | # | | | | | |
| | Plazo medio notificación altos costes | d.n. | | | | | |
| Porcentaje de casos de altos coste en ubicaciones con al menos un cliente minorista respecto al total de casos de altos costes | % | | | | | | |
| Incidencias | Número de averías por cada 100 circuitos | # | | | | | |
| | Tiempo medio resolución de incidencias | | | | | | |
| | Tiempo de resolución de incidencias (Percentil 85) | H | | | | | |
| | Tiempo de resolución de incidencias (Percentil 95) | | | | | | |
| | Porcentaje de averías reparadas en el plazo objetivo | % | | | | | |
| Parámetros de calidad a comunicar sin descontar los plazos debidos las paradas de reloj (plazos naturales) | | | | | | | |
| Provisión | Tiempo medio de Provisión del Servicio | | | | | | |
| | Tiempo de Provisión del Servicio (P85) | d.n. | | | | | |
| | Tiempo de Provisión del Servicio (P95) | | | | | | |
| Incidencias | Tiempo medio resolución de incidencias | | | | | | |
| | Tiempo de resolución de incidencias (Percentil 85) | H | | | | | |
| | Tiempo de resolución de incidencias (Percentil 95) | | | | | | |
| Servicios minoristas | | | Nx64 Kbit/s | 2 Mbit/s no estruct. | 2 Mbit/s estruct. | 34/155 Mbit/s | 10/100/1000 Mbit/s |
| Prov. | Tiempo medio de Provisión del Servicio | | | | | | |
| | Tiempo de Provisión del Servicio (P85) | | | | | | |
| | Tiempo de Provisión del Servicio (P95) | | | | | | |
| | Grado de Cumplimiento respecto a la fecha de Compromiso | % | | | | | |
| Incidenc. | Número de averías por cada 100 circuitos | # | | | | | |
| | Tiempo medio resolución de incidencias | | | | | | |
| | Tiempo de resolución de incidencias (Percentil 85) | H | | | | | |
| | Tiempo de resolución de incidencias (Percentil 95) | | | | | | |
| | Porcentaje de averías reparadas en el plazo objetivo | % | | | | | |
| Parámetros de calidad a comunicar sin descontar los plazos debidos las paradas de reloj (plazos naturales) | | | | | | | |
| Prov. | Tiempo medio de Provisión del Servicio | | | | | | |
| | Tiempo de Provisión del Servicio (P85) | d.n. | | | | | |
| | Tiempo de Provisión del Servicio (P95) | | | | | | |
| Inc. | Tiempo medio resolución de incidencias | | | | | | |
| | Tiempo de resolución de incidencias (Percentil 85) | H | | | | | |
| | Tiempo de resolución de incidencias (Percentil 95) | | | | | | |

Figura 2. Indicadores clave desempeño servicio ORLA (Fuente: ORLA²⁴)

Hacemos notar lo siguiente al respecto de los indicadores de la ORLA (equivalente a la Oferta de Referencia de Enlaces Dedicados en México):

- Aparte de lo ya indicado para los indicadores NEBA, y siguiendo las directrices europeas y de BEREC, se hace un control específico sobre los aspectos del servicio que pueden suponer una barrera para el uso de los mismos. En este

24 CNMC. ORLA. https://www.cnmc.es/sites/default/files/editor_contenidos/Notas%20de%20prensa/2018/20180523_ORLA_2018.pdf

caso las líneas de alto costo (“Proyectos Especiales o Trabajos Especiales” en México).

- Se cubren todas las tecnologías disponibles y se comprueban los valores equivalentes que obtienen los clientes finales del operador regulado en el ámbito minorista.

Finalmente, para el servicio MARCo, se han establecido los siguientes indicadores:

2.1. PLAZOS MEDIOS DE PROVISIÓN

| Solicitud de Información de espacio vacante SIV | Estado inicial | Estado final | Número de solicitudes | Solicitudes dentro de plazo | Plazo medio sin paradas | Plazo medio con paradas |
|--|--|----------------------------|-----------------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Provisión de información | Entrada de solicitud | Finalizada | | | | |
| Solicitud de uso compartido (SUC) | Estado inicial | Estado final | Número de solicitudes | Solicitudes dentro de plazo | Plazo medio sin paradas | Plazo medio con paradas |
| Validación de Telefónica | T0 | Validada | | | | |
| Realización replanteo | T0 | Replanteo realizado viable | | | | |
| Envío memoria descriptiva (operador) | Replanteo realizado viable | AR y MD facilitadas | | | | |
| Confirmación SUC | AR y MD facilitadas | SUC confirmada | | | | |
| Ocupación efectiva por parte del operador | SUC confirmada | Ocupación / Fin de obras | | | | |
| Tendido cable desde central | SUC confirmada | Entrega de tendido | | | | |
| Resolución de incidencias de provisión | Alta incidencia | Resolución incidencia | | | | |
| Resolución de incidencias de mantenimiento | Alta incidencia | Resolución incidencia | | | | |
| Ejecución de los proyectos en los que se han sustituido postes | Proyecto aceptado, permisos concedidos | Fin de obras | | | | |
| Servicio en autoprestación ² | Estado inicial | Estado final | Número de solicitudes | Solicitudes dentro de plazo | Plazo medio sin paradas | Plazo medio con paradas |
| Realización de despliegue de FTTH propio | Solicitud interna inicio trabajos | Instalación realizada | | | | |
| Resolución de averías en despliegue FTTH propio | Alta incidencia | Resolución incidencia | | | | |
| Ejecución de los proyectos en los que se han sustituido postes | Proyecto aceptado, permisos concedidos | Fin de obras | | | | |

Figura 3. Indicadores clave desempeño servicio MARCo (Fuente: MARCo²⁵)

²⁵ CNMC. MARCo. https://www.cnmc.es/sites/default/files/editor_contenidos/Telecomunicaciones/Ofertas/Marco/Oferta%20MARCo%20vigente.zip

2.2. INDICADORES CUANTITATIVOS DEL SERVICIO

| NOMBRE OPERADOR : | | OPERADOR 1 |
|--|---|---|
| Solicitud de información de espacio vacante (SIV) | Indicador | DATOS |
| Solicitudes remitidas | Número total | |
| Respuestas facilitadas por Telefónica | Viable (existe espacio) | |
| | No Viable (no hay garantía de disponibilidad) | |
| Solicitud de uso compartido (SUC) | Indicador | |
| Solicitudes validadas por Telefónica | Número total | |
| | Registros (cámaras y arquetas) solicitados | Valor medio de todas las solicitudes |
| | Solicitudes aceptadas | |
| | Solicitudes rechazadas | |
| | Validaciones reiteradas por errores en las solicitudes | Número medio de reiteraciones |
| Replanteos | Número total | |
| | Respuestas viables | |
| | Respuestas inviables | |
| | Registros (cámaras y arquetas) abiertos | Valor medio de todos los replanteos |
| | Coste adicional facturado por otros conceptos no incluidos en precio de replanteo (pocería, desasfaltado, etc.) | Coste total por operador |
| Provisión de ruta alternativa | Número total de ruta alternativas | |
| | Porcentaje incremental con respecto a tramos solicitados (registros ruta final con respecto a registros ruta inicial) | |
| Instalación por parte del operador | Número de instalaciones finalizadas | |
| | Número de cámaras, arquetas y postes ocupados (desglosado) | |
| | Longitud (metros) del tramo | Valor medio de todas las instalaciones |
| | Longitud (metros) de subconductos instalados por operador | Valor medio de todas las instalaciones |
| | Incidencias producidas por los trabajos de los operadores | Defectos de obra, averías provocadas en la obra civil o cables, incumplimiento de PRL, etc. |
| Postes | Número de instalaciones finalizadas con sustitución de postes | |
| | Número de postes sustituidos | Valor agregado |
| | Coste del proyecto técnico | Valor medio de todos los proyectos |
| | Coste de los trabajos de instalación | Valor medio de todas las instalaciones |
| Servicio en autoprestación ³ | Indicador | DATOS |
| Replanteos. Realización de replanteo en despliegue de FTTH propio. | Número total (sistemas HELENA, HELIOS, SGIPE) | |
| | Respuestas viables (sistema HELIOS) | |
| | Respuestas inviables (sistema HELIOS) | |
| | Registros (cámaras y arquetas) abiertos | Valor medio de todos los replanteos |
| | Coste adicional facturado o conceptos no incluidos en precio de replanteo (pocería, desasfaltado, etc.) | Coste total por operador |
| Instalaciones en infraestructura canalizada | Número de instalaciones finalizadas | |
| | Número de cámaras y arquetas ocupadas | |
| | Longitud total (metros) | |
| | Longitud total (metros) de subconductos instalados por Telefónica | |
| Provisión de ruta alternativa | Número total de ruta alternativas | |
| | Porcentaje incremental con respecto a tramos solicitados (registros ruta final con respecto a registros ruta inicial) | |
| Instalaciones en postes | Número de instalaciones finalizadas con sustitución de postes | |
| | Número de postes sustituidos | Valor agregado |

Figura 4. Indicadores clave desempeño servicio MARCO (Fuente: MARCO²⁶)

Respecto a los indicadores clave de desempeño del servicio de acceso a la infraestructura pasiva (MARCO), queremos añadir lo siguiente a todo lo indicado anteriormente, que también sería de aplicación:

Para este servicio no es inmediato y directo establecer unos indicadores equivalentes para el servicio en auto-prestación (el servicio mayorista que el operador regulado se da a sí mismo). Para ello, la CNMC estableció, a efectos de comparación, que el operador considerara para ello los valores equivalentes para los despliegues de fibra hasta el hogar que dicho operador esté

26 Ibíd.

llevando a cabo, para así tener una referencia válida con la que comparar y poder identificar un potencial trato discriminatorio.

Con dichas obligaciones de ICD y reporte de información al operador dominante, la CNMC en España ha abierto varias investigaciones y ha llegado a imponer sanciones a partir de los indicios que la información contenida en los reportes mostraba.

A modo ilustrativo, el siguiente ejemplo ficticio muestra cómo pueden identificarse potenciales tratos discriminatorios que sólo la totalidad de los indicadores, incluyendo los del ámbito minorista, pueden ofrecer (los datos son aleatorizados y corresponden a un ejemplo ficticio).

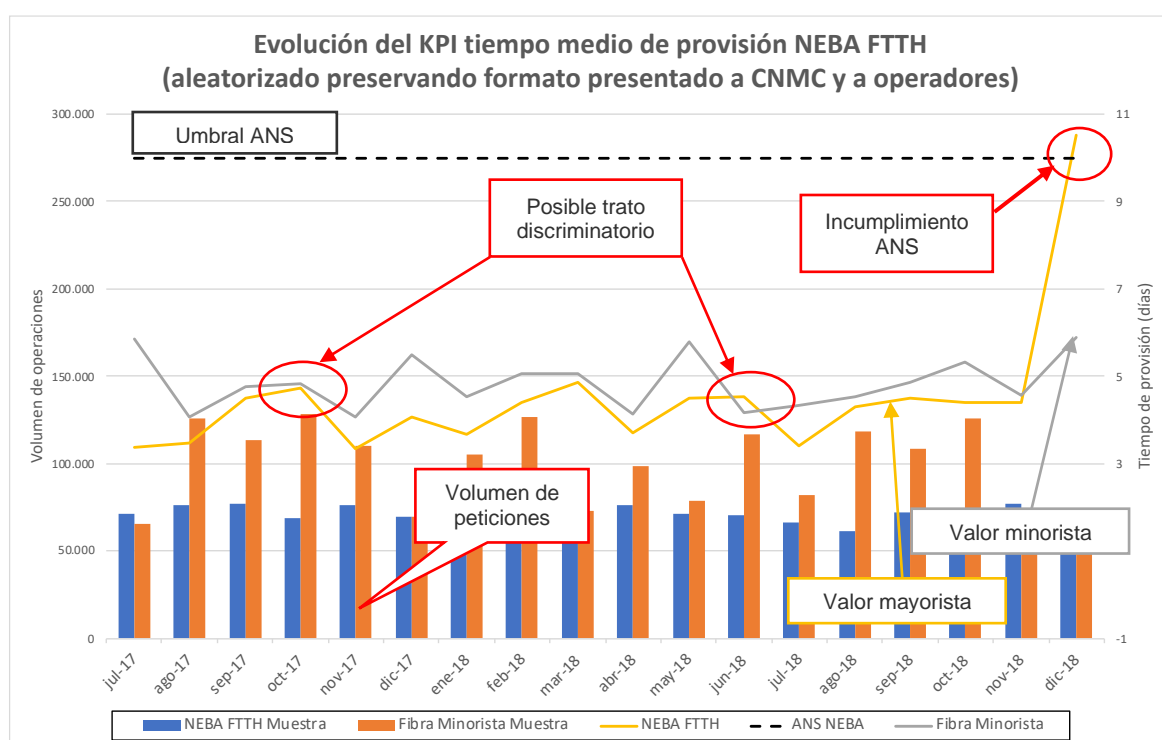


Figura 5. Ilustración sobre ICD mayorista y minorista (Fuente: Elaboración propia con datos ficticios sobre un hipotético incumplimiento con indicadores España)

El ejemplo ilustra las diferencias relevantes entre:

- Cumplir con los ANS. Lo que es condición necesaria pero no suficiente para garantizar el trato no discriminatorio. Por lo general, los ANS serán cumplidos pero ello no demostraría que el operador dominante no esté privilegiando entre los operadores y/o a su propia operación.
- La importancia fundamental de considerar el nivel minorista para los ICD (la calidad que el operador dominante ofrece a sus clientes finales en relación con el indicador mayorista análogo). Cuando los valores entre el nivel minorista

están muy próximos (aunque el minorista sea ligeramente mayor que el mayorista) o directamente el valor minorista es mejor que el mayorista (el operador dominante ofrece la provisión del servicio en media a sus clientes finales, incluyendo todo el proceso añadido de provisión minorista, antes que lo ofrece en el nivel mayorista, que no incluye ciertos procesos minoristas), son evidentemente fuertes indicios de un posible trato discriminatorio. Pero se no será sancionable pero sí será motivo para la apertura de una investigación detallada por parte del regulador para profundizar en dicha anomalía y, eventualmente, detectar y confirmar un trato discriminatorio del operador regulado a favor de su propia operación.

Un aspecto adicional sobre la importancia del indicador análogo en el nivel minorista radica en el hecho de que el nivel mayorista puede no siempre incorporar la totalidad de la casuística del servicio y ocultarse en ocasiones tácticas dilatorias que los indicadores no pueden incorporar completamente (por ejemplo, en paradas de reloj, donde en el nivel mayorista no transcurre el tiempo pero sí en el minorista, etc.)

A modo de conclusión, la experiencia internacional mostraría la importancia de unos ICD completos, relevantes del servicio aguas abajo y que también permitan comparar con el nivel minorista. Donde los reguladores deben asumir un rol activo e investigar cualquier indicio de una potencial violación del trato no discriminatorio.

4. ANÁLISIS DE LA PROPUESTA DEL INSTITUTO Y SUGERENCIAS DE MEJORA

4.1 Enfoque general

Desde Telefónica, a modo de comentario general, creemos que con esta propuesta preliminar por parte del Instituto se estaría avanzando de una manera significativa en una mejor obligación relativa a los ICD respecto a la situación actual.

Los nuevos ICD propuestos preliminarmente son notoriamente más completos y relevantes y significativos de los servicios mayoristas considerados en comparación con los existentes en la actualidad, que apenas podían cumplir con su función.

No obstante y también de manera general, desde Telefónica identificamos áreas de mejora que deberían ser incorporadas a los nuevos ICD para asegurar su efectividad.

Lo detallaremos exhaustivamente a lo largo de este capítulo, pero de manera resumida serían las siguientes:

- Escasa representación de los indicadores de los servicios regulados del mercado móvil, que es el más concentrado en México y el que presenta mayores problemas. Los servicios mayoristas móviles apenas estarían representados por unos ICD completos que dieran cuenta de potenciales tratos discriminatorios por parte del AEP.
- Para los ICD de los servicios fijos, en algunos casos no son del todo completos (no abarcan todo el ciclo del servicio).
- Adicionalmente, no presentan los desgloses necesarios para representar la totalidad del servicio y tecnologías implicadas (por ejemplo para los Enlaces Dedicados, el desglose por tecnologías y velocidades, o al menos por grupos de velocidades, para los de desagregación del bucle, entre cobre y fibra, y para los servicios móviles, entre 2G, 3G, 4G y, cuando esté disponible, 5G).
- No estarían considerando particularmente los problemas específicos de los mercados en México y las principales barreras denunciadas por la industria y reconocidas por el propio Instituto (los proyectos/trabajos especiales, por ejemplo, que necesitan un control riguroso, solicitudes rechazadas en exceso, rechazo de solicitudes alegando que no existe capacidad vacante, adecuaciones de tamaño de LACs para el servicio de Usuario Visitante, etc.).
- Deben incorporarse parámetros estadísticos adicionales a los valores promedio, tales como percentiles 85 y 95, que eviten una estrategia de empeoramiento de ciertas solicitudes/clientes estratégicos que puedan ser diluidos en los valores promedio así como para acotar en cierta medida los valores alejados de la media.
- No queda claro si se considera el conjunto completo de indicadores para cada CS en particular (y sólo los suyos que sólo él recibe), el agregado de la industria

(que reciben todos los CS, son públicos, y que contiene el promedio de los valores ofrecidos por el AEP a todos los CS), los propios del AEP en el nivel mayorista que ofrece a sus unidades minoristas u otras empresas del grupo (que todos los CS reciben y son públicos) y, finalmente los indicadores análogos del ámbito minorista que el AEP ofrece a sus clientes finales, allí donde sea procedente (que todos los CS reciben y son públicos). Es decir, cuatro conjuntos de valores para cada indicador, como dictaría la práctica internacional.

- Debe establecerse un desglose geográfico de acuerdo con las condiciones de mercado y/o regulatorias. Así, sin conceder que la flexibilización regulatoria a nivel geográfico de ciertos servicios mayoristas del mercado fijo sea pertinente en este momento para las condiciones actuales y prospectivas del mercado, al menos debe trasladarse dicha segmentación geográfica a los ICD, para poder identificar un trato diferenciado y potencialmente discriminatorio precisamente atendiendo a esa diferenciación geográfica concedida al AEP.
- Adicionalmente y respecto al mercado móvil, los ICD deben al menos estar en línea con las obligaciones ya existentes para todos los operadores que recaba el Instituto según el “ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite la Metodología para la definición y entrega de información relativa a los Contadores de Desempeño, establecida en los Lineamientos que fijan los índices y parámetros de calidad a que deberán sujetarse los prestadores del servicio móvil”, para que dichas obligaciones puedan tener su reflejo en el nivel mayorista regulado y los CS usuarios de los servicios mayoristas regulados puedan tener las herramientas para identificar un trato discriminatorio que tendría no sólo efecto con sus clientes y en la competencia, sino en el cumplimiento de sus obligaciones con el Instituto.
- La información debe tener la periodicidad adecuada (no más de tres meses entre la presentación de la información, y ésta entregada en tiempo y forma), y la granularidad adecuada (agregación semanal de la información, para poder identificar desviaciones o tendencias dentro de un periodo).
- Un procedimiento claro y público de cómo el Instituto iniciará una investigación ante indicios de potenciales conductas discriminatorias a partir de la observación de los ICD.

4.2 ICD de compartición de infraestructura

Desde Telefónica consideramos que los ICD de compartición de infraestructura, para todos los servicios considerados (Acceso y uso compartido de obra civil, Servicio de renta de fibra oscura, Servicio de tendido de cable sobre infraestructura desagregada, Acceso y uso compartido de torres, Acceso y recuperación de sitios, locales y espacio físicos y Servicios de compartición de infraestructura móvil), son adecuados y son una mejora muy significativa respecto a la situación actual, donde no existía ningún ICD que permitiera un control del trato no discriminatorio, lo cual era una muy grave carencia.

No obstante, creemos que estos nuevos indicadores pueden ser mejorados y reforzarse para asegurar el cumplimiento efectivo de la obligación que tienen encomendada. Los servicios de compartición de infraestructura apenas son usados y presentan numerosas barreras para su uso efectivo, y el Instituto es plenamente consciente de algunas de ellas, como los trabajos especiales (ver capítulo anterior). Por ello, entre otros, se deben añadir también una serie de indicadores que permitan un mejor control de las principales barreras para su uso efectivo, como se hace en la experiencia internacional.

Para reforzar su utilidad y en línea con la experiencia internacional, según se ha mostrado en el capítulo anterior, sobre la base de la propuesta del Instituto, proponemos las siguientes mejoras o añadidos:

- Para los indicadores con valores de “Tiempo” (días hábiles), además del valor promedio, proponemos añadir los valores para los percentiles 85 y 95.
- Incluir indicador de solicitudes rechazadas alegando falta de capacidad vacante (en porcentaje).
- Proponemos incluir (añadir) indicadores de calidad/disponibilidad del servicio, tales como:
 - Tiempo de resolución de incidencias (en días hábiles): valores medios y percentiles 85 y 95.
 - Porcentaje de averías reparadas en tiempo (en %).
- Proponemos incluir volúmenes de los servicios (número de solicitudes finalizadas exitosamente, solicitudes rechazadas totales, rechazadas por falta de capacidad vacante, etc.).
- Proponemos que la granularidad de la información sea semanal, para poder observar desviaciones o tendencias intra-periodo que puedan resultar en indicios de un potencial trato discriminatorio de carácter temporal.
- Es necesario adicionalmente llevar a cabo un desglose de los indicadores de Tiempo de provisión y de tiempo de solución de fallas contando y sin contar las paradas de reloj (en este caso se mediría entonces los plazos naturales sin contar las paradas de reloj). Es decir, discriminar, para por ejemplo el tiempo de provisión, el valor promedio, percentil 85 y percentil 95 teniendo en cuenta las paradas de reloj, y, por el otro lado, valor promedio, percentil 85 y percentil 95 sin considerar paradas de reloj, esto es, el tiempo natural transcurrido desde el inicio hasta la finalización de la provisión. Es un desglose y distinción relevante ya que las paradas de reloj son consecuencia de procesos que se suceden en cada operador (el CS y el operador regulado) y donde el reloj se para cuando el proceso cae del lado del CS, pero en ocasiones este ir y venir entre el CS y el operador regulado puede ocultar una táctica dilatoria por parte de este último. Poder observar los plazos naturales (la totalidad del tiempo transcurrido) y poder compararlo entre el que experimentan los CS y el que

experimenta el propio AEP en auto-provisión puede mostrar indicios de una táctica dilatoria encubierta.

- En línea con lo comentado respecto al problema de los trabajos especiales y siguiendo la experiencia internacional, dado que los trabajos especiales son una de las principales barreras para el uso de este servicio, se propone añadir los siguientes indicadores para un mayor control:
 - Número de notificaciones Trabajo Especial en el periodo.
 - Número de notificaciones de Trabajo Especial en fase de provisión una vez transcurrido el plazo de comunicación.
 - Plazo medio de notificación de un Trabajo Especial (días hábiles).
- Para el servicio de compartición de infraestructura móvil, desde Telefónica y la industria se han manifestado numerosas barreras para su uso efectivo, particularmente las tácticas dilatorias en la provisión y los numerosos rechazos justificando que no existe capacidad vacante disponible. Se propone añadir unos indicadores específicos para controlar estas prácticas, siguiendo la experiencia internacional de adaptarse a las particularidades y fallas competitivas de cada mercado. Al menos sería necesario considerar lo siguiente, adicional a todo lo anterior:
 - Añadir un indicador de porcentaje de solicitudes rechazadas alegando falta de capacidad vacante (en %).
 - Respecto a controlar los tiempos de provisión y en general los ICD de este servicio, evidentemente, el AEP no utiliza el servicio de infraestructura móvil de Telesites de la misma manera que un CS, pues ya se encuentra ubicado en cada sitio a priori. Como se lleva a cabo en la práctica internacional, es necesario identificar un servicio análogo con el que comparar los valores propios del AEP con los que ofrece a los CS. Proponemos al Instituto que el AEP presente en el nivel mayorista (auto-provisión) los valores correspondientes a sus proyectos internos de ampliaciones de capacidad de los sitios ya existentes o los proyectos de incorporación de nuevas tecnologías (o alguno otro análogo que determine el Instituto), ya que el AEP, por definición, ya se encuentra co-ubicado y no demandará un acceso desde cero, como el resto de los CS.
 - Dado que según la revisión bienal de las medidas de preponderancia 2020 se otorgará una diferenciación geográfica en las obligaciones de acceso a la infraestructura pasiva móvil, debe desglosarse la información entre las dos zonas geográficas establecidas por el Instituto, a fin de evitar un distinto comportamiento del AEP dependiendo de la zona

en cuestión, que no pueda ser fácilmente identificado (diluido) en un agregado general.

Deberán ofrecerse tres conjuntos de resultados para estos indicadores:

- Los que cada CS experimenta y que sólo dicho CS recibirá.
- El agregado de la industria (todos los CS), que será público.
- Los valores propios que el AEP se da en auto-provisión, que también serán públicos. Para el caso del servicio de acceso y uso compartido de obra civil, se considerarán los nuevos despliegues que lleva a cabo el AEP de redes de fibra, que hacen uso de su infraestructura pasiva. Para el de compartición de infraestructura móvil, ya se ha indicado el procedimiento en el párrafo anterior.
- En este caso particular, no existirían unos valores equivalentes en el nivel minorista, por lo que no hace sentido incluirlos.

En el archivo Excel de la consulta pública²⁷ hemos añadido esta propuesta de ampliación de los ICD.

4.3 ICD de Desagregación del bucle

Desde Telefónica consideramos que los nuevos ICD de los servicios de desagregación del bucle son una mejora muy significativa respecto a los indicadores existentes, donde hasta ahora únicamente se tenían tres indicadores de muy escasa relevancia y para el servicio de reventa.

No obstante y como en el caso anterior, creemos que estos nuevos indicadores pueden mejorarse y reforzarse para asegurar el cumplimiento efectivo de la obligación que tienen encomendada. Los servicios de desagregación del bucle apenas son utilizados en México por las barreras para su uso efectivo. Son los servicios regulados con menor uso (apenas es testimonial), junto con los de acceso a la infraestructura pasiva.

Sobre la base de la propuesta del Instituto, y en línea con la experiencia internacional, según se ha mostrado en el capítulo anterior, proponemos las siguientes mejoras o añadidos a los ICD propuestos para los servicios SAIB, SDTBL, SDCBL, SDTSBL, SDCSBL, SDVBL y reventa:

- Es necesario desglosar entre la tecnología de cobre y la tecnología de fibra (FTTH) en los servicios SAIB y de reventa. La dinámica del mercado se está moviendo hacia la tecnología de fibra y el AEP puede aprovechar una falta de desglose para privilegiar sus indicadores de fibra, diluyéndolo en un promedio con la tecnología de cobre. Todos los ICD propuestos para estos servicios y los que también proponemos añadir, deben desglosarse por tecnología (tal y como

²⁷ IFT. Octubre 2021.
<http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/17416/documentos/211010alternativasdeicdf.xlsx>

se hace por ejemplo en la práctica europea, como puede verse en el capítulo anterior).

- Proponemos también añadir un desglose entre las peticiones con acometida y las peticiones sin acometida. Cada caso refleja una casuística distinta con unos procesos involucrados y tiempos esperados distintos que no deberían agregarse y promediarse en un único valor.
- Dado que según la revisión bienal de las medidas de preponderancia 2020 se ha otorgado una flexibilización regulatoria a nivel geográfico para el servicio SAIB, para los ICD del SAIB debe desglosarse la información entre las dos zonas geográficas establecidas por el Instituto, a fin de evitar un distinto comportamiento del AEP dependiendo de la zona en cuestión, que no pueda ser fácilmente identificado (diluido) en un agregado general.
- Para los indicadores con valores de “Tiempo” (días hábiles u horas, tanto en Solicitud del servicio, como en Provisión y en Gestión de fallas), además del valor promedio, proponemos añadir los valores para los percentiles 85 y 95.
- Para las dimensiones de Solicitud de servicio y Provisión, proponemos añadir indicadores que muestren el volumen de las solicitudes/provisiones.
- Deben incluirse los valores equivalentes minoristas, esto es, los que experimentan los propios clientes del AEP, para todos y cada uno de los indicadores, desglosado por tecnología (cobre y fibra donde sea pertinente, SAIB y reventa al menos). Ello dará cuenta de los valores finales que experimentan los clientes y podrán ser una referencia para un posible trato discriminatorio, que los indicadores del nivel mayorista no siempre pueden detectar. Hemos mostrado el ejemplo de España donde se incluyen estas referencias del ámbito minorista para los servicios de desagregación del bucle para cobre (OBA) y fibra (NEBA).
- Proponemos que la granularidad de la información sea semanal, para poder observar desviaciones o tendencias intra-periodo que puedan resultar en indicios de un potencial trato discriminatorio de carácter temporal.
- La propuesta de ICD para el servicio de co-ubicación para la desagregación del bucle nos parece adecuada, salvo señalar la necesidad de añadir percentiles 85 y 95 adicionalmente a los valores promedio de tiempo de atención a las solicitudes y a la provisión del servicio, además de añadir los volúmenes de solicitudes y de provisiones del servicio.

Para todos los servicios de desagregación, deberán ofrecerse cuatro conjuntos de resultados para estos indicadores:

- Los que cada CS experimenta y que sólo dicho CS recibirá.
- El agregado de la industria (todos los CS), que será público.

- Los valores propios que el AEP se da en auto-provisión a sus unidades minoristas, que también serán públicos.
- Los valores minoristas para los clientes finales del AEP (para el servicio de co-ubicación no procede).

En el archivo Excel de la consulta pública²⁸ hemos añadido esta propuesta de ampliación de los ICD.

4.4 ICD para el servicio de Enlace Dedicados

Nuevamente, desde Telefónica consideramos que los nuevos ICD de los servicios de desagregación del bucle son una mejora muy significativa respecto a los indicadores existentes, donde hasta ahora únicamente se tenían un muy limitado conjunto de indicadores y sólo para un subconjunto de la tecnología TDM, que de hecho está en proceso de paulatino apagado.

No obstante y como en los casos anteriores, creemos que estos nuevos indicadores pueden ser mejorados y reforzarse para asegurar el cumplimiento efectivo de la obligación que tienen encomendada. El servicio de enlaces dedicados presenta numerosas barreras para su uso efectivo y el Instituto es plenamente consciente de algunas de ellas, como los proyectos especiales (ver capítulo anterior). Por ello, se deben añadir también una serie de indicadores que permitan un mejor control de las principales barreras para su uso efectivo, como se hace en la experiencia internacional.

Sobre la base de la propuesta del Instituto, y en línea con la experiencia internacional, según se ha mostrado en el capítulo anterior, proponemos las siguientes mejoras o añadidos a los ICD propuestos para el servicio de Enlaces Dedicados:

- Para los indicadores con valores de “Tiempo” (días hábiles u horas), además del valor promedio, proponemos añadir los valores para los percentiles 85 y 95.
- Proponemos incluir volúmenes de los servicios (número de solicitudes finalizadas exitosamente, solicitudes rechazadas).
- En línea con lo ya comentado y siguiendo la experiencia internacional, dado que los proyectos especiales son una de las principales barreras para el uso de este servicio, se propone añadir los siguientes indicadores para un mayor control:
 - Número de notificaciones Proyecto Especial en el periodo.
 - Número de notificaciones de Proyecto Especial en fase de provisión una vez transcurrido el plazo de comunicación.
 - Número de notificaciones de Proyecto Especial en ubicación con al menos un cliente minorista del AEP.

²⁸ Ibíd.

