# **EXPOSICIÓN DE MOTIVOS**

#### **DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

### 1.1. Planteamiento del problema

De los múltiples aspectos en la decisión de adquisición de un servicio público de telecomunicaciones de un determinado operador de telecomunicaciones, la cobertura representa el factor más importante para los usuarios. En efecto, según la Encuesta Residencial de Servicios de Telecomunicaciones (en adelante, Erestel), en el 2021 más del 40% de usuarios de telefonía móvil indicó que eligió a su operador por aspectos relacionados a la cobertura, mientras que, para el caso de los servicios fijos dicho porcentaje también es sustantivo, siendo para el caso de Internet Fijo el 39,1%, para la Televisión de Paga de 35,6% y en Telefonía Fija de 31,1%.

No obstante, la información de cobertura del servicio público móvil que se viene generando y reportando, así como las formas y procedimientos en que se publica no son las más adecuadas y presentan diversos aspectos que requieren ser modificados, con el fin de que los usuarios cuenten con la información más precisa, veraz, comparable y actualizada posible, sobre la cobertura del servicio público móvil.

Así, la problemática de la información reportada sobre la cobertura del servicio público móvil se encuentra asociada a cinco problemáticas específicas:

#### - La información de cobertura móvil que se brinda al mercado es inexacta

Dentro de esta problemática se identifica dos puntos principales: (i) Algunos centros poblados (CCPP) que cuentan con infraestructura de telecomunicaciones no son reportados en el listado de CCPP con cobertura al Osiptel y (ii) Se observa una notoria disminución de la cobertura móvil reportada a nivel de CCPP, pese a que en los últimos años la infraestructura móvil, ha seguido una tendencia más bien creciente.

# - Duplicidad de medición del parámetro de intensidad de señal

Bajo el marco normativo vigente se observa en primer lugar, la existencia de dos marcos normativos que establecen que el Osiptel realice mediciones en campo para supervisar el parámetro de intensidad de señal: (i) Reglamento para la Supervisión de la Cobertura de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones Móviles y Fijos con Acceso Inalámbrico<sup>1</sup> (en adelante, Reglamento de Cobertura) y (ii) Reglamento General de Calidad de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones<sup>2</sup> (en adelante, Reglamento de Calidad). Y, en segundo lugar, se evidencia que la supervisión del nivel de intensidad de señal (medido en dBm) puede resultar redundante si la atención de la supervisión de los parámetros de calidad se focaliza en las capas de servicio. Tal situación, amerita que el Osiptel evalúe la pertinencia de continuar supervisando algún indicador relacionado con el nivel de intensidad de señal.





















<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo Nº 135-2013-CD/OSIPTEL y sus modificatorias.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo Nº 123-2014-CD-OSIPTEL y sus modificatorias.

# - Publicación de información de cobertura móvil no estandarizada y no acorde con los reportes al Osiptel

A través de sus páginas web cada operador usa sus propios criterios para presentar la información de mapas de cobertura, siendo que algunos proveen más funcionalidades o brindan más información que otros. Tal situación resulta confusa para los usuarios, no permite que estén debidamente informados sobre la situación de la cobertura en su área de interés, y tampoco permite realizar comparaciones adecuadas de los servicios ofrecidos por las diversas empresas operadoras.

## - Remisión de información de cobertura e infraestructura al Osiptel

Se ha identificado que las empresas operadoras están obligadas a reportar información al Osiptel sobre aspectos relacionados a cobertura e infraestructura de servicios móviles, a través de tres marcos normativos: (i) Reglamento de Cobertura, (ii) Norma de Requerimientos de Información Periódica (en adelante, NRIP) y (iii) Requerimiento Anual de Información.

