



Decreto Supremo Nº 016-2018-MTC

DECRETO SUPREMO QUE APRUEBA EL REGLAMENTO ESPECÍFICO PARA EL REORDENAMIENTO DE UNA BANDA DE FRECUENCIAS

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

CONSIDERANDO:

Que, los artículos 57 y 58 del Texto Único Ordenado de la Ley de Telecomunicaciones, aprobado por Decreto Supremo N° 013-93-TCC, establecen que el espectro radioeléctrico es un recurso natural de dimensiones limitadas que forma parte del patrimonio de la Nación; cuya administración, asignación de frecuencias y control corresponden al Ministerio de Transportes y Comunicaciones;

Que, el artículo 199 del Texto Único Ordenado del Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones, aprobado por Decreto Supremo N° 020-2007-MTC, en adelante el Reglamento General, establece que le corresponde al Ministerio de Transportes y Comunicaciones la administración, atribución, asignación, control y, en general, cuanto concierne al espectro radioeléctrico;

Que, asimismo el artículo 222 del Reglamento General, establece que el Ministerio de Transportes y Comunicaciones debe velar por el correcto funcionamiento de los servicios de telecomunicaciones que utilizan el espectro radioeléctrico y por la utilización racional de dicho recurso;

Que, en el marco de dichas facultades conferidas al Ministerio de Transportes y Comunicaciones y, con la finalidad de fomentar el uso eficiente del espectro radioeléctrico, es necesario aprobar un Reglamento Específico a fin de establecer las condiciones y especificaciones del reordenamiento de una banda de frecuencias, maximizando la explotación de este recurso, lo cual impacta en una mejor y mayor oferta de servicios de telecomunicaciones en beneficio de los ciudadanos;

Que, el artículo 2 del Reglamento General establece que el Ministerio de Transportes y Comunicaciones está facultado para dictar los Reglamentos Específicos y demás disposiciones complementarias que resulten necesarias para el cumplimiento de la Ley de Telecomunicaciones y de su Reglamento General;

Que, el Reglamento Específico al que se hace mención, prevé causales de reversión del espectro radioeléctrico, siendo necesario su inclusión en el artículo 218 del Reglamento General, dispositivo que regula las causales de reversión del espectro al Estado;



EXP. 18-0027704

De conformidad con lo establecido en el Texto Único Ordenado de la Ley de Telecomunicaciones, aprobado por Decreto Supremo N° 013-93-TCC, el Texto Único Ordenado del Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones, aprobado por Decreto Supremo N° 020-2007-MTC, Los Lineamientos de Política de Apertura del Mercado de Telecomunicaciones del Perú aprobados por Decreto Supremo N° 020-98-MTC y Los Lineamientos para Desarrollar y Consolidar la Competencia y la Expansión de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones en el Perú, incorporados por Decreto Supremo N° 003-2007-MTC al Decreto Supremo N° 020-98-MTC;

DECRETA:

Artículo 1.- Aprobación

Apruébase el Reglamento Específico para el Reordenamiento de una banda de frecuencias, que consta de tres (03) Capítulos, dieciocho (18) Artículos, tres (03) Disposiciones Complementarias Finales y tres (03) Anexos; cuyos textos forman parte del presente Decreto Supremo.

Artículo 2.- Refrendo

El presente Decreto Supremo es refrendado por el Ministro de Transportes y Comunicaciones.

DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA MODIFICATORIA

ÚNICA: Modificación del artículo 218 del Texto Único Ordenado del Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones, aprobado por Decreto Supremo N° 020-2007-MTC

Modifícase el artículo 218 del Texto Único Ordenado del Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones, aprobado por Decreto Supremo N° 020-2007-MTC, de acuerdo al siguiente texto:

“Artículo 218.- Causales de reversión del espectro al Estado

El espectro asignado para servicios públicos, revertirá al Estado en los siguientes casos:

1. Por revocación parcial o total de la asignación, debido a incumplimiento injustificado de metas de uso de espectro o cuando se trate de un recurso escaso y exista un uso ineficiente del mismo.





Decreto Supremo

2. A solicitud del titular de la asignación.
3. Por vencimiento del plazo por el que se le otorgó la asignación, sin que el titular hubiese solicitado la renovación de la misma.
4. Por resolución del contrato de concesión del servicio para el cual se asignó el espectro.
5. Por renuncia a la concesión.
6. Cuando se superen los topes de espectro radioeléctrico aprobados por el Ministerio por haberse adjudicado la buena pro en un concurso público realizado para la asignación de nuevo espectro.
- 7. Cuando la operadora incurre en algunas de las causales de reversión establecidas en el Reglamento Específico para el Reordenamiento de una banda de frecuencias.**

La determinación del espectro a revertir, así como el monto a ser reconocido, de ser el caso, se sujetará a la realización de un estudio previo, en el que se privilegiará la menor afectación de los derechos de los usuarios, los objetivos previstos en la realización del nuevo concurso público, entre otros criterios que establezca el Ministerio o el organismo encargado de realizar el concurso. La elaboración del estudio podrá ser delegado a terceros.

El Ministerio, de ser el caso, mediante Resolución Ministerial, establecerá los términos y condiciones en los que se efectuarán los procesos de reversión.

En ningún caso procederá el desembolso de suma alguna a favor de la concesionaria."

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los treinta días del mes de octubre del año dos mil dieciocho.

MARTÍN ALBERTO VIZCARRA CORNEJO
Presidente de la República

EDMER TRUJILLO MORUA
Ministro de Transportes y Comunicaciones





Decreto Supremo

REGLAMENTO ESPECÍFICO PARA EL REORDENAMIENTO DE UNA BANDA DE FRECUENCIAS

CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1.- Objeto del Reglamento Específico

El presente Reglamento tiene por objeto regular el reordenamiento de una banda de frecuencias del espectro radioeléctrico, atribuida originalmente a determinados servicios, para adecuarla a los requerimientos de la evolución tecnológica y de las tendencias actuales del mercado, procurando el despliegue de mayores y mejores servicios de telecomunicaciones, y un mejor uso del espectro radioeléctrico.

Esta adecuación puede implicar la modificación de la atribución de la banda, el cambio de la canalización, y la modificación, completa o parcial, de las asignaciones de espectro radioeléctrico otorgadas en dicha banda de frecuencias; lo que es realizado dentro del marco de las competencias del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Artículo 2.- Finalidad del Reglamento Específico

El presente Reglamento tiene la finalidad de promover una mejor gestión, uso y aprovechamiento del espectro radioeléctrico que contribuya al desarrollo del sector Comunicaciones, y maximizar el beneficio a los usuarios a través de más y mejores servicios de telecomunicaciones.

Asimismo, la presente norma promueve la innovación tecnológica y la provisión de servicios modernos a través de una administración eficiente del espectro radioeléctrico, cuya gestión es una facultad exclusiva y excluyente del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Artículo 3.- Ámbito de aplicación del Reglamento Específico

3.1 El presente Reglamento es de aplicación para todas las operadoras de servicios de telecomunicaciones, que cuenten con derechos de uso vigentes en la banda de frecuencias sobre la cual se realiza el Reordenamiento o que se encuentren en trámite de renovación.

3.2 El Reglamento no se aplica para las operadoras con derecho de uso sobre espectro radioeléctrico derivado de un concurso público siempre y cuando el plazo



por el que se otorga la concesión siga vigente y no exista obligación expresa de participar en el Reordenamiento. En estos casos de exclusión, las operadoras deben manifestar su voluntad de participar en el Reordenamiento bajo los alcances del presente Reglamento.

Sin perjuicio de lo establecido en el párrafo anterior, las operadoras titulares de derechos de uso derivados de concurso público que no participan del Reordenamiento, acatan las asignaciones resultantes del Reordenamiento respecto a su porción de espectro radioeléctrico, siempre y cuando su asignación se mantenga dentro de la Banda, con el mismo ancho de banda previo al Reordenamiento, en las mismas áreas geográficas de la asignación, pero de forma ordenada.

3.3 El Reordenamiento se aplica a las bandas de frecuencias señaladas en el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (PNAF).

3.4 La propuesta de Reordenamiento aprobada por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones tiene efectos sobre todos los derechos de uso de la Banda de las operadoras obligadas a someterse al Reordenamiento y de aquellas que se han sometido voluntariamente al Reordenamiento.

3.5 En el Reordenamiento, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones no considera las porciones de espectro radioeléctrico de las operadoras, respecto de las cuales existen procesos de cancelación del título habilitante al que se relaciona la banda materia del Reordenamiento, ni aquellas porciones de espectro radioeléctrico en proceso de reversión.