- Plazo medio de notificación de un Proyecto Especial (días hábiles).
 - Porcentaje de casos de Proyecto Especial en ubicación con al menos un cliente minorista respecto al total de casos de proyectos especiales.
- Es necesario desglosar por tecnología (TDM y Ethernet). Ya no sólo porque se trate de tecnologías distintas, una de ellas en fase de obsolescencia, sino que presentan procesos distintos, calidades distintas, ANS distintos, y no parece razonable no desglosar por este concepto y agregar los valores como si de una única tecnología se tratara.
- De manera similar, también es totalmente necesario desglosar por capacidades (velocidades) de los enlaces disponibles, si no para todas y cada una de las velocidades disponibles, sí al menos por rangos/grupos, pues de igual manera que para la tecnología, las distintas modalidades presentan casuísticas y valores diferenciados y pueden ir dirigidas a clientes o soluciones de conectividad completamente distintas, y es también una práctica de la experiencia internacional (ver indicadores de ORLA de España en el capítulo anterior).
- Es necesario adicionalmente llevar a cabo un desglose de los indicadores de Tiempo de provisión y de tiempo de solución de fallas contando y sin contar las paradas de reloj (en este caso se mediría entonces los plazos naturales sin contar las paradas de reloj). Es decir, discriminar, para por ejemplo el tiempo de provisión, el valor promedio, percentil 85 y percentil 95 teniendo en cuenta las paradas de reloj, y, por el otro lado, valor promedio, percentil 85 y percentil 95 sin considerar paradas de reloj, esto es, el tiempo natural transcurrido desde el inicio hasta la finalización de la provisión. Es un desglose y distinción relevante ya que las paradas de reloj son consecuencia de procesos que se suceden en cada operador (el CS y el operador regulado) y donde el reloj se para cuando el proceso cae del lado del CS, pero en ocasiones este ir y venir entre el CS y el operador regulado puede ocultar una táctica dilatoria por parte de este último. Poder observar los plazos naturales (la totalidad del tiempo transcurrido) y poder compararlo entre el que experimentan los CS y el que experimenta el propio AEP en auto-provisión puede mostrar indicios de una táctica dilatoria encubierta (puede verse que también es un desglose incorporado en las obligaciones de la ORLA en España).
- Dado que según la revisión bienal de las medidas de preponderancia 2020 se ha otorgado una flexibilización regulatoria a nivel geográfico para el servicio de Enlaces Dedicados, para los ICD debe desglosarse la información entre las dos zonas geográficas establecidas por el Instituto, a fin de evitar un distinto comportamiento del AEP dependiendo de la zona en cuestión, que no pueda ser fácilmente identificado (diluido) en un agregado general.
- Proponemos que la granularidad de la información sea semanal, para poder observar desviaciones o tendencias intra-periodo que puedan resultar en

indicios de un potencial trato discriminatorio de carácter temporal. De manera adicional, proponemos añadir los valores minoristas análogos de todos los indicadores del servicio de Enlaces Dedicados (salvo los relacionados con los proyectos especiales, que no tendrían análogo minorista). Para ello, el AEP ofrecerá los valores que ofrece en el nivel minorista a sus clientes empresariales en la provisión de enlaces dedicados, gestión de fallas y calidad.

De manera similar a los indicadores anteriores, para el servicio de Enlaces Dedicados, deberán ofrecerse cuatro conjuntos de resultados para estos indicadores:

- Los que cada CS experimenta y que sólo dicho CS recibirá.
- El agregado de la industria (todos los CS), que será público.
- Los valores propios que el AEP se da en auto-provisión a sus unidades minoristas, que también serán públicos. Para el caso de los Proyectos Especiales, será especialmente importante que se vigile y comparen los indicadores relacionados con los Proyectos Especiales que experimentan los CS con los que el AEP se auto-imputa. Dado que está probado que los Proyectos Especiales son un mecanismo discriminatorio por parte del AEP, tal y como ha señalado el Instituto en su última revisión bienal de las medidas de preponderancia (ver la referencia en el capítulo 2), será necesario recabar especialmente estos valores y comparar los de los CS con los del AEP. Hay fuertes indicios de que el AEP no se imputa proyectos especiales con el mismo volumen, y en las mismas condiciones que lo hace para el resto de los CS (y que por lo tanto tampoco traslada en costo y plazos a sus clientes finales, dejando en clara desventaja al resto de los CS).
- Los valores minoristas para los clientes finales del AEP (salvo, como se ha indicado, para los indicadores relacionados con los Proyectos Especiales).

En el archivo Excel de la consulta pública²⁹ hemos añadido esta propuesta de ampliación de los ICD.

4.5 ICD de los servicios del mercado móvil (OMV y Usuario Visitante)

Desde Telefónica consideramos que la principal omisión en la propuesta de ICD presentados en esta consulta pública es la de los servicios mayoristas regulados del mercado móvil, concretamente los de OMV y Usuario Visitante.

²⁹ Ibíd.

De hecho, es particularmente llamativo que no exista ningún ICD propuesto para el servicio mayorista de Usuario Visitante (el archivo Excel de la consulta pública³⁰ sólo incluye el servicio de OMV y no existe ninguna hoja Excel para el servicio de Usuario Visitante).

Para el servicio mayorista de OMV se dan apenas unos pocos indicadores relacionados con la dimensión de gestión de fallas pero no con la provisión o con la calidad. Es decir, son incompletos pues no cubren la totalidad del ciclo del servicio.

Es notorio que el mercado de servicios móviles es el que mayores fallas competitivas presenta y donde la concentración del mercado y dominancia del AEP es mayor. Sería por lo tanto esencial disponer de unos indicadores completos y relevantes de los servicios mayoristas de este mercado de tal manera que pudieran ejercer un cierto control sobre la obligación de no discriminación.

Es necesario incluir ICD específicos para los servicios mayoristas de OMV y Usuario Visitante. Hacemos llegar la siguiente propuesta:

- Para Usuario Visitante, tiempo medio de provisión del proyecto de una nueva LAC, así como los percentiles 85 y 95 de dicho tiempo.
- Para Usuario Visitante, grado de cumplimiento respecto a la fecha de compromiso (en porcentaje) de la provisión.
- Para Usuario Visitante, porcentaje de solicitudes de adecuación del tamaño de la LAC rechazadas frente al total de solicitudes de cambio de tamaño de la LAC.
- Para OMV y Usuario Visitante, tiempo medio de resolución de incidencias (y percentiles 85 y 95).
- Para OMV y Usuario Visitante, porcentaje de averías reparadas dentro del tiempo de compromiso.
- Para OMV y Usuario Visitante, respecto a la calidad del servicio, es oportuno trasladar las obligaciones de calidad de servicio que el Instituto establece para todos los operadores móviles a estos ICD de calidad de servicio regulados³¹, concretamente:
 - Proporción de intentos de llamadas fallidas (en porcentaje). Tomando los mismos umbrales que utiliza el Instituto para esta obligación general para todos los operadores móviles (se considera que una llamada es fallida si su tiempo de establecimiento supera los 8 segundos en 2021).
 - Proporción de llamadas interrumpidas (en porcentaje).

³⁰ Ibid.

³¹ DOF. 30/01/2020. ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite la Metodología para la definición y entrega de información relativa a los Contadores de Desempeño, establecida en los Lineamientos que fijan los índices y parámetros de calidad a que deberán sujetarse los prestadores del servicio móvil.

- Proporción de SMS fallidos (en porcentaje).
 - Tasa de transmisión promedio de descarga (Mbps).
 - Tasa de transmisión promedio de carga (Mbps).
 - Latencia de los datos (en milisegundos).
 - Datos agrupados a nivel municipal, tal y como los operadores a su vez están obligados con el Instituto.
 - Todo lo anterior debe desglosarse por tecnología (2G, 3G, 4G y 5G cuando esté disponible), tal y como los propios operadores están obligados a su vez con el Instituto. Para el servicio de voz, debe desglosarse a su vez entre voz tradicional (conmutación de circuitos) y voz mediante VoLTE.
- Proponemos que la granularidad de la información sea semanal, para poder observar desviaciones o tendencias intra-periodo que puedan resultar en indicios de un potencial trato discriminatorio.
 - Para Usuario Visitante, adaptar los indicadores anteriores al tipo de modalidad de Usuario Visitante (tradicional, MOCN). Desde Telefónica y la industria se viene reclamando (por ejemplo en nuestra última consulta pública de la Oferta de Referencia de Usuario Visitante³²) que el servicio mayorista se adapte a las condiciones existentes en el mercado, pues no deja si no de ser una denegación de trato encubierta. Es por ello que esperamos que la modalidad de MOCN pueda ser ofrecida por el AEP a la mayor brevedad posible (tal y como Telefónica y AT&T vienen utilizando de manera exitosa) y, por lo tanto, los ICD deberán adecuarse al tipo de modalidad de Usuario Visitante.

Al respecto de esta propuesta de ICD para los servicios de OMV y Usuario Visitante que estamos haciendo llegar desde Telefónica, es necesario puntualizar lo siguiente:

- Es fundamental la incorporación de los distintos parámetros de calidad. El AEP tiene los incentivos para asignar una prioridad menor al tráfico de los servicios de OMV y UV frente al resto del tráfico en su red, especialmente en los momentos de cierta congestión, para privilegiar la experiencia del servicio de sus usuarios frente al tráfico de los CS.
- Dado que el AEP no se auto-provee así mismo directamente como solicitante del servicio de Usuario Visitante ni de OMV, para comparar tanto los valores mayoristas entre los CS y el AEP como los valores minoristas del AEP, es

³² Telefónica. Septiembre 20201. Respuesta de Telefónica a la Consulta Pública sobre las Propuestas de Ofertas de Referencia de los Servicios Mayoristas de Usuario Visitante.
<http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/consultaspublicas/documentos/3formato-consulta-publica-usuario-visitante-070921.pdf>

necesario llevar a cabo alguna aproximación, tal y como desarrollamos en los puntos siguientes.

- El AEP presentará sus indicadores del nivel mayorista a partir de un servicio conceptualmente próximo al que podría darse en auto-provisión. Proponemos que sea el servicio de redes privadas para empresas (soluciones de conectividad para empresas), como servicio con el que tomar los datos del nivel mayorista para poder comparar en cuanto referencia del servicio que hipotéticamente se ofrecería en auto-provisión.
- Respecto a los datos del nivel minorista para los indicadores de calidad, para el servicio de Usuario Visitante, el AEP ofrecerá los datos equivalentes minoristas de sus clientes finales que están en las zonas con cobertura de Usuario Visitante. Es decir, el AEP no ofrecerá los indicadores indicados de calidad general de toda su red sino los de aquellos clientes que se encuentran ubicados en zonas activas del servicio de Usuario Visitante. Por lo tanto tendrá que llevarse a cabo un desglose para cada LAC solicitada, o al menos a nivel municipal. Los indicadores de desempeño de calidad considerarán los valores hasta el punto de entrega del tráfico de Usuario Visitante al CS.
- Respecto a los datos del nivel minorista para los parámetros de calidad del servicio de OMV, el AEP ofrecerá los valores desglosados por municipio, que es el nivel en el que el Instituto exige los parámetros de calidad para todos los operadores móviles.
- Por otro lado y de cara a completar la información de los indicadores de provisión del servicio de Usuario Visitante para los CS, dado que los CS no pueden llevar a cabo solicitudes en cualquier momento sino sólo en dos ventana de tiempo y, mientras esto no cambie, se debe establecer que el tiempo medio de provisión de los CS acorde con estas ventanas discretas (resultaría en al menos de 3 meses de media), que es el tiempo promedio que tendrían que esperar un CS hasta la siguiente ventana de oportunidad, más luego el tiempo en sí de la provisión. El AEP presentará los tiempos de provisión del servicio de redes privadas para empresas, que no presentan la limitación anterior.

De manera similar a los indicadores anteriores, para los servicios de OMV y Usuario Visitante, deberán ofrecerse cuatro conjuntos de resultados para estos indicadores:

- Los que cada CS experimenta y que sólo dicho CS recibirá.
- El agregado de la industria (todos los CS), que será público.
- Los valores mayoristas del AEP (auto-provisión) con las aproximaciones indicadas anteriormente para considerar un servicio equivalente.
- Los valores minoristas de los clientes finales del AEP tal y como se ha explicado en los puntos anteriores (es decir, allí donde hace sentido, como en la etapa de "Calidad").

4.6 Actuación y supervisión por parte del IFT

Creemos que el reforzamiento de los ICD propuestos preliminarmente con los añadidos que estamos haciendo llegar al Instituto en esta respuesta serían necesarios para disponer de unos indicadores completos, que se ajusten a los principales problemas y barreras detectadas en relación con el trato discriminatorio y puedan ayudar a detectar de manera rápida y eficaz potenciales tratos discriminatorios tan pronto como sucedan.

El buen diseño de los ICD es condición necesaria pero no suficiente para que la obligación sea eficaz. Para que estos ICD puedan resultar eficaces y para poder disciplinar al AEP en el cumplimiento de sus obligaciones, es imprescindible que el Instituto adopte un papel proactivo de seguimiento y vigilancia continua de estos ICD y, ante cualquier indicio de resultados anómalos o conducta sospechosa, iniciar una investigación a fondo para analizarlo en detalle y, probablemente, recabar información adicional para identificar un posible trato discriminatorio que los ICD estarían adelantando.

Para ello también el Instituto debe fijar unos umbrales a partir de los cuales inicie una investigación.

Si se confirmara un trato discriminatorio, las sanciones deberían ser ejemplares conforme a la gravedad y duración de la violación de la obligación, para que disuadan al AEP de repetir estos comportamientos en el futuro.

Adicionalmente y dado que los CS pueden tener indicios de anomalías en los ICD (por ejemplo al compararlos con los propios experimentados y registrados internamente) así como que son conocedores del día a día de los procesos de provisión, incidencias y calidad de los servicios mayoristas regulados del AEP, es fundamental que el Instituto atienda e investigue cualquier denuncia de los CS en relación a un posible trato discriminatorio y se apoye el Instituto en la información de los ICD, la aportada por el CS demandante y cualquier otra que necesite para ampliar la investigación.

El Instituto debe ser estricto con la calidad de la información recibida y con el cumplimiento riguroso de los plazos de entrega de ésta. Al contrario de lo que ocurre en la actualidad, el AEP debería entregar siempre la información incluso aunque considere bajo su propio criterio que hay pocas muestras, motivo que viene alegando en numerosas ocasiones para no llevar a cabo ninguna entrega de información. La robustez estadística (por número de muestras escasas) podrá ser un aspecto para considerar a la hora de investigar los valores en el caso de un posible incumplimiento, pero debería ser algo que lleve a cabo el Instituto y valore junto con otros aspectos y pruebas. En ningún caso debería dejar de enviarse la información por este motivo, pues ello provocaría un fuerte incentivo de tratar que los servicios no se usen y no informar de sus ICD por ello, en un círculo vicioso entre el poco uso de los servicios y la falta de información relativa a su calidad y posibles barreras.

5. CONCLUSIONES

Como venía reclamando la industria desde hace tiempo, era necesaria y urgente una revisión de los ICD actuales. Los ICD actuales no fueron bien diseñados, están lejos de ser completos y no permiten identificar apenas ningún potencial comportamiento anticompetitivo (discriminatorio) por parte del AEP.

La experiencia internacional muestra la necesidad de que los ICD sean completos, que cubran todo el abanico de opciones del servicio y sean relevante del servicio aguas abajo, que se centren en los problemas específicos del mercado, que los CS puedan contribuir a su diseño y que se preste especial atención a los indicadores que el operador regulado se concede en auto-provisión y los indicadores análogos a sus clientes finales. Unos ICD bien diseñados y supervisados permiten identificar rápidamente los comportamientos discriminatorios y disciplinar al operador regulado.

La propuesta preliminar de nuevos ICD presentados en esta consulta pública es sin duda una mejora significativa respecto a los ICD actuales. No obstante, serían necesarias una serie de mejoras y añadidos para dar cuenta de los problemas específicos de posible trato discriminatorio por parte del AEP en los distintos mercados donde opera y las barreras al uso de los servicios mayoristas regulados del AEP, que son bien conocidas.

Como se ha desarrollado en el documento y concretamente en el capítulo 4, es necesario reforzar ampliamente los ICD para los servicios mayoristas regulados del mercado móvil (que es el mercado más concentrado y con mayores problemas y fallas de competencia), añadir desgloses necesarios en los ICD de Enlaces Dedicados (tecnologías, velocidades, geografía), en los de desagregación del bucle (tecnología, geografía), y en los de servicios móviles (tecnología), añadir indicadores específicos para los problemas más relevantes y donde el AEP actúa claramente de modo discriminatorio (trabajos y proyectos especiales), así como asegurar que se incluyen los valores minoristas de los clientes finales del AEP allí donde tiene sentido, herramienta fundamental para identificar potenciales comportamientos discriminatorios que no siempre son capturados en los indicadores del nivel mayorista.

Desde Telefónica hemos hecho llegar una propuesta constructiva y basada en la propuesta preliminar sometida a consulta pública, que esperamos pueda ser mejorada considerando las aportaciones de la industria.



www.telefonica.com

I. Compartición de infraestructura

| Información | # | IDC | Comentarios | IDC contemplado en el documento original | Hipervínculo |
|--|----|---|--|--|---|
| Acceso compartido de obra civil | 1 | Porcentaje de solicitudes de servicio aceptadas o rechazadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR. | Nos parece importante incluir este IDC. Es necesario además añadir el volumen total de peticiones aceptadas y rechazadas, como se hace en la práctica internacional, y poder evidenciar el uso en términos absolutos del servicio mayorista. | Si | Compartición infraestructura 'ID18 |
| | 2 | Tiempo promedio de ejecución de la visita técnica para las solicitudes aceptadas | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Compartición infraestructura 'ID19 |
| | 4 | Tiempo promedio de aceptación (con análisis de factibilidad favorable) de las solicitudes recibidas | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Compartición infraestructura 'ID21 |
| | 7 | Tiempo promedio de espera para solicitudes de servicio fuera de tiempo | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Compartición infraestructura 'ID24 |
| | 8 | Porcentaje de solicitudes de servicio de clientes con acometida o recursos de red habilitadas en la fecha programada | Nos parece importante incluir este IDC para completar el resto de IDC relacionados con la provisión del servicio para clientes con acometida | Si | Compartición infraestructura 'ID25 |
| | 9 | Número promedio de días hábiles para la habilitación del servicio a clientes con acometida o recursos de red | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Compartición infraestructura 'ID26 |
| | 10 | Porcentaje de solicitudes de servicio de clientes sin acometida o recursos de red habilitadas en la fecha programada | Nos parece importante incluir este IDC para completar el resto de IDC relacionados con la provisión del servicio para clientes sin acometida | Si | Compartición infraestructura 'ID26 |
| | 11 | Número promedio de días hábiles para la habilitación del servicio a clientes sin acometida o recursos de red | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Compartición infraestructura 'ID27 |
| Servicio de renta de fibra oscura | 1 | Porcentaje de solicitudes de servicio aceptadas o rechazadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Creemos necesario incluir este IDC. Adicionalmente, deben incluirse IDCs correspondientes a los volúmenes de solicitudes totales, aceptadas y rechazadas. Estos valores ya se tendrían pues son necesarios para determinar este IDC (son los numeradores y denominadores, respectivamente) | Si | Compartición infraestructura 'ID35 |
| | 3 | Tiempo promedio de envío de cotización | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Compartición infraestructura 'ID37 |
| | 5 | Tiempo promedio de espera para solicitudes de servicio fuera de tiempo | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Compartición infraestructura 'ID39 |
| | 6 | Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas en la fecha programada | Creemos necesario incluir este IDC. | Si | Compartición infraestructura 'ID40 |
| | 7 | Número promedio de días hábiles para la habilitación del servicio | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Compartición infraestructura 'ID41 |
| Servicio de tendido de cable sobre infraestructura desagregada | 1 | Porcentaje de solicitudes de servicio aceptadas o rechazadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Creemos necesario incluir este IDC. Adicionalmente, deben incluirse IDCs correspondientes a los volúmenes de solicitudes totales, aceptadas y rechazadas. Estos valores ya se tendrían pues son necesarios para determinar este IDC (son los numeradores y denominadores, respectivamente) | Si | Compartición infraestructura 'ID48 |
| | 2 | Tiempo promedio de ejecución de la visita técnica para las solicitudes aceptadas | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Compartición infraestructura 'ID49 |
| | 4 | Tiempo promedio de aceptación (con análisis de factibilidad favorable) de las solicitudes recibidas | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Compartición infraestructura 'ID51 |
| | 7 | Tiempo promedio de espera para solicitudes de servicio fuera de tiempo | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Compartición infraestructura 'ID54 |
| | 8 | Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas en la fecha programada | Creemos necesario incluir este IDC. | Si | Compartición infraestructura 'ID55 |
| | 9 | Número promedio de días hábiles para la habilitación del servicio | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Compartición infraestructura 'ID56 |
| Acceso y uso compartido de torres | 1 | Porcentaje de solicitudes de servicio aceptadas o rechazadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Creemos necesario incluir este IDC. Adicionalmente, deben incluirse IDCs correspondientes a los volúmenes de solicitudes totales, aceptadas y rechazadas. Estos valores ya se tendrían pues son necesarios para determinar este IDC (son los numeradores y denominadores, respectivamente) | Si | Compartición infraestructura 'ID63 |
| | 2 | Tiempo promedio de ejecución de la visita técnica para las solicitudes aceptadas | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Compartición infraestructura 'ID64 |
| | 4 | Tiempo promedio de aceptación (con análisis de factibilidad favorable) de las solicitudes recibidas | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Compartición infraestructura 'ID66 |
| | 7 | Tiempo promedio de espera para solicitudes de servicio fuera de tiempo | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Compartición infraestructura 'ID69 |
| | 8 | Porcentaje de solicitudes de servicio de clientes con acometida o recursos de red habilitadas en la fecha programada | Nos parece importante incluir este IDC para completar el resto de IDC relacionados con la provisión del servicio para clientes con acometida | Si | Compartición infraestructura 'ID70 |
| | 9 | Número promedio de días hábiles para la habilitación del servicio a clientes con acometida o recursos de red | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Compartición infraestructura 'ID71 |
| | 10 | Porcentaje de solicitudes de servicio de clientes sin acometida o recursos de red habilitadas en la fecha programada | Nos parece importante incluir este IDC para completar el resto de IDC relacionados con la provisión del servicio para clientes sin acometida | Si | Compartición infraestructura 'ID72 |
| | 11 | Número promedio de días hábiles para la habilitación del servicio a clientes sin acometida o recursos de red | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Compartición infraestructura 'ID73 |
| Acceso y recuperación de sitios, locales y espacios físicos | 1 | Porcentaje de solicitudes de servicio aceptadas o rechazadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Creemos necesario incluir este IDC. Adicionalmente, deben incluirse IDCs correspondientes a los volúmenes de solicitudes totales, aceptadas y rechazadas. Estos valores ya se tendrían pues son necesarios para determinar este IDC (son los numeradores y denominadores, respectivamente) | Si | Compartición infraestructura 'ID80 |
| | 2 | Tiempo promedio de ejecución de la visita técnica para las solicitudes aceptadas | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Compartición infraestructura 'ID81 |
| | 4 | Tiempo promedio de aceptación (con análisis de factibilidad favorable) de las solicitudes recibidas | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Compartición infraestructura 'ID83 |
| | 7 | Tiempo promedio de espera para solicitudes de servicio fuera de tiempo | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Compartición infraestructura 'ID86 |
| | 8 | Porcentaje de solicitudes de servicio de clientes con acometida o recursos de red habilitadas en la fecha programada | Nos parece importante incluir este IDC para completar el resto de IDC relacionados con la provisión del servicio para clientes con acometida | Si | Compartición infraestructura 'ID87 |
| | 9 | Número promedio de días hábiles para la habilitación del servicio a clientes con acometida o recursos de red | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Compartición infraestructura 'ID88 |
| | 10 | Porcentaje de solicitudes de servicio de clientes sin acometida o recursos de red habilitadas en la fecha programada | Nos parece importante incluir este IDC para completar el resto de IDC relacionados con la provisión del servicio para clientes sin acometida | Si | Compartición infraestructura 'ID89 |
| | 11 | Número promedio de días hábiles para la habilitación del servicio a clientes sin acometida o recursos de red | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Compartición infraestructura 'ID90 |
| Servicios de compartición de infraestructura móvil | 1 | Porcentaje de solicitudes de servicio con visita técnica ejecutada dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Creemos necesario incluir este IDC. Adicionalmente, deben incluirse IDCs correspondientes a los volúmenes de solicitudes totales, aceptadas y rechazadas. Estos valores ya se tendrían pues son necesarios para determinar este IDC (son los numeradores y denominadores, respectivamente) | Si | Compartición infraestructura 'ID97 |
| | 2 | Tiempo promedio de ejecución de la visita técnica para las solicitudes aceptadas | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Compartición infraestructura 'ID98 |
| | 4 | Tiempo promedio de aceptación (con análisis de factibilidad favorable) de las solicitudes recibidas | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Compartición infraestructura 'ID100 |
| | 7 | Tiempo promedio de espera para solicitudes de servicio fuera de tiempo | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Compartición infraestructura 'ID103 |
| | 8 | Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas en la fecha programada | Creemos necesario incluir este IDC. | Si | Compartición infraestructura 'ID104 |
| | 9 | Número promedio de días hábiles para la habilitación del servicio | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Compartición infraestructura 'ID105 |
| Indicadores sugeridos (añadido) | | | | | |
| Aplicable a los siguientes servicios: i) Acceso y uso compartido de obra civil ii) Servicio de renta de fibra oscura iii) Servicio de tendido de cable sobre infraestructura desagregada iv) Acceso y uso compartido de torres v) Acceso y recuperación de sitios, locales y espacios físicos | 1 | Número de notificaciones Trabajo Especial en el periodo | Necesario incluir IDCs de los trabajos especiales, una de las principales barreras al uso de los servicios identificados por la industria y el propio Instituto | No | Compartición infraestructura 'ID115 |
| | 2 | Número de Trabajos Especiales aceptados en el periodo | Necesario incluir IDCs de los trabajos especiales, una de las principales barreras al uso de los servicios identificados por la industria y el propio Instituto | No | Compartición infraestructura 'ID116 |
| | 3 | Número de Trabajos Especiales no aceptados en el periodo | Necesario incluir IDCs de los trabajos especiales, una de las principales barreras al uso de los servicios identificados por la industria y el propio Instituto | No | Compartición infraestructura 'ID117 |
| | 4 | Plazo medio de respuesta a la solicitud de un Trabajo Especial (días hábiles) | Necesario incluir IDCs de los trabajos especiales, una de las principales barreras al uso de los servicios identificados por la industria y el propio Instituto | No | Compartición infraestructura 'ID118 |
| | 5 | Percentil 85 tiempo respuesta a la solicitud de un Trabajo Especial (días hábiles) | Necesario incluir IDCs de los trabajos especiales, una de las principales barreras al uso de los servicios identificados por la industria y el propio Instituto | No | Compartición infraestructura 'ID119 |
| | 6 | Percentil 95 tiempo respuesta a la solicitud de un Trabajo Especial (días hábiles) | Necesario incluir IDCs de los trabajos especiales, una de las principales barreras al uso de los servicios identificados por la industria y el propio Instituto | No | Compartición infraestructura 'ID120 |

| | | | | | |
|---|---|---|--|----|---|
| Aplicable al siguiente servicio: | | | | | |
| i) Servicios de compartición de infraestructura móvil | 1 | Porcentaje de solicitudes rechazadas alegando falta de capacidad vacante (en %) | Necesario incluir este ICD pues la falta de capacidad vacante es el principal motivo de rechazo y es una de las principales barreras para el uso efectivo del servicio | No | Compartición infraestructura 'ID124 |
| Consideraciones adicionales | | | | | |
| <p>Deberán ofrecerse tres conjuntos de resultados para los indicadores de Compartición de Infraestructura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los que cada CS experimenta y que sólo dicho CS recibirá. - El agregado de la industria (todos los CS), que será público. - El agregado de la industria (todos los CS), que será público. - Los valores propios que el AEP se da en auto-provisión, que también serán públicos. Para el caso del servicio de acceso y uso compartido de obra civil, se considerarán los nuevos despliegues que lleva a cabo el AEP de redes de fibra, que hacen uso de su infraestructura pasiva. Para el de compartición de infraestructura móvil, proponemos al Instituto que el AEP presente en el nivel mayorista (auto-provisión) los valores correspondientes a sus proyectos internos de ampliaciones de capacidad de los sitios ya existentes o los proyectos de incorporación de nuevas tecnologías (o alguno otro análogo que determine el Instituto), ya que - Los valores propios que el AEP se da en auto-provisión, que también serán públicos. Para el caso del servicio de acceso y uso compartido de obra civil, se considerarán los nuevos despliegues que lleva a cabo el AEP de redes de fibra, que hacen uso de su infraestructura pasiva. Para el de compartición de infraestructura móvil, proponemos al Instituto que el AEP presente en el nivel mayorista (auto-provisión) los valores correspondientes a sus proyectos internos de ampliaciones de capacidad de los sitios ya existentes o los proyectos de incorporación de nuevas tecnologías (o alguno otro análogo que determine el Instituto), ya que <p>Para el servicio de compartición de infraestructura móvil, debe desglosarse por ámbito geográfico atendiendo a la flexibilización regulatoria otorgada por el Instituto según la dimensión geográfica definida. Proponemos una granularidad semanal agregada de la información para poder observar la evolución de los indicadores a lo largo del periodo</p> | | | | | Compartición infraestructura 'ID128 |