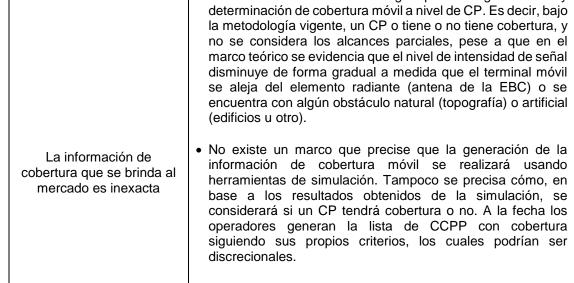
## - No se reporta información detallada de las Estaciones Base Celular (EBC)

Los reportes relacionados a la infraestructura móvil (sobre todo de las EBC), no cuentan con detalles sobre diversos aspectos tales como: Tipo/disponibilidad de la energía eléctrica de las EBC, enlace de backhaul (tipo, capacidad, etc.), entre otros.

## 1.2. Posibles causas del problema

## Cuadro Nº 01 - Posibles causas de la problemática identificada

| Cuadro N° 01 Posibles causas de la problematica identificada           |   |  |  |
|--|---|--|--|
| Problema identificado  | Posibles causas del problema  |  |  |
| La información de<br>cobertura que se brinda al<br>mercado es inexacta | <ul> <li>Existencia de una metodología para la generación y determinación de cobertura móvil a nivel de CP. Es decir, bajo la metodología vigente, un CP o tiene o no tiene cobertura, y no se considera los alcances parciales, pese a que en el marco teórico se evidencia que el nivel de intensidad de señal disminuye de forma gradual a medida que el terminal móvil se aleja del elemento radiante (antena de la EBC) o se encuentra con algún obstáculo natural (topografía) o artificial (edificios u otro).</li> <li>No existe un marco que precise que la generación de la información de cobertura móvil se realizará usando herramientas de simulación. Tampoco se precisa cómo, en base a los resultados obtenidos de la simulación, se considerará si un CP tendrá cobertura o no. A la fecha los operadores generan la lista de CCPP con cobertura siguiendo sus propios criterios, los cuales podrían ser discrecionales.</li> <li>Los operadores solo reportan un listado de CCPP con cobertura obtenida de las herramientas de simulación de las empresas operadoras.</li> </ul> |  |  |





OAJ

OBREGO







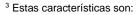


|   | <ul> <li>El sub-reporte de CCPP declarados con cobertura por parte<br/>de las empresas operadoras, podría estar sujeto a los<br/>incentivos que éstas tendrían para evitar la imposición de<br/>sanciones en el caso de la identificación de incumplimientos<br/>al marco vigente del reglamento de supervisión de la<br/>cobertura; más aún cuando se trata de zonas rurales que<br/>poseen alto riesgo de inversión, bajos indicadores<br/>socioeconómicos, entre otras características<sup>3</sup>.</li> </ul> |  |
|---|---|--|
| Duplicidad de medición del<br>parámetro de intensidad de<br>señal   | Existencia de dos marcos normativos (Reglamento de Calidad y Reglamento de Cobertura) que cuentan con obligaciones similares para medir el parámetro de nivel de intensidad de señal.   |  |
| Publicación de información<br>de cobertura no<br>estandarizada y no acorde<br>con los reportes al Osiptel | <ul> <li>Inexistencia de obligación para que los operadores publiquen<br/>información estandarizada de cobertura: Diferenciación por<br/>tipo de cobertura, publicación de la simulación del 100% de<br/>elementos radiantes.</li> </ul>  |  |
| Remisión de información<br>de cobertura e<br>infraestructura al Osiptel                                   | Existencia de tres marcos normativos (Reglamento de Cobertura, NRIP y Requerimiento de Información Anual) que solicitan información sobre aspectos relacionados a cobertura e infraestructura de servicios móviles. Adicionalmente se cuenta con pedidos puntuales de información de bakhaul mediante cartas.   |  |
| No se reporta información<br>detallada de las EBC   | Los formatos de reporte actuales no contienen el detalle<br>necesario para un correcto monitoreo de la infraestructura<br>utilizada para la prestación de servicios inalámbricos.   |  |

Elaboración: DPRC-Osiptel en base a información de las diversas fuentes citadas.