3.6 Son exceptuadas de este Reglamento, las bandas atribuidas a los servicios de radiodifusión sonora y por televisión, así como los servicios de enlaces auxiliares a la radiodifusión. De considerarse necesario, para dichos casos el Ministerio de Transportes y Comunicaciones establece una metodología especial.

3.7 Cuando se trate de servicios privados no se aplican los mecanismos desarrollados en el Anexo I; sin embargo los canales radioeléctricos de la Banda asignados a servicios privados pueden ser considerados en la propuesta de Reordenamiento que apruebe el Ministerio de Transportes y Comunicaciones. Para dichos casos, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones evalúa las alternativas que fomenten un mayor aprovechamiento de frecuencias así como el despliegue de redes y servicios modernos, de acuerdo con el desarrollo del mercado de telecomunicaciones.

Artículo 4.- Abreviaturas, siglas y definiciones





Decreto Supremo

Para el presente Reglamento, se toma en cuenta, las siguientes abreviaturas, siglas y definiciones:

- a) **Asignación:** Acto administrativo por el que el Estado otorga a una persona natural o jurídica, el derecho de uso sobre una porción del espectro radioeléctrico, dentro de una determinada área geográfica, para la prestación de uno o más servicios de telecomunicaciones, de acuerdo con lo establecido en el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (PNAF).
- b) **Atribución (de una banda de frecuencias):** Inscripción en el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias del Plan Nacional de Atribución de Frecuencias, de una banda de frecuencias determinada, para que sea utilizada por uno o varios servicios de Radiocomunicación terrenal o espacial o por el servicio de radioastronomía en condiciones especificadas.
- c) **Autorización:** Es la facultad que otorga el Estado a personas naturales o jurídicas para establecer un servicio de telecomunicaciones, que no requiera de concesión para instalar y operar equipos de radiocomunicaciones.
- d) **Banda:** Banda de frecuencias sobre la cual se realiza el Reordenamiento.
- e) **Canalización:** Determinación de porciones de espectro radioeléctrico dentro de una banda de frecuencias para su asignación a las operadoras, estableciendo el ancho de esta porción y/o la frecuencia portadora.
- f) **Concesión:** Es el acto jurídico mediante el cual el Estado concede a una persona natural o jurídica la facultad de prestar servicios públicos de telecomunicaciones. La concesión se perfecciona mediante contrato suscrito aprobado por resolución del Titular del Sector.
- g) **Comisión Multisectorial Permanente - PNAF:** La Comisión Multisectorial Permanente del Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (PNAF), creada mediante Decreto Supremo N° 041-2011-PCM, es la encargada de emitir informes técnicos especializados y recomendaciones para la planificación y gestión del espectro radioeléctrico y las adecuaciones del citado Plan. Esta Comisión Multisectorial Permanente se encuentra adscrita al MTC.
- h) **Derecho de uso del espectro radioeléctrico:** Derecho que tienen las operadoras de utilizar el espectro radioeléctrico, obtenido mediante diversos mecanismos como la asignación, transferencia, fusión por absorción, entre otros; aprobado expresamente por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones.



- i) **DGCC:** Dirección General de Concesiones en Comunicaciones
- j) **DGRAIC:** Dirección General de Regulación y Asuntos Internacionales de Comunicaciones.
- k) **INEI:** Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- l) **MTC:** Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
- m) **Obligaciones Resultantes:** Obligaciones Resultantes del Reordenamiento, determinadas por el MTC, en base al valor hallado de acuerdo a lo dispuesto en el Anexo I del presente Reglamento.
- n) **Operadora:** Persona natural o jurídica que cuenta con concesión, autorización o registro para la prestación de uno o más servicios de telecomunicaciones.
- o) **OSIPTEL:** Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones.
- p) **PNAF:** Plan Nacional de Atribución de Frecuencias, aprobado por Resolución Ministerial N° 187-2005-MTC/03.
- q) **Plazo de Concesión por concurso:** Es el plazo de la Concesión obtenida por concurso público (o licitación especial). Incluye la ampliación de plazo otorgada por renovación de dicha Concesión.
- Si la Concesión se resuelve anticipadamente, es el tiempo que transcurre desde el día siguiente a la suscripción del Contrato de la citada Concesión y la resolución o expiración de la misma, lo que ocurra primero.
- r) **Reordenamiento:** Es un conjunto de medidas administrativas, económicas y técnicas, en el ámbito de la regulación del espectro radioeléctrico, con el fin de organizar y/o acomodar una determinada banda de frecuencias de tal manera que esté disponible para nuevos usos, redes y servicios, logrando un mayor aprovechamiento del citado recurso.
- s) **UIT:** Unión Internacional de Telecomunicaciones
- t) **VMC:** Viceministerio de Comunicaciones

Artículo 5.- Criterios aplicables para el Reordenamiento





Decreto Supremo

5.1 Bienestar de la sociedad: El Reordenamiento de una Banda busca mejorar los servicios de telecomunicaciones en beneficio de la sociedad. Este beneficio debe ser evaluado bajo los criterios de eficiencia, mejora de calidad, mayores servicios de telecomunicaciones, mejor uso de los recursos asociados como es el espectro radioeléctrico y, en general, como producto de un análisis que evidencie un mayor beneficio para la ciudadanía en general.

5.2 Desarrollo tecnológico: El Reordenamiento incentiva la penetración de nuevas tecnologías y servicios que preserven la flexibilidad para la adaptación de los nuevos requerimientos del mercado, de acuerdo con las recomendaciones de la UIT y estándares internacionales de organismos reconocidos internacionalmente.

5.3 Despliegue de redes y servicios de telecomunicaciones a nivel nacional: El Reordenamiento de una Banda debe orientarse a fomentar el despliegue de redes y servicios de telecomunicaciones y en la mayor cantidad de provincias del país, con especial relevancia en las zonas rurales o de preferente interés social y, en general, en aquellas zonas que carecen de esos servicios.

5.4 Neutralidad tecnológica: El MTC no condiciona o discrimina ninguna tecnología para la prestación de los servicios de telecomunicaciones.

5.5 Promoción de la inversión: El Reordenamiento de una Banda debe orientarse a promover las inversiones que contribuyan a aumentar la cobertura y mejorar la calidad de los servicios de telecomunicaciones.

5.6 Promoción de la competencia: El Reordenamiento de una Banda debe orientarse a promover el desarrollo del mercado sin generar distorsiones que atenten a la competencia de los mercados de servicios que empleen una porción del espectro radioeléctrico.

Artículo 6.- Objetivos del Reordenamiento

El Reordenamiento debe estar orientado a cumplir todos o algunos de los siguientes objetivos:

- Optimizar el aprovechamiento de la Banda, organizando y/o mejorando la distribución de las asignaciones existentes.
- Permitir el uso de la Banda para el despliegue de más redes y mejores servicios de telecomunicaciones en un ambiente de leal y libre competencia.



- c) Acoger acuerdos y/o recomendaciones internacionales para el despliegue de nuevas redes o nuevos servicios, según corresponda.

Artículo 7.- Topes de espectro radioeléctrico

7.1 Las modificaciones en la asignación del espectro radioeléctrico deben cumplir con los topes de espectro radioeléctrico aprobados por el MTC.

7.2 En el caso de no contar con topes de espectro radioeléctrico aprobados, el MTC establece criterios para la asignación del espectro radioeléctrico, a ser utilizados durante el Reordenamiento.

7.3 Los topes de espectro radioeléctrico se determinan mediante Resolución Ministerial del MTC, cuando corresponda.

Para el cálculo de los topes de espectro radioeléctrico se toma en cuenta los grupos económicos existentes, con el objetivo de salvaguardar la competencia y la igualdad de acceso en beneficio de los usuarios de los servicios públicos de telecomunicaciones.

Artículo 8.- Pasos y Mecanismos para el Reordenamiento

8.1 Se adecuan las asignaciones de espectro radioeléctrico existentes a un nuevo esquema de canalización y/o atribución de la Banda, según corresponda.

8.2 Los mecanismos que se van a tomar en cuenta para el Reordenamiento de una Banda, se establecen en el Anexo I del presente Reglamento.

Los literales A y B del Anexo I desarrollan los mecanismos de cuantificación de los derechos de uso de una operadora en la Banda y de una nueva distribución de la misma, y el literal C de dicho Anexo, desarrolla el mecanismo de determinación del valor de las Obligaciones Resultantes, por el nuevo valor que adquieren los derechos de uso de la Banda de la operadora después del Reordenamiento, en consideración a su nuevo uso, posibilidades de despliegue de nuevas tecnologías y otros, en base al citado valor se determinan las Obligaciones Resultantes.

8.3 En el Reordenamiento, la nueva distribución de la Banda puede generar modificaciones de las áreas geográficas asignadas, así como modificaciones de las porciones de espectro radioeléctrico asignadas a la operadora.