II. Servicios de desagregación

| Información | # | IDC | Comentarios | IDC contemplado en el documento original | Hipervínculo | |
|---------------------------------|------------------------------|--|--|--|---|---|
| SAIB local, regional y nacional | 1 | Porcentaje de solicitudes de servicio con análisis de factibilidad favorable (validación) dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Desglosar para tecnología de cobre y tecnología de fibra. Adicionalmente, incluir ICD con los volúmenes del servicio (solicitudes aceptadas totales y solicitudes totales) | Si | Servicios desagregación 'ID19 | |
| | 2 | Porcentaje de solicitudes de servicio rechazadas (con análisis de factibilidad no favorable) | Desglosar para tecnología de cobre y tecnología de fibra. Adicionalmente, incluir ICD con los volúmenes del servicio (solicitudes rechazadas totales y solicitudes totales) | Si | Servicios desagregación 'ID20 | |
| | 3 | Tiempo promedio de programación de fecha de habilitación del servicio para solicitudes con análisis de factibilidad favorable | Desglosar por tecnología (cobre y fibra). Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos y desglosar por tecnología | Si | Servicios desagregación 'ID21 | |
| | 4 | Porcentaje de solicitudes de servicio, para usuarios con o sin acometida o recursos de red, habilitadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Desglosar para tecnología de cobre y tecnología de fibra. Adicionalmente, incluir ICD con los volúmenes del servicio (con y sin acometida) | Si | Servicios desagregación 'ID22 | |
| | 5 | Tiempo promedio de espera para solicitudes de servicio fuera de tiempo | Desglosar por tecnología (cobre y fibra). Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Servicios desagregación 'ID23 | |
| | 6 | Número promedio de días hábiles para la habilitación del servicio | Desglosar por tecnología (cobre y fibra). Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Servicios desagregación 'ID24 | |
| | 7 | Porcentaje de fallas reparadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Desglosar para tecnología de cobre y tecnología de fibra. | Si | Servicios desagregación 'ID25 | |
| | 8 | Número promedio de fallas reportadas | Desglosar para tecnología de cobre y tecnología de fibra. | Si | Servicios desagregación 'ID26 | |
| | 9 | Porcentaje de fallas reportadas no atribuibles al AEPT | Necesario incluirlo | Si | Servicios desagregación 'ID27 | |
| | 10 | Tiempo promedio de solución de fallas | Desglosar por tecnología (cobre y fibra). Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Servicios desagregación 'ID28 | |
| | 11 | Porcentaje promedio de disponibilidad del servicio | Necesario incluirlo | Si | Servicios desagregación 'ID29 | |
| | 13 | Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas tempranas detectadas | Necesario incluirlo | Si | Servicios desagregación 'ID31 | |
| | 14 | Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas repetidas | Necesario incluirlo | Si | Servicios desagregación 'ID32 | |
| | SDTBL, SDCBL, SDTSBL, SDCSBL | 1 | Porcentaje de solicitudes de servicio con análisis de factibilidad favorable (validación) dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Incluir ICD con los volúmenes del servicio (solicitudes aceptadas totales y solicitudes totales) | Si | Servicios desagregación 'ID39 |
| 2 | | Porcentaje de solicitudes de servicio rechazadas (con análisis de factibilidad no favorable) | Incluir ICD con los volúmenes del servicio (solicitudes rechazadas totales y solicitudes totales) | Si | Servicios desagregación 'ID40 | |
| 3 | | Tiempo promedio de programación de fecha de habilitación del servicio para solicitudes con análisis de factibilidad favorable | Necesario incluirlo. Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Servicios desagregación 'ID41 | |
| 4 | | Porcentaje de solicitudes de servicio, para usuarios con o sin acometida o recursos de red, habilitadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Es necesario incluirlo. Incluir ICD con los volúmenes del servicio | Si | Servicios desagregación 'ID42 | |
| 5 | | Tiempo promedio de espera para solicitudes de servicio fuera de tiempo | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Servicios desagregación 'ID43 | |
| 6 | | Número promedio de días hábiles para la habilitación del servicio | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Servicios desagregación 'ID44 | |
| 9 | | Porcentaje de fallas reportadas no atribuibles al AEPT | Es necesario incluirlo | Si | Servicios desagregación 'ID47 | |
| 10 | | Tiempo promedio de solución de fallas | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Servicios desagregación 'ID48 | |
| 11 | | Porcentaje promedio de disponibilidad del servicio | Es necesario incluirlo | Si | Servicios desagregación 'ID49 | |
| 13 | | Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas tempranas detectadas | Es necesario incluirlo | Si | Servicios desagregación 'ID51 | |
| 14 | | Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas repetidas | Es necesario incluirlo | Si | Servicios desagregación 'ID52 | |
| SDVBL | | 1 | Porcentaje de solicitudes de servicio con análisis de factibilidad favorable (validación) dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Incluir ICD con los volúmenes del servicio (solicitudes aceptadas totales y solicitudes totales) | Si | Servicios desagregación 'ID58 |
| | | 2 | Porcentaje de solicitudes de servicio rechazadas (con análisis de factibilidad no favorable) | Incluir ICD con los volúmenes del servicio (solicitudes rechazadas totales y solicitudes totales) | Si | Servicios desagregación 'ID59 |
| | | 3 | Tiempo promedio de programación de fecha de habilitación del servicio para solicitudes con análisis de factibilidad favorable | Necesario incluirlo. Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Servicios desagregación 'ID60 |
| | 4 | Porcentaje de solicitudes de servicio, para usuarios con o sin acometida o recursos de red, habilitadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Es necesario incluirlo. Incluir ICD con los volúmenes del servicio | Si | Servicios desagregación 'ID61 | |
| | 5 | Tiempo promedio de espera para solicitudes de servicio fuera de tiempo | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Servicios desagregación 'ID62 | |
| | 6 | Número promedio de días hábiles para la habilitación del servicio | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Servicios desagregación 'ID63 | |
| | 9 | Porcentaje de fallas reportadas no atribuibles al AEPT | Es necesario incluirlo | Si | Servicios desagregación 'ID66 | |
| | 10 | Tiempo promedio de solución de fallas | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Servicios desagregación 'ID67 | |
| | 11 | Porcentaje promedio de disponibilidad del servicio | Es necesario incluirlo | Si | Servicios desagregación 'ID68 | |
| | 13 | Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas tempranas detectadas | Es necesario incluirlo | Si | Servicios desagregación 'ID70 | |
| | 14 | Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas repetidas | Es necesario incluirlo | Si | Servicios desagregación 'ID71 | |
| | Reventa / voz y/o datos | 1 | Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Es necesario incluirlo. Desglosar para tecnología de cobre y tecnología de fibra. Adicionalmente, incluir ICD con los volúmenes del servicio (solicitudes habilitadas totales y solicitudes totales) | Si | Servicios desagregación 'ID78 |
| | | 2 | Tiempo promedio para la habilitación del servicio de reventa para usuario nuevo (línea, paquete internet), sin acometida | Desglosar por tecnología (cobre y fibra). Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Servicios desagregación 'ID79 |
| | | 3 | Tiempo promedio para la habilitación del servicio de reventa para usuario existente (línea, paquete internet), sin acometida | Desglosar por tecnología (cobre y fibra). Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Servicios desagregación 'ID80 |
| 4 | | Tiempo promedio de espera para solicitudes de servicio fuera de tiempo | Desglosar por tecnología (cobre y fibra). Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Servicios desagregación 'ID81 | |
| 5 | | Porcentaje de fallas reparadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Desglosar por tecnología (cobre y fibra). | Si | Servicios desagregación 'ID82 | |

| | | | | | |
|--|------------------------------------|--|---|----|---|
| | 6 | Número promedio de fallas reportadas | Desglosar por tecnología (cobre y fibra). | Si | Servicios desagregación ID83 |
| | 7 | Porcentaje de fallas reportadas no atribuibles al AEPT | Es necesario incluirlo. Desglosar por tecnología (cobre y fibra). | Si | Servicios desagregación ID84 |
| | 8 | Tiempo promedio de solución de fallas | Desglosar por tecnología (cobre y fibra). Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Servicios desagregación ID85 |
| | 9 | Porcentaje promedio de disponibilidad del servicio | Es necesario incluirlo. Desglosar por tecnología (cobre y fibra). | Si | Servicios desagregación ID86 |
| | 10 | Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas detectadas desde el inicio | Desglosar por tecnología (cobre y fibra). | Si | Servicios desagregación ID87 |
| | 11 | Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas tempranas detectadas | Es necesario incluirlo. Desglosar por tecnología (cobre y fibra). | Si | Servicios desagregación ID88 |
| | 12 | Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas repetidas | Es necesario incluirlo. Desglosar por tecnología (cobre y fibra). | Si | Servicios desagregación ID89 |
| Servicios de coubicación para desagregación del Bucle (Empresa mayorista o "EM") | 1 | Porcentaje de solicitudes de servicio con análisis de factibilidad favorable (validación) dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Incluir ICD con los volúmenes del servicio (solicitudes aceptadas totales y solicitudes totales) | Si | Servicios desagregación ID95 |
| | 2 | Porcentaje de solicitudes de servicio rechazadas (con análisis de factibilidad no favorable) | Incluir ICD con los volúmenes del servicio (solicitudes rechazadas totales y solicitudes totales) | Si | Servicios desagregación ID96 |
| | 3 | Tiempo promedio de programación de fecha de habilitación del servicio para solicitudes con análisis de factibilidad favorable | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Servicios desagregación ID97 |
| | 5 | Número promedio de días para la habilitación de una coubicación nueva | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Servicios desagregación ID99 |
| | 6 | Número promedio de días para la habilitación de adecuaciones para coubicaciones existentes | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Servicios desagregación ID100 |
| | 7 | Tiempo promedio de espera para solicitudes de servicio fuera de tiempo | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | Servicios desagregación ID101 |
| | Consideraciones adicionales | | | | |
| <p>Para todos los servicios de desagregación, deberán ofrecerse cuatro conjuntos de resultados para estos indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los que cada CS experimenta y que sólo dicho CS recibirá. - El agregado de la industria (todos los CS), que será público. - Los valores propios que el AEP se da en auto-provisión a sus unidades minoristas, que también serán públicos. - Los valores minoristas para los clientes finales del AEP (para el servicio de co-ubicación no procede). <p>Dado que según la revisión bienal de las medidas de preponderancia 2020 se ha otorgado una flexibilización regulatoria a nivel geográfico para el servicio SAIB, para los ICD del SAIB debe desglosarse la información entre las dos zonas geográficas establecidas por el Instituto, a fin de evitar un distinto comportamiento del AEP dependiendo de la zona en cuestión, que no pueda ser fácilmente identificado (diluido) en un</p> <p>Proponemos que la granularidad de la información sea semanal, para poder observar desviaciones o tendencias intra-periodo que puedan resultar en indicios de un potencial trato discriminatorio.</p> | | | | | |
| | | | | | Servicios desagregación ID106 |

III. Enlaces

| Información | # | IDC | Comentarios | IDC contemplado en el documento original | Hipervínculo |
|--|----|--|--|--|-----------------------------|
| Enlaces dedicados locales, entre localidades e internacionales y enlaces de interconexión | 1 | Porcentaje de solicitudes rechazadas | Es necesario añadir el volumen total de peticiones aceptadas y rechazadas, como se hace en la práctica internacional, y poder evidenciar el uso en términos absolutos del servicio mayorista | Si | EnlacesID20 |
| | 2 | Tiempo promedio de programación de la fecha de habilitación del servicio para las solicitudes aceptadas | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | EnlacesID21 |
| | 4 | Tiempo promedio de espera para solicitudes de servicio fuera de tiempo | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | EnlacesID23 |
| | 5 | Tiempo promedio para la solución de fallas de prioridad 1 | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | EnlacesID24 |
| | 6 | Tiempo promedio para la solución de fallas de prioridad 2 | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | EnlacesID25 |
| | 7 | Tiempo promedio para la solución de fallas de prioridad 3 | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | EnlacesID26 |
| | 11 | Porcentaje de fallas reportadas no atribuibles al AEPT | Necesario incluirlo | Si | EnlacesID30 |
| | 15 | Porcentaje de enlaces habilitados con fallas tempranas | Necesario incluirlo | Si | EnlacesID34 |
| | 16 | Porcentaje de fallas repetidas | Necesario incluirlo | Si | EnlacesID35 |
| Indicadores sugeridos (añadido) | | | | | |
| Enlaces dedicados locales, entre localidades e internacionales y enlaces de interconexión | 1 | Número de solicitudes Proyecto Especial en el periodo | Necesario incluir ICDs de los trabajos especiales, una de las principales barreras al uso de los servicios identificados por la industria y el propio Instituto | No | EnlacesID44 |
| | 2 | Número de Proyectos Especiales aceptados en el periodo | Necesario incluir ICDs de los trabajos especiales, una de las principales barreras al uso de los servicios identificados por la industria y el propio Instituto | No | EnlacesID45 |
| | 3 | Número de Proyectos Especiales no aceptados en el periodo | Necesario incluir ICDs de los trabajos especiales, una de las principales barreras al uso de los servicios identificados por la industria y el propio Instituto | No | EnlacesID46 |
| | 4 | Número de solicitudes de Proyecto Especial en ubicación con al menos un cliente minorista del AEP | Necesario incluir ICDs de los trabajos especiales, una de las principales barreras al uso de los servicios identificados por la industria y el propio Instituto | No | EnlacesID47 |
| | 5 | Porcentaje de casos de Proyecto Especial en ubicación con al menos un cliente minorista respecto al total de casos de proyectos especiales | Necesario incluir ICDs de los trabajos especiales, una de las principales barreras al uso de los servicios identificados por la industria y el propio Instituto | No | EnlacesID48 |
| | 6 | Plazo medio de respuesta a la solicitud de un Proyecto Especial (días hábiles) | Necesario incluir ICDs de los trabajos especiales, una de las principales barreras al uso de los servicios identificados por la industria y el propio Instituto | No | EnlacesID49 |
| | 7 | Percentil 85 tiempo respuesta a la solicitud de un Proyecto Especial (días hábiles) | Necesario incluir ICDs de los trabajos especiales, una de las principales barreras al uso de los servicios identificados por la industria y el propio Instituto | No | EnlacesID50 |
| | 8 | Percentil 95 tiempo respuesta a la solicitud de un Proyecto Especial (días hábiles) | Necesario incluir ICDs de los trabajos especiales, una de las principales barreras al uso de los servicios identificados por la industria y el propio Instituto | No | EnlacesID51 |
| Consideraciones adicionales | | | | | |
| <p>Es necesario desglosar por tecnología (TDM y Ethernet). Ya no sólo porque se trate de tecnologías distintas, una de ellas en fase de obsolescencia, sino que presentan procesos distintos, calidades distintas, ANS distintos, y no parece razonable no desglosar por este concepto y agregar los valores como si de una única tecnología se tratara.</p> <p>De manera similar, también es totalmente necesario desglosar por capacidades (velocidades) de los enlaces disponibles, si no para todas y cada una de las velocidades disponibles, sí al menos por rangos/grupos, pues de igual manera que para la tecnología, las distintas modalidades presentan casuísticas y valores diferenciados y pueden ir dirigidas a clientes o soluciones de conectividad completamente distintas, y es necesario adicionalmente llevar a cabo un desglose de los indicadores de Tiempo de provisión y de tiempo de solución de fallas contando y sin contar las paradas de reloj (en este caso se mediría entonces los plazos naturales sin contar las paradas de reloj). Es decir, discriminar, para por ejemplo el tiempo de provisión, el valor promedio, percentil 85 y percentil 95 teniendo en cuenta las paradas de reloj, y, por el otro De manera adicional, proponemos añadir los valores minoristas análogos de todos los indicadores del servicio de Enlaces Dedicados (salvo los relacionados con los proyectos especiales, que no tendrían análogo minorista). Para ello, el AEP ofrecerá los valores que ofrece en el nivel minorista a sus clientes empresariales en la provisión de enlaces dedicados, gestión de fallas y calidad.</p> <p>Deberán ofrecerse cuatro conjuntos de resultados para estos indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los que cada CS experimenta y que sólo dicho CS recibirá. - El agregado de la industria (todos los CS), que será público. - Los valores propios que el AEP se da en auto-provisión a sus unidades minoristas, que también serán públicos. Para el caso de los Proyectos Especiales, será especialmente importante que se vigile y comparen los indicadores relacionados con los Proyectos Especiales que experimentan los CS con los que el AEP se auto-imputa. Dado que está probado que los Proyectos Especiales son un mecanismo discriminatorio por parte - Los valores minoristas para los clientes finales del AEP (salvo, como se ha indicado, para los indicadores relacionados con los Proyectos Especiales). <p>Dado que según la revisión bienal de las medidas de preponderancia 2020 se ha otorgado una flexibilización regulatoria a nivel geográfico para el servicio de Enlaces Dedicados, para los ICD debe desglosarse la información entre las dos zonas geográficas establecidas por el Instituto, a fin de evitar un distinto comportamiento del AEP dependiendo de la zona en cuestión, que no pueda ser fácilmente identificado (diluido)</p> <p>Proponemos que la granularidad de la información sea semanal, para poder observar desviaciones o tendencias intra-periodo que puedan resultar en indicios de un potencial trato discriminatorio.</p> | | | | | |
| | | | | | EnlacesID53 |

IV. OMV's

| Información | # | IDC | Comentarios | IDC contemplado en el documento original | Hipervínculo |
|---|---|--|--|--|--------------------------|
| OMV completo y/o habilitador de red | 1 | Tiempo promedio de resolución de incidencias de nivel de severidad menor | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | OMVsID17 |
| | 2 | Tiempo promedio de resolución de incidencias de nivel de severidad media | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | OMVsID18 |
| | 3 | Tiempo promedio de resolución de incidencias de nivel de severidad crítica | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Si | OMVsID19 |
| Indicadores sugeridos (añadidos) | | | | | |
| | 1 | Porcentaje de averías reparadas dentro del tiempo de compromiso | | No | OMVsID26 |
| | 2 | Proporción de intentos de llamadas fallidas | Los CS deben cumplir con las obligaciones de calidad del IFT. Parece razonable trasladar estos indicadores a las obligaciones mayoristas | No | OMVsID27 |
| | 3 | Proporción de llamadas interrumpidas | Los CS deben cumplir con las obligaciones de calidad del IFT. Parece razonable trasladar estos indicadores a las obligaciones mayoristas | No | OMVsID28 |

| | | | | | |
|--|---|---|--|----|--------------------------|
| OMV | 4 | Proporción de SMS fallidos | Los CS deben cumplir con las obligaciones de calidad del IFT. Parece razonable trasladar estos indicadores a las obligaciones mayoristas | No | OMVsID29 |
| | 5 | Tasa de transmisión promedio de descarga (Mbytes/seg) | Los CS deben cumplir con las obligaciones de calidad del IFT. Parece razonable trasladar estos indicadores a las obligaciones mayoristas | No | OMVsID30 |
| | 6 | Tasa de transmisión promedio de carga (Mbytes/seg) | Los CS deben cumplir con las obligaciones de calidad del IFT. Parece razonable trasladar estos indicadores a las obligaciones mayoristas | No | OMVsID31 |
| | 7 | Latencia de los datos | Los CS deben cumplir con las obligaciones de calidad del IFT. Parece razonable trasladar estos indicadores a las obligaciones mayoristas | No | OMVsID32 |
| Consideraciones adicionales | | | | | |
| <p>Al respecto de esta propuesta de ICD para los servicios de OMV, es necesario puntualizar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es fundamental la incorporación de los distintos parámetros de calidad. El AEP tiene los incentivos para asignar una prioridad menor al tráfico de los servicios de OMV frente al resto del tráfico en su red, especialmente en los momentos de cierta congestión, para privilegiar la experiencia del servicio de sus usuarios frente al tráfico de los CS. - Estos parámetros de calidad deben estar desglosados a nivel municipal, que es el nivel de desglose exigido por el Instituto para todos los operadores en relación a los parámetros de calidad de la red móvil. - Dado que el AEP no se auto-provee así mismo directamente como solicitante del servicio de OMV, para comparar tanto los valores mayoristas entre los CS y el AEP como los valores minoristas del AEP, es necesario llevar a cabo alguna aproximación, tal y como desarrollamos en el punto siguiente. - El AEP presentará sus indicadores del nivel mayorista a partir de un servicio conceptualmente próximo al que podría darse en auto-provisión. Proponemos que sea el servicio de redes privadas para empresas (soluciones de conectividad para empresas), como servicio con el que tomar los datos del nivel mayorista para poder comparar en cuanto referencia del servicio que hipotéticamente se ofrecería en auto-provisión. - Respecto a los datos del nivel minorista para los parámetros de calidad del servicio de OMV, el AEP ofrecerá los valores desglosados por municipio, que es el nivel en el que el Instituto exige los parámetros de calidad para todos los operadores móviles. <p>Todos los ICD anteriores deben desglosarse a su vez por tecnología (2G, 3G, 4G y 5G cuando esté disponible), tal y como los propios operadores están obligados a su vez con el Instituto. Para el servicio de voz, debe desglosarse a su vez entre voz tradicional (conmutación de circuitos) y voz mediante VoLTE.</p> <p>Proponemos que la granularidad de la información sea semanal, para poder observar desviaciones o tendencias intra-periodo que puedan resultar en indicios de un potencial trato discriminatorio.</p> <p>Para los servicios de OMV, deberán ofrecerse cuatro conjuntos de resultados para estos indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los que cada CS experimenta y que sólo dicho CS recibirá. - El agregado de la industria (todos los CS), que será público. - Los valores mayoristas del AEP (auto-provisión) con las aproximaciones indicadas anteriormente para considerar un servicio equivalente. - Los valores minoristas de los clientes finales del AEP tal y como se ha explicado en los puntos anteriores. | | | | | |
| | | | | | OMVsID36 |

V. Usuario visitante (sección sugerida)

| Información | # | IDC | Comentarios | IDC contemplado en el documento original | Hipervínculo |
|--|----|---|--|--|------------------------|
| Usuario visitante | 1 | Tiempo medio de provisión del proyecto de una nueva LAC | Es necesario incluir los ICD relevantes del servicio mayorista de Usuario Visitante | No | UVID20 |
| | 2 | Percentil 85 del Tiempo de provisión del proyecto de una nueva LAC | Es necesario incluir los ICD relevantes del servicio mayorista de Usuario Visitante | No | UVID21 |
| | 3 | Percentil 95 del Tiempo de provisión del proyecto de una nueva LAC | Es necesario incluir los ICD relevantes del servicio mayorista de Usuario Visitante | No | UVID22 |
| | 4 | Grado de cumplimiento respecto a la fecha de compromiso (en porcentaje) de la provisión | Es necesario incluir los ICD relevantes del servicio mayorista de Usuario Visitante | No | UVID23 |
| | 5 | tiempo medio de resolución de incidencias | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | No | UVID24 |
| | 6 | Porcentaje de averías reparadas dentro del tiempo de compromiso | | No | UVID25 |
| | 7 | Proporción de intentos de llamadas fallidas | Los CS deben cumplir con las obligaciones de calidad del IFT. Parece razonable trasladar estos indicadores a las obligaciones mayoristas | No | UVID26 |
| | 8 | Proporción de llamadas interrumpidas | Los CS deben cumplir con las obligaciones de calidad del IFT. Parece razonable trasladar estos indicadores a las obligaciones mayoristas | No | UVID27 |
| | 9 | Proporción de SMS fallidos | Los CS deben cumplir con las obligaciones de calidad del IFT. Parece razonable trasladar estos indicadores a las obligaciones mayoristas | No | UVID28 |
| | 10 | Tasa de transmisión promedio de descarga (Mbytes/seg) | Los CS deben cumplir con las obligaciones de calidad del IFT. Parece razonable trasladar estos indicadores a las obligaciones mayoristas | No | UVID29 |
| | 11 | Tasa de transmisión promedio de carga (Mbytes/seg) | Los CS deben cumplir con las obligaciones de calidad del IFT. Parece razonable trasladar estos indicadores a las obligaciones mayoristas | No | UVID30 |
| | 12 | Latencia de los datos | Los CS deben cumplir con las obligaciones de calidad del IFT. Parece razonable trasladar estos indicadores a las obligaciones mayoristas | No | UVID31 |
| Consideraciones adicionales | | | | | |
| <p>Al respecto de esta propuesta de ICD para los servicios de Usuario Visitante, es necesario puntualizar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es fundamental la incorporación de los distintos parámetros de calidad. El AEP tiene los incentivos para asignar una prioridad menor al tráfico de los servicios de OMV y UV frente al resto del tráfico en su red, especialmente en los momentos de cierta congestión, para privilegiar la experiencia del servicio de sus usuarios frente al tráfico de los CS. - Estos parámetros de calidad deben estar desglosados a nivel municipal, que es el nivel de desglose exigido por el Instituto para todos los operadores en relación a los parámetros de calidad de la red móvil. - Dado que el AEP no se auto-provee así mismo directamente como solicitante del servicio de Usuario Visitante, para comparar tanto los valores mayoristas entre los CS y el AEP como los valores minoristas del AEP, es necesario llevar a cabo alguna aproximación, tal y como desarrollamos en el punto siguiente. - El AEP presentará sus indicadores del nivel mayorista a partir de un servicio conceptualmente próximo al que podría darse en auto-provisión. Proponemos que sea el servicio de redes privadas para empresas (soluciones de conectividad para empresas), como servicio con el que tomar los datos del nivel mayorista para poder comparar en cuanto referencia del servicio que hipotéticamente se ofrecería en auto-provisión. Respecto a los datos del nivel minorista para los indicadores de calidad, para el servicio de Usuario Visitante, el AEP ofrecerá los valores equivalentes (promedios de los usuarios finales que están en las zonas con cobertura de Usuario Visitante. Es decir, el AEP no ofrecerá los indicadores indicados de calidad general de toda su red sino los de aquellos clientes que se encuentran ubicados en zonas activas del servicio de Usuario Visitante. Por lo tanto tendrá que llevarse a cabo un desglose para cada LAC solicitada, o al menos agrupadas a nivel municipal. Los indicadores de desempeño de calidad considerarán los valores hasta el punto de entrega del tráfico de Usuario Visitante al CS. Por otro lado y de cara a cumplir la limitación de los indicadores de provisión del servicio de Usuario Visitante para los CS, dado que los CS no pueden llevar a cabo solicitudes en cualquier momento sino solo en dos ventanas de tiempo y, mientras esto no cambie, se debe establecer que el tiempo medio de provisión de los CS acorde con estas ventanas discretas (resultaría en al menos de 3 meses de media), que es el tiempo promedio que tendrían que esperar un CS hasta la siguiente ventana de oportunidad, más luego el tiempo en sí de la provisión. El AEP presentará los tiempos de provisión del servicio de redes privadas para empresas, que no presentan la limitación anterior. <p>Todos los ICD anteriores deben desglosarse a su vez por tecnología (2G, 3G, 4G y 5G cuando esté disponible), tal y como los propios operadores están obligados a su vez con el Instituto. Para el servicio de voz, debe desglosarse a su vez entre voz tradicional (conmutación de circuitos) y voz mediante VoLTE.</p> <p>Proponemos que la granularidad de la información sea semanal, para poder observar desviaciones o tendencias intra-periodo que puedan resultar en indicios de un potencial trato discriminatorio.</p> <p>Para Usuario Visitante, adaptar los indicadores anteriores al tipo de modalidad de Usuario Visitante (tradicional, MOCN). Ya se ha reclamando que el servicio mayorista se adapte a las condiciones existentes en el mercado, pues no deja si no de ser una denegación de trato encubierta. Es por ello que esperamos que la modalidad de MOCN pueda ser ofrecida por el AEP a la mayor brevedad posible y, por lo tanto, los ICD deberán adecuarse al tipo de modalidad de Usuario Visitante.</p> <p>Para el servicio de Usuario Visitante, deberán ofrecerse cuatro conjuntos de resultados para estos indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los que cada CS experimenta y que sólo dicho CS recibirá. - El agregado de la industria (todos los CS), que será público. - Los valores mayoristas del AEP (auto-provisión) con las aproximaciones indicadas anteriormente para considerar un servicio equivalente. - Los valores minoristas de los clientes finales del AEP tal y como se ha explicado en los puntos anteriores. | | | | | |
| | | | | | UVID34 |

Instrucciones de llenado

| | Pasos | Encabezado | Referencia | Descripción | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---|---------------------------|--|--|----------------------------|---------------------------|---------------|---------------|--|------------|--|---------------|------------|--|--|---------------|--|--|--|--------------|--|--|--|---------------|---|--|--|---|
| 1 | Responder las preguntas generales de cada Servicio Mayorista indicadas en la fila 5 de cada pestaña del documento | Preguntas generales | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Preguntas generales</th> <th>¿Utilizas el SMR (si/no)?</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Servicio 1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Servicio 2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Servicio 3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(...)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | Preguntas generales | | ¿Utilizas el SMR (si/no)? | Servicio 1 | | | Servicio 2 | | | Servicio 3 | | | (...) | | | | | | | | | En el apartado de preguntas generales, se solicita a los participantes indicar cual de los SMR se encuentran empleando actualmente. | | | |
| Preguntas generales | | ¿Utilizas el SMR (si/no)? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Servicio 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Servicio 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Servicio 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (...) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Para cada uno de los ICD de interes, proporcionar los comentarios en la columna "H" | Comentarios | <table border="1"> <thead> <tr> <th>adicionales</th> <th>¿ICD definido actualmente?</th> <th>Comentarios</th> <th>Justificación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>or, todas las</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>el período de</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>al inicio del</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>án todas las</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>e referencia.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | adicionales | ¿ICD definido actualmente? | Comentarios | Justificación | or, todas las | | | | el período de | | | | al inicio del | | | | án todas las | | | | e referencia. | | | | En el apartado de comentarios , se solicita a los participantes que indiquen alguna observación o comentario que identifiquen para el ICD correspondiente. |
| adicionales | ¿ICD definido actualmente? | Comentarios | Justificación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| or, todas las | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| el período de | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| al inicio del | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| án todas las | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| e referencia. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Para cada uno de los comentarios expresados en la columna "H" proporcionar la correspondiente justificación en la columna "I" | Justificación | | En el apartado de Justificación , se solicita a los participantes que expliquen o desarrollen la justificación del comentario identificado. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Listado de ICD para el servicios de compartición de infraestructura

| | |
|--|--|
| | ICD con mayor impacto |
| | ICD que podrían incluirse dependiendo a su impacto |

Preguntas generales ¿Utilizas el SMR (si/no)?

| | |
|--|----|
| Acceso y uso compartido de obra civil | |
| Servicio de renta de fibra oscura | No |
| Servicio de tendido de cable sobre infraestructura desagregada | No |
| Acceso y uso compartido de torre | |
| Acceso y recuperación de sitios, locales y espacio físicos | |
| Servicios de compartición de infraestructura móvil | Sí |

1 Acceso y uso compartido de obra civil (Empresa mayorista o "EM")

| # | Dimensión | ICD | Descripción | Notas adicionales | ¿ICD definido actualmente? | Comentarios | Justificación |
|---|------------------------|---|---|---|----------------------------|---|--|
| 1 | Solicitud del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio aceptadas o rechazadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Razón entre el número de solicitudes de servicio aceptadas o rechazadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR ($S_{Aceptadas}$ o $S_{Rechazadas}$ a T_{Tiempo}) y el número total de solicitudes de servicio recibidas ($S_{Recibidas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{Aceptadas} \text{ o } S_{Rechazadas} / S_{Recibidas}) \times 100$. | En el numerador se considerarán todas las solicitudes que, en el periodo de referencia, se hayan aceptado o rechazado dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR, con independencia de si la solicitud se recibió previamente al inicio del periodo. Por ejemplo, si la OR define 2 días hábiles como plazo para el 90% de solicitudes y 4 días hábiles para el 10% restante, el numerador será el número de solicitudes aceptadas o rechazadas en hasta 2 días hábiles. En el denominador se considerarán todas las solicitudes recibidas en el periodo de referencia. | Sí | Nos parece importante incluir este ICD. Es necesario además añadir el volumen total de peticiones aceptadas y rechazadas, como se hace en la práctica internacional, y poder evidenciar el uso en términos absolutos del servicio mayorista | El volumen de los servicios es una práctica habitual en la experiencia internacional y es necesario para identificar globalmente la efectividad en el uso del servicio mayorista |
| 2 | Solicitud del servicio | Tiempo promedio de ejecución de la visita técnica para las solicitudes aceptadas | El tiempo promedio será calculado en días hábiles dividiendo la sumatoria del tiempo de ejecución de la visita técnica para las solicitudes aceptadas ($\sum DH_{Ejecución/Visita}$) entre el número total de solicitudes de servicio aceptadas con ejecución de la visita técnica en el periodo considerado ($S_{Aceptadas/Visita}$). Esto es, $(\sum DH_{Ejecución/Visita} / S_{Aceptadas/Visita})$. | El plazo de ejecución de la visita técnica se contabilizará desde la recepción de la solicitud por parte del CS. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes del servicio aceptadas en el periodo de referencia, incluso aquellas recibidas previamente al inicio del periodo. | Sí | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 3 | Solicitud del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio aceptadas con análisis de factibilidad favorable dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Razón entre el número de solicitudes de servicio aceptadas con análisis de factibilidad favorable dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR ($S_{ConEstudioFavorableATiempo}$) y el número total de solicitudes de servicio aceptadas ($S_{Aceptadas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{ConEstudioFavorableATiempo} / S_{Aceptadas}) \times 100$. | En el numerador se considerarán todas las solicitudes que, en el periodo de referencia, cuentan con análisis de factibilidad favorable dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR, con independencia de si la solicitud se aceptó previamente al inicio del periodo de referencia. Por ejemplo, si la OR define 2 días hábiles como plazo para el 90% de solicitudes y 4 días hábiles para el 10% restante, el numerador será el número de solicitudes aceptadas o rechazadas en hasta 2 días hábiles. En el denominador se considerarán todas las solicitudes aceptadas en el periodo de referencia. | Sí | Sin comentarios | |
| 4 | Solicitud del servicio | Tiempo promedio de aceptación (con análisis de factibilidad favorable) de las solicitudes recibidas | El tiempo promedio será calculado en días hábiles dividiendo la sumatoria del tiempo de espera de cada solicitud de servicio ($\sum DH_{Espera}$) entre el número total de solicitudes de servicio aceptadas (con análisis de factibilidad favorable) en el periodo considerado ($S_{Aceptadas}$). Esto es, $(\sum DH_{Espera} / S_{Aceptadas})$. | El plazo de aceptación se contabilizará desde la recepción de la solicitud hasta la aprobación del estudio de factibilidad. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes del servicio aceptadas con verificación de factibilidad favorable en el periodo de referencia, incluso aquellas recibidas previamente al inicio del periodo. | Sí | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |

| | | | | | | |
|----|------------------------|--|---|--|--|--|
| 5 | Solicitud del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio rechazadas (con análisis de factibilidad no favorable) | Razón entre el número de solicitudes de servicio rechazadas con análisis de factibilidad no favorable ($S_{Rechazadas}$) y el número total de solicitudes de servicio recibidas ($S_{Recibidas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{Rechazadas}/S_{Recibidas}) \times 100$. | En el cómputo se considerarán, en el numerador, todas las solicitudes del servicio rechazadas con análisis de factibilidad no favorable) en el periodo de referencia, incluso aquellas recibidas previamente al inicio del periodo. En el denominador, se considerarán todas las solicitudes recibidas en el periodo de referencia. | Sin comentarios | |
| 6 | Provisión del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio fuera de tiempo | Razón entre el número de solicitudes de servicio fuera de tiempo ($S_{FueraDeTiempo}$) y el total de solicitudes de servicio habilitadas ($S_{Habilitadas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{FueraDeTiempo}/S_{Habilitadas}) \times 100$. | Las solicitudes de servicio fuera de tiempo son aquellas que no se han habilitado en la fecha programada. En el cómputo se considerarán, en el numerador, todas las solicitudes del servicio que se hayan habilitado en el periodo de referencia en una fecha posterior a la fecha programada (excluyendo aquellas reprogramadas no atribuibles al AEPT), así como las no habilitadas que ya excedan la fecha programada (excluyendo aquellas reprogramadas no atribuibles al AEPT). Esto puede incluir solicitudes recibidas previamente al inicio del periodo de referencia. En el denominador, se considerarán todas las solicitudes habilitadas en el periodo de referencia. | Sin comentarios | |
| 7 | Provisión del servicio | Tiempo promedio de espera para solicitudes de servicio fuera de tiempo | El tiempo promedio será calculado dividiendo la sumatoria del tiempo de espera en días hábiles de cada solicitud de servicio fuera de tiempo ($\sum DH_{EsperaFueraDeTiempo}$) entre el número total de solicitudes de servicio fuera de tiempo atendidas en el periodo considerado ($S_{FueraDeTiempo}$). Esto es, $(\sum DH_{EsperaFueraDeTiempo}/S_{FueraDeTiempo})$. | Las solicitudes de servicio fuera de tiempo son aquellas que no han habilitado en la fecha programada (excluyendo aquellas reprogramadas no atribuibles al AEPT). En el cómputo se considerarán todas las solicitudes del servicio habilitadas en el periodo de referencia, en una fecha posterior a la fecha programada (excluyendo aquellas reprogramadas no atribuibles al AEPT). | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 8 | Provisión del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio de clientes con acometida o recursos de red habilitadas en la fecha programada | Razón entre el número de solicitudes de servicio de clientes con acometida o recursos de red habilitadas en la fecha programada ($S_{HabilitadasConRedATiempo}$) y el total de solicitudes de servicio de clientes con acometida o recursos de red habilitadas ($S_{HabilitadasConRed}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{HabilitadasConRedATiempo}/S_{HabilitadasConRed}) \times 100$. | La fecha programada es la fecha propuesta de provisión/habilitación del servicio confirmada por la EM. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes de servicio de clientes con acometida o recursos de red (que no requieren provisión adicional para completar el pedido) habilitadas en el periodo de referencia. | Nos parece importante incluir este ICD para completar el resto de ICD relacionados con la provisión del servicio para clientes con acometida | La información de este ICD completa el resto de ICD relacionados con la provisión de clientes con acometida |
| 9 | Provisión del servicio | Número promedio de días hábiles para la habilitación del servicio a clientes con acometida o recursos de red | El número promedio de días hábiles será calculado dividiendo la sumatoria de los días hábiles para la habilitación del servicio de todas las solicitudes de servicio de clientes con acometida o recursos de red habilitadas ($\sum DH_{HabilitadasConRed}$), entre el número total de solicitudes de clientes con acometida o recursos de red habilitadas durante el periodo considerado ($S_{HabilitadasConRed}$). Esto es, $(\sum DH_{HabilitadasConRed}/S_{HabilitadasConRed})$. | Los días hábiles para la habilitación del servicio se contabilizarán desde la aprobación del estudio de factibilidad hasta el día de la habilitación del servicio. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes del servicio de clientes con acometida o recursos de red (que no requieren provisión adicional para habilitar) que han sido habilitadas en el periodo de referencia. | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 10 | Provisión del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio de clientes sin acometida o recursos de red habilitadas en la fecha programada | Razón entre el número de solicitudes de servicio de clientes sin conexión de red habilitadas en la fecha programada ($S_{HabilitadasSinRedATiempo}$) y el total de solicitudes de servicio de clientes sin conexión de red habilitadas ($S_{HabilitadasSinRed}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{HabilitadasSinRedATiempo}/S_{HabilitadasSinRed}) \times 100$. | La fecha programada es la fecha propuesta de habilitación del servicio confirmada por la EM. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes de servicio de clientes sin acometida o recursos de red (que requieren provisión adicional para completar el pedido) habilitadas en el periodo de referencia. | Nos parece importante incluir este ICD para completar el resto de ICD relacionados con la provisión del servicio para clientes sin acometida | La información de este ICD completa el resto de ICD relacionados con la provisión de clientes sin acometida |

| | | | | | |
|------------------------|--|---|--|---|--|
| Provisión del servicio | Número promedio de días hábiles para la habilitación del servicio a clientes sin acometida o recursos de red | El número promedio de días hábiles será calculado dividiendo la sumatoria de los días hábiles para la habilitación del servicio de todas las solicitudes de servicio de clientes sin acometida o recursos de red habilitadas ($\sum DH_{HabilitadasSinRed}$), entre el número total de solicitudes de clientes sin acometida o recursos de red habilitadas durante el periodo considerado ($S_{HabilitadasSinRed}$). Esto es, ($\sum DH_{HabilitadasSinRed} / S_{HabilitadasSinRed}$) | Los días hábiles para la habilitación del servicio se contabilizarán desde la aprobación del estudio de factibilidad hasta el día de la habilitación del servicio. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes del servicio de clientes sin acometida o recursos de red (que requieren provisión adicional para completar el pedido) que han sido habilitadas en el periodo de referencia. | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
|------------------------|--|---|--|---|--|