# 1.3. Permanencia del problema en caso de no intervención

En caso de no intervención, los principales perjudicados son los usuarios de los servicios públicos de telecomunicaciones inalámbricos (móvil e Internet fijo), al no disponer de información veraz y estandarizada de cobertura, lo cual limitaría su decisión para elegir al operador que mejor se adecua a sus necesidades. Asimismo, el Estado no tendrá información de la cobertura real del servicio móvil lo cual dificultará el seguimiento del sector y el desarrollo de políticas.



<sup>-</sup> Baja capacidad de pago.





















<sup>-</sup> Bajo nivel de densidad poblacional.

<sup>-</sup> Difícil geografía y dificultad de acceso.

<sup>-</sup> Costos de mantenimiento de red elevados.

<sup>-</sup> Ausencia de servicio eléctrico.

<sup>-</sup> Alta demanda social con potenciales riesgos de conflictos.

Adicionalmente, no intervenir en la solución de este problema implica también limitar el avance del proceso de ordenamiento y simplificación normativa en el cual está inmerso el Osiptel y cuya finalidad es garantizar la eficiencia y eficacia del marco normativo del sector. Finalmente, la existencia de obligaciones de reporte de información similar por medio de diversas fuentes resultará en ineficiencias y cargas innecesarias tanto para el Osiptel como para las empresas operadoras.

En ese sentido cobra especial relevancia que el Osiptel revise la normativa vigente relacionada a la cobertura de los servicios públicos de telecomunicaciones inalámbricos (móvil e Internet fijo); y mejore los procesos existentes.

#### 2. EL PROYECTO NORMATIVO

El proyecto normativo tiene como base las siguientes modificaciones normativas:

### 2.1. Derogación del Reglamento de Cobertura

En aras del proceso de ordenamiento y simplificación normativa del Osiptel se deroga el Reglamento de Cobertura.

## 2.2. Modificación de la Norma de las Condiciones de Uso de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones<sup>4</sup> (en adelante, Norma de las Condiciones de Uso)

Dentro de la Norma de las Condiciones de Uso, modifica el artículo 13 e incorpora el Anexo 10, el cual establece los criterios para la publicación de información de cobertura; y que será de aplicación para aquellas empresas operadoras que cuentan con una página web y que además cuentan con más de 500 000 abonados. Asimismo, es preciso señalar que el portal web mostrará la información de cobertura de los servicios públicos de telecomunicaciones inalámbricos (móvil e Internet fijo) que ofrece la empresa operadora.

Adicionalmente, en el artículo 11, se establece que la empresa operadora deberá brindar la información de su área de cobertura (área garantizada o capacidad adicional de red) para la dirección de domicilio que indique el usuario.

# 2.3. Modificación de la Norma de Requerimiento de Información Periódica

Producto de la derogación del Reglamento de Cobertura y con el fin de unificar la diversa información que llega al Osiptel, se modifica el archivo Word "Anexo I - Definiciones Generales", el archivo Excel "Anexo I - Lista de los Formatos de Reporte" y los archivos Excel del "Anexo II - Formatos de Reporte" de la Norma de Requerimientos de Información Periódica, aprobado mediante Resolución de Conseio Directivo Nº 043-2022-CD/OSIPTEL.

Asimismo, con el fin de que los operadores cuenten con reglas claras para el reporte de información de cobertura, se incorpora la Metodología para el Reporte de Cobertura y la sección H en el archivo Word "Anexo I - Definiciones Generales" de la Norma de Requerimientos de Información Periódica, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 043-2022-CD/OSIPTEL.





















<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 172-2022-CD/OSIPTEL.

## 2.4. Modificación del Reglamento de Calidad

Se modifican los artículos 5, 10 y 13, así como los Anexos N° 2 y N° 3 del Reglamento de Calidad e incorpora el artículo 1-A y 12-A.

En relación con la modificación de los artículos 5, 10 y 13 como los Anexos N° 2 y N°3, en primer lugar, se destaca la eliminación del indicador CCS y las obligaciones correspondientes al mismo teniendo como base la definición de cobertura garantizada, la derogación del reglamento de cobertura y el avance del proceso de ordenamiento y simplificación normativa del Osiptel.