8.4 El Reordenamiento no implica ningún tipo de compensación económica a las operadoras.





Decreto Supremo

CAPÍTULO II

REORDENAMIENTO DE UNA BANDA DE FRECUENCIAS

Artículo 9.- Inicio del Reordenamiento

9.1 A fin de facilitar la implementación del Reordenamiento, el MTC dispone la reserva de la Banda en el PNAF, a través de la Resolución Ministerial respectiva. Mientras la Banda se encuentre en reserva, no se aprueban nuevas asignaciones, modificaciones, ampliaciones, transferencias ni algún otro acto que involucre variaciones en el derecho de uso de la porción del espectro radioeléctrico en reserva.

9.2 El proceso formal de Reordenamiento de una Banda empieza a partir de que el MTC, mediante Resolución Directoral emitida por la DGCC, con opinión previa de la DGRAIC, tomando en cuenta los objetivos del artículo 6, da por iniciado el Reordenamiento de una Banda, la misma que se encuentra en reserva, incorporando un cronograma del proceso. Las operadoras con derecho de uso de la porción de espectro radioeléctrico sobre la misma no pueden solicitar asignaciones, modificaciones, ampliaciones, ni realizar transferencias u otro acto de disposición en tanto dicho Reordenamiento finalice. Dicha Resolución Directoral se publica en el Diario Oficial El Peruano.

Artículo 10.- Elaboración de la propuesta de Reordenamiento

10.1 Dentro del plazo de cuarenta y cinco (45) días hábiles, contado a partir del día siguiente de la publicación de la Resolución Directoral a que se hace referencia en el numeral 9.2 del artículo 9, la DGCC y la DGRAIC, en forma conjunta, elaboran, en coordinación con la Comisión Multisectorial Permanente - PNAF, una propuesta de Reordenamiento de la Banda, incluyendo los plazos y condiciones para la adecuación de las redes y servicios.

10.2 Esta propuesta se elabora en base a los mecanismos de cuantificación, distribución y determinación de las Obligaciones Resultantes establecidos en el Anexo I del presente Reglamento.

Artículo 11.- Información que analiza el MTC para la elaboración de la propuesta de Reordenamiento

Para efectos de la elaboración de la propuesta de Reordenamiento se analiza como mínimo, la siguiente información:



- a) La cantidad total de las porciones de espectro radioeléctrico en uso dentro de la Banda sujeta al análisis de Reordenamiento.
- b) Reporte detallado de los derechos de uso de cada operadora en la Banda, consignando entre otros los canales asignados, las áreas geográficas de la asignación y el plazo de vigencia de la concesión o autorización relacionada.
- c) La cantidad de usuarios atendidos por la operadora, mediante el uso de la Banda, en cada zona geográfica en la cual tenga concesión el operador.
- d) Catastro de infraestructura de las operadoras para el uso de la Banda.
- e) Porciones de espectro radioeléctrico en la Banda, respecto de las cuales existen procesos judiciales en curso.
- f) Porciones de espectro radioeléctrico en la Banda en proceso de reversión.
- g) Contratos de concesión relacionados con los derechos de uso de la Banda.
- h) Especificaciones técnicas referentes al ancho de banda de los radiocanales, bandas de guarda, convergencia de redes y servicios, entre otros, aplicables a la Banda.
- i) Montos históricos de las obligaciones y los pagos por conceptos de tasa de explotación de servicio y canon por uso del espectro radioeléctrico de las operadoras sujetas al Reordenamiento.

Artículo 12.- De la publicación de la propuesta de Reordenamiento, etapa de recepción de comentarios y realización de audiencia.

12.1 Una vez elaborada la propuesta, la DGCC mediante Resolución Directoral emitida dentro del plazo establecido en el artículo 10, aprueba la propuesta de Reordenamiento. Dicha Resolución Directoral se publica en el Diario Oficial El Peruano y el contenido de la propuesta, en el portal institucional del MTC.

A su vez, el mismo día de la publicación de la citada Resolución Directoral se notifica a las operadoras que tengan derechos de uso en la Banda y al OSIPTEL.

12.2 El MTC otorga el plazo máximo de quince (15) días hábiles, contado desde el día siguiente de la publicación de la Resolución Directoral señalada en el numeral 12.1 del presente artículo, para recibir comentarios y/o sugerencias a la misma. Dicho plazo puede ser prorrogado por única vez, de oficio o a solicitud, por un periodo adicional de hasta cinco (05) días hábiles.

12.3 Las operadoras no obligadas a sujetarse al Reordenamiento, conforme a lo establecido en el numeral 3.2 del artículo 3, pueden solicitar su participación en





Decreto Supremo

el Reordenamiento en el plazo máximo de diez (10) días hábiles, contado desde el día siguiente de la publicación de la propuesta indicada en el numeral 12.1 del presente artículo. Si dicha operadora opta por no sujetarse al Reordenamiento en esta etapa, no tiene la oportunidad de incorporarse al Reordenamiento en ninguna etapa posterior.

12.4 En un plazo no mayor a diez (10) días hábiles siguientes al vencimiento del plazo para presentar comentarios y/o sugerencias y de mediar pedido de las operadoras involucradas en el Reordenamiento, se realiza una reunión de trabajo con cada una de ellas, en forma individual, a fin de que estas puedan expresar su posición verbalmente. El desarrollo de las reuniones es recogido en actas.

12.5 En un plazo máximo de veinte (20) días hábiles contado desde el término del periodo de reuniones de trabajo, el MTC publica en el Diario Oficial El Peruano la Resolución Directoral de la DGCC con la propuesta de Reordenamiento que recoge los comentarios recibidos y evaluados; y en su portal institucional, el contenido de dicha propuesta; y se señala la fecha de la Audiencia Pública que no debe de exceder el plazo máximo de diez (10) días hábiles de la fecha de publicación de la citada Resolución Directoral.

12.6 Luego de la Audiencia Pública, en un plazo máximo de cinco (05) días hábiles, el MTC oficia la propuesta final del Reordenamiento a la operadora que manifestó su intención de sujetarse al Reordenamiento en el plazo establecido en el numeral 12.3 del presente artículo, para que, en el plazo de cinco (05) días hábiles improrrogables, contado a partir del día siguiente de la notificación del oficio citado, comunique formalmente al MTC su intención de acogerse o no al Reordenamiento, no se acepta acogimiento parcial.

En caso la operadora no manifieste su intención dentro del plazo establecido, el MTC asume que la operadora no se compromete a aceptar el Reordenamiento establecido.

Artículo 13.- De la aprobación e implementación del Reordenamiento.

13.1 El MTC, en un plazo máximo de cuarenta y cinco (45) días hábiles contado desde el día siguiente del vencimiento del plazo establecido en el numeral 12.6 del artículo 12, mediante Resolución Viceministerial, aprueba el Reordenamiento a ser adoptado, incluyendo los términos y las condiciones para su implementación, dicha resolución se publica en el Diario Oficial El Peruano y contiene, como mínimo, la siguiente información:



- a) En caso corresponda, el nuevo esquema de atribución y/o canalización de la banda, cuya aprobación se realiza con el resolutivo correspondiente.
- b) La asignación que resulta del Reordenamiento de la Banda, según corresponda, dicha asignación se realiza una vez emitidos los resolutivos señalados en el literal a) y se aprueba para cada operadora mediante Resolución Directoral de la DGCC.
- c) Modificaciones realizadas en las áreas geográficas y en la porción del espectro radioeléctrico sujeto al Reordenamiento.
- d) Plazo para que las operadoras adecuen sus redes y servicios existentes, de acuerdo con la asignación resultante del Reordenamiento.
- e) Plazo para que las operadoras transfieran o adecuen a sus usuarios en la Banda, en caso sea necesario.
- f) Plazo para que las operadoras inicien el uso de la porción del espectro radioeléctrico asignado resultante del Reordenamiento.
- g) Obligaciones Resultantes, en función al Anexo I, para las operadoras, y sus plazos de cumplimiento.
- h) De ser necesario, se establecen precisiones para la determinación del pago de canon por la porción del espectro radioeléctrico resultante del Reordenamiento.

Los plazos que se establecen en los literales d), e) y f) del numeral 13.1 del presente artículo, no pueden ser menores de seis (06) meses ni mayores a doce (12) meses de publicada la Resolución Viceministerial en mención.

13.2 Las operadoras sujetas obligatoriamente al Reordenamiento y las que formalmente manifestaron al MTC su intención de acogerse al mismo, deben suscribir una adenda que contenga las Obligaciones Resultantes del Reordenamiento, previstas en el literal g) del numeral 13.1 del presente artículo, adenda que debe suscribirse en el plazo máximo de diez (10) días hábiles contado desde el día siguiente de publicada la Resolución Directoral de asignación a la que se hace referencia en el literal b) del citado numeral.