2 Servicio de renta de fibra oscura

(Empresa mayorista o "EM")

| # | Dimensión | ICD | Descripción | Notas adicionales | ¿ICD definido actualmente? | Comentarios | Justificación |
|---|------------------------|---|--|--|----------------------------|--|--|
| 1 | Solicitud del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio aceptadas o rechazadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Razón entre el número de solicitudes de servicio aceptadas o rechazadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR ($S_{AceptadasORRechazadasATiempo}$) y el número total de solicitudes de servicio recibidas ($S_{Recibidas}$) durante el periodo considerado. Esto es, ($S_{AceptadasORRechazadasATiempo} / S_{Recibidas}$) x 100. | En el numerador se considerarán todas las solicitudes que, en el periodo de referencia, se hayan aceptado o rechazado dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR, con independencia de si la solicitud se recibió previamente al inicio del periodo. Por ejemplo, si la OR define 2 días hábiles como plazo para el 90% de solicitudes y 4 días hábiles para el 10% restante, el numerador será el número de solicitudes aceptadas o rechazadas en hasta 2 días hábiles. En el denominador se considerarán todas las solicitudes recibidas en el periodo de referencia. | | Creemos necesario incluir este ICD. Adicionalmente, deben incluirse ICDs correspondientes a los volúmenes de solicitudes totales, aceptadas y rechazadas. Estos valores ya se tendrían pues son necesarios para determinar este ICD (son los numeradores y denominadores, respectivamente) | Es relevante conocer el número de solicitudes de un servicio con evidentes barreras a su uso. Es también práctica internacional mostrar los volúmenes de las solicitudes |
| 2 | Solicitud del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio con envío de cotización del servicio de fibra oscura dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Razón entre la sumatoria de solicitudes de servicio con envío de cotización del servicio de fibra oscura dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR ($S_{CotizaciónATiempo}$) y el número total de solicitudes de servicio recibidas ($S_{Recibidas}$) durante el periodo considerado. Esto es, ($S_{CotizaciónATiempo} / S_{Recibidas}$) x 100. | En el numerador se considerarán todas las solicitudes de servicio para las que se haya realizado el envío de cotización dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR, en el periodo de referencia, con independencia de si estas solicitudes se generaron con anterioridad. Por ejemplo, si la OR define 2 días hábiles como plazo para el 90% de solicitudes y 4 días hábiles para el 10% restante, el numerador será el número de solicitudes con envío de cotización del servicio de fibra oscura en hasta 2 días hábiles. En el denominador se considerarán todas las solicitudes de servicio recibidas en el periodo de referencia. | | Sin comentarios | |
| 3 | Solicitud del servicio | Tiempo promedio de envío de cotización | El tiempo promedio será calculado en días hábiles hasta el envío de la cotización por parte de la EM, dividiendo la sumatoria del tiempo de espera de cada solicitud de servicio ($\sum DH_{Espera}$) entre el número total de solicitudes de servicio aceptadas en el periodo considerado ($S_{Aceptadas}$). Esto es, ($\sum DH_{Espera} / S_{Aceptadas}$). | El plazo de aceptación se contabilizará desde la recepción de la solicitud hasta el envío de la cotización al CS o AS. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes del servicio aceptadas con envío de cotización en el periodo de referencia, incluso aquellas recibidas previamente al inicio del periodo. | Si | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 4 | Provisión del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio fuera de tiempo | Razón entre el número de solicitudes de servicio fuera de tiempo ($S_{FueraDeTiempo}$) y el total de solicitudes de servicio habilitadas ($S_{Habilitadas}$) durante el periodo considerado. Esto es, ($S_{FueraDeTiempo} / S_{Habilitadas}$) x 100. | Las solicitudes de servicio fuera de tiempo son aquellas que no se han habilitado en la fecha programada. En el cómputo se considerarán, en el numerador, todas las solicitudes del servicio que se hayan habilitado en el periodo de referencia en una fecha posterior a la fecha programada (excluyendo aquellas reprogramadas no atribuibles al AEPT), así como las no habilitadas que ya excedan la fecha programada (excluyendo aquellas reprogramadas no atribuibles al AEPT). Esto puede incluir solicitudes recibidas previamente al inicio del periodo de referencia. En el denominador, se considerarán todas las solicitudes habilitadas en el periodo de referencia. | | Sin comentarios | |

| | | | | | | |
|---|------------------------|--|--|---|---|--|
| 5 | Provisión del servicio | Tiempo promedio de espera para solicitudes de servicio fuera de tiempo | El tiempo promedio será calculado dividiendo la sumatoria del tiempo de espera en días hábiles de cada solicitud de servicio fuera de tiempo ($\sum DH_{EsperaFueraDeTiempo}$) entre el número total de solicitudes de servicio fuera de tiempo atendidas en el periodo considerado ($S_{FueraDeTiempo}$). Esto es, ($\sum DH_{EsperaFueraDeTiempo} / S_{FueraDeTiempo}$). | Las solicitudes de servicio fuera de tiempo son aquellas que no han habilitado en la fecha programada (excluyendo aquellas reprogramadas no atribuibles al AEPT). En el cómputo se considerarán todas las solicitudes del servicio habilitadas en el periodo de referencia, en una fecha posterior a la fecha programada (excluyendo aquellas reprogramadas no atribuibles al AEPT). | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 6 | Provisión del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas en la fecha programada | Razón entre el número de solicitudes de servicio habilitadas en la fecha programada ($S_{HabilitadasATiempo}$) y el total de solicitudes de servicio habilitadas ($S_{Habilitadas}$) durante el periodo considerado. Esto es, ($S_{HabilitadasATiempo} / S_{Habilitadas}$) x 100. | La fecha programada es la fecha propuesta de provisión/habilitación del servicio confirmada por la EM. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes de servicio de clientes con acometida o recursos de red (que no requieren provisión adicional para completar el pedido) habilitadas en el periodo de referencia. | Creemos necesario incluir este ICD. | Es un indicador necesario para controlar las potenciales tácticas dilatorias por parte del AEP. |
| 7 | Provisión del servicio | Número promedio de días hábiles para la habilitación del servicio | El número promedio de días hábiles será calculado dividiendo la sumatoria de los días hábiles para la habilitación del servicio de todas las solicitudes de servicio habilitadas ($\sum DH_{Habilitadas}$), entre el número total de solicitudes habilitadas durante el periodo considerado ($S_{Habilitadas}$). Esto es, ($\sum DH_{Habilitadas} / S_{Habilitadas}$) | Los días hábiles para la habilitación del servicio se contabilizarán desde la aprobación del estudio de factibilidad hasta el día de la habilitación del servicio. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes del servicio de clientes con acometida o recursos de red (que no requieren provisión adicional para habilitar) que han sido habilitadas en el periodo de referencia. | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |

3 Servicio de tendido de cable sobre infraestructura desagregada (Empresa mayorista o "EM")

| # | Dimensión | ICD | Descripción | Notas adicionales | ¿ICD definido actualmente? | Comentarios | Justificación |
|---|------------------------|---|--|---|---|--|--|
| 1 | Solicitud del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio aceptadas o rechazadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Razón entre el número de solicitudes de servicio aceptadas o rechazadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR ($S_{AceptadasORRechazadasATiempo}$) y el número total de solicitudes de servicio recibidas ($S_{Recibidas}$) durante el periodo considerado. Esto es, ($S_{AceptadasORRechazadasATiempo} / S_{Recibidas}$) x 100. | En el numerador se considerarán todas las solicitudes que, en el periodo de referencia, se hayan aceptado o rechazado dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR, con independencia de si la solicitud se recibió previamente al inicio del periodo. Por ejemplo, si la OR define 2 días hábiles como plazo para el 90% de solicitudes y 4 días hábiles para el 10% restante, el numerador será el número de solicitudes aceptadas o rechazadas en hasta 2 días hábiles. En el denominador se considerarán todas las solicitudes recibidas en el periodo de referencia. | | Creemos necesario incluir este ICD. Adicionalmente, deben incluirse ICDs correspondientes a los volúmenes de solicitudes totales, aceptadas y rechazadas. Estos valores ya se tendrían pues son necesarios para determinar este ICD (son los numeradores y denominadores, respectivamente) | Es relevante conocer el número de solicitudes de un servicio con evidentes barreras a su uso. Es también práctica internacional mostrar los volúmenes de las solicitudes |
| 2 | Solicitud del servicio | Tiempo promedio de ejecución de la visita técnica para las solicitudes aceptadas | El tiempo promedio será calculado en días hábiles dividiendo la sumatoria del tiempo de ejecución de la visita técnica para las solicitudes aceptadas ($\sum DH_{EjecuciónVisita}$) entre el número total de solicitudes de servicio aceptadas con ejecución de la visita técnica en el periodo considerado ($S_{AceptadasVisita}$). Esto es, ($\sum DH_{EjecuciónVisita} / S_{AceptadasVisita}$). | El plazo de ejecución de la visita técnica se contabilizará desde la recepción de la solicitud por parte del CS. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes del servicio aceptadas en el periodo de referencia, incluso aquellas recibidas previamente al inicio del periodo. | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) | |

| | | | | | | |
|---|------------------------|---|---|--|--|--|
| 3 | Solicitud del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio aceptadas con análisis de factibilidad favorable dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Razón entre el número de solicitudes de servicio aceptadas con análisis de factibilidad favorable dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR ($S_{CorEstudioFavorableATiempo}$) y el número total de solicitudes de servicio aceptadas ($S_{Aceptadas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{CorEstudioFavorableATiempo}/S_{Aceptadas}) \times 100$. | En el numerador se considerarán todas las solicitudes que, en el periodo de referencia, cuentan con análisis de factibilidad favorable dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR, con independencia de si la solicitud se aceptó previamente al inicio del periodo de referencia. Por ejemplo, si la OR define 2 días hábiles como plazo para el 90% de solicitudes y 4 días hábiles para el 10% restante, el numerador será el número de solicitudes aceptadas o rechazadas en hasta 2 días hábiles. En el denominador se considerarán todas las solicitudes aceptadas en el periodo de referencia. | Sin comentarios | |
| 4 | Solicitud del servicio | Tiempo promedio de aceptación (con análisis de factibilidad favorable) de las solicitudes recibidas | El tiempo promedio será calculado en días hábiles dividiendo la sumatoria del tiempo de espera de cada solicitud de servicio ($\sum DH_{Espera}$) entre el número total de solicitudes de servicio aceptadas (con análisis de factibilidad favorable) en el periodo considerado ($S_{Aceptadas}$). Esto es, $(\sum DH_{Espera}/S_{Aceptadas})$. | El plazo de aceptación se contabilizará desde la recepción de la solicitud hasta la aprobación del estudio de factibilidad. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes del servicio aceptadas con verificación de factibilidad favorable en el periodo de referencia, incluso aquellas recibidas previamente al inicio del periodo. | Si Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 5 | Solicitud del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio rechazadas (con análisis de factibilidad no favorable) | Razón entre el número de solicitudes de servicio rechazadas con análisis de factibilidad no favorable ($S_{Rechazadas}$) y el número total de solicitudes de servicio recibidas ($S_{Recibidas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{Rechazadas}/S_{Recibidas}) \times 100$. | En el cómputo se considerarán, en el numerador, todas las solicitudes del servicio rechazadas (con análisis de factibilidad no favorable) en el periodo de referencia, incluso aquellas recibidas previamente al inicio del periodo. En el denominador, se considerarán todas las solicitudes recibidas en el periodo de referencia. | Sin comentarios | |
| 6 | Provisión del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio fuera de tiempo | Razón entre el número de solicitudes de servicio fuera de tiempo ($S_{FueraDeTiempo}$) y el total de solicitudes de servicio habilitadas ($S_{Habilitadas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{FueraDeTiempo}/S_{Habilitadas}) \times 100$. | Las solicitudes de servicio fuera de tiempo son aquellas que no se han habilitado en la fecha programada. En el cómputo se considerarán, en el numerador, todas las solicitudes del servicio que se hayan habilitado en el periodo de referencia en una fecha posterior a la fecha programada (excluyendo aquellas reprogramadas no atribuibles al AEPT), así como las no habilitadas que ya excedan la fecha programada (excluyendo aquellas reprogramadas no atribuibles al AEPT). Esto puede incluir solicitudes recibidas previamente al inicio del periodo de referencia. En el denominador, se considerarán todas las solicitudes habilitadas en el periodo de referencia. | Sin comentarios | |
| 7 | Provisión del servicio | Tiempo promedio de espera para solicitudes de servicio fuera de tiempo | El tiempo promedio será calculado dividiendo la sumatoria del tiempo de espera en días hábiles de cada solicitud de servicio fuera de tiempo ($\sum DH_{EsperaFueraDeTiempo}$) entre el número total de solicitudes de servicio fuera de tiempo atendidas en el periodo considerado ($S_{FueraDeTiempo}$). Esto es, $(\sum DH_{EsperaFueraDeTiempo}/S_{FueraDeTiempo})$. | Las solicitudes de servicio fuera de tiempo son aquellas que no han habilitado en la fecha programada (excluyendo aquellas reprogramadas no atribuibles al AEPT). En el cómputo se considerarán todas las solicitudes del servicio habilitadas en el periodo de referencia, en una fecha posterior a la fecha programada (excluyendo aquellas reprogramadas no atribuibles al AEPT). | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 8 | Provisión del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas en la fecha programada | Razón entre el número de solicitudes de servicio habilitadas en la fecha programada ($S_{HabilitadasATiempo}$) y el total de solicitudes de servicio habilitadas ($S_{Habilitadas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{HabilitadasATiempo}/S_{Habilitadas}) \times 100$. | La fecha programada es la fecha propuesta para la habilitación del servicio confirmada por la EM. En el cómputo (numerador) se considerarán todas las solicitudes de servicio habilitadas en el periodo de referencia, que cumplan con la fecha programada. En el denominador se considerarán todas las solicitudes de servicio habilitadas en el periodo de referencia. | Creemos necesario incluir este ICD. | Es un indicador necesario para controlar las potenciales tácticas dilatorias por parte del AEP. |

| | | | | | | |
|---|------------------------|---|---|---|---|--|
| 9 | Provisión del servicio | Número promedio de días hábiles para la habilitación del servicio | El número promedio de días hábiles será calculado dividiendo la sumatoria de los días hábiles para la habilitación del servicio de todas las solicitudes habilitadas ($\sum DH_{EsperaHabilitadas}$), entre el número total de solicitudes habilitadas durante el periodo considerado ($S_{Habilitadas}$). Esto es, $(\sum DH_{EsperaHabilitadas} / S_{Habilitadas})$. | Los días hábiles para la habilitación del servicio se contabilizarán desde la aprobación del estudio de factibilidad hasta el día de la habilitación del servicio. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes habilitadas en el periodo de referencia, con independencia de si la solicitud se originó en un periodo anterior. | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
|---|------------------------|---|---|---|---|--|

4 Acceso y uso compartido de torres

(División mayorista o "DM")

| # | Dimensión | ICD | Descripción | Notas adicionales | ¿ICD definido actualmente? | Comentarios | Justificación |
|---|------------------------|---|---|---|----------------------------|--|--|
| 1 | Solicitud del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio aceptadas o rechazadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Razón entre el número de solicitudes de servicio aceptadas o rechazadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR ($S_{AceptadasORRechazadasATiempo}$) y el número total de solicitudes de servicio recibidas ($S_{Recibidas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{AceptadasORRechazadasATiempo} / S_{Recibidas}) \times 100$. | En el numerador se considerarán todas las solicitudes que, en el periodo de referencia, se hayan aceptado o rechazado dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR, con independencia de si la solicitud se recibió previamente al inicio del periodo. Por ejemplo, si la OR define 2 días hábiles como plazo para el 90% de solicitudes y 4 días hábiles para el 10% restante, el numerador será el número de solicitudes aceptadas o rechazadas en hasta 2 días hábiles. En el denominador se considerarán todas las solicitudes recibidas en el periodo de referencia. | | Creemos necesario incluir este ICD. Adicionalmente, deben incluirse ICDs correspondientes a los volúmenes de solicitudes totales, aceptadas y rechazadas. Estos valores ya se tendrían pues son necesarios para determinar este ICD (son los numeradores y denominadores, respectivamente) | Es relevante conocer el número de solicitudes de un servicio con evidentes barreras a su uso. Es también práctica internacional mostrar los volúmenes de las solicitudes |
| 2 | Solicitud del servicio | Tiempo promedio de ejecución de la visita técnica para las solicitudes aceptadas | El tiempo promedio será calculado en días hábiles dividiendo la sumatoria del tiempo de ejecución de la visita técnica para las solicitudes aceptadas ($\sum DH_{EjecuciónVisita}$) entre el número total de solicitudes de servicio aceptadas con ejecución de la visita técnica en el periodo considerado ($S_{AceptadasVisita}$). Esto es, $(\sum DH_{EjecuciónVisita} / S_{AceptadasVisita})$. | El plazo de ejecución de la visita técnica se contabilizará desde la recepción de la solicitud por parte del CS. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes del servicio aceptadas en el periodo de referencia, incluso aquellas recibidas previamente al inicio del periodo. | | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 3 | Solicitud del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio aceptadas con análisis de factibilidad favorable dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Razón entre el número de solicitudes de servicio aceptadas con análisis de factibilidad favorable dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR ($S_{ConEstudioFavorableATiempo}$) y el número total de solicitudes de servicio aceptadas ($S_{Aceptadas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{ConEstudioFavorableATiempo} / S_{Aceptadas}) \times 100$. | En el numerador se considerarán todas las solicitudes que, en el periodo de referencia, cuentan con análisis de factibilidad favorable dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR, con independencia de si la solicitud se aceptó previamente al inicio del periodo de referencia. Por ejemplo, si la OR define 2 días hábiles como plazo para el 90% de solicitudes y 4 días hábiles para el 10% restante, el numerador será el número de solicitudes aceptadas o rechazadas en hasta 2 días hábiles. En el denominador se considerarán todas las solicitudes aceptadas en el periodo de referencia. | | Sin comentarios | |
| 4 | Solicitud del servicio | Tiempo promedio de aceptación (con análisis de factibilidad favorable) de las solicitudes recibidas | El tiempo promedio será calculado en días hábiles dividiendo la sumatoria del tiempo de espera de cada solicitud de servicio ($\sum DH_{Espera}$) entre el número total de solicitudes de servicio aceptadas (con análisis de factibilidad favorable) en el periodo considerado ($S_{Aceptadas}$). Esto es, $(\sum DH_{Espera} / S_{Aceptadas})$. | El plazo de aceptación se contabilizará desde la recepción de la solicitud hasta la aprobación del estudio de factibilidad. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes del servicio aceptadas con verificación de factibilidad favorable en el periodo de referencia, incluso aquellas recibidas previamente al inicio del periodo. | Si | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |

| | | | | | | |
|----|------------------------|--|---|--|--|--|
| 5 | Solicitud del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio rechazadas (con análisis de factibilidad no favorable) | Razón entre el número de solicitudes de servicio rechazadas con análisis de factibilidad no favorable ($S_{Rechazadas}$) y el número total de solicitudes de servicio recibidas ($S_{Recibidas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{Rechazadas}/S_{Recibidas}) \times 100$. | En el cómputo se considerarán, en el numerador, todas las solicitudes del servicio rechazadas con análisis de factibilidad no favorable) en el periodo de referencia, incluso aquellas recibidas previamente al inicio del periodo. En el denominador, se considerarán todas las solicitudes recibidas en el periodo de referencia. | Sin comentarios | |
| 6 | Provisión del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio fuera de tiempo | Razón entre el número de solicitudes de servicio fuera de tiempo ($S_{FueraDeTiempo}$) y el total de solicitudes de servicio habilitadas ($S_{Habilitadas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{FueraDeTiempo}/S_{Habilitadas}) \times 100$. | Las solicitudes de servicio fuera de tiempo son aquellas que no se han habilitado en la fecha programada. En el cómputo se considerarán, en el numerador, todas las solicitudes del servicio que se hayan habilitado en el periodo de referencia en una fecha posterior a la fecha programada (excluyendo aquellas reprogramadas no atribuibles al AEPT), así como las no habilitadas que ya excedan la fecha programada (excluyendo aquellas reprogramadas no atribuibles al AEPT). Esto puede incluir solicitudes recibidas previamente al inicio del periodo de referencia. En el denominador, se considerarán todas las solicitudes habilitadas en el periodo de referencia. | Sin comentarios | |
| 7 | Provisión del servicio | Tiempo promedio de espera para solicitudes de servicio fuera de tiempo | El tiempo promedio será calculado dividiendo la sumatoria del tiempo de espera en días hábiles de cada solicitud de servicio fuera de tiempo ($\sum DH_{EsperaFueraDeTiempo}$) entre el número total de solicitudes de servicio fuera de tiempo atendidas en el periodo considerado ($S_{FueraDeTiempo}$). Esto es, $(\sum DH_{EsperaFueraDeTiempo}/S_{FueraDeTiempo})$. | Las solicitudes de servicio fuera de tiempo son aquellas que no han habilitado en la fecha programada (excluyendo aquellas reprogramadas no atribuibles al AEPT). En el cómputo se considerarán todas las solicitudes del servicio habilitadas en el periodo de referencia, en una fecha posterior a la fecha programada (excluyendo aquellas reprogramadas no atribuibles al AEPT). | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 8 | Provisión del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio de clientes con acometida o recursos de red habilitadas en la fecha programada | Razón entre el número de solicitudes de servicio de clientes con acometida o recursos de red habilitadas en la fecha programada ($S_{HabilitadasConRedATiempo}$) y el total de solicitudes de servicio de clientes con acometida o recursos de red habilitadas ($S_{HabilitadasConRed}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{HabilitadasConRedATiempo}/S_{HabilitadasConRed}) \times 100$. | La fecha programada es la fecha propuesta de provisión/habilitación del servicio confirmada por la EM. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes de servicio de clientes con acometida o recursos de red (que no requieren provisión adicional para completar el pedido) habilitadas en el periodo de referencia. | Nos parece importante incluir este ICD para completar el resto de ICD relacionados con la provisión del servicio para clientes con acometida | La información de este ICD completa el resto de ICD relacionados con la provisión de clientes con acometida |
| 9 | Provisión del servicio | Número promedio de días hábiles para la habilitación del servicio a clientes con acometida o recursos de red | El número promedio de días hábiles será calculado dividiendo la sumatoria de los días hábiles para la habilitación del servicio de todas las solicitudes de servicio de clientes con acometida o recursos de red habilitadas ($\sum DH_{HabilitadasConRed}$), entre el número total de solicitudes de clientes con acometida o recursos de red habilitadas durante el periodo considerado ($S_{HabilitadasConRed}$). Esto es, $(\sum DH_{HabilitadasConRed}/S_{HabilitadasConRed})$. | Los días hábiles para la habilitación del servicio se contabilizarán desde la aprobación del estudio de factibilidad hasta el día de la habilitación del servicio. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes del servicio de clientes con acometida o recursos de red (que no requieren provisión adicional para habilitar) que han sido habilitadas en el periodo de referencia. | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 10 | Provisión del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio de clientes sin acometida o recursos de red habilitadas en la fecha programada | Razón entre el número de solicitudes de servicio de clientes sin conexión de red habilitadas en la fecha programada ($S_{HabilitadasSinRedATiempo}$) y el total de solicitudes de servicio de clientes sin conexión de red habilitadas ($S_{HabilitadasSinRed}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{HabilitadasSinRedATiempo}/S_{HabilitadasSinRed}) \times 100$. | La fecha programada es la fecha propuesta de habilitación del servicio confirmada por la EM. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes de servicio de clientes sin acometida o recursos de red (que requieren provisión adicional para completar el pedido) habilitadas en el periodo de referencia. | Nos parece importante incluir este ICD para completar el resto de ICD relacionados con la provisión del servicio para clientes sin acometida | La información de este ICD completa el resto de ICD relacionados con la provisión de clientes sin acometida |

| | | | | | |
|------------------------|--|--|--|---|--|
| Provisión del servicio | Número promedio de días hábiles para la habilitación del servicio a clientes sin acometida o recursos de red | El número promedio de días hábiles será calculado dividiendo la sumatoria de los días hábiles para la habilitación del servicio de todas las solicitudes de servicio de clientes sin acometida o recursos de red habilitadas ($\sum DH_{HabilitadasSinRed}$), entre el número total de solicitudes de clientes sin acometida o recursos de red habilitadas durante el periodo considerado ($SH_{HabilitadasSinRed}$). Esto es, $(\sum DH_{HabilitadasSinRed} / S_{HabilitadasSinRed})$. | Los días hábiles para la habilitación del servicio se contabilizarán desde la aprobación del estudio de factibilidad hasta el día de la habilitación del servicio. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes del servicio de clientes sin acometida o recursos de red (que requieren provisión adicional para completar el pedido) que han sido habilitadas en el periodo de referencia. | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
|------------------------|--|--|--|---|--|