En segundo lugar, se destaca que dentro del artículo 13 se incorpora como medida regulatoria que la empresa operadora puede realizar, entre otros, las mejoras tecnológicas y/o en equipamiento para el cumplimiento del valor objetivo del indicador de calidad del compromiso de mejora presentado para los indicadores CV y TEMT.

Respecto a la incorporación del artículo 1-A, se establece que los indicadores de calidad correspondientes a los servicios públicos de telecomunicaciones inalámbricos (móvil e Internet fijo), son exigibles en las áreas de cobertura garantizada, conforme a la definición establecida en la Metodología para el Reporte de Cobertura contenida en la Norma de Requerimientos de Información Periódica

Finalmente, la incorporación del artículo 12-A, establece la obligación de que la empresa operadora brinde al Osiptel el acceso permanente al sistema de gestión de red y/o acceso al sistema de simulación de cobertura (móvil o Internet fijo inalámbrico). Asimismo, el incumplimiento de dicha obligación se establece como una infracción dentro del Anexo N° 2 (Régimen de infracciones) del Reglamento de Calidad.

A manera de síntesis, estos cambios normativos permitirán atender la problemática relacionada a la información de cobertura de los servicios públicos de telecomunicaciones inalámbricos (móvil e Internet fijo), lo cual tendrá como resultado que dicha información sea precisa y comparable, mejorando así la calidad de las decisiones regulatorias e incrementando el beneficio y el empoderamiento de los usuarios de manera continua y oportuna.

#### 3. IMPLICANCIAS DEL PROYECTO NORMATIVO

La derogación del Reglamento de Cobertura y la modificación del Reglamento de Calidad, la Norma de las Condiciones de Uso y la NRIP; tiene como principales implicancias en materia de cobertura de los servicios de telecomunicaciones que:

- La información registrada por las empresas operadoras en sus reportes de cobertura y Estaciones Base Celular tendrá un contenido actualizado, completo y preciso.
- La aplicación de un único procedimiento de supervisión optimizado y orientado a indicadores de calidad de servicio, se constituye como una práctica regulatoria deseada.
- La información de cobertura requerida a través de un mismo marco normativo contribuirá a la eficiencia y eficacia de la simplificación normativa del Osiptel.



















- La estandarización de la información de los mapas de cobertura de las empresas operadoras a través de sus páginas web, contribuirá a que los usuarios de los servicios públicos de telecomunicaciones inalámbricos (móvil e Internet fijo) dispongan de información exacta, completa y uniforme que permita orientar sus decisiones en materia de comparación de cobertura de los servicios de telecomunicaciones.
- La información de aspectos adicionalmente relacionados con la infraestructura del servicio móvil (disponibilidad de energía eléctrica, tipo de energía, tipo de enlace de backhaul, capacidad del enlace de backhaul y propiedad de la estructura (torre)) permitirá contar con información más detallada de las EBC.
- La flexibilidad regulatoria otorgada para el reporte de la cobertura garantizada, promueve un modelo de competencia por cobertura, con el correspondiente monitoreo por parte del Osiptel.
- Se plantea como expectativa que las áreas de cobertura garantizada reportadas libremente por las empresas operadoras se incrementen en el tiempo, producto del esfuerzo realizado para mejorar la prestación del servicio.
- En caso de advertirse que las áreas de cobertura garantizada no guardan consistencia con el despliegue de infraestructura realizado se establecerá la regulación del área de cobertura garantizada tomando como referencia los siguientes umbrales:

| Tecnología | Parámetro de intensidad de señal       | Cobertura<br>garantizada |
|------------|--|--------------------------|
| 2G         | RxLEV (Received signal level)          | >= -92 dBm               |
| 3G         | RSCP (Received Signal Code Power)      | >= -92 dBm               |
| 4G         | RSRP (Reference Signal Received Power) | >= -105 dBm              |

 La presente propuesta normativa es sustancialmente beneficiosa para la sociedad, al generarse un impacto positivo de S/ 1324 millones anuales en el bienestar del usuario del servicio público de telefonía móvil.