13.3 Una vez implementado el Reordenamiento, la operadora pierde los derechos de uso obtenidos de manera previa al mismo, adquiriendo únicamente los derechos de uso resultantes del Reordenamiento.

13.4 Los derechos de uso resultantes del Reordenamiento de la Banda no eximen a la operadora de las sanciones que se imponen o derivan de un procedimiento administrativo sancionador que se vincula con los derechos de uso obtenidos de manera previa al Reordenamiento.





Decreto Supremo

13.5 Las actas a las que se hace referencia en el numeral 12.4 del artículo 12, se publican en el portal institucional del MTC, junto con la Matriz de Comentarios elaborada con todos los comentarios y/o sugerencias a la propuesta de Reordenamiento, y el Informe Final que sustenta la Resolución Viceministerial referida en el numeral 13.1 del presente artículo.

13.6 Una vez emitida la Resolución Viceministerial a la que se hace referencia en el numeral 13.1 del presente artículo, el MTC emite las Resoluciones y adendas de contratos correspondientes.

Artículo 14.- Valor de las Obligaciones Resultantes

14.1 Como resultado del Reordenamiento de la Banda la operadora cumple con obligaciones a ser determinadas por el MTC en función al espectro radioeléctrico asignado y a las características particulares de la Banda. Dichas obligaciones son exigibles a través de la provisión de redes, ampliación de cobertura y/o servicios de telecomunicaciones.

Las Obligaciones Resultantes se determinan en función al valor hallado en el literal C del Anexo I. El cálculo y la forma de cumplimiento de las Obligaciones Resultantes se establecen en la propuesta de Reordenamiento específica de cada Banda.

14.2 La transferencia y/o cesión de los derechos de uso de la asignación resultante del Reordenamiento en favor de otra operadora debe ser aprobada de manera previa y expresa por el MTC y mantiene las Obligaciones Resultantes del Reordenamiento.

Artículo 15.- Concesión y/o autorización a la cual se relaciona la asignación resultante del Reordenamiento

15.1 Cuando la operadora tiene un solo derecho de uso en la Banda, en un área geográfica, el plazo de la asignación resultante del Reordenamiento para la porción de la Banda que se otorga en uso a dicha operadora es igual al plazo restante de la concesión y/o autorización de la operadora para el área geográfica vigente previa al Reordenamiento. De ser necesario, la operadora solicita la modificación o adecuación de esa concesión y/o autorización, según corresponda.

15.2 Cuando la operadora tiene varios derechos de uso en una misma área geográfica para una misma Banda, el plazo de la asignación resultante del Reordenamiento para la porción de la Banda que se otorga en uso a dicha operadora



es igual al plazo restante de su concesión y/o autorización más antigua otorgada previa al mismo, siempre y cuando esta concesión y/o autorización le permita brindar el servicio para el que se le asigne la porción del espectro radioeléctrico. De ser necesario, la operadora solicita la modificación o adecuación de esa concesión y/o autorización, según corresponda.

15.3 Las asignaciones resultantes del Reordenamiento en nuevas áreas geográficas, se relacionan a la concesión y/o autorización más antigua otorgada a la operadora previa al Reordenamiento, siempre y cuando el área de concesión y/o autorización de dicha operadora le permita brindar el servicio para el que se le asigna la porción del espectro radioeléctrico. El plazo de la asignación resultante del Reordenamiento para la porción de la Banda que se otorga en uso a dicha operadora es igual al plazo restante de dicha concesión y/o autorización. De ser necesario, la operadora solicita la modificación o adecuación de esa concesión y/o autorización, según corresponda.

15.4 Los derechos de uso considerados en los numerales 15.1, 15.2 y 15.3 no incluyen aquellos derechos de uso derivados de un concurso público. Para los derechos de uso derivados de un concurso público, la asignación resultante se relaciona a la concesión del contrato de dicho concurso.

15.5 En ningún caso, la asignación resultante del Reordenamiento extiende el período de la concesión y/o autorización a la cual se relaciona. La asignación resultante del Reordenamiento es un acto administrativo independiente de aquel que otorga el título habilitante que permite a la operadora prestar los servicios de telecomunicaciones relacionados a dicha asignación.

15.6 En cualquier otro caso, el MTC evalúa las condiciones de la asignación resultante del Reordenamiento.

Artículo 16.- Consideraciones especiales aplicables al Reordenamiento

16.1 El MTC levanta la reserva de la Banda mediante la emisión de la Resolución Ministerial correspondiente.

16.2 Si la asignación resultante de una operadora implica una disminución en la cantidad de provincias con asignación respecto a los derechos de uso previos al Reordenamiento y, de ser de interés de la operadora, el MTC puede asignarle, durante el Reordenamiento, las provincias que se disminuyen siempre y cuando estén disponibles para la distribución uniforme, bajo las condiciones y obligaciones establecidas de acuerdo al Anexo I.





Decreto Supremo

16.3 Asimismo, el Anexo I no es aplicable para la porción de espectro radioeléctrico de la Banda que no haya sido asignada a ninguna operadora, después de emitirse la Resolución Viceministerial que aprueba el Reordenamiento.

CAPÍTULO III

OBLIGACIONES DE LAS OPERADORAS Y MEDIDAS ADMINISTRATIVAS EN EL MARCO DEL REORDENAMIENTO

Artículo 17.- Obligaciones de las operadoras

17.1 Las operadoras que: i) obtienen el derecho de uso por Concurso Público en la Banda y han manifestado su voluntad de ingresar al Reordenamiento y ii) son titulares de derechos de uso en la Banda obtenidos por cualquier mecanismo que no sea por concurso público, como consecuencia de la asignación resultante del Reordenamiento, deben:

- a) Presentar, en el plazo máximo improrrogable de cuarenta y cinco (45) días hábiles, contado desde el día siguiente de publicada la Resolución Viceministerial indicada en el numeral 13.1 del artículo 13, un proyecto que contenga como mínimo la siguiente información:

- Propuesta de implementación de redes y servicios de la asignación resultante del Reordenamiento.
- Cobertura planificada a cinco (05) años de la asignación resultante del Reordenamiento, o al tiempo - en el caso sea menor a dichos cinco (05) años- restante de la concesión relacionada.
- Plan de inversiones proyectado a cinco (05) años y cronograma previsto para el despliegue de las redes y servicios de la asignación resultante del Reordenamiento, o al tiempo - en el caso sea menor a dichos cinco (05) años - restante de la concesión relacionada.

El Plan de Inversiones y el correspondiente cronograma, deben estar detallados por mes para el primer año.

- b) Presentar indicadores de la evolución del uso de la asignación resultante del Reordenamiento en todas las áreas de asignación tales como cantidad de Estaciones Base, tráfico de datos, y otros datos que el MTC detalla en el Reordenamiento específico de cada Banda, con periodicidad trimestral y de manera automatizada.



- c) Informar al MTC de manera semestral el grado de avance del proyecto, con el detalle de la infraestructura desplegada, en formato proporcionado por el MTC y la cobertura obtenida para los diferentes servicios comprometidos.
- d) Asumir el riesgo por las variaciones en la demanda de servicios y/o de usuarios derivados de la asignación resultante del Reordenamiento, siendo competencia única de la operadora la explotación eficiente del recurso asignado.
- e) Asumir los costos de las adecuaciones de las redes, los servicios y otros derivados de la asignación resultante del Reordenamiento.
- f) Garantizar que la prestación del servicio en la asignación resultante se realice sin interferencias durante el periodo de adecuación de redes.
- g) Cumplir con la normativa de metas de uso y uso eficiente de espectro radioeléctrico que el MTC establece.
- h) Cumplir con todas las obligaciones derivadas del Reordenamiento.
- i) La operadora sujeta al Reordenamiento debe habilitar de manera gratuita un acceso en línea remoto y en tiempo real para que, desde la sede principal del MTC, se puedan visualizar los sistemas de gestión de operaciones (OSS), para efectos de verificar las obligaciones de las operadoras con el MTC, de acuerdo a las condiciones y procedimiento de implementación que se detallan en el Anexo II.
- j) Realizar la resintonización de sus frecuencias dentro de la misma Banda cuando el MTC se lo solicite para garantizar asignaciones de espectro en bloques continuos del máximo tamaño posible.

17.2 El MTC, en el marco de sus competencias y a través del órgano competente, supervisa el cumplimiento de las obligaciones atribuidas a las operadoras.

Artículo 18.- Incumplimiento de obligaciones por parte de las operadoras

18.1 El MTC revierte la asignación resultante del Reordenamiento en los siguientes casos:

- a) Incumplimiento de las obligaciones previstas en los literales d), e) y f) contenidas en la Resolución Viceministerial a que se hace referencia en el numeral 13.1 del artículo 13.
- b) Incumplimiento de las Obligaciones Resultantes previstas en el literal g) del numeral 13.1 del artículo 13.