5 Acceso y recuperación de sitios, locales y espacio físicos

(Empresa mayorista o "EM" y División mayorista "DM")

| # | Dimensión | ICD | Descripción | Notas adicionales | ¿ICD definido actualmente? | Comentarios | Justificación |
|---|------------------------|---|---|---|----------------------------|--|--|
| 1 | Solicitud del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio aceptadas o rechazadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Razón entre el número de solicitudes de servicio aceptadas o rechazadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR ($S_{AceptadasORRechazadasATiempo}$) y el número total de solicitudes de servicio recibidas ($S_{Recibidas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{AceptadasORRechazadasATiempo} / S_{Recibidas}) \times 100$. | En el numerador se considerarán todas las solicitudes que, en el periodo de referencia, se hayan aceptado o rechazado dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR, con independencia de si la solicitud se recibió previamente al inicio del periodo. Por ejemplo, si la OR define 2 días hábiles como plazo para el 90% de solicitudes y 4 días hábiles para el 10% restante, el numerador será el número de solicitudes aceptadas o rechazadas en hasta 2 días hábiles. En el denominador se considerarán todas las solicitudes recibidas en el periodo de referencia. | | Creemos necesario incluir este ICD. Adicionalmente, deben incluirse ICDs correspondientes a los volúmenes de solicitudes totales, aceptadas y rechazadas. Estos valores ya se tendrían pues son necesarios para determinar este ICD (son los numeradores y denominadores, respectivamente) | Es relevante conocer el número de solicitudes de un servicio con evidentes barreras a su uso. Es también práctica internacional mostrar los volúmenes de las solicitudes |
| 2 | Solicitud del servicio | Tiempo promedio de ejecución de la visita técnica para las solicitudes aceptadas | El tiempo promedio será calculado en días hábiles dividiendo la sumatoria del tiempo de ejecución de la visita técnica para las solicitudes aceptadas ($\sum DH_{EjecuciónVisita}$) entre el número total de solicitudes de servicio aceptadas con ejecución de la visita técnica en el periodo considerado ($S_{AceptadasVisita}$). Esto es, $(\sum DH_{EjecuciónVisita} / S_{AceptadasVisita})$. | El plazo de ejecución de la visita técnica se contabilizará desde la recepción de la solicitud por parte del CS. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes del servicio aceptadas en el periodo de referencia, incluso aquellas recibidas previamente al inicio del periodo. | | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 3 | Solicitud del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio aceptadas con análisis de factibilidad favorable dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Razón entre el número de solicitudes de servicio aceptadas con análisis de factibilidad favorable dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR ($S_{ConEstudioFavorableATiempo}$) y el número total de solicitudes de servicio aceptadas ($S_{Aceptadas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{ConEstudioFavorableATiempo} / S_{Aceptadas}) \times 100$. | En el numerador se considerarán todas las solicitudes que, en el periodo de referencia, cuentan con análisis de factibilidad favorable dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR, con independencia de si la solicitud se aceptó previamente al inicio del periodo de referencia. Por ejemplo, si la OR define 2 días hábiles como plazo para el 90% de solicitudes y 4 días hábiles para el 10% restante, el numerador será el número de solicitudes aceptadas o rechazadas en hasta 2 días hábiles. En el denominador se considerarán todas las solicitudes aceptadas en el periodo de referencia. | | Sin comentarios | |
| 4 | Solicitud del servicio | Tiempo promedio de aceptación (con análisis de factibilidad favorable) de las solicitudes recibidas | El tiempo promedio será calculado en días hábiles dividiendo la sumatoria del tiempo de espera de cada solicitud de servicio ($\sum DH_{Espera}$) entre el número total de solicitudes de servicio aceptadas (con análisis de factibilidad favorable) en el periodo considerado ($S_{Aceptadas}$). Esto es, $(\sum DH_{Espera} / S_{Aceptadas})$. | El plazo de aceptación se contabilizará desde la recepción de la solicitud hasta la aprobación del estudio de factibilidad. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes del servicio aceptadas con verificación de factibilidad favorable en el periodo de referencia, incluso aquellas recibidas previamente al inicio del periodo. | Si | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |

| | | | | | | |
|----|------------------------|--|---|--|--|--|
| 5 | Solicitud del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio rechazadas (con análisis de factibilidad no favorable) | Razón entre el número de solicitudes de servicio rechazadas con análisis de factibilidad no favorable ($S_{Rechazadas}$) y el número total de solicitudes de servicio recibidas ($S_{Recibidas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{Rechazadas}/S_{Recibidas}) \times 100$. | En el cómputo se considerarán, en el numerador, todas las solicitudes del servicio rechazadas con análisis de factibilidad no favorable) en el periodo de referencia, incluso aquellas recibidas previamente al inicio del periodo. En el denominador, se considerarán todas las solicitudes recibidas en el periodo de referencia. | Sin comentarios | |
| 6 | Provisión del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio fuera de tiempo | Razón entre el número de solicitudes de servicio fuera de tiempo ($S_{FueraDeTiempo}$) y el total de solicitudes de servicio habilitadas ($S_{Habilitadas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{FueraDeTiempo}/S_{Habilitadas}) \times 100$. | Las solicitudes de servicio fuera de tiempo son aquellas que no se han habilitado en la fecha programada. En el cómputo se considerarán, en el numerador, todas las solicitudes del servicio que se hayan habilitado en el periodo de referencia en una fecha posterior a la fecha programada (excluyendo aquellas reprogramadas no atribuibles al AEPT), así como las no habilitadas que ya excedan la fecha programada (excluyendo aquellas reprogramadas no atribuibles al AEPT). Esto puede incluir solicitudes recibidas previamente al inicio del periodo de referencia. En el denominador, se considerarán todas las solicitudes habilitadas en el periodo de referencia. | Sin comentarios | |
| 7 | Provisión del servicio | Tiempo promedio de espera para solicitudes de servicio fuera de tiempo | El tiempo promedio será calculado dividiendo la sumatoria del tiempo de espera en días hábiles de cada solicitud de servicio fuera de tiempo ($\sum DH_{EsperaFueraDeTiempo}$) entre el número total de solicitudes de servicio fuera de tiempo atendidas en el periodo considerado ($S_{FueraDeTiempo}$). Esto es, $(\sum DH_{EsperaFueraDeTiempo}/S_{FueraDeTiempo})$. | Las solicitudes de servicio fuera de tiempo son aquellas que no han habilitado en la fecha programada (excluyendo aquellas reprogramadas no atribuibles al AEPT). En el cómputo se considerarán todas las solicitudes del servicio habilitadas en el periodo de referencia, en una fecha posterior a la fecha programada (excluyendo aquellas reprogramadas no atribuibles al AEPT). | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 8 | Provisión del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio de clientes con acometida o recursos de red habilitadas en la fecha programada | Razón entre el número de solicitudes de servicio de clientes con acometida o recursos de red habilitadas en la fecha programada ($S_{HabilitadasConRedATiempo}$) y el total de solicitudes de servicio de clientes con acometida o recursos de red habilitadas ($S_{HabilitadasConRed}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{HabilitadasConRedATiempo}/S_{HabilitadasConRed}) \times 100$. | La fecha programada es la fecha propuesta de provisión/habilitación del servicio confirmada por la EM. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes de servicio de clientes con acometida o recursos de red (que no requieren provisión adicional para completar el pedido) habilitadas en el periodo de referencia. | Nos parece importante incluir este ICD para completar el resto de ICD relacionados con la provisión del servicio para clientes con acometida | La información de este ICD completa el resto de ICD relacionados con la provisión de clientes con acometida |
| 9 | Provisión del servicio | Número promedio de días hábiles para la habilitación del servicio a clientes con acometida o recursos de red | El número promedio de días hábiles será calculado dividiendo la sumatoria de los días hábiles para la habilitación del servicio de todas las solicitudes de servicio de clientes con acometida o recursos de red habilitadas ($\sum DH_{HabilitadasConRed}$), entre el número total de solicitudes de clientes con acometida o recursos de red habilitadas durante el periodo considerado ($S_{HabilitadasConRed}$). Esto es, $(\sum DH_{HabilitadasConRed}/S_{HabilitadasConRed})$. | Los días hábiles para la habilitación del servicio se contabilizarán desde la aprobación del estudio de factibilidad hasta el día de la habilitación del servicio. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes del servicio de clientes con acometida o recursos de red (que no requieren provisión adicional para habilitar) que han sido habilitadas en el periodo de referencia. | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 10 | Provisión del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio de clientes sin acometida o recursos de red habilitadas en la fecha programada | Razón entre el número de solicitudes de servicio de clientes sin conexión de red habilitadas en la fecha programada ($S_{HabilitadasSinRedATiempo}$) y el total de solicitudes de servicio de clientes sin conexión de red habilitadas ($S_{HabilitadasSinRed}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{HabilitadasSinRedATiempo}/S_{HabilitadasSinRed}) \times 100$. | La fecha programada es la fecha propuesta de habilitación del servicio confirmada por la EM. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes de servicio de clientes sin acometida o recursos de red (que requieren provisión adicional para completar el pedido) habilitadas en el periodo de referencia. | Nos parece importante incluir este ICD para completar el resto de ICD relacionados con la provisión del servicio para clientes sin acometida | La información de este ICD completa el resto de ICD relacionados con la provisión de clientes sin acometida |

| | | | | | |
|------------------------|--|---|--|---|--|
| Provisión del servicio | Número promedio de días hábiles para la habilitación del servicio a clientes sin acometida o recursos de red | El número promedio de días hábiles será calculado dividiendo la sumatoria de los días hábiles para la habilitación del servicio de todas las solicitudes de servicio de clientes sin acometida o recursos de red habilitadas ($\sum DH_{HabilitadasSinRed}$), entre el número total de solicitudes de clientes sin acometida o recursos de red habilitadas durante el periodo considerado ($S_{HabilitadasSinRed}$). Esto es, $(\sum DH_{HabilitadasSinRed} / S_{HabilitadasSinRed})$. | Los días hábiles para la habilitación del servicio se contabilizarán desde la aprobación del estudio de factibilidad hasta el día de la habilitación del servicio. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes del servicio de clientes sin acometida o recursos de red (que requieren provisión adicional para completar el pedido) que han sido habilitadas en el periodo de referencia. | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
|------------------------|--|---|--|---|--|

6 Servicios de compartición de infraestructura móvil

| # | Dimensión | ICD | Descripción | Notas adicionales | ¿ICD definido actualmente? | Comentarios | Justificación |
|---|------------------------|---|---|--|----------------------------|--|--|
| 1 | Solicitud del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio con visita técnica ejecutada dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Razón entre la sumatoria de solicitudes de servicio con visita técnica ejecutada dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR ($S_{VisitaEjecutadaATiempo}$) y el número total de solicitudes de servicio para las que se solicitó visita técnica (S_{Visita}) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{VisitaEjecutadaATiempo} / S_{Visita}) \times 100$. | El plazo de ejecución de la visita técnica se contabilizará a partir de la notificación al CS de la cita de Visita Técnica. En el numerador se considerarán todas las solicitudes que, en el periodo de referencia, hayan ejecutado la visita técnica dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR, con independencia de si la solicitud se aceptó previamente al inicio del periodo de referencia. Por ejemplo, si la OR define 2 días hábiles como plazo para el 90% de solicitudes y 4 días hábiles para el 10% restante, el numerador será el número de solicitudes con visita técnica programada ejecutada en hasta 2 días hábiles. En el denominador se considerarán todas las solicitudes para las que se haya solicitado una visita técnica en el periodo de referencia. | Sí | Creemos necesario incluir este ICD. Adicionalmente, deben incluirse ICDs correspondientes a los volúmenes de solicitudes totales, aceptadas y rechazadas. Estos valores ya se tendrían pues son necesarios para determinar este ICD (son los numeradores y denominadores, respectivamente) | Es relevante conocer el número de solicitudes de un servicio con evidentes barreras a su uso. Es también práctica internacional mostrar los volúmenes de las solicitudes |
| 2 | Solicitud del servicio | Tiempo promedio de ejecución de la visita técnica para las solicitudes aceptadas | El tiempo promedio será calculado en días hábiles dividiendo la sumatoria del tiempo de ejecución de la visita técnica para las solicitudes aceptadas ($\sum DH_{EjecuciónVisita}$) entre el número total de solicitudes de servicio aceptadas con ejecución de la visita técnica en el periodo considerado ($S_{AceptadasVisita}$). Esto es, $(\sum DH_{EjecuciónVisita} / S_{AceptadasVisita})$. | El plazo de ejecución de la visita técnica se contabilizará desde la recepción de la solicitud por parte del CS. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes del servicio aceptadas en el periodo de referencia, incluso aquellas recibidas previamente al inicio del periodo. | Sí | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 3 | Solicitud del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio aceptadas con análisis de factibilidad favorable dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Razón entre el número de solicitudes de servicio aceptadas con análisis de factibilidad favorable dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR ($S_{ConEstudioFavorableATiempo}$) y el número total de solicitudes de servicio aceptadas ($S_{Aceptadas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{ConEstudioFavorableATiempo} / S_{Aceptadas}) \times 100$. | En el numerador se considerarán todas las solicitudes que, en el periodo de referencia, cuentan con análisis de factibilidad favorable dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR, con independencia de si la solicitud se aceptó previamente al inicio del periodo de referencia. Por ejemplo, si la OR define 2 días hábiles como plazo para el 90% de solicitudes y 4 días hábiles para el 10% restante, el numerador será el número de solicitudes aceptadas o rechazadas en hasta 2 días hábiles. En el denominador se considerarán todas las solicitudes aceptadas en el periodo de referencia. | Sí | Sin comentarios | |
| 4 | Solicitud del servicio | Tiempo promedio de aceptación (con análisis de factibilidad favorable) de las solicitudes recibidas | El tiempo promedio será calculado en días hábiles dividiendo la sumatoria del tiempo de espera de cada solicitud de servicio ($\sum DH_{Espera}$) entre el número total de solicitudes de servicio aceptadas (con análisis de factibilidad favorable) en el periodo considerado ($S_{Aceptadas}$). Esto es, $(\sum DH_{Espera} / S_{Aceptadas})$. | El plazo de aceptación se contabilizará desde la recepción de la solicitud hasta la aprobación del estudio de factibilidad. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes del servicio aceptadas con verificación de factibilidad favorable en el periodo de referencia, incluso aquellas recibidas previamente al inicio del periodo. | Sí | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |

| | | | | | | |
|---|------------------------|--|---|--|---|--|
| 5 | Solicitud del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio rechazadas (con análisis de factibilidad no favorable) | Razón entre el número de solicitudes de servicio rechazadas con análisis de factibilidad no favorable ($S_{Rechazadas}$) y el número total de solicitudes de servicio recibidas ($S_{Recibidas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{Rechazadas}/S_{Recibidas}) \times 100$. | En el cómputo se considerarán, en el numerador, todas las solicitudes del servicio rechazadas con análisis de factibilidad no favorable en el periodo de referencia, incluso aquellas recibidas previamente al inicio del periodo. En el denominador, se considerarán todas las solicitudes recibidas en el periodo de referencia. | Sin comentarios | |
| 6 | Provisión del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio fuera de tiempo | Razón entre el número de solicitudes de servicio fuera de tiempo ($S_{FueraDeTiempo}$) y el total de solicitudes de servicio habilitadas ($S_{Habilitadas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{FueraDeTiempo}/S_{Habilitadas}) \times 100$. | Las solicitudes de servicio fuera de tiempo son aquellas que no se han habilitado en la fecha programada. En el cómputo se considerarán, en el numerador, todas las solicitudes del servicio que se hayan habilitado en el periodo de referencia en una fecha posterior a la fecha programada (excluyendo aquellas reprogramadas no atribuibles al AEPT), así como las no habilitadas que ya excedan la fecha programada (excluyendo aquellas reprogramadas no atribuibles al AEPT). Esto puede incluir solicitudes recibidas previamente al inicio del periodo de referencia. En el denominador, se considerarán todas las solicitudes habilitadas en el periodo de referencia. | Sin comentarios | |
| 7 | Provisión del servicio | Tiempo promedio de espera para solicitudes de servicio fuera de tiempo | El tiempo promedio será calculado dividiendo la sumatoria del tiempo de espera en días hábiles de cada solicitud de servicio fuera de tiempo ($\sum DH_{EsperaFueraDeTiempo}$) entre el número total de solicitudes de servicio fuera de tiempo atendidas en el periodo considerado ($S_{FueraDeTiempo}$). Esto es, $(\sum DH_{EsperaFueraDeTiempo}/S_{FueraDeTiempo})$. | Las solicitudes de servicio fuera de tiempo son aquellas que no han habilitado en la fecha programada (excluyendo aquellas reprogramadas no atribuibles al AEPT). En el cómputo se considerarán todas las solicitudes del servicio habilitadas en el periodo de referencia, en una fecha posterior a la fecha programada (excluyendo aquellas reprogramadas no atribuibles al AEPT). | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 8 | Provisión del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas en la fecha programada | Razón entre el número de solicitudes de servicio habilitadas en la fecha programada ($S_{HabilitadasATiempo}$) y el total de solicitudes de servicio habilitadas ($S_{Habilitadas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{HabilitadasATiempo}/S_{Habilitadas}) \times 100$. | La fecha programada es la fecha propuesta de habilitación del servicio confirmada por el AEPT. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes de servicio habilitadas en el periodo de referencia. | Creemos necesario incluir este ICD. | Es un indicador necesario para controlar las potenciales tácticas dilatorias por parte del AEP. |
| 9 | Provisión del servicio | Número promedio de días hábiles para la habilitación del servicio | El número promedio de días hábiles será calculado dividiendo la sumatoria de los días hábiles para la habilitación del servicio de todas las solicitudes habilitadas ($\sum DH_{Habilitadas}$), entre el número total de solicitudes habilitadas durante el periodo considerado ($S_{Habilitadas}$). Esto es, $(\sum DH_{Habilitadas}/S_{Habilitadas})$. | Los días hábiles para la habilitación del servicio se contabilizarán desde la aprobación del estudio de factibilidad hasta el día de la habilitación del servicio. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes de servicio habilitadas en el periodo de referencia. | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |

INDICADORES SUGERIDOS

Acceso y uso compartido de obra civil
 Servicio de renta de fibra oscura
 Servicio de tendido de cable sobre infraestructura desagregada
 Acceso y uso compartido de torres
 Acceso y recuperación de sitios, locales y espacio físicos
 Servicios de compartición de infraestructura móvil

| # | Dimensión | ICD | Descripción | Notas adicionales | ¿ICD definido actualmente? | Comentarios | Justificación |
|---|-----------|-----|-------------|-------------------|----------------------------|-------------|---------------|
|---|-----------|-----|-------------|-------------------|----------------------------|-------------|---------------|

| | | | | |
|------------------------|--|---|---|--|
| Provisión del servicio | Número de notificaciones Trabajo Especial en el periodo | Número total de notificaciones de trabajo especial en el periodo considerado | Necesario incluir ICDs de los trabajos especiales, una de las principales barreras al uso de los servicios identificadas por la industria y el propio Instituto | Los trabajos especiales son una de las principales barreras al uso de los servicios mayoristas de la ORCI y ORE. Es necesario llevar un control y comparación entre los que se aplican a los CS y los que el AEP se aplica en auto-provisión |
| Provisión del servicio | Número de Trabajos Especiales aceptados en el periodo | Número total de trabajos especiales aceptados en el periodo considerado | Necesario incluir ICDs de los trabajos especiales, una de las principales barreras al uso de los servicios identificadas por la industria y el propio Instituto | Los trabajos especiales son una de las principales barreras al uso de los servicios mayoristas de la ORCI y ORE. Es necesario llevar un control y comparación entre los que se aplican a los CS y los que el AEP se aplica en auto-provisión |
| Provisión del servicio | Número de Trabajos Especiales no aceptados en el periodo | Número total de trabajos especiales no aceptados en el periodo considerado | Necesario incluir ICDs de los trabajos especiales, una de las principales barreras al uso de los servicios identificadas por la industria y el propio Instituto | Los trabajos especiales son una de las principales barreras al uso de los servicios mayoristas de la ORCI y ORE. Es necesario llevar un control y comparación entre los que se aplican a los CS y los que el AEP se aplica en auto-provisión |
| Provisión del servicio | Plazo medio de respuesta a la solicitud de un Trabajo Especial (días hábiles) | Tiempo promedio de respuesta del AEP con el detalle (plazos, costo) ante una solicitud de un trabajo especial | Necesario incluir ICDs de los trabajos especiales, una de las principales barreras al uso de los servicios identificadas por la industria y el propio Instituto | Los trabajos especiales son una de las principales barreras al uso de los servicios mayoristas de la ORCI y ORE. Es necesario llevar un control y comparación entre los que se aplican a los CS y los que el AEP se aplica en auto-provisión |
| Provisión del servicio | Percentil 85 tiempo respuesta a la solicitud de un Trabajo Especial (días hábiles) | Percentil 85 del tiempo de respuesta del AEP con el detalle (plazos, costo) ante una solicitud de un trabajo especial | Necesario incluir ICDs de los trabajos especiales, una de las principales barreras al uso de los servicios identificadas por la industria y el propio Instituto | Los trabajos especiales son una de las principales barreras al uso de los servicios mayoristas de la ORCI y ORE. Es necesario llevar un control y comparación entre los que se aplican a los CS y los que el AEP se aplica en auto-provisión |
| Provisión del servicio | Percentil 95 tiempo respuesta a la solicitud de un Trabajo Especial (días hábiles) | Percentil 95 del tiempo de respuesta del AEP con el detalle (plazos, costo) ante una solicitud de un trabajo especial | Necesario incluir ICDs de los trabajos especiales, una de las principales barreras al uso de los servicios identificadas por la industria y el propio Instituto | Los trabajos especiales son una de las principales barreras al uso de los servicios mayoristas de la ORCI y ORE. Es necesario llevar un control y comparación entre los que se aplican a los CS y los que el AEP se aplica en auto-provisión |

Servicios de compartición de infraestructura móvil

| # | Dimensión | ICD | Descripción | Notas adicionales | ¿ICD definido actualmente? | Comentarios | Justificación |
|------------------------|---|---|-------------|-------------------|----------------------------|-------------|--|
| Provisión del servicio | Porcentaje de solicitudes rechazadas alegando falta de capacidad vacante (en %) | Porcentaje de las solicitudes de acceso a la infraestructura pasiva móvil que son rechazadas por el AEP alegando falta de espacio | | | | | Necesario incluir este ICD pues la falta de capacidad vacante es el principal motivo de rechazo y es una de las principales barreras para el uso efectivo del servicio |

Deberán ofrecerse tres conjuntos de resultados para los indicadores de Compartición de Infraestructura:

- Los que cada CS experimenta y que sólo dicho CS recibirá.
- El agregado de la industria (todos los CS), que será público.
- Los valores propios que el AEP se da en auto-provisión, que también serán públicos. Para el caso del servicio de acceso y uso compartido de obra civil, se considerarán los nuevos despliegues que lleva a cabo el AEP de redes de fibra, que hacen uso de su infraestructura pasiva. Para el de compartición de infraestructura móvil, proponemos al Instituto que el AEP presente en el nivel mayorista (auto-provisión) los valores correspondientes a sus proyectos internos de ampliaciones de capacidad de los sitios ya existentes o los proyectos de incorporación de nuevas tecnologías (o alguno otro análogo que determine el Instituto), ya que el AEP, por definición, ya se encuentra co-ubicado y no demandará un acceso desde cero, como el resto de los CS.

Para el servicio de compartición de infraestructura móvil, debe desglosarse por ámbito geográfico atendiendo a la flexibilización regulatoria otorgada por el Instituto según la dimensión geográfica definida

Proponemos una granularidad semanal agregada de la información para poder observar la evolución de los indicadores a lo largo del periodo

Listado de ICD para el servicios de desagregación

| |
|--|
| ICD con mayor impacto |
| ICD que podrían incluirse dependiendo a su impacto |

Preguntas generales ¿Utilizas el SMR (si/no)?

| | |
|--|----|
| SAIB local, regional y nacional | No |
| SDTBL, SDCBL, SDTSBL, SDCSBL | No |
| SDVBL | No |
| Reventa (voz y/o datos) | No |
| Servicio de Coubicación para Desagregación del Bucle | No |

1 SAIB local, regional y nacional (Empresa mayorista o "EM")

Nota Se reportarán los ICD de manera separada para los servicios de SAIB local, regional y nacional.

| # | Dimensión | ICD | Descripción | Notas adicionales | ¿ICD definido actualmente? | Comentarios | Justificación |
|---|------------------------|--|--|--|----------------------------|---|---|
| 1 | Solicitud del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio con análisis de factibilidad favorable (validación) dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Razón entre el número de solicitudes de servicio con análisis de factibilidad favorable (validación) dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR $(\frac{S_{ConEstudioFavorableA Tiempo}}{S_{Recibidas}})$ y el número total de solicitudes de servicio recibidas $(S_{Recibidas})$ durante el periodo considerado. Esto es, $(\frac{S_{ConEstudioFavorableA Tiempo}}{S_{Recibidas}}) \times 100$. | La factibilidad hace referencia a la existencia de todos los recursos técnicos y facilidades para habilitar los servicios solicitados. En el numerador se considerarán todas las solicitudes con validación de factibilidad en el periodo de referencia dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR, con independencia de si la solicitud se recibió previamente al inicio del periodo. Por ejemplo, si la OR define 2 días naturales como plazo máximo para el 90% de solicitudes y 4 días naturales para el 10% restante, el numerador será el número de solicitudes de solicitudes con análisis de factibilidad favorable (validación) para el 90% de solicitudes, es decir en hasta 2 días naturales. En el denominador se considerarán todas las solicitudes recibidas en el periodo de referencia. | | Desglosar para tecnología de cobre y tecnología de fibra. Adicionalmente, incluir ICD con los volúmenes del servicio (solicitudes aceptadas totales y solicitudes totales) | El AEP puede tener incentivos en privilegiar a cierto tipo de clientes/tecnologías, que puede quedar diluido en un promedio para todas las tecnologías. Adicionalmente, es necesario conocer los volúmenes de los servicios. |
| 2 | Solicitud del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio rechazadas (con análisis de factibilidad no favorable) | Razón entre el número de solicitudes de servicio rechazadas con análisis de factibilidad no favorable $(S_{Rechazadas})$, y el número total de solicitudes de servicio recibidas $(S_{Recibidas})$ durante el periodo considerado. Esto es, $(\frac{S_{Rechazadas}}{S_{Recibidas}}) \times 100$. | En el cómputo se considerarán, en el numerador, todas las solicitudes del servicio rechazadas (con análisis de factibilidad no favorable) en el periodo de referencia, incluso aquellas recibidas previamente al inicio del periodo. En el denominador, se considerarán todas las solicitudes recibidas en el periodo de referencia. | | Desglosar para tecnología de cobre y tecnología de fibra. Adicionalmente, incluir ICD con los volúmenes del servicio (solicitudes rechazadas totales y solicitudes totales) | El AEP puede tener incentivos en privilegiar a cierto tipo de clientes/tecnologías, que puede quedar diluido en un promedio para todas las tecnologías. Adicionalmente, es necesario conocer los volúmenes de los servicios. |
| 3 | Solicitud del servicio | Tiempo promedio de programación de fecha de habilitación del servicio para solicitudes con análisis de factibilidad favorable | El tiempo promedio será calculado en días hábiles dividiendo la sumatoria del tiempo de programación de la fecha de habilitación del servicio para las solicitudes con análisis de factibilidad favorable en el periodo de referencia $(\sum DH_{ProgramacionHabilitacion})$, entre el número total de solicitudes de servicio con análisis de factibilidad favorable con una fecha de habilitación del servicio programada en el periodo de referencia $(S_{RecibidasProgramacionHabilitacion})$. Esto es, $(\frac{\sum DH_{ProgramacionHabilitacion}}{S_{RecibidasProgramacionHabilitacion}})$. | El plazo de aceptación se contabilizará a partir del día hábil siguiente a la validación del análisis de factibilidad. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes (con análisis de factibilidad favorable) con una fecha de habilitación del servicio programada en el periodo de referencia, incluso si la solicitud se originó en un periodo anterior. | | Desglosar por tecnología (cobre y fibra). Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos y desglosar por tecnología | El AEP puede tener incentivos en privilegiar a cierto tipo de clientes/tecnologías, que puede quedar diluido en un promedio para todas las tecnologías. Por otro lado, es práctica internacional añadir percentiles que permiten identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |

| | | | | | | |
|---|------------------------|--|---|--|--|---|
| 4 | Provisión del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio, para usuarios con o sin acometida o recursos de red, habilitadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Razón entre el número de solicitudes de servicio, para usuarios con o sin acometida o recursos de red, habilitadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR ($S_{HabilitadasATiempo}$), y el número total de solicitudes de servicio habilitadas ($S_{Habilitadas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{HabilitadasATiempo}/S_{Habilitadas}) \times 100$. | El plazo se contabilizará a partir de la solicitud del servicio hasta la habilitación del servicio. En el numerador se considerarán las solicitudes habilitadas en el periodo de referencia dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR, con independencia de si se originaron en un periodo previo. Por ejemplo, si la OR define 2 días hábiles como plazo máximo para el 90% de solicitudes y 4 días hábiles para el 10% restante, el numerador será el número de solicitudes habilitadas para usuarios con acometida o recursos de red, con provisión de equipo, en hasta 2 días hábiles. En el denominador se considerarán las solicitudes habilitadas en el periodo de referencia (hayan cumplido o no). | Desglosar para tecnología de cobre y tecnología de fibra. Adicionalmente, incluir ICD con los volúmenes del servicio (con y sin acometida) | El AEP puede tener incentivos en privilegiar a cierto tipo de clientes/tecnologías, que puede quedar diluido en un promedio para todas las tecnologías. Adicionalmente, es necesario conocer los volúmenes de los servicios. |
| 5 | Provisión del servicio | Tiempo promedio de espera para solicitudes de servicio fuera de tiempo | El tiempo promedio será calculado dividiendo la sumatoria del tiempo de espera de cada solicitud de servicio fuera de tiempo ($\sum DH_{EsperaFueraDeTiempo}$) entre el número total de solicitudes de servicio fuera de tiempo habilitadas en el periodo considerado ($S_{FueraDeTiempo}$). Esto es, $(\sum DH_{EsperaFueraDeTiempo}/S_{FueraDeTiempo})$. | Los servicios fuera de tiempo son aquellos que no se habilitaron en la fecha programada (excluyendo aquellas reprogramadas no atribuibles al AEPT). El tiempo promedio de espera se contabilizará en días hábiles desde la fecha programada. La fecha programada es la fecha propuesta de habilitación del servicio confirmada por la EM. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes del servicio habilitadas fuera de tiempo, en el periodo de referencia, incluso si estas solicitudes se generaron en un periodo anterior. | Desglosar por tecnología (cobre y fibra). Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | El AEP puede tener incentivos en privilegiar a cierto tipo de clientes/tecnologías, que puede quedar diluido en un promedio para todas las tecnologías. Por otro lado, es práctica internacional añadir percentiles que permitan identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 6 | Provisión del servicio | Número promedio de días hábiles para la habilitación del servicio | El número promedio de días hábiles será calculado dividiendo la sumatoria de los días hábiles para la habilitación del servicio de todas las solicitudes habilitadas en el periodo de referencia ($\sum DH_{Habilitación}$), entre el número total de solicitudes habilitadas en el periodo de referencia ($S_{Habilitadas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(\sum DH_{Habilitación}/S_{Habilitadas})$. | Los días hábiles para la habilitación del servicio se contabilizarán desde que se aprueba la factibilidad técnica hasta el día de la habilitación del servicio. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes de servicio habilitadas en el periodo de referencia, con independencia de si la solicitud se originó en un periodo anterior. | Desglosar por tecnología (cobre y fibra). Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | El AEP puede tener incentivos en privilegiar a cierto tipo de clientes/tecnologías, que puede quedar diluido en un promedio para todas las tecnologías. Por otro lado, es práctica internacional añadir percentiles que permiten identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye |
| 7 | Gestión de fallas | Porcentaje de fallas reparadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Razón entre el número de fallas solucionadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR ($F_{SolucionadasATiempo}$), y el total de fallas reportadas ($F_{Reportadas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(F_{SolucionadasATiempo}/F_{Reportadas}) \times 100$. | El plazo de solución de fallas se contabilizará desde el día de recepción de la queja (apertura del reporte de falla) hasta el día del cierre del reporte. Se consideran los reportes de quejas levantados por el CS entre 9:00 am y 17:00 pm, aquellos que se reciban después se contabilizarán al día hábil siguiente. Solo se computarán las fallas cuya causa raíz sea atribuible al AEPT. No se computarán los tiempos de paro de reloj. En el numerador se considerarán las fallas reparadas, en el periodo de referencia, dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR. Por ejemplo, si la OR define 2 días hábiles como plazo máximo para el 90% de fallas y 4 días hábiles para el 10% restante, el numerador será el número de fallas solucionadas, en hasta 2 días hábiles. En el denominador se considerará el total de fallas reportadas en el periodo de referencia. | Desglosar para tecnología de cobre y tecnología de fibra. | El AEP puede tener incentivos en privilegiar a cierto tipo de clientes/tecnologías, que puede quedar diluido en un promedio para todas las tecnologías. Adicionalmente, es necesario conocer los volúmenes de los servicios. |
| 8 | Gestión de fallas | Número promedio de fallas reportadas | El número promedio de fallas reportadas será calculado dividiendo la sumatoria de fallas reportadas ($\sum \text{Fallas}(\text{Linea1 o Servicio1}, \dots, \text{LineaN o ServicioN})$) entre el número total de líneas o servicios durante el periodo considerado ($\sum \text{Fallas}(\text{Linea1 o Servicio1}, \dots, \text{LineaN o ServicioN}) / \text{Lineas o Servicios}$). | En el cómputo se considerarán todas las fallas reportadas en el periodo de referencia. | Desglosar para tecnología de cobre y tecnología de fibra. | El AEP puede tener incentivos en privilegiar a cierto tipo de clientes/tecnologías, que puede quedar diluido en un promedio para todas las tecnologías. |
| 9 | Gestión de fallas | Porcentaje de fallas reportadas no atribuibles al AEPT | Razón entre el número de fallas reportadas no atribuibles al AEPT ($F_{ReportadasNoAtribuibles}$), y el total de fallas reportadas ($F_{Reportadas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(F_{ReportadasNoAtribuibles}/F_{Reportadas}) \times 100$. | En el numerador se considerarán las fallas que considere, en el periodo de referencia, no son atribuibles al AEPT, potencialmente incluyendo fallas que se reportaron en un periodo anterior. En el denominador se considerarán las fallas reportadas en el periodo de referencia. | Necesario incluirlo | |

| | | | | | | |
|----|-------------------|---|--|---|---|--|
| 10 | Gestión de fallas | Tiempo promedio de solución de fallas | El tiempo promedio de reparación de fallas será calculado dividiendo la sumatoria de los tiempos de solución de todas las fallas reportadas ($\sum \text{TiempoSoluciónFallas(Falla1, \dots, FallaN)}$) entre el número de fallas reportadas durante el periodo considerado (Fallas). Esto es, $(\sum \text{TiempoSoluciónFallas(Falla1, \dots, FallaN)}) / \text{Fallas}$. | El tiempo promedio de reparación de fallas se contabilizará en horas desde la hora y día de apertura del reporte de falla, hasta la hora y día del cierre del reporte. Solo se computarán las fallas cuya causa raíz sea atribuible al AEPT. No se computarán los tiempos de paro de reloj. En el cómputo se incluirán las fallas resueltas en el periodo de referencia, incluyendo aquellas que se hubieran originado en un periodo anterior. | Desglosar por tecnología (cobre y fibra). Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | El AEP puede tener incentivos en privilegiar a cierto tipo de clientes/tecnologías, que puede quedar diluido en un promedio para todas las tecnologías. Por otro lado, es práctica internacional añadir percentiles que permiten identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye <i>(a diferencia de la mediana)</i> . |
| 11 | QoS | Porcentaje promedio de disponibilidad del servicio | Razón entre la diferencia en horas entre el tiempo transcurrido en el periodo considerado (H_{Total}) y el tiempo fuera de servicio ($H_{\text{FueraDeServicio}}$), y el tiempo transcurrido en el periodo considerado (H_{Total}). Esto es, $((H_{\text{Total}}) - (H_{\text{FueraDeServicio}})) / (H_{\text{Total}}) \times 100$. | El porcentaje promedio de disponibilidad del servicio establece el porcentaje del tiempo durante el cual el servicio se encuentra en operación normal respecto del tiempo total de medición. El porcentaje se calcula por cada línea o servicio contratado por el CS. El tiempo fuera de servicio se obtendrá de la sumatoria de todos los tiempos de reparación de fallas, atribuibles al AEPT y atendidas por este. Los tiempos de reparación de fallas se computarán desde la hora y día de apertura del reporte de fallas, hasta la hora y día del cierre del reporte. No se computarán los paros de reloj. | Necesario incluirlo | |
| 12 | QoS | Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas detectadas desde el inicio | Razón entre el número de solicitudes de servicio habilitadas que presentaron al menos una incidencia en los 8 días siguientes a la instalación del servicio (S_{DOA}), y el total de solicitudes habilitadas ($S_{\text{Habilitadas}}$) en el periodo considerado. Esto es, $(S_{\text{DOA}} / S_{\text{Habilitadas}}) \times 100$. | Las solicitudes que presentan una incidencia en los primeros 8 días de la provisión del servicio se conocen como "Dead on Arrivals (DoAs)". Este es un indicador que ha sido utilizado por Ofcom en el Reino Unido para monitorizar la provisión de servicios mayoristas por parte de Openreach (https://www.ofcom.org.uk/_data/assets/pdf_file/0017/111527/Draft-statement-Quality-of-Service-for-WLR,-MPF-and-GEA.pdf) En el numerador se considerarán las solicitudes que presenten al menos una incidencia en los 8 días siguientes a la habilitación del servicio en el periodo de referencia. Ello puede incluir solicitudes cuya habilitación tuvo lugar en un periodo anterior. En el denominador se considerarán todas las solicitudes habilitadas en el periodo de referencia. | Sin comentarios | |
| 13 | QoS | Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas tempranas detectadas | Razón entre el número de solicitudes de servicio habilitadas que presentaron al menos una incidencia en los 28 días siguientes a la instalación del servicio (S_{ELF}), y el total de solicitudes habilitadas ($S_{\text{Habilitadas}}$) en el periodo considerado. Esto es, $(S_{\text{ELF}} / S_{\text{Habilitadas}}) \times 100$. | Las solicitudes que presentan una incidencia en los primeros 28 días de la provisión del servicio se conocen como "Early Life Faults (ELFs)". Este es un indicador que ha sido utilizado por Ofcom en el Reino Unido para monitorizar la provisión de servicios mayoristas por parte de Openreach (https://www.ofcom.org.uk/_data/assets/pdf_file/0017/111527/Draft-statement-Quality-of-Service-for-WLR,-MPF-and-GEA.pdf) En el numerador se considerarán las solicitudes que presenten al menos una incidencia en los 28 días siguientes a la habilitación del servicio en el periodo de referencia. Ello puede incluir solicitudes cuya habilitación tuvo lugar en un periodo anterior. En el denominador se considerarán todas las solicitudes habilitadas en el periodo de referencia. | Necesario incluirlo | |
| 14 | QoS | Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas repetidas | Razón entre número de fallas repetidas en un plazo de 28 días desde la reparación de la falla (FR_{28}), y el total de fallas reportadas en el periodo (Fallas). Esto es, $(FR_{28} / \text{Fallas}) \times 100$. | Las fallas que se repiten en un plazo de 28 días desde la última reparación se conocen como "repeat faults". Este es un indicador que ha sido utilizado por Ofcom en Reino Unido para monitorizar la provisión de servicios mayoristas por parte de Openreach (https://www.ofcom.org.uk/_data/assets/pdf_file/0017/111527/Draft-statement-Quality-of-Service-for-WLR,-MPF-and-GEA.pdf). En el numerador se considerará el número de fallas repetidas observadas en el periodo de referencia, incluso si la falla anterior se produjo antes del inicio del periodo. En el denominador se considerarán todas las fallas reportadas en el periodo. | Necesario incluirlo | |

2 SDTBL, SDCBL, SDTSBL, SDSCBL (Empresa mayorista o "EM")

Nota Se reportarán los ICD de manera separada para los servicios SDTBL, SDCBL, SDTSBL y SDSCBL

| # | Dimensión | ICD | Descripción | Notas adicionales | ¿ICD definido actualmente? | Comentarios | Justificación |
|---|-----------|-----|-------------|-------------------|----------------------------|-------------|---------------|
|---|-----------|-----|-------------|-------------------|----------------------------|-------------|---------------|

| | | | | | | |
|---|------------------------|--|--|--|--|--|
| 1 | Solicitud del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio con análisis de factibilidad favorable (validación) dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Razón entre el número de solicitudes de servicio con análisis de factibilidad favorable (validación) dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR ($S_{\text{ConEstudioFavorableATiempo}}$) y el número total de solicitudes de servicio recibidas ($S_{\text{Recibidas}}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{\text{ConEstudioFavorableATiempo}}/S_{\text{Recibidas}}) \times 100$. | La factibilidad hace referencia a la existencia de todos los recursos técnicos y facilidades para habilitar los servicios solicitados. En el numerador se considerarán todas las solicitudes con validación de factibilidad en el periodo de referencia dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR, con independencia de si la solicitud se recibió previamente al inicio del periodo. Por ejemplo, si la OR define 2 días naturales como plazo máximo para el 90% de solicitudes y 4 días naturales para el 10% restante, el numerador será el número de solicitudes de solicitudes con análisis de factibilidad favorable (validación) para el 90% de solicitudes, es decir en hasta 2 días naturales. En el denominador se considerarán todas las solicitudes recibidas en el periodo de referencia. | Incluir ICD con los volúmenes del servicio (solicitudes aceptadas totales y solicitudes totales) | Es relevante conocer el número de solicitudes de un servicio con evidentes barreras a su uso. Es también práctica internacional mostrar los volúmenes de las solicitudes |
| 2 | Solicitud del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio rechazadas (con análisis de factibilidad no favorable) | Razón entre el número de solicitudes de servicio rechazadas con análisis de factibilidad no favorable ($S_{\text{Rechazadas}}$), y el número total de solicitudes de servicio recibidas ($S_{\text{Recibidas}}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{\text{Rechazadas}}/S_{\text{Recibidas}}) \times 100$. | En el cómputo se considerarán, en el numerador, todas las solicitudes del servicio rechazadas (con análisis de factibilidad no favorable) en el periodo de referencia, incluso aquellas recibidas previamente al inicio del periodo. En el denominador, se considerarán todas las solicitudes recibidas en el periodo de referencia. | Incluir ICD con los volúmenes del servicio (solicitudes rechazadas totales y solicitudes totales) | Es relevante conocer el número de solicitudes de un servicio con evidentes barreras a su uso. Es también práctica internacional mostrar los volúmenes de las solicitudes |
| 3 | Solicitud del servicio | Tiempo promedio de programación de fecha de habilitación del servicio para solicitudes con análisis de factibilidad favorable | El tiempo promedio será calculado en días hábiles dividiendo la sumatoria del tiempo de programación de la fecha de habilitación del servicio para las solicitudes con análisis de factibilidad favorable en el periodo de referencia ($\sum DH_{\text{ProgramaciónHabilitación}}$), entre el número total de solicitudes de servicio con análisis de factibilidad favorable con una fecha de habilitación del servicio programada en el periodo de referencia ($S_{\text{RecibidasProgramaciónHabilitación}}$). Esto es, $(\sum DH_{\text{ProgramaciónHabilitación}}/S_{\text{RecibidasProgramaciónHabilitación}})$. | El plazo de aceptación se contabilizará a partir del día hábil siguiente a la validación del análisis de factibilidad. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes (con análisis de factibilidad favorable) con una fecha de habilitación del servicio programada en el periodo de referencia, incluso si la solicitud se originó en un periodo anterior. | Necesario incluirlo. Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 4 | Provisión del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio, para usuarios con o sin acometida o recursos de red, habilitadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Razón entre el número de solicitudes de servicio, para usuarios con o sin acometida o recursos de red, habilitadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR ($S_{\text{HabilitadasATiempo}}$), y el número total de solicitudes de servicio habilitadas ($S_{\text{Habilitadas}}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{\text{HabilitadasATiempo}}/S_{\text{Habilitadas}}) \times 100$. | El plazo se contabilizará a partir de la solicitud del servicio hasta el día de la habilitación del servicio. En el numerador se considerarán las solicitudes habilitadas en el periodo de referencia dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR, con independencia de si se originaron en un periodo previo. Por ejemplo, si la OR define 2 días hábiles como plazo máximo para el 90% de solicitudes y 4 días hábiles para el 10% restante, el numerador será el número de solicitudes habilitadas para usuarios con acometida o recursos de red, con provisión de equipo, en hasta 2 días hábiles. En el denominador se considerarán las solicitudes habilitadas en el periodo de referencia (hayan cumplido o no). | Es necesario incluirlo. Incluir ICD con los volúmenes del servicio | Es relevante conocer el número de solicitudes de un servicio con evidentes barreras a su uso. Es también práctica internacional mostrar los volúmenes de las solicitudes |
| 5 | Provisión del servicio | Tiempo promedio de espera para solicitudes de servicio fuera de tiempo | El tiempo promedio será calculado dividiendo la sumatoria del tiempo de espera de cada solicitud de servicio fuera de tiempo ($\sum DH_{\text{EsperaFueraDeTiempo}}$) entre el número total de solicitudes de servicio fuera de tiempo habilitadas en el periodo considerado ($S_{\text{FueraDeTiempo}}$). Esto es, $(\sum DH_{\text{EsperaFueraDeTiempo}}/S_{\text{FueraDeTiempo}})$. | Los servicios fuera de tiempo son aquellos que no se habilitaron en la fecha programada (excluyendo aquellas reprogramadas no atribuibles al AEPPT). El tiempo promedio de espera se contabilizará en días hábiles desde la fecha programada. La fecha programada es la fecha propuesta de habilitación del servicio confirmada por la EM. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes del servicio habilitadas fuera de tiempo, en el periodo de referencia, incluso si estas solicitudes se generaron en un periodo anterior. | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 6 | Provisión del servicio | Número promedio de días hábiles para la habilitación del servicio | El número promedio de días hábiles será calculado dividiendo la sumatoria de los días hábiles para la habilitación del servicio de todas las solicitudes habilitadas en el periodo de referencia ($\sum DH_{\text{Habilitación}}$), entre el número total de solicitudes habilitadas en el periodo de referencia ($S_{\text{Habilitadas}}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(\sum DH_{\text{Habilitación}}/S_{\text{Habilitadas}})$. | Los días hábiles para la habilitación del servicio se contabilizarán desde que se aprueba la factibilidad técnica hasta el día de la habilitación del servicio. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes de servicio habilitadas en el periodo de referencia, con independencia de si la solicitud se originó en un periodo anterior. | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |

| | | | | | |
|----|-------------------|---|---|--|---|
| 7 | Gestión de fallas | Porcentaje de fallas reparadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Razón entre el número de fallas solucionadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR ($F_{SolucionadasATiempo}$), y el total de fallas reportadas ($F_{Reportadas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(F_{SolucionadasATiempo}/F_{Reportadas}) \times 100$. | El plazo de solución de fallas se contabilizará desde el día de recepción de la queja (apertura del reporte de falla) hasta el día del cierre del reporte. Se consideran los reportes de quejas levantados por el CS entre 9:00 am y 17:00 pm, aquellos que se reciban después se contabilizarán al día hábil siguiente. Solo se computarán las fallas cuya causa raíz sea atribuible al AEPT. No se computarán los tiempos de paro de reloj. En el numerador se considerarán las fallas reparadas, en el periodo de referencia, dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR. Por ejemplo, si la OR define 2 días hábiles como plazo máximo para el 90% de fallas y 4 días hábiles para el 10% restante, el numerador será el número de fallas solucionadas, en hasta 2 días hábiles. En el denominador se considerará el total de fallas reportadas en el periodo de referencia. | Sin comentarios |
| 8 | Gestión de fallas | Número promedio de fallas reportadas | El número promedio de fallas reportadas será calculado dividiendo la sumatoria de fallas reportadas ($\sum \text{Fallas}(\text{Linea1 o Servicio1}, \dots, \text{LineaN o ServicioN})$) entre el número total de líneas o servicios durante el periodo considerado (Líneas o Servicios). Esto es, $(\sum \text{Fallas}(\text{Linea1 o Servicio1}, \dots, \text{LineaN o ServicioN}) / \text{Líneas o Servicios})$. | En el cómputo se considerarán todas las fallas reportadas en el periodo de referencia. | Sin comentarios |
| 9 | Gestión de fallas | Porcentaje de fallas reportadas no atribuibles al AEPT | Razón entre el número de fallas reportadas no atribuibles al AEPT ($F_{ReportadasNoAtribuibles}$), y el total de fallas reportadas ($F_{Reportadas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(F_{ReportadasAtribuibles}/F_{Reportadas}) \times 100$. | En el numerador se considerarán las fallas que considere, en el periodo de referencia, no son atribuibles al AEPT, potencialmente incluyendo fallas que se reportaron en un periodo anterior. En el denominador se considerarán las fallas reportadas en el periodo de referencia. | Es necesario incluirlo |
| 10 | Gestión de fallas | Tiempo promedio de solución de fallas | El tiempo promedio de reparación de fallas será calculado dividiendo la sumatoria de los tiempos de solución de todas las fallas reportadas ($\sum \text{TiempoSoluciónFallas}(\text{Falla1}, \dots, \text{FallaN})$) entre el número de fallas reportadas durante el periodo considerado (Fallas). Esto es, $(\sum \text{TiempoSoluciónFallas}(\text{Falla1}, \dots, \text{FallaN}) / \text{Fallas})$. | El tiempo promedio de reparación de fallas se contabilizará en horas desde la hora y día de apertura del reporte de falla, hasta la hora y día del cierre del reporte. Solo se computarán las fallas cuya causa raíz sea atribuible al AEPT. No se computarán los tiempos de paro de reloj. En el cómputo se incluirán las fallas resueltas en el periodo de referencia, incluyendo aquellas que se hubieran originado en un periodo anterior. | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 11 | QoS | Porcentaje promedio de disponibilidad del servicio | Razón entre la diferencia en horas entre el tiempo transcurrido en el periodo considerado (H_{Total}) y el tiempo fuera de servicio ($H_{FueraDeServicio}$), y el tiempo transcurrido en el periodo considerado (H_{Total}). Esto es, $[(H_{Total}) - (H_{FueraDeServicio}) / (H_{Total})] \times 100$. | El porcentaje promedio de disponibilidad del servicio establece el porcentaje del tiempo durante el cual el servicio se encuentra en operación normal respecto del tiempo total de medición. El porcentaje se calcula por cada línea o servicio contratado por el CS. El tiempo fuera de servicio se obtendrá de la sumatoria de todos los tiempos de reparación de fallas, atribuibles al AEPT y atendidas por este. Los tiempos de reparación de fallas se computarán desde la hora y día de apertura del reporte de fallas, hasta la hora y día del cierre del reporte. No se computarán los paros de reloj. | Es necesario incluirlo |
| 12 | QoS | Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas detectadas desde el inicio | Razón entre el número de solicitudes de servicio habilitadas que presentaron al menos una incidencia en los 8 días siguientes a la instalación del servicio (S_{DOA}), y el total de solicitudes habilitadas ($S_{Habilitadas}$) en el periodo considerado. Esto es, $(S_{DOA}/S_{Habilitadas}) \times 100$. | Las solicitudes que presentan una incidencia en los primeros 8 días de la provisión del servicio se conocen como "Dead on Arrivals (DoAs)". Este es un indicador que ha sido utilizado por Ofcom en el Reino Unido para monitorizar la provisión de servicios mayoristas por parte de Openreach (https://www.ofcom.org.uk/_data/assets/pdf_file/0017/11152/7/Draft-statement-Quality-of-Service-for-WLR,-MPF-and-GEA.pdf) En el numerador se considerarán las solicitudes que presenten al menos una incidencia en los 8 días siguientes a la habilitación del servicio en el periodo de referencia. Ello puede incluir solicitudes cuya habilitación tuvo lugar en un periodo anterior. En el denominador se considerarán todas las solicitudes habilitadas en el periodo de referencia. | Sin comentarios |

| | | | | | |
|----|-----|---|--|---|------------------------|
| 13 | QoS | Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas tempranas detectadas | Razón entre el número de solicitudes de servicio habilitadas que presentaron al menos una incidencia en los 28 días siguientes a la instalación del servicio (S_{ELF}), y el total de solicitudes habilitadas ($S_{Habilitadas}$) en el periodo considerado. Esto es, $(S_{ELF}/S_{Habilitadas}) \times 100$. | Las solicitudes que presentan una incidencia en los primeros 28 días de la provisión del servicio se conocen como "Early Life Faults (ELFs)". Este es un indicador que ha sido utilizado por Ofcom en el Reino Unido para monitorizar la provisión de servicios mayoristas por parte de Openreach (https://www.ofcom.org.uk/_data/assets/pdf_file/0017/11152/7/Draft-statement-Quality-of-Service-for-WLR,-MPF-and-GEA.pdf) En el numerador se considerarán las solicitudes que presenten al menos una incidencia en los 28 días siguientes a la habilitación del servicio en el periodo de referencia. Ello puede incluir solicitudes cuya habilitación tuvo lugar en un periodo anterior. En el denominador se considerarán todas las solicitudes habilitadas en el periodo de referencia. | Es necesario incluirlo |
| 14 | QoS | Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas repetidas | Razón entre número de fallas repetidas en un plazo de 28 días desde la reparación de la falla (FR_{28}), y el total de fallas reportadas en el periodo (Fallas). Esto es, $(FR_{28}/Fallas) \times 100$. | Las fallas que se repiten en un plazo de 28 días desde la última reparación se conocen como "repeat faults". Este es un indicador que ha sido utilizado por Ofcom en Reino Unido para monitorizar la provisión de servicios mayoristas por parte de Openreach (https://www.ofcom.org.uk/_data/assets/pdf_file/0017/11152/7/Draft-statement-Quality-of-Service-for-WLR,-MPF-and-GEA.pdf). En el numerador se considerará el número de fallas repetidas observadas en el periodo de referencia, incluso si la falla anterior se produjo antes del inicio del periodo. En el denominador se considerarán todas las fallas reportadas en el periodo. | Es necesario incluirlo |

3 SDVBL

(Empresa mayorista o "EM")

| # | Dimensión | ICD | Descripción | Notas adicionales | ¿ICD definido actualmente? | Comentarios | Justificación |
|---|------------------------|--|--|--|----------------------------|--|--|
| 1 | Solicitud del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio con análisis de factibilidad favorable (validación) dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Razón entre el número de solicitudes de servicio con análisis de factibilidad favorable (validación) dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR ($S_{ConEstudioFavorableATiempo}$) y el número total de solicitudes de servicio recibidas ($S_{Recibidas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{ConEstudioFavorableATiempo}/S_{Recibidas}) \times 100$. | La factibilidad hace referencia a la existencia de todos los recursos técnicos y facilidades para habilitar los servicios solicitados. En el numerador se considerarán todas las solicitudes con validación de factibilidad en el periodo de referencia dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR, con independencia de si la solicitud se recibió previamente al inicio del periodo. Por ejemplo, si la OR define 2 días naturales como plazo máximo para el 90% de solicitudes y 4 días naturales para el 10% restante, el numerador será el número de solicitudes de solicitudes con análisis de factibilidad favorable (validación) para el 90% de solicitudes, es decir en hasta 2 días naturales. En el denominador se considerarán todas las solicitudes recibidas en el periodo de referencia. | | Incluir ICD con los volúmenes del servicio (solicitudes aceptadas totales y solicitudes totales) | Es relevante conocer el número de solicitudes de un servicio con evidentes barreras a su uso. Es también práctica internacional mostrar los volúmenes de las solicitudes |
| 2 | Solicitud del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio rechazadas (con análisis de factibilidad no favorable) | Razón entre el número de solicitudes de servicio rechazadas con análisis de factibilidad no favorable ($S_{Rechazadas}$), y el número total de solicitudes de servicio recibidas ($S_{Recibidas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{Rechazadas}/S_{Recibidas}) \times 100$. | En el cómputo se considerarán, en el numerador, todas las solicitudes del servicio rechazadas (con análisis de factibilidad no favorable) en el periodo de referencia, incluso aquellas recibidas previamente al inicio del periodo. En el denominador, se considerarán todas las solicitudes recibidas en el periodo de referencia. | | Incluir ICD con los volúmenes del servicio (solicitudes rechazadas totales y solicitudes totales) | Es relevante conocer el número de solicitudes de un servicio con evidentes barreras a su uso. Es también práctica internacional mostrar los volúmenes de las solicitudes |
| 3 | Solicitud del servicio | Tiempo promedio de programación de fecha de habilitación del servicio para solicitudes con análisis de factibilidad favorable | El tiempo promedio será calculado en días hábiles dividiendo la sumatoria del tiempo de programación de la fecha de habilitación del servicio para las solicitudes con análisis de factibilidad favorable en el periodo de referencia ($\sum DH_{ProgramaciónHabilitación}$), entre el número total de solicitudes de servicio con análisis de factibilidad favorable con una fecha de habilitación del servicio programada en el periodo de referencia ($S_{RecibidasProgramaciónHabilitación}$). Esto es, $(\sum DH_{ProgramaciónHabilitación}/S_{RecibidasProgramaciónHabilitación})$. | El plazo de aceptación se contabilizará a partir del día hábil siguiente a la validación del análisis de factibilidad. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes (con análisis de factibilidad favorable) con una fecha de habilitación del servicio programada en el periodo de referencia, incluso si la solicitud se originó en un periodo anterior. | | Necesario incluirlo. Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |

| | | | | | | |
|---|------------------------|--|---|--|---|--|
| 4 | Provisión del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio, para usuarios con o sin acometida o recursos de red, habilitadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Razón entre el número de solicitudes de servicio, para usuarios con o sin acometida o recursos de red, habilitadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR ($S_{HabilitadasATiempo}$), y el número total de solicitudes de servicio habilitadas ($S_{Habilitadas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{HabilitadasATiempo}/S_{Habilitadas}) \times 100$. | El plazo se contabilizará a partir de la solicitud del servicio hasta el día de la habilitación del servicio. En el numerador se considerarán las solicitudes habilitadas en el periodo de referencia dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR, con independencia de si se originaron en un periodo previo. Por ejemplo, si la OR define 2 días hábiles como plazo máximo para el 90% de solicitudes y 4 días hábiles para el 10% restante, el numerador será el número de solicitudes habilitadas para usuarios con acometida o recursos de red, con provisión de equipo, en hasta 2 días hábiles. En el denominador se considerarán las solicitudes habilitadas en el periodo de referencia (hayan cumplido o no). | Es necesario incluirlo. Incluir ICD con los volúmenes del servicio | Es relevante conocer el número de solicitudes de un servicio con evidentes barreras a su uso. Es también práctica internacional mostrar los volúmenes de las solicitudes |
| 5 | Provisión del servicio | Tiempo promedio de espera para solicitudes de servicio fuera de tiempo | El tiempo promedio será calculado dividiendo la sumatoria del tiempo de espera de cada solicitud de servicio fuera de tiempo ($\sum DH_{EsperaFueraDeTiempo}$) entre el número total de solicitudes de servicio fuera de tiempo habilitadas en el periodo considerado ($S_{FueraDeTiempo}$). Esto es, $(\sum DH_{EsperaFueraDeTiempo}/S_{FueraDeTiempo})$. | Los servicios fuera de tiempo son aquellos que no se habilitaron en la fecha programada (excluyendo aquellas reprogramadas no atribuibles al AEPT). El tiempo promedio de espera se contabilizará en días hábiles desde la fecha programada. La fecha programada es la fecha propuesta de habilitación del servicio confirmada por la EM. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes del servicio habilitadas fuera de tiempo, en el periodo de referencia, incluso si estas solicitudes se generaron en un periodo anterior. | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 6 | Provisión del servicio | Número promedio de días hábiles para la habilitación del servicio | El número promedio de días hábiles será calculado dividiendo la sumatoria de los días hábiles para la habilitación de todas las solicitudes habilitadas en el periodo de referencia ($\sum DH_{Habilitación}$), entre el número total de solicitudes habilitadas en el periodo de referencia ($S_{Habilitadas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(\sum DH_{Habilitación}/S_{Habilitadas})$. | Los días hábiles para la habilitación del servicio se contabilizarán desde que se aprueba la factibilidad técnica hasta el día de la habilitación del servicio. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes de servicio habilitadas en el periodo de referencia, con independencia de si la solicitud se originó en un periodo anterior. | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 7 | Gestión de fallas | Porcentaje de fallas reparadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Razón entre el número de fallas solucionadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR ($F_{SolucionadasATiempo}$), y el total de fallas reportadas ($F_{Reportadas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(F_{SolucionadasATiempo}/F_{Reportadas}) \times 100$. | El plazo de solución de fallas se contabilizará desde el día de recepción de la queja (apertura del reporte de falla) hasta el día del cierre del reporte. Se consideran los reportes de quejas levantados por el CS entre 9:00 am y 17:00 pm, aquellos que se reciban después se contabilizarán al día hábil siguiente. Solo se computarán las fallas cuya causa raíz sea atribuible al AEPT. No se computarán los tiempos de paro de reloj. En el numerador se considerarán las fallas reparadas, en el periodo de referencia, dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR. Por ejemplo, si la OR define 2 días hábiles como plazo máximo para el 90% de fallas y 4 días hábiles para el 10% restante, el numerador será el número de fallas solucionadas, en hasta 2 días hábiles. En el denominador se considerará el total de fallas reportadas en el periodo de referencia. | Sin comentarios | |
| 8 | Gestión de fallas | Número promedio de fallas reportadas | El número promedio de fallas reportadas será calculado dividiendo la sumatoria de fallas reportadas ($\sum \text{Fallas}(\text{Linea1 o Servicio1, ..., LineaN o ServicioN})$) entre el número total de líneas o servicios durante el periodo considerado (Lineas o Servicios). Esto es, $(\sum \text{Fallas}(\text{Linea1 o Servicio1, ..., LineaN o ServicioN})/\text{Lineas o Servicios})$. | En el cómputo se considerarán todas las fallas reportadas en el periodo de referencia. | Sin comentarios | |
| 9 | Gestión de fallas | Porcentaje de fallas reportadas no atribuibles al AEPT | Razón entre el número de fallas reportadas no atribuibles al AEPT ($F_{ReportadasNoAtribuibles}$), y el total de fallas reportadas ($F_{Reportadas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(F_{ReportadasNoAtribuibles}/F_{Reportadas}) \times 100$. | En el numerador se considerarán las fallas que considere, en el periodo de referencia, no son atribuibles al AEPT, potencialmente incluyendo fallas que se reportaron en un periodo anterior. En el denominador se considerarán las fallas reportadas en el periodo de referencia. | Es necesario incluirlo | |

| | | | | | | |
|----|-------------------|---|--|--|---|--|
| 10 | Gestión de fallas | Tiempo promedio de solución de fallas | El tiempo promedio de reparación de fallas será calculado dividiendo la sumatoria de los tiempos de solución de todas las fallas reportadas ($\sum \text{TiempoSoluciónFallas}(Falla1, \dots, FallaN)$) entre el número de fallas reportadas durante el periodo considerado (Fallas). Esto es, $(\sum \text{TiempoSoluciónFallas}(Falla1, \dots, FallaN)/\text{Fallas})$. | El tiempo promedio de reparación de fallas se contabilizará en horas desde la hora y día de apertura del reporte de falla, hasta la hora y día del cierre del reporte. Solo se computarán las fallas cuya causa raíz sea atribuible al AEPT. No se computarán los tiempos de paro de reloj. En el cómputo se incluirán las fallas resueltas en el periodo de referencia, incluyendo aquellas que se hubieran originado en un periodo anterior. | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 11 | QoS | Porcentaje promedio de disponibilidad del servicio | Razón entre la diferencia en horas entre el tiempo transcurrido en el periodo considerado (H_{Total}) y el tiempo fuera de servicio ($H_{\text{FueraDeServicio}}$), y el tiempo transcurrido en el periodo considerado (H_{Total}). Esto es, $[(H_{\text{Total}} - H_{\text{FueraDeServicio}})/H_{\text{Total}}] \times 100$. | El porcentaje promedio de disponibilidad del servicio establece el porcentaje del tiempo durante el cual el servicio se encuentra en operación normal respecto del tiempo total de medición. El porcentaje se calcula por cada línea o servicio contratado por el CS. El tiempo fuera de servicio se obtendrá de la sumatoria de todos los tiempos de reparación de fallas, atribuibles al AEPT y atendidas por este. Los tiempos de reparación de fallas se computarán desde la hora y día de apertura del reporte de fallas, hasta la hora y día del cierre del reporte. No se computarán los paros de reloj. | Es necesario incluirlo | |
| 12 | QoS | Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas detectadas desde el inicio | Razón entre el número de solicitudes de servicio habilitadas que presentaron al menos una incidencia en los 8 días siguientes a la instalación del servicio (S_{DOA}), y el total de solicitudes habilitadas ($S_{\text{Habilitadas}}$) en el periodo considerado. Esto es, $(S_{\text{DOA}}/S_{\text{Habilitadas}}) \times 100$. | Las solicitudes que presentan una incidencia en los primeros 8 días de la provisión del servicio se conocen como "Dead on Arrivals (DoAs)". Este es un indicador que ha sido utilizado por Ofcom en el Reino Unido para monitorizar la provisión de servicios mayoristas por parte de Openreach (https://www.ofcom.org.uk/_data/assets/pdf_file/0017/11152/7/Draft-statement-Quality-of-Service-for-WLR,-MPF-and-GEA.pdf) En el numerador se considerarán las solicitudes que presenten al menos una incidencia en los 8 días siguientes a la habilitación del servicio en el periodo de referencia. Ello puede incluir solicitudes cuya habilitación tuvo lugar en un periodo anterior. En el denominador se considerarán todas las solicitudes instaladas en el periodo de referencia. | Sin comentarios | |
| 13 | QoS | Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas tempranas detectadas | Razón entre el número de solicitudes de servicio habilitadas que presentaron al menos una incidencia en los 28 días siguientes a la instalación del servicio (S_{ELF}), y el total de solicitudes habilitadas ($S_{\text{Habilitadas}}$) en el periodo considerado. Esto es, $(S_{\text{ELF}}/S_{\text{Habilitadas}}) \times 100$. | Las solicitudes que presentan una incidencia en los primeros 28 días de la provisión del servicio se conocen como "Early Life Faults (ELFs)". Este es un indicador que ha sido utilizado por Ofcom en el Reino Unido para monitorizar la provisión de servicios mayoristas por parte de Openreach (https://www.ofcom.org.uk/_data/assets/pdf_file/0017/11152/7/Draft-statement-Quality-of-Service-for-WLR,-MPF-and-GEA.pdf) En el numerador se considerarán las solicitudes que presenten al menos una incidencia en los 28 días siguientes a la habilitación del servicio en el periodo de referencia. Ello puede incluir solicitudes cuya habilitación tuvo lugar en un periodo anterior. En el denominador se considerarán todas las solicitudes instaladas en el periodo de referencia. | Es necesario incluirlo | |
| 14 | QoS | Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas repetidas | Razón entre número de fallas repetidas en un plazo de 28 días desde la reparación de la falla (FR_{28}), y el total de fallas reportadas en el periodo (Fallas). Esto es, $(FR_{28}/\text{Fallas}) \times 100$. | Las fallas que se repiten en un plazo de 28 días desde la última reparación se conocen como "repat faults". Este es un indicador que ha sido utilizado por Ofcom en Reino Unido para monitorizar la provisión de servicios mayoristas por parte de Openreach (https://www.ofcom.org.uk/_data/assets/pdf_file/0017/11152/7/Draft-statement-Quality-of-Service-for-WLR,-MPF-and-GEA.pdf) En el numerador se considerará el número de fallas repetidas observadas en el periodo de referencia, incluso si la falla anterior se produjo antes del inicio del periodo. En el denominador se considerarán todas las fallas reportadas en el periodo. | Es necesario incluirlo | |