Decreto Supremo

- c) Incumplimiento de lo dispuesto en el literal i) del numeral 17.1 del artículo 17, y cuando injustificadamente la operadora restringe o limita el acceso, otorgado al MTC, al sistema de OSS.
- d) No suscripción de la adenda indicada en el numeral 13.2 del artículo 13.

18.2 La reversión del espectro no implica ningún tipo de compensación económica a las operadoras.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES

PRIMERA.- Todo aquello que no se encuentra establecido en la presente norma, se rige por el Texto Único Ordenado de la Ley de Telecomunicaciones aprobado por Decreto Supremo N° 013-93-TCC, el Texto Único Ordenado del Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones aprobado por Decreto Supremo N° 020-2007-MTC y las normas que fueran aplicables.

SEGUNDA.- A partir de la entrada en vigencia del Reglamento Específico de Reordenamiento de una banda de frecuencias, cuando el MTC otorgue o modifique la titularidad de los derechos de uso de frecuencias, se incluye la obligación por parte de las empresas operadoras de acatar las disposiciones del presente Reglamento.

TERCERA.- El MTC dispone el inicio del Reordenamiento de las Bandas de 452,5 - 457,5 MHz y 462,5 - 467,5 MHz, 806 - 821 MHz, 821 - 824 MHz, 851 - 866 MHz y 866 - 869 MHz, 2 300-2 400 MHz, 2 500-2 692 MHz y 3 400-3 600 MHz del Plan Nacional de Atribución de Frecuencias - PNAF, mediante la emisión de la Resolución Directoral que se hace referencia en el numeral 9.2 del artículo 9 del presente Reglamento.





Decreto Supremo

ANEXO I

MECANISMOS PARA EL REORDENAMIENTO

El presente anexo brinda las pautas y criterios para aplicar los mecanismos relacionados al Reordenamiento en el siguiente orden: a) Mecanismo de cuantificación de los derechos de uso de una operadora en la Banda, b) Mecanismo de distribución y c) Determinación del valor de las Obligaciones Resultantes.

A. Mecanismo de cuantificación de los derechos de uso de una operadora en la Banda

La cuantificación del espectro radioeléctrico correspondiente a los derechos de uso obtenidos por una operadora de manera previa al Reordenamiento, se determina en MHz – POP¹, a partir de la siguiente expresión:

$$\text{Valor cuantificado} = \sum_{j=1}^N \sum_{i=1}^M BW_{i,j} \cdot HAB_j \cdot f_{MERCADO_j} \cdot f_{Zi,j} \cdot \beta_{capital-com Peru} \dots (1)$$

Donde:

$j = 1, 2, \dots, N$:

$i = 1, 2, \dots, M$:

N : N es el total de provincias en las cuales la operadora cuenta con derechos de uso en la Banda, de manera previa al Reordenamiento.

M : M representa los derechos de uso en la Banda, en la provincia j , que ha obtenido la operadora de manera previa al Reordenamiento, lo que se contabiliza en la cantidad de

¹ MHz - POP es una medición utilizada por la industria de las telecomunicaciones para determinar el valor de una asignación de espectro en una determinada área geográfica. 1 MHz - POP hace referencia a 1 MHz de espectro para cada persona (1 POP) en una determinada área geográfica de asignación. Cuanto mayor sea el ancho de banda asignado, la operadora podrá operar mayor cantidad de tráfico. Cuanto mayor es la cantidad de habitantes del área geográfica de la asignación, mayor es la demanda potencial por servicios. Un mayor valor de MHz – POP equivale a un mayor valor de la asignación de espectro de la operadora.



documentos resolutivos respectivamente.

$BW_{i,j}$: Ancho de banda total² de la porción del espectro radioeléctrico otorgado a la operadora dentro de la banda mediante documento resolutivo i en la provincia j . Dicho valor se expresa en MHz.

HAB_j : Cantidad de habitantes de la provincia j , de acuerdo a los registros proporcionados por el INEI. El factor HAB_j se actualiza cada dos (2) años. La cantidad inicial de habitantes por provincia se indica en el Anexo III.

$f_{MERCADO_j}$: Factor utilizado para diferenciar el valor de la porción del espectro radioeléctrico entre las provincias de Lima Metropolitana y Callao con respecto del resto de provincias. El factor $f_{MERCADO_j}$ se actualiza cada dos (2) años.

PROVINCIA	$f_{MERCADO}$
Lima	1.40284
Callao	1.40284
Otras provincias	0.81089

$\beta_{capital-com Peru}$: Factor utilizado para reflejar el riesgo de negocio de la industria de Telecomunicaciones en el Perú. El procedimiento para hallar el $\beta_{capital-com Peru}$ se desarrolla en el literal C del Apéndice I del presente Anexo.

$f_{z,i,j}$: Factor utilizado para reflejar el uso efectivo del espectro asignado mediante documento resolutivo i en la provincia j . El procedimiento para hallar el $f_{z,i,j}$ se desarrolla en el literal D del Apéndice I del presente Anexo.

Luego, utilizando la expresión (1) se procede a calcular el valor cuantificado de la operadora tomando en cuenta sus derechos de uso en la Banda, obtenidos ya sea por concurso público ($Q_{concurso}$); por otros mecanismos (Q_{otros}); y/o por ambos casos ($Q_{concurso} + Q_{otros}$), de acuerdo al siguiente cuadro, tomando en cuenta la definición del Grupo 1 y Grupo 2 en el literal A del Apéndice del presente Anexo:

² En el caso de asignación de frecuencias apareadas, se considera como ancho de banda total a la suma de los canales de ida y retorno





Decreto Supremo

Grupo	Descripción	Valor cuantificado (MHz- POP)
1	Derechos de uso derivados de concurso público	$Q_{concurso}$
2	Otros derechos de uso diferentes a los del Grupo 1	Q_{otros}
Valor cuantificado total		$(Q_{concurso} + Q_{otros})$

$Q_{concurso}$: Resultado o valor cuantificado obtenido en MHz – POP luego de aplicar la expresión (1) del presente Anexo para el Grupo 1. En caso de ausencia de derechos de uso derivados de concurso público, $Q_{concurso} = 0$.

Q_{otros} : Resultado o valor cuantificado obtenido en MHz – POP luego de aplicar la expresión (1) del presente Anexo para el Grupo 2. En caso de ausencia de otros derechos de uso diferentes a los del Grupo 1, $Q_{otros} = 0$

B. Mecanismo de distribución

Se procede a redistribuir el valor cuantificado total de la operadora, hallado en MHz – POP, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

- Si la operadora, previo al Reordenamiento, no cuenta con derechos de uso en la Banda en la provincia de Lima y en la provincia del Callao, entonces la asignación resultante del Reordenamiento para la operadora no puede incluir ninguna de las dos (2) provincias.
- El ancho de banda total (expresado en MHz) de la asignación resultante del Reordenamiento en la provincia de Lima y en la provincia del Callao de la operadora no puede exceder el ancho de banda total de su derechos de uso previos al Reordenamiento en cada una de estas dos (2) provincias.
- Se deben tomar en cuenta las mismas áreas geográficas de la asignación previa al Reordenamiento.
- El Reordenamiento debe priorizar la distribución uniforme del valor cuantificado total de la operadora. La asignación resultante puede contemplar una distribución uniforme para la provincia de Lima y la provincia del Callao, y otra distribución uniforme diferente para las restantes áreas geográficas de la asignación.
Entiéndase por distribución uniforme a la asignación de la misma porción del espectro radioeléctrico (usualmente agrupado en canales y/o bloques) en todas las áreas geográficas de la asignación de una operadora.



- e) El Reordenamiento debe considerar la distribución de la porción del espectro radioeléctrico en aquellas provincias con presencia de pocas operadoras de servicios públicos en la Banda. Asimismo, el Reordenamiento debe priorizar también la distribución de la porción del espectro radioeléctrico en aquellas provincias con la menor cantidad de operadoras de servicios públicos en la Banda.
- f) El valor cuantificado de la asignación resultante del proceso de distribución de una operadora puede exceder en un máximo de 2% del valor cuantificado total de la operadora.
- g) De ser necesario, la operadora debe adecuar su concesión y/o registro a las nuevas áreas geográficas de la asignación resultante del Reordenamiento.
- h) Otros que el MTC determine al momento de evaluar la condición de cada banda, y que son señalados al momento de presentar la propuesta específica de cada banda.

La asignación resultante es otorgada a través de un (1) único resolutivo para cada operadora conteniendo el detalle de las porciones de espectro radioeléctrico y las áreas geográficas de la asignación, y está relacionada al contrato de concesión correspondiente.

Finalizada la distribución se cuantifica nuevamente la asignación del espectro radioeléctrico resultante, en MHz – POP, utilizando la siguiente expresión:

$$\text{Valor cuantificado resultante} = \sum_{j=1}^N BW_j \cdot HAB_j \cdot f_{\text{MERCADO } j} \quad \dots (2)$$

Donde:

$j = 1, 2, \dots, N$:

N : N es el total de provincias de la asignación resultante del Reordenamiento correspondiente a la operadora.

BW_j : Cantidad total³ de la porción del espectro radioeléctrico asignado en la provincia j a la operadora, como resultado del Reordenamiento. Valor expresado en MHz.

³ En el caso de asignación de frecuencias apareadas, se considera como ancho de banda total a la suma de los canales de ida y retorno





Decreto Supremo

HAB_j : Cantidad de habitantes de la provincia j , de acuerdo a los registros proporcionados por el INEI. El factor HAB_j se actualiza cada dos (2) años.

$f_{MERCADO_j}$: Factor utilizado para diferenciar el valor de la porción del espectro radioeléctrico entre la provincia de Lima y Callao respecto del resto de provincias. El factor $f_{MERCADO_j}$ se actualiza cada dos (2) años.

PROVINCIA	$f_{MERCADO}$
Lima	1.40284
Callao	1.40284
Otras provincias	0.81089

De la aplicación de la expresión (2) se obtiene la siguiente tabla para cada operadora:

DERECHOS DE USO RESULTANTES	NUEVA CUANTIFICACIÓN LUEGO DE LA DISTRIBUCIÓN
Del proceso de distribución	R_{basico}
De la aplicación, a solicitud de la operadora, del numeral 16.2	$R_{adicional}$



R_{basico} : Resultado obtenido luego de aplicar la expresión (2) a los derechos de uso resultantes del proceso de distribución. Resultado expresado en MHz – POP.

$R_{adicional}$: Resultado obtenido luego de aplicar la expresión (2) a los derechos de uso resultantes, a solicitud de la operadora según el numeral 16.2 del artículo 16 del presente Reglamento. Resultado expresado en MHz – POP. En caso de no aplicar el numeral 16.2 el $R_{adicional} = 0$.

C. Determinación del valor de las Obligaciones Resultantes

El valor de las Obligaciones Resultantes del Reordenamiento es calculado en



USD⁴, por el procedimiento que a continuación se describe, realizado en orden numérico ascendente.

1. Se calcula el factor $f_{VIGENCIA}$, de la siguiente expresión:

$$f_{VIGENCIA} = \frac{t_{VIGENCIA}}{t_{CONCESIÓN}} \dots\dots(3)$$

Donde:

$f_{VIGENCIA}$: Factor utilizado para reflejar la proporción entre el plazo de vigencia de la asignación resultante con respecto al plazo de vigencia de la concesión asociada.

$t_{VIGENCIA}$: Es el tiempo remanente de vigencia de la concesión relacionada a la asignación resultante del reordenamiento, expresado en años, con redondeo a tres decimales. Este tiempo se calcula desde la fecha de emitida la Resolución Viceministerial que aprueba el Reordenamiento de la banda hasta la fecha fin de la vigencia de la concesión relacionada a la asignación resultante.

$t_{CONCESIÓN}$: Es el tiempo de vigencia de la concesión relacionada a la asignación resultante del reordenamiento, expresado en años, con redondeo a tres decimales.

2. Se calcula el valor de la variable K_{basico} a través de la siguiente expresión:

$$K_{basico} = \left(\frac{Q_{otros}}{Q_{otros} + Q_{concurso}} \right) \cdot R_{basico} \cdot f_{DESCUENTO} \cdot f_{VIGENCIA} \dots\dots(4)$$

Donde:

K_{basico} : Valor obtenido previo a la obligación resultante de la Operadora. Valor expresado en MHz – POP. De aplicación obligatoria.

Q_{otros} : Valor obtenido en el literal A (Mecanismo de cuantificación) del presente Anexo.

⁴ USD se refiere a Dólares de los Estados Unidos de América. Moneda utilizada en el mercado internacional para establecimiento de precios en las bandas de frecuencias.



Decreto Supremo

- Q_{concurso} : Valor obtenido en el literal A (Mecanismo de cuantificación) del presente Anexo.
- R_{basico} : Valor obtenido en el literal B (Mecanismo de distribución) del presente Anexo.
- $f_{\text{DESCUENTO}}$: Valor a ser establecido por el MTC en función a lo que se indica en el literal B del Apéndice I del presente Anexo. En la Resolución Viceministerial del Reordenamiento específica para cada banda, el MTC publica el valor de $f_{\text{DESCUENTO}}$.
- f_{VIGENCIA} : Valor resultante obtenido a partir de la expresión (3) del presente Anexo.

3. Se calcula el valor de la variable $K_{\text{adicional}}$ mediante la siguiente expresión:

$$K_{\text{adicional}} = R_{\text{adicional}} \cdot f_{\text{VIGENCIA}} \dots\dots (5)$$

- $K_{\text{adicional}}$: Valor obtenido previo a la obligación resultante de la Operadora. Valor expresado en MHz – POP. De aplicación obligatoria en caso se haya aplicado el numeral 16.2 del artículo 16 del presente Reglamento.
- $R_{\text{adicional}}$: Valor obtenido en el literal B del presente Anexo. Valor expresado en MHz – POP.
- f_{VIGENCIA} : Valor resultante obtenido a partir de la expresión (3) del presente Anexo.

4. Se determina la obligación resultante de la operadora ($OE_{\text{operadora}}$) mediante la siguiente expresión:

$$OE_{\text{operadora}} = (K_{\text{basico}} + K_{\text{adicional}}) \cdot PUV_{\text{BANDA}} \dots\dots(6)$$

Donde:

- $OE_{\text{operadora}}$: Es la obligación resultante obtenida a partir de la expresión (6) del presente Anexo. Se encuentra en USD.



K_{basico} : Valor resultante obtenido a partir de la expresión (4) del presente Anexo.

$K_{adicional}$: Valor resultante obtenido a partir de la expresión (5) del presente Anexo.

PUV_{BANDA} : Es el precio unitario de la banda, expresado en USD/MHz/POP. Valor a ser publicado por el MTC en la Resolución Viceministerial del Reordenamiento específica para cada banda.

5. En caso de múltiples asignaciones resultantes del Reordenamiento, relacionadas a concesiones de contratos de concurso público de una operadora, se repite el procedimiento anteriormente descrito para cada asignación considerando el contenido de cada contrato.
6. Las Obligaciones Resultantes se estiman en función al valor hallado en USD. Dichas obligaciones se especifican para cada operadora en la propuesta inicial que publique el MTC, y se establecen en la Resolución Viceministerial que aprueba el Reordenamiento.





Decreto Supremo

APÉNDICE DEL ANEXO I

Pautas para hallar los factores utilizados en los mecanismos de Reordenamiento.

A continuación se indican las pautas para hallar determinados factores utilizados en los mecanismos de cuantificación, distribución y Obligaciones Resultantes.

A. Disgregación de los derechos de uso de una operadora en la Banda

Los derechos de uso de una operadora en la Banda se disgregan en dos (2) grupos.

Grupo 1: Derechos por concurso público

Derechos de uso de la operadora en la Banda, derivados de un concurso público, cuya concesión se encuentra vigente.

Grupo 2: Otros derechos de uso del espectro radioeléctrico de la operadora en la Banda, diferentes a los del Grupo 1.

B. Consideraciones sobre el factor $f_{DESCUENTO}$:

A continuación se establecen las consideraciones sobre el factor $f_{DESCUENTO}$ de producirse alguno de los siguientes tres (3) casos:

- Como resultado del proceso de distribución y de la aplicación voluntaria del numeral 16.2 del artículo 16 del presente Reglamento, la suma de los MHz de la provincia de Lima y los MHz de la provincia del Callao de la asignación resultante de la operadora es menor que la suma de MHz inicial de la operadora en la provincia de Lima y en la provincia del Callao previo al reordenamiento.
- Como resultado del proceso de distribución y de la aplicación voluntaria del numeral 16.2 del artículo 16 del presente Reglamento, la suma de MHz a nivel nacional sin considerar a la provincia de Lima y a la provincia del Callao de la asignación resultante de la operadora, es menor que la suma de MHz inicial a nivel nacional sin considerar a la provincia de Lima y a la provincia del Callao de la operadora previo al reordenamiento.
- Como resultado de la asociación de la asignación resultante del reordenamiento a la concesión más antigua, el tiempo de vigencia remanente de la asignación resultante es menor que el tiempo de vigencia remanente de algunos de los derechos de uso de la operadora previo al reordenamiento.