4 Reventa (voz y/o datos)

(División mayorista o "DM")

| # | Dimensión | ICD | Descripción | Notas adicionales | ¿ICD definido actualmente? | Comentarios | Justificación |
|---|-----------|-----|-------------|-------------------|----------------------------|-------------|---------------|
|---|-----------|-----|-------------|-------------------|----------------------------|-------------|---------------|

| | | | | | | |
|---|------------------------|--|--|--|--|---|
| 1 | Provisión del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Razón entre el número de solicitudes de servicio habilitadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR ($S_{HabilitadasATiempo}$), y el número total de solicitudes de servicio habilitadas ($S_{Habilitadas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{HabilitadasATiempo}/S_{Habilitadas}) \times 100$. | El plazo se contabilizará a partir de la solicitud del servicio hasta el día de la habilitación del servicio. En el numerador se considerarán las solicitudes habilitadas en el periodo de referencia dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR, con independencia de si se originaron en un periodo previo. Por ejemplo, si la OR define 2 días hábiles como plazo máximo para el 90% de fallas y 4 días hábiles para el 10% restante, el numerador será el número de solicitudes habilitadas en hasta 2 días hábiles. En el denominador se considerarán las solicitudes habilitadas en el periodo de referencia (hayas cumplido o no). | Es necesario incluirlo. Desglosar para tecnología de cobre y tecnología de fibra. Adicionalmente, incluir ICD con los volúmenes del servicio (solicitudes habilitadas totales y solicitudes totales) | El AEP puede tener incentivos en privilegiar a cierto tipo de clientes/tecnologías, que puede quedar diluido en un promedio para todas las tecnologías. Adicionalmente, es necesario conocer los volúmenes de los servicios. |
| 2 | Provisión del servicio | Tiempo promedio para la habilitación del servicio de reventa para usuario nuevo (línea, paquete internet), sin acometida | El tiempo promedio será calculado dividiendo la sumatoria de los tiempos empleados para habilitación del servicio para usuarios nuevos ($\sum \text{MinutosHabilitación}_{ReventaNuevos}$) entre el número de instalaciones llevadas a cabo a usuarios nuevos ($\text{Habilitaciones}_{Nuevos}$). Esto es, $(\sum \text{MinutosHabilitación}_{ReventaNuevos} / \text{Habilitaciones}_{Nuevos})$. | El tiempo para la habilitación del servicio para un nuevo usuario se computará en minutos. Y será tomado desde la hora y día de contratación del servicio, hasta la hora y día de habilitación del mismo. No se computarán los paros de reloj. El cómputo se basará en las habilitaciones realizadas a nuevos usuarios en el periodo de referencia, con independencia de si la solicitud del usuario se originó en un periodo anterior. | Sí Desglosar por tecnología (cobre y fibra). Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | El AEP puede tener incentivos en privilegiar a cierto tipo de clientes/tecnologías, que puede quedar diluido en un promedio para todas las tecnologías. Por otro lado, es práctica internacional añadir percentiles que permiten identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 3 | Provisión del servicio | Tiempo promedio para la habilitación del servicio de reventa para usuario existente (línea, paquete internet), sin acometida | El tiempo promedio será calculado dividiendo la sumatoria de los tiempos empleados para habilitación del servicio para usuarios existentes ($\sum \text{MinutosHabilitación}_{ReventaExistentes}$) entre el número de instalaciones llevadas a cabo a usuarios existentes ($\text{Habilitaciones}_{Existentes}$). Esto es, $(\sum \text{MinutosHabilitación}_{ReventaExistentes} / \text{Habilitaciones}_{Existentes})$. | El tiempo para la habilitación del servicio para un usuario existente se computará en minutos. Y será tomado desde la hora y día de contratación del servicio, hasta la hora y día de habilitación del mismo. No se computarán los paros de reloj. El cómputo se basará en las habilitaciones realizadas a usuarios existentes en el periodo de referencia, con independencia de si la solicitud del usuario se originó en un periodo anterior. | Desglosar por tecnología (cobre y fibra). Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | El AEP puede tener incentivos en privilegiar a cierto tipo de clientes/tecnologías, que puede quedar diluido en un promedio para todas las tecnologías. Por otro lado, es práctica internacional añadir percentiles que permiten identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 4 | Provisión del servicio | Tiempo promedio de espera para solicitudes de servicio fuera de tiempo | El tiempo promedio será calculado dividiendo la sumatoria del tiempo de espera de cada solicitud de servicio fuera de tiempo ($\sum \text{DH}_{EsperaFueraDeTiempo}$) entre el número total de solicitudes de servicio fuera de tiempo atendidas en el periodo considerado ($S_{FueraDeTiempo}$). Esto es, $(\sum \text{DH}_{EsperaFueraDeTiempo} / S_{FueraDeTiempo})$. | Los servicios fuera de tiempo son aquellos que no se atendieron en la fecha programada (excluyendo aquellas reprogramadas no atribuibles al AEPT). El tiempo promedio de espera se contabilizará en días hábiles desde la fecha programada. La fecha programada es la fecha propuesta de habilitación del servicio confirmada por la EM. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes del servicio atendidas fuera de tiempo, en el periodo de referencia, incluso si estas solicitudes se generaron en un periodo anterior. | Desglosar por tecnología (cobre y fibra). Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | El AEP puede tener incentivos en privilegiar a cierto tipo de clientes/tecnologías, que puede quedar diluido en un promedio para todas las tecnologías. Por otro lado, es práctica internacional añadir percentiles que permiten identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 5 | Gestión de fallas | Porcentaje de fallas reparadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Razón entre el número de fallas solucionadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR ($F_{SolucionadasATiempo}$), y el total de fallas reportadas ($F_{Reportadas}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(F_{SolucionadasATiempo} / F_{Reportadas}) \times 100$. | El plazo de solución de fallas se contabilizará desde el día de recepción de la queja (apertura del reporte de falla) hasta el día del cierre del reporte. Se consideran los reportes de quejas levantados por el CS entre 9:00 am y 17:00 pm, aquellos que se reciban después se contabilizarán al día hábil siguiente. Solo se computarán las fallas cuya causa raíz sea atribuible al AEPT. No se computarán los tiempos de paro de reloj. En el numerador se considerarán las fallas reparadas, en el periodo de referencia, dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR. Por ejemplo, si la OR define 2 días hábiles como plazo máximo para el 90% de fallas y 4 días hábiles para el 10% restante, el numerador será el número de fallas solucionadas, en hasta 2 días hábiles. En el denominador se considerará el total de fallas reportadas en el periodo de referencia. | Desglosar por tecnología (cobre y fibra). | El AEP puede tener incentivos en privilegiar a cierto tipo de clientes/tecnologías, que puede quedar diluido en un promedio para todas las tecnologías. |
| 6 | Gestión de fallas | Número promedio de fallas reportadas | El número promedio de fallas reportadas será calculado dividiendo la sumatoria de fallas reportadas ($\sum \text{Fallas}(\text{Linea1 o Servicio1}, \dots, \text{LineaN o ServicioN})$) entre el número total de líneas o servicios durante el periodo considerado ($\text{Lineas o Servicios}$). Esto es, $(\sum \text{Fallas}(\text{Linea1 o Servicio1}, \dots, \text{LineaN o ServicioN}) / \text{Lineas o Servicios})$. | En el cómputo se considerarán todas las fallas reportadas en el periodo de referencia. | Desglosar por tecnología (cobre y fibra). | El AEP puede tener incentivos en privilegiar a cierto tipo de clientes/tecnologías, que puede quedar diluido en un promedio para todas las tecnologías. |

| | | | | | | |
|----|-------------------|---|--|--|---|---|
| 7 | Gestión de fallas | Porcentaje de fallas reportadas no atribuibles al AEPT | Razón entre el número de fallas reportadas no atribuibles al AEPT ($F_{\text{ReportadasNoAtribuibles}}$), y el total de fallas reportadas ($F_{\text{Reportadas}}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(F_{\text{ReportadasNoAtribuibles}}/F_{\text{Reportadas}}) \times 100$. | En el numerador se considerarán las fallas que considere, en el periodo de referencia, no son atribuibles al AEPT, potencialmente incluyendo fallas que se reportaron en un periodo anterior. En el denominador se considerarán las fallas reportadas en el periodo de referencia. | Es necesario incluirlo. Desglosar por tecnología (cobre y fibra). | El AEP puede tener incentivos en privilegiar a cierto tipo de clientes/tecnologías, que puede quedar diluido en un promedio para todas las tecnologías. |
| 8 | Gestión de fallas | Tiempo promedio de solución de fallas | El tiempo promedio de reparación de fallas será calculado dividiendo la sumatoria de los tiempos de solución de todas las fallas reportadas ($\sum \text{TiempoSoluciónFallas}(Falla1, \dots, FallaN)$) entre el número de fallas reportadas durante el periodo considerado (Fallas). Esto es, $(\sum \text{TiempoSoluciónFallas}(Falla1, \dots, FallaN)/\text{Fallas})$. | El tiempo promedio de reparación de fallas se contabilizará en horas desde la hora y día de apertura del reporte de falla, hasta la hora y día del cierre del reporte. Solo se computarán las fallas cuya causa raíz sea atribuible al AEPT. No se computarán los tiempos de paro de reloj. En el cómputo se incluirán las fallas resueltas en el periodo de referencia, incluyendo aquellas que se hubieran originando en un periodo anterior. | Desglosar por tecnología (cobre y fibra). Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | El AEP puede tener incentivos en privilegiar a cierto tipo de clientes/tecnologías, que puede quedar diluido en un promedio para todas las tecnologías. Por otro lado, es práctica internacional añadir percentiles que permiten identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 9 | QoS | Porcentaje promedio de disponibilidad del servicio | Razón entre la diferencia en horas entre el tiempo transcurrido en el periodo considerado (H_{Total}) y el tiempo fuera de servicio ($H_{\text{FueraDeServicio}}$), y el tiempo transcurrido en el periodo considerado (H_{Total}). Esto es, $((H_{\text{Total}}) - (H_{\text{FueraDeServicio}})/(H_{\text{Total}})) \times 100$. | El porcentaje promedio de disponibilidad del servicio establece el porcentaje del tiempo durante el cual el servicio se encuentra en operación normal respecto del tiempo total de medición. El porcentaje se calcula por cada línea o servicio contratado por el CS. El tiempo fuera de servicio se obtendrá de la sumatoria de todos los tiempos de reparación de fallas, atribuibles al AEPT y atendidas por este. Los tiempos de reparación de fallas se computarán desde la hora y día de apertura del reporte de fallas, hasta la hora y día del cierre del reporte. No se computarán los paros de reloj. | Es necesario incluirlo. Desglosar por tecnología (cobre y fibra). | El AEP puede tener incentivos en privilegiar a cierto tipo de clientes/tecnologías, que puede quedar diluido en un promedio para todas las tecnologías. |
| 10 | QoS | Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas detectadas desde el inicio | Razón entre el número de solicitudes de servicio habilitadas que presentaron al menos una incidencia en los 8 días siguientes a la instalación del servicio (S_{DOA}), y el total de solicitudes habilitadas ($S_{\text{Habilitadas}}$) en el periodo considerado. Esto es, $(S_{\text{DOA}}/S_{\text{Habilitadas}}) \times 100$. | Las solicitudes que presentan una incidencia en los primeros 8 días de la provisión del servicio se conocen como "Dead on Arrivals (DoAs)". Este es un indicador que ha sido utilizado por Ofcom en el Reino Unido para monitorizar la provisión de servicios mayoristas por parte de Openreach (https://www.ofcom.org.uk/_data/assets/pdf_file/0017/11152/7/Draft-statement-Quality-of-Service-for-WLR,-MPF-and-GEA.pdf) En el numerador se considerarán las solicitudes que presenten al menos una incidencia en los 8 días siguientes a la habilitación del servicio en el periodo de referencia. Ello puede incluir solicitudes cuya habilitación tuvo lugar en un periodo anterior. En el denominador se considerarán todas las solicitudes instaladas en el periodo de referencia. | Desglosar por tecnología (cobre y fibra). | El AEP puede tener incentivos en privilegiar a cierto tipo de clientes/tecnologías, que puede quedar diluido en un promedio para todas las tecnologías. |
| 11 | QoS | Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas tempranas detectadas | Razón entre el número de solicitudes de servicio habilitadas que presentaron al menos una incidencia en los 28 días siguientes a la instalación del servicio (S_{ELF}), y el total de solicitudes habilitadas ($S_{\text{Habilitadas}}$) en el periodo considerado. Esto es, $(S_{\text{ELF}}/S_{\text{Habilitadas}}) \times 100$. | Las solicitudes que presentan una incidencia en los primeros 28 días de la provisión del servicio se conocen como "Early Life Faults (ELFs)". Este es un indicador que ha sido utilizado por Ofcom en el Reino Unido para monitorizar la provisión de servicios mayoristas por parte de Openreach (https://www.ofcom.org.uk/_data/assets/pdf_file/0017/11152/7/Draft-statement-Quality-of-Service-for-WLR,-MPF-and-GEA.pdf) En el numerador se considerarán las solicitudes que presenten al menos una incidencia en los 28 días siguientes a la habilitación del servicio en el periodo de referencia. Ello puede incluir solicitudes cuya habilitación tuvo lugar en un periodo anterior. En el denominador se considerarán todas las solicitudes instaladas en el periodo de referencia. | Es necesario incluirlo. Desglosar por tecnología (cobre y fibra). | El AEP puede tener incentivos en privilegiar a cierto tipo de clientes/tecnologías, que puede quedar diluido en un promedio para todas las tecnologías. |

| | | | | | | |
|----|-----|--|---|---|---|---|
| 12 | QoS | Porcentaje de solicitudes de servicio habilitadas con fallas repetidas | Razón entre número de fallas repetidas en un plazo de 28 días desde la reparación de la falla (FR ₂₈), y el total de fallas reportadas en el periodo (Fallas). Esto es, (FR ₂₈ /Fallas)x100. | Las fallas que se repiten en un plazo de 28 días desde la última reparación se conocen como "repat faults". Este es un indicador que ha sido utilizado por Ofcom en Reino Unido para monitorizar la provisión de servicios mayoristas por parte de Openreach (https://www.ofcom.org.uk/_data/assets/pdf_file/0017/11152/7/Draft-statement-Quality-of-Service-for-WLR,-MPF-and-GEA.pdf). En el numerador se considerará el número de fallas repetidas observadas en el periodo de referencia, incluso si la falla anterior se produjo antes del inicio del periodo. En el denominador se considerarán todas las fallas reportadas en el periodo. | Es necesario incluirlo. Desglosar por tecnología (cobre y fibra). | El AEP puede tener incentivos en privilegiar a cierto tipo de clientes/tecnologías, que puede quedar diluido en un promedio para todas las tecnologías. |
|----|-----|--|---|---|---|---|

5 Servicio de Coubicación para Desagregación del Bucle (Empresa mayorista o "EM")

| # | Dimensión | ICD | Descripción | Notas adicionales | ¿ICD definido actualmente? | Comentarios | Justificación |
|---|------------------------|---|--|---|----------------------------|---|--|
| 1 | Solicitud del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio con análisis de factibilidad favorable (validación) dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Razón entre la sumatoria de solicitudes de servicio con análisis de factibilidad favorable (validación) dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR ($S_{\text{ConEstudioFavorableATiempo}}$) y el número total de solicitudes de servicio recibidas ($S_{\text{Recibidas}}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{\text{ConEstudioFavorableATiempo}}/S_{\text{Recibidas}}) \times 100$. | La factibilidad hace referencia a la existencia de todos los recursos técnicos y facilidades para habilitar los servicios solicitados. En el numerador se considerarán todas las solicitudes con validación de factibilidad en el periodo de referencia dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR, con independencia de si la solicitud se recibió previamente al inicio del periodo. Por ejemplo, si la OR define 2 días naturales como plazo máximo para el 90% de solicitudes y 4 días naturales para el 10% restante, el numerador será el número de solicitudes de solicitudes con análisis de factibilidad favorable (validación) para el 90% de solicitudes, es decir en hasta 2 días naturales. En el denominador se considerarán todas las solicitudes recibidas en el periodo de referencia. | | Incluir ICD con los volúmenes del servicio (solicitudes aceptadas totales y solicitudes totales) | Es relevante conocer el número de solicitudes de un servicio con evidentes barreras a su uso. Es también práctica internacional mostrar los volúmenes de las solicitudes |
| 2 | Solicitud del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio rechazadas (con análisis de factibilidad no favorable) | Razón entre el número de solicitudes de servicio rechazadas con análisis de factibilidad no favorable ($S_{\text{Rechazadas}}$), y el número total de solicitudes de servicio recibidas ($S_{\text{Recibidas}}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{\text{Rechazadas}}/S_{\text{Recibidas}}) \times 100$. | En el cómputo se considerarán, en el numerador, todas las solicitudes del servicio rechazadas (con análisis de factibilidad no favorable) en el periodo de referencia, incluso aquellas recibidas previamente al inicio del periodo. En el denominador, se considerarán todas las solicitudes recibidas en el periodo de referencia. | | Incluir ICD con los volúmenes del servicio (solicitudes rechazadas totales y solicitudes totales) | Es relevante conocer el número de solicitudes de un servicio con evidentes barreras a su uso. Es también práctica internacional mostrar los volúmenes de las solicitudes |
| 3 | Solicitud del servicio | Tiempo promedio de programación de fecha de habilitación del servicio para solicitudes con análisis de factibilidad favorable | El tiempo promedio será calculado en días hábiles dividiendo la sumatoria del tiempo de programación de la fecha de habilitación del servicio para las solicitudes con análisis de factibilidad favorable en el periodo de referencia ($\sum DH_{\text{ProgramacionHabilitacion}}$), entre el número total de solicitudes de servicio con análisis de factibilidad favorable con una fecha de habilitación del servicio programada en el periodo de referencia ($S_{\text{RecibidasProgramacionHabilitacion}}$). Esto es, $(\sum DH_{\text{ProgramacionHabilitacion}}/S_{\text{RecibidasProgramacionHabilitacion}})$. | El plazo de aceptación se contabilizará a partir del día hábil siguiente a la validación del análisis de factibilidad. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes (con análisis de factibilidad favorable) con una fecha de habilitación del servicio programada en el periodo de referencia, incluso si la solicitud se originó en un periodo anterior. | | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 4 | Provisión del servicio | Porcentaje de solicitudes de servicio para coubicaciones, nuevas o existentes, habilitadas dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Razón entre el número de solicitudes de servicio, para coubicaciones nuevas o existentes, dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR ($S_{\text{HabilitadasATiempo}}$), y el número total de solicitudes para coubicaciones, nuevas o existentes, habilitadas ($S_{\text{Habilitadas}}$) durante el periodo considerado. Esto es, $(S_{\text{HabilitadasATiempo}}/S_{\text{Habilitadas}}) \times 100$. | El plazo se contabilizará a partir de la solicitud del servicio hasta el día de la entrega de la coubicación. En el numerador se considerarán las solicitudes habilitadas en el periodo de referencia dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR, con independencia de si se originaron en un periodo previo. Por ejemplo, si la OR define 2 días hábiles como plazo máximo para el 90% de solicitudes y 4 días hábiles para el 10% restante, el numerador será el número de solicitudes habilitadas para usuarios con acometida o recursos de red, sin provisión de equipo, en hasta 2 días hábiles. En el denominador se considerarán las solicitudes habilitadas en el periodo de referencia (hayan cumplido o no). | | Sin comentarios | |

| | | | | | | |
|---|------------------------|--|---|--|---|--|
| 5 | Provisión del servicio | Número promedio de días para la habilitación de una coubicación nueva | El número promedio de días será calculado dividiendo la sumatoria de días desde la presentación de la solicitud hasta la habilitación de cada coubicación ($\sum \text{DiasEntregaCoubicacion}$) nueva entre el número total de coubicaciones nuevas habilitadas en el periodo considerado (Coubicaciones). Esto es, ($\sum \text{DiasEntregaCoubicacion} / \text{Coubicaciones}$). | El número de días para entrega de coubicación nueva (validación de la solicitud, verificación de factibilidad técnica y construcción) se contabilizará desde la presentación de la solicitud. En el cómputo se considerarán todas las entregas de nuevas coubicaciones que se produzcan en el periodo de referencia. | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 6 | Provisión del servicio | Número promedio de días para la habilitación de adecuaciones para coubicaciones existentes | El número promedio de días será calculado dividiendo la sumatoria de días desde la presentación de la solicitud hasta la habilitación de cada adecuación para coubicaciones existentes ($\sum \text{DiasEntregaAdecuaciones}$) entre el número total de adecuaciones para coubicaciones existentes habilitadas en el periodo considerado (Adecuaciones). Esto es, ($\sum \text{DiasEntregaAdecuaciones} / \text{Adecuaciones}$). | El número de días para la habilitación de adecuaciones para coubicaciones existentes (validación de la solicitud, verificación de factibilidad técnica y construcción) se contabilizará desde la presentación de la solicitud. En el cómputo se considerarán todas las habilitaciones de adecuaciones para coubicaciones existentes que se produzcan en el periodo de referencia. | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 7 | Provisión del servicio | Tiempo promedio de espera para solicitudes de servicio fuera de tiempo | El tiempo promedio será calculado dividiendo la sumatoria del tiempo de espera de cada solicitud de servicio fuera de tiempo ($\sum \text{DH}_{\text{EsperaFueraDeTiempo}}$) entre el número total de solicitudes de servicio fuera de tiempo habilitadas en el periodo considerado ($\text{S}_{\text{FueraDeTiempo}}$). Esto es, ($\sum \text{DH}_{\text{EsperaFueraDeTiempo}} / \text{S}_{\text{FueraDeTiempo}}$). | Los servicios fuera de tiempo son aquellos que no se habilitaron en la fecha programada (excluyendo aquellas reprogramadas no atribuibles al AEPT). El tiempo promedio de espera se contabilizará en días hábiles desde la fecha programada. La fecha programada es la fecha propuesta de habilitación del servicio confirmada por la EM. En el cómputo se considerarán todas las solicitudes del servicio habilitadas fuera de tiempo, en el periodo de referencia, incluso si estas solicitudes se generaron en un periodo anterior. | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |

INDICADORES SUGERIDOS

Para todos los servicios de desagregación, deberán ofrecerse cuatro conjuntos de resultados para estos indicadores:

- Los que cada CS experimenta y que sólo dicho CS recibirá.
- El agregado de la industria (todos los CS), que será público.
- Los valores propios que el AEP se da en auto-provisión a sus unidades minoristas, que también serán públicos.
- Los valores minoristas para los clientes finales del AEP (para el servicio de co-ubicación no procede).

Dado que según la revisión bienal de las medidas de preponderancia 2020 se ha otorgado una flexibilización regulatoria a nivel geográfico para el servicio SAIB, para los ICD del SAIB debe desglosarse la información entre las dos zonas geográficas establecidas por el Instituto, a fin de evitar un distinto comportamiento del AEP dependiendo de la zona en cuestión, que no pueda ser fácilmente identificado (diluido) en un agregado general.

Proponemos que la granularidad de la información sea semanal, para poder observar desviaciones o tendencias intra-periodo que puedan resultar en indicios de un potencial trato discriminatorio.

Lista de ICD para el servicio mayorista de enlaces

| |
|--|
| ICD con mayor impacto |
| ICD que podrían incluirse dependiendo a su impacto |

Preguntas generales ¿Utilizas el SMR (si/no)?

| | |
|---|----|
| Enlaces dedicados locales, entre localidades e internacionales y enlaces de interconexión | Si |
|---|----|

1 Enlaces dedicados locales, entre localidades e internacionales y enlaces de interconexión

Nota: Se reportarán los ICD de manera separada por tipología de enlace, distinguiendo entre: (i) enlaces locales, (ii) entre localidades e internacionales, y (iii) enlaces de interconexión.

| # | Dimensión | ICD | Descripción | Notas adicionales | ¿ICD definido actualmente? | Comentarios | Justificación |
|---|------------------------|--|---|--|----------------------------|--|--|
| 1 | Solicitud del servicio | Porcentaje de solicitudes rechazadas | Razón entre el número de solicitudes rechazadas ($S_{Rechazadas}$) y el total de solicitudes recibidas ($S_{Recibidas}$) en el periodo considerado. Esto es, $(S_{Rechazadas}/S_{Recibidas}) \times 100$. | En el cómputo se considerarán, en el numerador, todas las solicitudes del servicio rechazadas en el periodo de referencia, incluso aquellas recibidas previamente al inicio del periodo. En el denominador, se considerarán todas las solicitudes recibidas en el periodo de referencia. | | Es necesario añadir el volumen total de peticiones aceptadas y rechazadas, como se hace en la práctica internacional, y poder evidenciar el uso en términos absolutos del servicio mayorista | El volumen de los servicios es una práctica habitual en la experiencia internacional |
| 2 | Solicitud del servicio | Tiempo promedio de programación de la fecha de habilitación del servicio para las solicitudes aceptadas | El tiempo promedio será calculado en días hábiles (desde la aceptación del servicio) dividiendo la sumatoria del tiempo de programación de la fecha de habilitación del servicio para las solicitudes aceptadas con fecha programada para la habilitación del servicio en el periodo considerado ($\sum DH_{ProgramacionHabilitacion}$), entre el número total de solicitudes de servicio aceptadas con fecha programada para la habilitación del servicio en el periodo considerado ($S_{AceptadasConFecha}$). Esto es, $(\sum DH_{ProgramacionHabilitacion}/S_{AceptadasConFecha})$. | En el cómputo se considerarán todas las solicitudes con una fecha de habilitación del servicio programada en el periodo de referencia, incluso si la solicitud se originó en un periodo anterior. El tiempo de contabilizará a partir de la aceptación de la solicitud. | | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 3 | Provisión del servicio | Porcentaje de enlaces habilitados dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR | Razón entre el número de enlaces habilitados dentro del plazo establecido, para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR ($E_{HabilitadosATiempo}$), y el número total de enlaces habilitados en el periodo (E_{Total}). Esto es $(E_{HabilitadosATiempo}/E_{Total}) \times 100$. | En el numerador se considerarán los enlaces habilitados dentro del plazo establecido para el mayor porcentaje de cumplimiento indicado en la OR. Por ejemplo, si la OR define 2 días hábiles como plazo máximo para el 90% de solicitudes y 4 días hábiles para el 10% restante, en el numerador se considerarán las solicitudes habilitadas en hasta 2 días hábiles. En el denominador se considerarán los enlaces provistos en el periodo de referencia (cumplan o no cumplan con los plazos de entrega de la OR), y con independencia de si la solicitud provisión se originó en un periodo previo. | | Sin comentarios | |
| 4 | Provisión del servicio | Tiempo promedio de espera para solicitudes de servicio fuera de tiempo | El tiempo promedio será calculado dividiendo la sumatoria del tiempo de espera en días hábiles de cada solicitud de servicio fuera de tiempo ($\sum DH_{EsperaFueraDeTiempo}$) entre el número total de solicitudes de servicio fuera de tiempo atendidas en el periodo considerado ($S_{FueraDeTiempo}$). Esto es, $(\sum DH_{EsperaFueraDeTiempo}/S_{FueraDeTiempo})$. | Las solicitudes de servicio fuera de tiempo son aquellas que no se han habilitado en la fecha programada. En el cómputo se considerarán, en el numerador, todas las solicitudes del servicio que se hayan habilitado en el periodo de referencia en una fecha posterior a la fecha programada (excluyendo aquellas reprogramadas no atribuibles al AEPT), así como las no habilitadas que ya excedan la fecha programada (excluyendo aquellas reprogramadas no atribuibles al AEPT). Esto puede incluir solicitudes recibidas previamente al inicio del periodo de referencia. En el denominador se considerarán las solicitudes habilitadas en la hora y día de apertura de reporte de la falla, hasta la hora y día del cierre del reporte. Solo se computarán las fallas cuya causa raíz sea atribuible al AEPT. No se computarán los tiempos de paro de reloj. | | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 5 | Gestión de fallas | Tiempo promedio para la solución de fallas de prioridad 1 | Se calcula dividiendo la sumatoria de los tiempos de solución de todas las fallas Prioridad 1 en el periodo considerado ($ST_{FallasP1}$), entre el número de fallas de este tipo ($Fallas_{P1}$) que se presentaron este mismo periodo. Esto es, $(ST_{FallasP1}/Fallas_{P1})$. | El tiempo de solución de fallas se computará en minutos desde la hora y día de apertura de reporte de la falla, hasta la hora y día del cierre del reporte. Solo se computarán las fallas cuya causa raíz sea atribuible al AEPT. No se computarán los tiempos de paro de reloj. | Sí | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 6 | Gestión de fallas | Tiempo promedio para la solución de fallas de prioridad 2 | Se calcula dividiendo la sumatoria de los tiempos de solución de todas las fallas Prioridad 2 ($ST_{FallasP2}$) en el periodo considerado, entre el número de fallas de este tipo ($Fallas_{P2}$) que se presentaron este mismo periodo. Esto es $(ST_{FallasP2}/Fallas_{P2})$. | El tiempo de solución de fallas se computará en minutos desde la hora y día de apertura de reporte de la falla, hasta la hora y día del cierre del reporte. Solo se computarán las fallas cuya causa raíz sea atribuible al AEPT. No se computarán los tiempos de paro de reloj. | Sí | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 7 | Gestión de fallas | Tiempo promedio para la solución de fallas de prioridad 3 | Se calcula dividiendo la sumatoria de los tiempos de solución de todas las fallas Prioridad 3 ($ST_{FallasP3}$) en el periodo considerado, entre el número de fallas de este tipo ($Fallas_{P3}$) que se presentaron este mismo periodo. Esto es, $(ST_{FallasP3}/Fallas_{P3})$. | El tiempo de solución de fallas se computará en minutos desde la hora y día de apertura de reporte de la falla, hasta la hora y día del cierre del reporte. Solo se computarán las fallas cuya causa raíz sea atribuible al AEPT. No se computarán los tiempos de paro de reloj. | Sí | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |

| | | | | | | |
|----|-------------------|--|--|---|----|---------------------|
| 8 | Gestión de fallas | Número promedio de fallas de prioridad 1 | El promedio de fallas prioridad 1 por enlace dedicado será calculado dividiendo el número de fallas de prioridad 1 asociadas a los enlaces (FE1) que se presenten en el periodo considerado, entre el número de enlaces que operen en el mismo periodo ($E_{\text{Totales activos}}$). Esto es ($FE1/E_{\text{Totales activos}}$). Solo se computarán las fallas cuya causa raíz sea atribuible al AEPT. | En el cómputo se considerarán todas las fallas prioridad 1 reportadas en el periodo de referencia. | Sí | Sin comentarios |
| 9 | Gestión de fallas | Número promedio de fallas de prioridad 2 | El promedio de fallas prioridad 2 por enlace dedicado será calculado dividiendo el número de fallas de prioridad 2 asociadas a los enlaces (FE2) que se presenten en el periodo considerado, entre el número de enlaces que operen en el mismo periodo ($E_{\text{Totales activos}}$). Esto es ($FE2/E_{\text{Totales activos}}$). Solo se computarán las fallas cuya causa raíz sea atribuible al AEPT. | En el cómputo se considerarán todas las fallas prioridad 2 reportadas en el periodo de referencia. | Sí | Sin comentarios |
| 10 | Gestión de fallas | Número promedio de fallas de prioridad 3 | El promedio de fallas prioridad 3 por enlace dedicado será calculado dividiendo el número de fallas de prioridad 3 asociadas a los enlaces (FE3) que se presenten en el periodo considerado, entre el número de enlaces que operen en el mismo periodo ($E_{\text{Totales activos}}$). Esto es ($FE3/E_{\text{Totales activos}}$). Solo se computarán las fallas cuya causa raíz sea atribuible al AEPT. | En el cómputo se considerarán todas las fallas prioridad 3 reportadas en el periodo de referencia. | Sí | Sin comentarios |
| 11 | Gestión de fallas | Porcentaje de fallas reportadas no atribuibles al AEPT | Razón entre el número de fallas reportadas no atribuibles al AEPT ($F_{\text{ReportadasNoAtribuibiles}}$), y el total de fallas reportadas ($F_{\text{Reportadas}}$) durante el periodo considerado. Esto es, ($F_{\text{ReportadasNoAtribuibiles}}/F_{\text{Reportadas}}$)x100. | En el numerador se considerarán las fallas que considere, en el periodo de referencia, no son atribuibles al AEPT, potencialmente incluyendo fallas que se reportaron en un periodo anterior. En el denominador se considerarán las fallas reportadas en el periodo de referencia. | | Necesario incluirlo |
| 12 | QoS | Disponibilidad del enlace (sin redundancia) | Se calcula dividiendo la suma de los porcentajes de disponibilidad de cada uno de los enlaces sin redundancia ($SPD_{\text{Sin redundancia}}$) en el periodo considerado entre el número de enlaces de este tipo que se encuentren operando en el mismo periodo ($E_{\text{Activos sin redundancia}}$). Esto es, ($SPD_{\text{Sin redundancia}}/E_{\text{Activos sin redundancia}}$)x100. | El porcentaje de disponibilidad por enlace dedicado sin redundancia será calculado como la diferencia en minutos entre el tiempo transcurrido en el periodo (TT) y el tiempo de afectación debido a fallas en dicho enlace (TF), dividido por el tiempo transcurrido en el periodo (Tperiodo). Esto es, $(TT - TF)/Tperiodo$. El tiempo de afectación por enlace se obtendrá de la suma de tiempos de reparación de fallas en dicho enlace, atribuibles al AEPT y atendidas por este. Los tiempos de reparación de fallas se computarán desde la hora y día de apertura de reporte de la falla, hasta la hora y día del cierre del reporte. No se computarán los paros de reloj. | Sí | Sin comentarios |
| 13 | QoS | Disponibilidad del enlace (con redundancia) | Se calcula dividiendo la suma de los porcentajes de disponibilidad de cada uno de los enlaces con redundancia ($SPD_{\text{Con redundancia}}$) en el periodo considerado entre el número de enlaces de este tipo que se encuentren operando en el mismo periodo ($E_{\text{Activos con redundancia}}$). Esto es, ($SPD_{\text{Con redundancia}}/E_{\text{Activos con redundancia}}$)x100. | El porcentaje de disponibilidad por enlace dedicado con redundancia será calculado como la diferencia en minutos entre el tiempo transcurrido en el periodo (TT) y el tiempo de afectación debido a fallas en dicho enlace (TF), dividido por el tiempo transcurrido en el periodo (Tperiodo). Esto es, $(TT - TF)/Tperiodo$. El tiempo de afectación por enlace se obtendrá de la suma de tiempos de reparación de fallas en dicho enlace, atribuibles al AEPT y atendidas por este. Los tiempos de reparación de fallas se computarán desde la hora y día de apertura de reporte de la falla, hasta la hora y día del cierre del reporte. No se computarán los paros de reloj. | Sí | Sin comentarios |
| 14 | QoS | Porcentaje de enlaces habilitados con fallas desde el inicio | Se calcula como la razón entre el total de enlaces habilitados que presentaron al menos una incidencia en los 8 días siguientes a la instalación del servicio (E_{DOA}) en el periodo considerado, y el total de enlaces habilitados (E_{Total}) en el mismo periodo. Esto es, ($E_{\text{DOA}}/E_{\text{Total}}$)x100. | Las solicitudes que presentan una incidencia en los primeros 8 días de la provisión del servicio se conocen como "Dead on Arrivals (DoAs)". Este es un indicador que ha sido utilizado por Ofcom en el Reino Unido para monitorizar la provisión de servicios mayoristas por parte de Openreach (https://www.ofcom.org.uk/_data/assets/pdf_file/0017/111527/Draft-statement-Quality-of-Service-for-WLR,-MPF-and-GEA.pdf) En el numerador se considerarán las solicitudes que presenten al menos una incidencia en los 8 días siguientes a la habilitación del servicio en el periodo de referencia. Ello puede incluir solicitudes cuya instalación tuvo lugar en un periodo anterior. En el denominador se considerarán todas las solicitudes habilitadas en el periodo de referencia. | | Sin comentarios |
| 15 | QoS | Porcentaje de enlaces habilitados con fallas tempranas | Se calcula como la razón entre el total de enlaces habilitados que presentaron al menos una incidencia en los 28 días siguientes a la instalación del servicio (E_{ELF}) en el periodo considerado, y el total de enlaces habilitados (E_{Total}) en el mismo periodo. Esto es, ($E_{\text{ELF}}/E_{\text{Total}}$)x100. | Las solicitudes que presentan una incidencia en los primeros 28 días de la provisión del servicio se conocen como "Early Life Faults (ELFs)". Este es un indicador que ha sido utilizado por Ofcom en el Reino Unido para monitorizar la provisión de servicios mayoristas por parte de Openreach (https://www.ofcom.org.uk/_data/assets/pdf_file/0017/111527/Draft-statement-Quality-of-Service-for-WLR,-MPF-and-GEA.pdf) En el numerador se considerarán las solicitudes que presenten al menos una incidencia en los 28 días siguientes a la habilitación del servicio en el periodo de referencia. Ello puede incluir solicitudes cuya habilitación tuvo lugar en un periodo anterior. En el denominador se considerarán todas las solicitudes habilitadas en el periodo de referencia. | | Necesario incluirlo |

| | | | | | |
|----|-----|--------------------------------|---|--|---------------------|
| 16 | QoS | Porcentaje de fallas repetidas | Se calcula como la razón entre el número de fallas repetidas en el plazo de 28 días desde la reparación de la falla (FR_{28}) y el total de fallas reportadas en el periodo ($Fallas_{p1}+Fallas_{p2}+Fallas_{p3}$). Esto es, $(FR_{28}/(Fallas_{p1}+Fallas_{p2}+Fallas_{p3}))\times 100$. | Las fallas que se repiten en un plazo de 28 días desde la última reparación se conocen como "repat faults". Este es un indicador que ha sido utilizado por Ofcom en Reino Unido para monitorizar la provisión de servicios mayoristas por parte de Openreach (https://www.ofcom.org.uk/_data/assets/pdf_file/0017/111527/Draft-statement-Quality-of-Service-for-WLR,-MPF-and-GEA.pdf). En el numerador se considerará el número de fallas repetidas observadas en el periodo de referencia, incluso si la falla anterior se produjo antes del inicio del periodo. En el denominador se considerarán todas las fallas reportadas en el periodo. | Necesario incluirlo |
|----|-----|--------------------------------|---|--|---------------------|

INDICADORES SUGERIDOS

Enlaces dedicados locales, entre localidades e internacionales y enlaces de interconexión

| # | Dimensión | ICD | Descripción | Notas adicionales | ¿ICD definido actualmente? | Comentarios | Justificación |
|---|------------------------|--|--|--|----------------------------|---|--|
| | Provisión del servicio | Número de solicitudes Proyecto Especial en el periodo | Número total de notificaciones de proyecto especial en el periodo considerado | | | Necesario incluir ICDs de los trabajos especiales, una de las principales barreras al uso de los servicios identificas por la industria y el propio Instituto | Los trabajos especiales son una de las principales barreras al uso de los servicios mayoristas de la ORCI y ORE. Es necesario llevar un control y comparación entre los que se aplican a los CS y los que el AEP se aplica en auto-provisión |
| | Provisión del servicio | Número de Proyectos Especiales aceptados en el periodo | Número total de proyectos especiales aceptados en el periodo considerado | | | Necesario incluir ICDs de los trabajos especiales, una de las principales barreras al uso de los servicios identificas por la industria y el propio Instituto | Los trabajos especiales son una de las principales barreras al uso de los servicios mayoristas de la ORCI y ORE. Es necesario llevar un control y comparación entre los que se aplican a los CS y los que el AEP se aplica en auto-provisión |
| | Provisión del servicio | Número de Proyectos Especiales no aceptados en el periodo | Número total de proyectos especiales no aceptados en el periodo considerado | | | Necesario incluir ICDs de los trabajos especiales, una de las principales barreras al uso de los servicios identificas por la industria y el propio Instituto | Los trabajos especiales son una de las principales barreras al uso de los servicios mayoristas de la ORCI y ORE. Es necesario llevar un control y comparación entre los que se aplican a los CS y los que el AEP se aplica en auto-provisión |
| | Provisión del servicio | Número de solicitudes de Proyecto Especial en ubicación con al menos un cliente minorista del AEP | Número total de proyectos especiales en los cuales existe un cliente minorista del AEP en la ubicación | Se entiende por ubicación aquella en la que existe proximidad entre un cliente del AEP y el proyecto especial solicitado por el CS., según indica la propia Oferta de Referencia | | Necesario incluir ICDs de los trabajos especiales, una de las principales barreras al uso de los servicios identificas por la industria y el propio Instituto | Los trabajos especiales son una de las principales barreras al uso de los servicios mayoristas de la ORCI y ORE. Es necesario llevar un control y comparación entre los que se aplican a los CS y los que el AEP se aplica en auto-provisión |
| | Provisión del servicio | Porcentaje de casos de Proyecto Especial en ubicación con al menos un cliente minorista respecto al total de casos de proyectos especiales | Porcentaje de proyectos especiales en los cuales existe un cliente minorista del AEP en la ubicación | Se entiende por ubicación aquella en la que existe proximidad entre un cliente del AEP y el proyecto especial solicitado por el CS., según indica la propia Oferta de Referencia | | Necesario incluir ICDs de los trabajos especiales, una de las principales barreras al uso de los servicios identificas por la industria y el propio Instituto | Los trabajos especiales son una de las principales barreras al uso de los servicios mayoristas de la ORCI y ORE. Es necesario llevar un control y comparación entre los que se aplican a los CS y los que el AEP se aplica en auto-provisión |
| | Provisión del servicio | Plazo medio de respuesta a la solicitud de un Proyecto Especial (días hábiles) | Tiempo promedio de respuesta del AEP con el detalle (plazos, costo) ante una solicitud de un proyecto especial | | | Necesario incluir ICDs de los trabajos especiales, una de las principales barreras al uso de los servicios identificas por la industria y el propio Instituto | Los trabajos especiales son una de las principales barreras al uso de los servicios mayoristas de la ORCI y ORE. Es necesario llevar un control y comparación entre los que se aplican a los CS y los que el AEP se aplica en auto-provisión |
| | Provisión del servicio | Percentil 85 tiempo respuesta a la solicitud de un Proyecto Especial (días hábiles) | Percentil 85 del tiempo de respuesta del AEP con el detalle (plazos, costo) ante una solicitud de un proyecto especial | | | Necesario incluir ICDs de los trabajos especiales, una de las principales barreras al uso de los servicios identificas por la industria y el propio Instituto | Los trabajos especiales son una de las principales barreras al uso de los servicios mayoristas de la ORCI y ORE. Es necesario llevar un control y comparación entre los que se aplican a los CS y los que el AEP se aplica en auto-provisión |
| | Provisión del servicio | Percentil 95 tiempo respuesta a la solicitud de un Proyecto Especial (días hábiles) | Percentil 95 del tiempo de respuesta del AEP con el detalle (plazos, costo) ante una solicitud de un proyecto especial | | | Necesario incluir ICDs de los trabajos especiales, una de las principales barreras al uso de los servicios identificas por la industria y el propio Instituto | Los trabajos especiales son una de las principales barreras al uso de los servicios mayoristas de la ORCI y ORE. Es necesario llevar un control y comparación entre los que se aplican a los CS y los que el AEP se aplica en auto-provisión |

- Es necesario desglosar por tecnología (TDM y Ethernet). Ya no sólo porque se trate de tecnologías distintas, una de ellas en fase de obsolescencia, sino que presentan procesos distintos, calidades distintas, ANS distintos, y no parece razonable no desglosar por este concepto y agregar los valores como si de una única tecnología se tratara.
- De manera similar, también es totalmente necesario desglosar por capacidades (velocidades) de los enlaces disponibles, si no para todas y cada una de las velocidades disponibles, sí al menos por rangos/grupos, pues de igual manera que para la tecnología, las distintas modalidades presentan casuísticas y valores diferenciados y pueden ir dirigidas a clientes o soluciones de conectividad completamente distintas, y es también una práctica de la experiencia internacional. Por rangos de velocidades, puede establecerse lo siguiente: TDM por debajo de 2Mbps, TDM E1 hasta E4, STM1 hasta STM4 y STM-16 en adelante; Ethernet hasta 10 Mbps, Ethernet 10 hasta 100Mbps, Ethernet 100Mbps hasta 1Gbps, Ethernet 1Gbps en adelante.
- Es necesario adicionalmente llevar a cabo un desglose de los indicadores de Tiempo de provisión y de tiempo de solución de fallas contando y sin contar las paradas de reloj (en este caso se mediría entonces los plazos naturales sin contar las paradas de reloj). Es decir, discriminar, para por ejemplo el tiempo de provisión, el valor promedio, percentil 85 y percentil 95 teniendo en cuenta las paradas de reloj, y, por el otro lado, valor promedio, percentil 85 y percentil 95 sin considerar paradas de reloj, esto es, el tiempo natural transcurrido desde el inicio hasta la finalización de la provisión. Es un desglose y distinción relevante ya que las paradas de reloj son consecuencia de procesos que se suceden en cada operador (el CS y el operador regulado) y donde el reloj se para cuando el proceso cae del lado del CS, pero en ocasiones este ir y venir entre el CS y el operador regulado puede ocultar una táctica dilatoria por parte de este último. Poder observar los plazos naturales (la totalidad del tiempo transcurrido) y poder compararlo entre el que experimentan los CS y el que experimenta el propio AEP en auto-provisión puede mostrar indicios de una táctica dilatoria encubierta.
- De manera adicional, proponemos añadir los valores minoristas análogos de todos los indicadores del servicio de Enlaces Dedicados (salvo los relacionados con los proyectos especiales, que no tendrían análogo minorista). Para ello, el AEP ofrecerá los valores que ofrece en el nivel minorista a sus clientes empresariales en la provisión de enlaces dedicados, gestión de fallas y calidad.

Deberán ofrecerse cuatro conjuntos de resultados para estos indicadores:

- Los que cada CS experimenta y que sólo dicho CS recibirá.
- El agregado de la industria (todos los CS), que será público.
- Los valores propios que el AEP se da en auto-provisión a sus unidades minoristas, que también serán públicos. Para el caso de los Proyectos Especiales, será especialmente importante que se vigile y comparen los indicadores relacionados con los Proyectos Especiales que experimentan los CS con los que el AEP se auto-imputa. Dado que está probado que los Proyectos Especiales son un mecanismo discriminatorio por parte del AEP, tal y como ha señalado el Instituto en su última revisión bienal de las medidas de preponderancia, será necesario recabar especialmente estos valores y comparar los de los CS con los del AEP. Hay fuertes indicios de que el AEP no se imputa proyectos especiales con el mismo volumen, y en las mismas condiciones que lo hace para el resto de los CS (y que por lo tanto tampoco traslada en costo y plazos a sus clientes finales, dejando en clara desventaja al resto de los CS).
- Los valores minoristas para los clientes finales del AEP (salvo, como se ha indicado, para los indicadores relacionados con los Proyectos Especiales).

Dado que según la revisión bienal de las medidas de preponderancia 2020 se ha otorgado una flexibilización regulatoria a nivel geográfico para el servicio de Enlaces Dedicados, para los ICD debe desglosarse la información entre las dos zonas geográficas establecidas por el Instituto, a fin de evitar un distinto comportamiento del AEP dependiendo de la zona en cuestión, que no pueda ser fácilmente identificado (diluido) en un agregado general.

Proponemos que la granularidad de la información sea semanal, para poder observar desviaciones o tendencias intra-periodo que puedan resultar en indicios de un potencial trato discriminatorio.

Listado de ICDs para el servicio mayorista de OMVs

| |
|--|
| ICD con mayor impacto |
| ICD que podrían incluirse dependiendo a su impacto |

Preguntas generales ¿Utilizas el SMR (si/no)?

OMV completo y/o habilitador de red No

1 OMV completo y/o habilitador de red (Telcel)

| # | Dimensión | ICD | Descripción | Notas adicionales | ¿ICD definido actualmente? | Comentarios | Justificación |
|---|-------------------|--|---|---|---|---|--|
| 1 | Gestión de fallas | Tiempo promedio de resolución de incidencias de nivel de severidad menor | El tiempo promedio para la resolución de incidencias con nivel de severidad menor será calculado dividiendo la sumatoria de los tiempos de resolución de todas las incidencias de severidad menor (según las tipologías descritas en la OR) observadas en el periodo considerado ($\sum \text{Horas}_{\text{ResolucionIncidenciasMenor}}$) entre el número total de incidencias de nivel menor que se presentaron en este mismo periodo ($\text{Incidencias}_{\text{Menor}}$). Esto es, $(\sum \text{Horas}_{\text{ResolucionIncidenciasMenor}} / \text{Incidencias}_{\text{Menor}})$. | El tiempo de solución de incidencias se computará en minutos desde la hora y día de apertura del reporte de la incidencia, hasta la hora y día del cierre del reporte. Solo se computarán las incidencias cuya causa raíz sea atribuible al AEPT. | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 2 | Gestión de fallas | Tiempo promedio de resolución de incidencias de nivel de severidad media | El tiempo promedio para la resolución de incidencias con nivel de severidad media será calculado dividiendo la sumatoria de los tiempos de resolución de todas las incidencias de severidad media (según las tipologías descritas en la OR) observadas en el periodo considerado ($\sum \text{Horas}_{\text{ResolucionIncidenciasMedia}}$) entre el número total de incidencias de nivel medio que se presentaron en este mismo periodo ($\text{Incidencias}_{\text{Media}}$). Esto es, $(\sum \text{Horas}_{\text{ResolucionIncidenciasMedia}} / \text{Incidencias}_{\text{Media}})$. | El tiempo de solución de incidencias se computará en minutos desde la hora y día de apertura del reporte de la incidencia, hasta la hora y día del cierre del reporte. Solo se computarán las incidencias cuya causa raíz sea atribuible al AEPT. | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |
| 3 | Gestión de fallas | Tiempo promedio de resolución de incidencias de nivel de severidad crítica | El tiempo promedio para la resolución de incidencias con nivel de severidad crítica será calculado dividiendo la sumatoria de los tiempos de resolución de todas las incidencias de severidad crítica (según las tipologías descritas en la OR) observadas en el periodo considerado ($\sum \text{Horas}_{\text{ResolucionIncidenciasCritica}}$) entre el número total de incidencias de nivel crítico que se presentaron en este mismo periodo ($\text{Incidencias}_{\text{Critica}}$). Esto es, $(\sum \text{Horas}_{\text{ResolucionIncidenciasCritica}} / \text{Incidencias}_{\text{Critica}})$. | El tiempo de solución de incidencias se computará en minutos desde la hora y día de apertura del reporte de la incidencia, hasta la hora y día del cierre del reporte. Solo se computarán las incidencias cuya causa raíz sea atribuible al AEPT. | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es práctica internacional y permite identificar potenciales tratos discriminatorios a determinadas solicitudes correspondientes a servicios, clientes estratégicos que quedarían diluidos en el valor promedio. Además, permite poner coto a los valores máximos que el valor promedio diluye (a diferencia por ejemplo de la mediana) |

INDICADORES SUGERIDOS

| OMV | | | | | | | |
|-----|-------------------|---|---|-------------------|----------------------------|--|---------------|
| # | Dimensión | ICD | Descripción | Notas adicionales | ¿ICD definido actualmente? | Comentarios | Justificación |
| | Gestión de fallas | Porcentaje de averías reparadas dentro del tiempo de compromiso | | | | | |
| | QoS | Proporción de intentos de llamadas fallidas | Tomando los mismos umbrales que utiliza el Instituto para esta obligación general para todos los operadores móviles (se considera que una llamada es fallida si su tiempo de establecimiento supera los 8 segundos en 2021) | | | Los CS deben cumplir con las obligaciones de calidad del IFT. Parece razonable trasladar estos indicadores a las obligaciones mayoristas | |

| | | | |
|-----|---|--|---|
| QoS | Proporción de llamadas interrumpidas | Porcentaje de llamadas interrumpidas en el transcurso de la comunicación | Los CS deben cumplir con las obligaciones de calidad del IFT. Parece razonable trasladar estos indicadores a las obligaciones mayoristas |
| QoS | Proporción de SMS fallidos | Porcentaje de SMS fallidos | Los CS deben cumplir con las obligaciones de calidad del IFT. Parece razonable trasladar estos indicadores a las obligaciones mayoristas |
| QoS | Tasa de transmisión promedio de descarga (Mbytes/seg) | Tasa binaria de descarga hasta el punto de entrega con el OMV o hasta el punto neutro sin es OMV revendedor | Los CS deben cumplir con las obligaciones de calidad del IFT. Parece razonable trasladar estos indicadores a las obligaciones mayoristas |
| QoS | Tasa de transmisión promedio de carga (Mbytes/seg) | Tasa binaria de carga (subida) hasta el punto de entrega con el OMV o hasta el punto neutro sin es OMV revendedor | Los CS deben cumplir con las obligaciones de calidad del IFT. Parece razonable trasladar estos indicadores a las obligaciones mayoristas |
| QoS | Latencia de los datos | Tiempo de latencia de los paquetes de datos hasta el punto de entrega con el OMV o hasta el punto neutro sin es OMV revendedor | Los CS deben cumplir con las obligaciones de calidad del IFT. Parece razonable trasladar estos indicadores a las obligaciones mayoristas |

Al respecto de esta propuesta de ICD para los servicios de OMV , es necesario puntualizar lo siguiente:

- Es fundamental la incorporación de los distintos parámetros de calidad. El AEP tiene los incentivos para asignar una prioridad menor al tráfico de los servicios de OMV frente al resto del tráfico en su red, especialmente en los momentos de cierta congestión, para privilegiar la experiencia del servicio de sus usuarios frente al tráfico de los CS.
- Estos parámetros de calidad deben estar desglosados a nivel municipal, que es el nivel de desglose exigido por el Instituto para todos los operadores en relación a los parámetros de calidad de la red móvil.
- Dado que el AEP no se auto-provee así mismo directamente como solicitante del servicio de OMV, para comparar tanto los valores mayoristas entre los CS y el AEP como los valores minoristas del AEP, es necesario llevar a cabo alguna aproximación, tal y como desarrollamos en el punto siguiente.
- El AEP presentará sus indicadores del nivel mayorista a partir de un servicio conceptualmente próximo al que podría darse en auto-provisión. Proponemos que sea el servicio de redes privadas para empresas (soluciones de conectividad para empresas), como servicio con el que tomar los datos del nivel mayorista para poder comparar en cuanto referencia del servicio que hipotéticamente se ofrecería en auto-provisión.
- Respecto a los datos del nivel minorista para los parámetros de calidad del servicio de OMV, el AEP ofrecerá los valores desglosados por municipio, que es el nivel en el que el Instituto exige los parámetros de calidad para todos los operadores móviles.

- Todos los ICD anteriores deben desglosarse a su vez por tecnología (2G, 3G, 4G y 5G cuando esté disponible), tal y como los propios operadores están obligados a su vez con el Instituto. Para el servicio de voz, debe desglosarse a su vez entre voz tradicional (conmutación de circuitos) y voz mediante VoLTE.
- Proponemos que la granularidad de la información sea semanal, para poder observar desviaciones o tendencias intra-periodo que puedan resultar en indicios de un potencial trato discriminatorio.

Para los servicios de OMV, deberán ofrecerse cuatro conjuntos de resultados para estos indicadores:

- Los que cada CS experimenta y que sólo dicho CS recibirá.
- El agregado de la industria (todos los CS), que será público.
- Los valores mayoristas del AEP (auto-provisión) con las aproximaciones indicadas anteriormente para considerar un servicio equivalente.
- Los valores minoristas de los clientes finales del AEP tal y como se ha explicado en los puntos anteriores.

Listado de ICDs para el servicio mayorista de OMVs



ICD con mayor impacto

ICD que podrían incluirse dependiendo a su impacto

Preguntas generales

¿Utilizas el SMR (si/no)?

Usuario Visitante

Si

INDICADOR SUGERIDO

INDICADORES SUGERIDOS

Usuario Visitante

| # | Dimensión | ICD | Descripción | Notas adicionales | ¿ICD definido actualmente? | Comentarios | Justificación |
|---|------------------------|---|---|-------------------|----------------------------|---|---|
| | Provisión del servicio | Tiempo medio de provisión del proyecto de una nueva LAC | Tiempo de provisión para la habilitación de una nueva LAC | | | | Es necesario incluir los ICD relevantes del servicio mayorista de Usuario Visitante |
| | Provisión del servicio | Percentil 85 del Tiempo de provisión del proyecto de una nueva LAC | Tiempo de provisión para la habilitación de una nueva LAC | | | | Es necesario incluir los ICD relevantes del servicio mayorista de Usuario Visitante |
| | Provisión del servicio | Percentil 95 del Tiempo de provisión del proyecto de una nueva LAC | Tiempo de provisión para la habilitación de una nueva LAC | | | | Es necesario incluir los ICD relevantes del servicio mayorista de Usuario Visitante |
| | Provisión del servicio | Grado de cumplimiento respecto a la fecha de compromiso (en porcentaje) de la provisión | Porcentaje de solicitudes cumplidas dentro del tiempo de compromiso establecido | | | | Es necesario incluir los ICD relevantes del servicio mayorista de Usuario Visitante |
| | Gestión de fallas | tiempo medio de resolución de incidencias | Tiempo medio resolución incidencias servicio Usuario Visitante | | | Además del tiempo promedio, es necesario incluir percentiles 85 y 95 de los tiempos | Es necesario incluir los ICD relevantes del servicio mayorista de Usuario Visitante |
| | Gestión de fallas | Porcentaje de averías reparadas dentro del tiempo de compromiso | | | | | |

| | | | | |
|-----|---|---|--|--|
| QoS | Proporción de intentos de llamadas fallidas | Tomando los mismos umbrales que utiliza el Instituto para esta obligación general para todos los operadores móviles (se considera que una llamada es fallida si su tiempo de establecimiento supera los 8 segundos en 2021) | Medido y considerando sólo hasta el punto de entrega del tráfico al CS | Los CS deben cumplir con las obligaciones de calidad del IFT. Parece razonable trasladar estos indicadores a las obligaciones mayoristas |
| QoS | Proporción de llamadas interrumpidas | Porcentaje de llamadas interrumpidas en el transcurso de la comunicación | Medido y considerando sólo hasta el punto de entrega del tráfico al CS | Los CS deben cumplir con las obligaciones de calidad del IFT. Parece razonable trasladar estos indicadores a las obligaciones mayoristas |
| QoS | Proporción de SMS fallidos | Porcentaje de SMS fallidos | Medido y considerando sólo hasta el punto de entrega del tráfico al CS | Los CS deben cumplir con las obligaciones de calidad del IFT. Parece razonable trasladar estos indicadores a las obligaciones mayoristas |
| QoS | Tasa de transmisión promedio de descarga (Mbytes/seg) | Tasa binaria de descarga hasta el punto de entrega con el OMV o hasta el punto neutro sin es OMV revendedor | Medido y considerando sólo hasta el punto de entrega del tráfico al CS | Los CS deben cumplir con las obligaciones de calidad del IFT. Parece razonable trasladar estos indicadores a las obligaciones mayoristas |
| QoS | Tasa de transmisión promedio de carga (Mbytes/seg) | Tasa binaria de carga (subida) hasta el punto de entrega con el OMV o hasta el punto neutro sin es OMV revendedor | Medido y considerando sólo hasta el punto de entrega del tráfico al CS | Los CS deben cumplir con las obligaciones de calidad del IFT. Parece razonable trasladar estos indicadores a las obligaciones mayoristas |
| QoS | Latencia de los datos | Tiempo de latencia de los paquetes de datos hasta el punto de entrega con el OMV o hasta el punto neutro sin es OMV revendedor | Medido y considerando sólo hasta el punto de entrega del tráfico al CS | Los CS deben cumplir con las obligaciones de calidad del IFT. Parece razonable trasladar estos indicadores a las obligaciones mayoristas |

Al respecto de esta propuesta de ICD para los servicios de Usuario Visitante, es necesario puntualizar lo siguiente:

- Es fundamental la incorporación de los distintos parámetros de calidad. El AEP tiene los incentivos para asignar una prioridad menor al tráfico de los servicios de OMV y UV frente al resto del tráfico en su red, especialmente en los momentos de cierta congestión, para privilegiar la experiencia del servicio de sus usuarios frente al tráfico de los CS.
- Estos parámetros de calidad deben estar desglosados a nivel municipal, que es el nivel de desglose exigido por el Instituto para todos los operadores en relación a los parámetros de calidad de la red móvil.
- Dado que el AEP no se auto-provee así mismo directamente como solicitante del servicio de Usuario Visitante, para comparar tanto los valores mayoristas entre los CS y el AEP como los valores minoristas del AEP, es necesario llevar a cabo alguna aproximación, tal y como desarrollamos en el punto siguiente.
- El AEP presentará sus indicadores del nivel mayorista a partir de un servicio conceptualmente próximo al que podría darse en auto-provisión. Proponemos que sea el servicio de redes privadas para empresas (soluciones de conectividad para empresas), como servicio con el que tomar los datos del nivel mayorista para poder comparar en cuanto referencia del servicio que hipotéticamente se ofrecería en auto-provisión.
- Respecto a los datos del nivel minorista para los indicadores de calidad, para el servicio de Usuario Visitante, el AEP ofrecerá los datos equivalentes minoristas de sus clientes finales que están en las zonas con cobertura de Usuario Visitante. Es decir, el AEP no ofrecerá los indicadores indicados de calidad general de toda su red sino los de aquellos clientes que se encuentran ubicados en zonas activas del servicio de Usuario Visitante. Por lo tanto tendrá que llevarse a cabo un desglose para cada LAC solicitada, o al menos agrupadas a nivel municipal. Los indicadores de desempeño de calidad considerarán los valores hasta el punto de entrega del tráfico de Usuario Visitante al CS.
- Por otro lado y de cara a completar la información de los indicadores de provisión del servicio de Usuario Visitante para los CS, dado que los CS no pueden llevar a cabo solicitudes en cualquier momento sino sólo en dos ventana de tiempo y, mientras esto no cambie, se debe establecer que el tiempo medio de provisión de los CS acorde con estas ventanas discretas (resultaría en al menos de 3 meses de media), que es el tiempo promedio que tendrían que esperar un CS hasta la siguiente ventana de oportunidad, más luego el tiempo en sí de la provisión. El AEP presentará los tiempos de provisión del servicio de redes privadas para empresas, que no presentan la limitación anterior.

- Todos los ICD anteriores deben desglosarse a su vez por tecnología (2G, 3G, 4G y 5G cuando esté disponible), tal y como los propios operadores están obligados a su vez con el Instituto. Para el servicio de voz, debe desglosarse a su vez entre voz tradicional (conmutación de circuitos) y voz mediante VoLTE.
- Proponemos que la granularidad de la información sea semanal, para poder observar desviaciones o tendencias intra-periodo que puedan resultar en indicios de un potencial trato discriminatorio.
- Para Usuario Visitante, adaptar los indicadores anteriores al tipo de modalidad de Usuario Visitante (tradicional, MOCN). En el pasado ya se ha reclamado que el servicio mayorista se adapte a las condiciones existentes en el mercado, pues no deja si no de ser una denegación de trato encubierta. Es por ello que esperamos que la modalidad de MOCN pueda ser ofrecida por el AEP a la mayor brevedad posible y, por lo tanto, los ICD deberán adecuarse al tipo de modalidad de Usuario Visitante.

Para el servicio de Usuario Visitante, deberán ofrecerse cuatro conjuntos de resultados para estos indicadores:

- Los que cada CS experimenta y que sólo dicho CS recibirá.
- El agregado de la industria (todos los CS), que será público.
- Los valores mayoristas del AEP (auto-provisión) con las aproximaciones indicadas anteriormente para considerar un servicio equivalente.
- Los valores minoristas de los clientes finales del AEP tal y como se ha explicado en los puntos anteriores.