El valor del factor $f_{DESCUENTO}$ es mayor o igual que cero (0) y menor o igual que uno (1).

En cualquier otro caso diferente a i), ii) y iii) el factor $f_{DESCUENTO}$ toma el valor de uno (1).

El factor $f_{DESCUENTO}$ aplica a todas las operadoras consideradas en el reordenamiento de la banda, y para su determinación se utilizan los años de diferencia de las asignaciones, los MHz cedidos por cada provincia, así como la contribución al cálculo de las variables Q_{otros} , $Q_{concurso}$ y R_{basico} .

C. Determinación del $\beta_{capital-com Peru}$:

El factor $\beta_{capital-com Peru}$ es utilizado para reflejar el riesgo de negocio de la industria de Telecomunicaciones en el Perú. Este factor se calcula a partir de la metodología pure-play.

El cálculo del $\beta_{capital-com Peru}$ se realiza respetando el orden ascendente de los siguientes pasos:

Paso N° 1: A partir de la base de datos de Damodaran, "Betas by Sector US", se extrae el valor de los betas a partir de la columna "Unlevered Beta" y de la columna "Industry Names" de las siguientes industrias del sector Telecomunicaciones de Estados Unidos: Telecom (Wireless), Telecom. Equipment, Telecom. Services.

Paso N° 2: Se calcula el promedio aritmético de los tres (3) valores obtenidos en el paso 1 con relación a los betas desapalancado ("Unlevered Beta"), para obtener el promedio de betas desapalancado representativo de las compañías del sector telecomunicaciones es Estados Unidos, dicho valor es el factor $\beta_{activo-US Telecom}$.

Paso N° 3: Se utiliza los Estados Financieros y Memoria Anual correspondiente al último año de las principales empresas del sector de telecomunicaciones en Perú: Telefónica del Perú S.A.A, América Móvil S.A.C, Entel Perú S.A., para obtener su deuda total y Patrimonio de cada empresa, en la misma moneda todos los valores.

Paso N° 4: Calcular el ratio D/C de cada empresa, con los valores obtenidos en el paso 3. Se utiliza la deuda total como numerador (D) y el valor del patrimonio como denominador (C).

Paso N° 5: Se calcula el promedio aritmético de los valores derivados de los ratios D/C obtenidos para cada empresa en el paso 4. Dicho valor obtenido es el factor $\left(\frac{D}{C}\right)_{prom-Com Peru}$





Decreto Supremo

Paso N° 6: Se calcula el impuesto efectivo a la renta de Perú (t), la cual incluye el porcentaje del impuesto a la renta (T) del treinta por ciento 30% y el impuesto por participación de los trabajadores (pp) del sector de telecomunicaciones del diez por ciento 10%. Y se utiliza la siguiente expresión para hallar el valor t :

$$t = 1 - (1 - T) \cdot (1 - pp)$$

Paso N° 7: Finalmente se calcula el $\beta_{capital-Com\ Perú}$, reemplazando los siguientes valores obtenidos en el paso 2, paso 5 y paso 6, en la siguiente expresión:

$$\beta_{capital-Com\ Perú} = \beta_{activo-US\ Telecom} \cdot \left[1 + \left((1 - t_{Perú}) \cdot \left(\frac{D}{C} \right)_{prom-Com\ Perú} \right) \right]$$

El valor del $\beta_{capital-com\ Peru}$ se redondea a un decimal y es actualizable según la base de datos publicada por Damodaran para "Betas by Sector (US)", la cual puede ser obtenida mediante el sitio web:

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

D. Determinación del factor $f_{z,i,j}$:

El factor $f_{z,i,j}$ se determina de la siguiente tabla:

N° Grupo (*)	Derechos de uso	Uso de la porción del espectro radioeléctrico por parte de la operadora sujeta al Reordenamiento	$f_{z,i,j}$
1	Derechos de uso derivados de concurso público	N/A	1
2	Otros derechos de uso diferentes a los del Grupo 1	SI	1
		NO	0

(*) N° Grupo determinado a partir del literal A del presente Apéndice I del presente Anexo.

Donde el uso de la porción del espectro radioeléctrico por parte de la operadora es determinado, inicialmente, a partir de la información trimestral de catastro



presentada al MTC. Se considera uso de la porción del espectro radioeléctrico en la provincia cuando se haya registrado infraestructura para el uso de la asignación en:

- a) La capital de la provincia, u
- b) Otras áreas geográficas de la provincia que alberguen como mínimo en total al menos el 10% de la población de la provincia.

El MTC puede utilizar información proveniente de las direcciones de línea del Sector Comunicaciones, así como reportes del OSIPTEL para validar la información de catastro a ser considerada en el Reordenamiento.

El criterio para la determinación de uso de la porción del espectro radioeléctrico, así como los valores del factor $f_{z,i,j}$ se actualizan cada dos (2) años.





Decreto Supremo

ANEXO II ACCESO AL SISTEMA DE GESTIÓN DE OPERACIONES

En función a lo establecido en el literal i) del numeral 17.1 del artículo 17 del presente Reglamento, la operadora sujeta al Reordenamiento debe habilitar un acceso remoto a su sistema de gestión de operaciones (OSS). En caso de no contar con dicho sistema debe implementarlo.

Los sistemas OSS deben incluir a los sistemas de gestión de redes y servicios a fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones de la operadora con el MTC, teniendo en cuenta lo indicado en las recomendaciones internacionales, tales como las de la serie M. 3000 de la UIT.

El MTC puede monitorear en dichos sistemas OSS: las estaciones radioeléctricas; las tasas de utilización de las porciones de espectro radioeléctrico sobre las cuales la operadora tiene derechos de uso; los diferentes recursos de red, sin estar limitado, a las unidades remotas de radio y a las unidades de banda base; la cantidad de tráfico cursado en cada una de las interfaces de red; así como otros indicadores de utilidad para el MTC.

La propuesta de implementación del conjunto de plataformas, aplicativos, protocolos y/o procesos correspondientes a los sistemas de OSS de la operadora, a los que el MTC tienen acceso remoto, en línea, gratuito y en tiempo real, debe ser presentada al MTC en un plazo no mayor a treinta (30) días hábiles después de la publicación de la Resolución Viceministerial que aprueba el Reordenamiento de la Banda.

El MTC, evalúa dicha propuesta, y emite, en un plazo no mayor a quince (15) días hábiles, el correspondiente informe relacionado al acceso o a la implementación de los citados sistemas, el cual es notificado a la operadora.

En un plazo no mayor a noventa (90) días hábiles, contado desde el día siguiente de dicha notificación, la operadora debe brindar al MTC los citados accesos con las características señaladas en el informe.





Decreto Supremo

ANEXO III CANTIDAD DE HABITANTES POR PROVINCIA

N°	UBIGEO	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	CANTIDAD DE HABITANTES
1	0101	Amazonas	Chachapoyas	55,352
2	0102	Amazonas	Bagua	76,993
3	0103	Amazonas	Bongara	34,147
4	0104	Amazonas	Condorcanqui	55,361
5	0105	Amazonas	Luya	51,899
6	0106	Amazonas	Rodriguez de Mendoza	31,354
7	0107	Amazonas	Utcubamba	118,792
8	0201	Ancash	Huaraz	168,070
9	0202	Ancash	Aija	7,753
10	0203	Ancash	Antonio Raymondi	16,300
11	0204	Ancash	Asunción	8,750
12	0205	Ancash	Bolognesi	33,029
13	0206	Ancash	Carhuaz	47,329
14	0207	Ancash	Carlos Fermín Fitzcarrald	21,848
15	0208	Ancash	Casma	47,862
16	0209	Ancash	Corongo	8,133
17	0210	Ancash	Huari	63,010
18	0211	Ancash	Huarmey	30,964
19	0212	Ancash	Huaylas	56,603
20	0213	Ancash	Mariscal Luzuriaga	23,764
21	0214	Ancash	Ocros	10,920
22	0215	Ancash	Pallasca	30,635
23	0216	Ancash	Pomabamba	29,469
24	0217	Ancash	Recuay	19,343
25	0218	Ancash	Santa	441,448
26	0219	Ancash	Sihuas	30,460
27	0220	Ancash	Yungay	58,949
28	0301	Apurímac	Abancay	106,483
29	0302	Apurímac	Andahuaylas	169,441
30	0303	Apurímac	Antabamba	13,384



N°	UBIGEO	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	CANTIDAD DE HABITANTES
31	0304	Apurímac	Aymaraes	33,072
32	0305	Apurímac	Cotabambas	52,940
33	0306	Apurímac	Chincheros	58,973
34	0307	Apurímac	Graú	26,575
35	0401	Arequipa	Arequipa	980,221
36	0402	Arequipa	Camana	59,538
37	0403	Arequipa	Caravelí	41,435
38	0404	Arequipa	Castilla	38,563
39	0405	Arequipa	Caylloma	96,876
40	0406	Arequipa	Condesuyos	17,754
41	0407	Arequipa	Islay	52,489
42	0408	Arequipa	La Unión	14,422
43	0501	Ayacucho	Huamanga	281,270
44	0502	Ayacucho	Cangallo	33,846
45	0503	Ayacucho	Huanca Sancos	10,362
46	0504	Ayacucho	Huanta	110,137
47	0505	Ayacucho	La Mar	88,747
48	0506	Ayacucho	Lucanas	68,534
49	0507	Ayacucho	Parinacochas	33,405
50	0508	Ayacucho	Paucar del Sara Sara	11,038
51	0509	Ayacucho	Sucre	11,993
52	0510	Ayacucho	Victor Fajardo	23,532
53	0511	Ayacucho	Vilcas Huaman	23,288
54	0601	Cajamarca	Cajamarca	390,846
55	0602	Cajamarca	Cajabamba	80,420
56	0603	Cajamarca	Celendin	95,843
57	0604	Cajamarca	Chota	164,599
58	0605	Cajamarca	Contumaza	31,871
59	0606	Cajamarca	Cutervo	140,458
60	0607	Cajamarca	Hualgayoc	102,765
61	0608	Cajamarca	Jaen	199,420
62	0609	Cajamarca	San Ignacio	148,955





Decreto Supremo

N°	UBIGEO	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	CANTIDAD DE HABITANTES
63	0610	Cajamarca	San Marcos	54,563
64	0611	Cajamarca	San Miguel	55,588
65	0612	Cajamarca	San Pablo	23,255
66	0613	Cajamarca	Santa Cruz	45,200
67	0701	Callao	Callao	1,028,144
68	0801	Cusco	Cusco	454,563
69	0802	Cusco	Acomayo	27,610
70	0803	Cusco	Anta	56,437
71	0804	Cusco	Calca	74,503
72	0805	Cusco	Canas	39,491
73	0806	Cusco	Canchis	102,399
74	0807	Cusco	Chumbivilcas	82,729
75	0808	Cusco	Espinar	69,475
76	0809	Cusco	La Convencion	180,360
77	0810	Cusco	Paruro	30,637
78	0811	Cusco	Paucartambo	51,338
79	0812	Cusco	Quispicanchi	89,856
80	0813	Cusco	Urubamba	64,973
81	0901	Huancavelica	Huancavelica	160,028
82	0902	Huancavelica	Acobamba	79,752
83	0903	Huancavelica	Angaraes	63,906
84	0904	Huancavelica	Castrovirreyna	19,159
85	0905	Huancavelica	Churcampá	44,605
86	0906	Huancavelica	Huaytara	23,023
87	0907	Huancavelica	Tayacaja	108,083
88	1001	Huánuco	Huánuco	310,464
89	1002	Huánuco	Ambo	57,006
90	1003	Huánuco	Dos de Mayo	53,728
91	1004	Huánuco	Huacaybamba	22,977
92	1005	Huánuco	Huamalis	76,093
93	1006	Huánuco	Leoncio Prado	134,547
94	1007	Huánuco	Marañón	32,621



N°	UBIGEO	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	CANTIDAD DE HABITANTES
95	1008	Huánuco	Pachitea	76,227
96	1009	Huánuco	Puerto Inca	31,729
97	1010	Huánuco	Lauricocha	38,780
98	1011	Huánuco	Yarowilca	33,055
99	1101	Ica	Ica	366,751
100	1102	Ica	Chincha	220,019
101	1103	Ica	Nazca	59,034
102	1104	Ica	Palpa	12,247
103	1105	Ica	Pisco	136,868
104	1201	Junín	Huancayo	507,075
105	1202	Junín	Concepcion	56,258
106	1203	Junín	Chanchamayo	206,540
107	1204	Junín	Jauja	83,141
108	1205	Junín	Junín	25,184
109	1206	Junín	Satipo	279,718
110	1207	Junín	Tarma	107,799
111	1208	Junín	Yauli	41,381
112	1209	Junín	Chupaca	53,286
113	1301	La Libertad	Trujillo	971,105
114	1302	La Libertad	Ascope	120,786
115	1303	La Libertad	Bolivar	16,564
116	1304	La Libertad	Chepen	88,115
117	1305	La Libertad	Julcan	30,839
118	1306	La Libertad	Otuzco	92,050
119	1307	La Libertad	Pacasmayo	104,999
120	1308	La Libertad	Pataz	89,020
121	1309	La Libertad	Sanchez Carrion	156,068
122	1310	La Libertad	Santiago de Chuco	61,824
123	1311	La Libertad	Gran Chimú	31,188
124	1312	La Libertad	Virú	119,847
125	1401	Lambayeque	Chiclayo	864,220
126	1402	Lambayeque	Ferreñafe	107,158





Decreto Supremo

N°	UBIGEO	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	CANTIDAD DE HABITANTES
127	1403	Lambayeque	Lambayeque	299,416
128	1501	Lima	Lima	9,031,640
129	1502	Lima	Barranca	147,510
130	1503	Lima	Cajatambo	7,754
131	1504	Lima	Canta	15,283
132	1505	Lima	Cañete	236,250
133	1506	Lima	Huaral	192,978
134	1507	Lima	Huarochari	82,572
135	1508	Lima	Huaura	221,248
136	1509	Lima	Oyon	22,993
137	1510	Lima	Yauyos	27,436
138	1601	Loreto	Maynas	556,175
139	1602	Loreto	Alto Amazonas	121,304
140	1603	Loreto	Loreto	71,861
141	1604	Loreto	Mariscal Ramón Castilla	73,984
142	1605	Loreto	Requena	74,628
143	1606	Loreto	Ucayali	74,454
144	1607	Loreto	Datem del Marañon	64,944
145	1608	Loreto	Putumayo	12,014
146	1701	Madre de Dios	Tambopata	101,787
147	1702	Madre de Dios	Manu	24,572
148	1703	Madre de Dios	Tahuamanu	14,149
149	1801	Moquegua	Mariscal Nieto	82,296
150	1802	Moquegua	General Sanchez Cerro	28,685
151	1803	Moquegua	Ilo	71,352
152	1901	Pasco	Pasco	157,603
153	1902	Pasco	Daniel Alcides Carrión	54,273
154	1903	Pasco	Oxapampa	94,700
155	2001	Piura	Piura	773,200
156	2002	Piura	Ayabaca	141,115
157	2003	Piura	Huancabamba	127,027
158	2004	Piura	Morropón	156,234



N°	UBIGEO	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	CANTIDAD DE HABITANTES
159	2005	Piura	Paíta	131,537
160	2006	Piura	Sullana	319,736
161	2007	Piura	Talara	133,123
162	2008	Piura	Sechura	76,645
163	2101	Puno	Puno	250,350
164	2102	Puno	Azángaro	137,617
165	2103	Puno	Carabaya	96,835
166	2104	Puno	Chucuito	150,891
167	2105	Puno	El Collao	85,659
168	2106	Puno	Huancané	65,629
169	2107	Puno	Lampa	51,998
170	2108	Puno	Melgar	77,320
171	2109	Puno	Moho	25,695
172	2110	Puno	San Antonio de Putina	70,311
173	2111	Puno	San Román	297,618
174	2112	Puno	Sandia	71,754
175	2113	Puno	Yunguyo	47,421
176	2201	San Martín	Moyobamba	151,022
177	2202	San Martín	Bellavista	59,894
178	2203	San Martín	El Dorado	40,999
179	2204	San Martín	Huallaga	25,464
180	2205	San Martín	Lamas	85,667
181	2206	San Martín	Mariscal Cáceres	50,668
182	2207	San Martín	Picota	45,212
183	2208	San Martín	Rioja	130,567
184	2209	San Martín	San Martín	190,026
185	2210	San Martín	Tocache	72,364
186	2301	Tacna	Tacna	321,351
187	2302	Tacna	Candarave	8,045
188	2303	Tacna	Jorge Basadre	8,896
189	2304	Tacna	Tarata	7,721
190	2401	Tumbes	Tumbes	166,150





Decreto Supremo

N°	UBIGEO	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	CANTIDAD DE HABITANTES
191	2402	Tumbes	Contralmirante Villar	20,128
192	2403	Tumbes	Zarumilla	54,312
193	2501	Ucayali	Coronel Portillo	382,057
194	2502	Ucayali	Atalaya	53,890
195	2503	Ucayali	Padre Abad	60,055
196	2504	Ucayali	Purus	4,541
TOTAL				31,488,625

Fuente: INEI

