



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Organismo Supervisor
de Inversión Privada en
Telecomunicaciones - OSIPTEL

RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 91 -2019-CD/OSIPTEL

Lima, 11 de julio de 2019

EXPEDIENTE	: N° 00001-2019-CD-GPRC/TT
MATERIA	: Revisión del Factor de Productividad / Establece el Factor de Productividad Trimestral aplicable dentro del Régimen Tarifario de Fórmula de Tarifas Tope
ADMINISTRADO	: Telefónica del Perú S.A.A.

VISTOS:

- (i) El Proyecto de Resolución presentado por la Gerencia General, mediante el cual se establece el Factor de Productividad Trimestral aplicable a partir del 01 de septiembre de 2019, dentro del régimen de Fórmula de Tarifas Tope estipulado en los Contratos de Concesión aprobados por Decreto Supremo N° 11-94-TCC y modificados por Decreto Supremo N° 021-98-MTC, de los que es titular la empresa Telefónica del Perú S.A.A. (en adelante, Telefónica) y;
- (ii) El Informe N° 00082-GPRC/2019 de la Gerencia de Políticas Regulatorias y Competencia, que sustenta el Proyecto de Resolución Tarifaria al que se refiere el numeral precedente y recomienda su aprobación; con la conformidad de la Gerencia de Asesoría Legal;

CONSIDERANDO:

Que, el inciso 5 del artículo 77 del Texto Único Ordenado de la Ley de Telecomunicaciones aprobado por Decreto Supremo N° 013-93-TCC, establece que una de las funciones fundamentales del Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL) es fijar las tarifas de servicios públicos de telecomunicaciones y establecer las reglas para su correcta aplicación;

Que, en el inciso c) del artículo 8 de la Ley N° 26285 –Ley de Desmonopolización Progresiva de los Servicios Públicos de Telefonía Fija Local y de Servicios Portadores de Larga Distancia-, se precisa que es función del OSIPTEL emitir resoluciones regulatorias dentro del marco establecido por las normas del sector y los respectivos contratos de concesión;

Que, de acuerdo a lo señalado en el artículo 3 de la Ley N° 27332 –Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en Servicios Públicos- el OSIPTEL tiene, entre otras, la facultad exclusiva de dictar, en el ámbito y materias de su competencia, normas de carácter general y mandatos u otras normas de carácter particular referidas a intereses, obligaciones o derechos de las entidades o actividades supervisadas o de sus usuarios;

Que, conforme a dicha normativa general y a lo dispuesto por el artículo 67 del citado TUO de la Ley de Telecomunicaciones, el régimen tarifario aplicable a Telefónica se rige por la normativa legal de la materia y por lo estipulado en sus Contratos de Concesión aprobados



por Decreto Supremo N° 11-94-TCC y las respectivas Adendas a dichos contratos de concesión, aprobadas mediante Decreto Supremo N° 021-98-MTC;

Que, de acuerdo a lo estipulado en las secciones 9.02 y 9.04 de los Contratos de Concesión de los que es titular Telefónica, a partir del 01 de septiembre de 2001 los Servicios de Categoría I en sus tres canastas: C (instalación), D (renta mensual y llamadas locales) y E (llamadas de larga distancia nacional e internacional), están sujetos al Régimen Tarifario de Fórmula de Tarifas Tope, que incluye la aplicación del Factor de Productividad que es revisado cada tres (3) años;

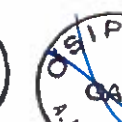
Que, dentro del marco normativo legal y contractual antes señalado, el OSIPTEL emitió las siguientes resoluciones:

- (i) Resolución de Consejo Directivo N° 038-2001-CD/OSIPTEL, mediante la cual fijó el valor del Factor de Productividad que se aplicó en el periodo septiembre 2001 – agosto 2004;
- (ii) Resolución de Consejo Directivo N° 060-2004-CD/OSIPTEL, mediante la cual fijó el valor del Factor de Productividad que se aplicó en el periodo septiembre 2004 – agosto 2007;
- (iii) Resolución de Consejo Directivo N° 042-2007-CD/OSIPTEL, mediante la cual fijó el valor del Factor de Productividad que se aplicó en el periodo septiembre 2007 – agosto 2010;
- (iv) Resolución de Consejo Directivo N° 070-2010-CD/OSIPTEL, mediante la cual fijó el valor del Factor de Productividad que se aplicó en el periodo septiembre 2010 – agosto 2013;
- (v) Resolución de Consejo Directivo N° 099-2013-CD/OSIPTEL, mediante la cual fijó el valor del Factor de Productividad que se aplicó en el periodo septiembre 2013 – agosto 2016;
- (vi) Resolución de Consejo Directivo N° 090-2016-CD/OSIPTEL, mediante la cual fijó el valor del Factor de Productividad vigente, que se viene aplicando a partir del 01 de septiembre de 2016;

Que, mediante Resolución de Consejo Directivo N° 215-2018-CD/OSIPTEL se aprobaron las “Normas Procedimentales para la Fijación o Revisión de Cargos de Interconexión Tope y Tarifas Tope” (en adelante, las Normas Procedimentales), en el cual se establecen las etapas y reglas que aplicará el OSIPTEL para la fijación y revisión de las tarifas tope de servicios públicos de telecomunicaciones, previendo los mecanismos para garantizar la transparencia y predictibilidad en los procesos regulatorios de tarifas; en concordancia con lo dispuesto por la Ley de Transparencia y Simplificación de los Procedimientos Regulatorios de Tarifas, Ley N° 27838;

Que, conforme a lo dispuesto en la Primera Disposición Complementaria Final de las Normas Procedimentales, el ámbito de aplicación de dicha norma comprende a la Revisión del Factor de Productividad que se efectúe en virtud de disposiciones tarifarias previstas en los Contratos de Concesión, en tanto no se oponga a dichas disposiciones;

Que, mediante Resolución de Consejo Directivo N° 271-2018-CD/OSIPTEL, publicada en el Diario Oficial El Peruano el 26 de diciembre de 2018, el OSIPTEL dio inicio al procedimiento de oficio para la Revisión del Factor de Productividad que se aplica en el Régimen Tarifario de Fórmula de Tarifas Tope estipulado en los Contratos de Concesión de Telefónica, a fin de establecer el nuevo valor de dicho Factor que se aplicará a partir del 01 de septiembre de 2019;



Que, mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 004-2019-CD/OSIPTEL, publicada en el Diario Oficial El Peruano el 29 de enero de 2019, el OSIPTEL aprobó los “Principios Metodológicos Generales para la Estimación del Factor de Productividad”, contenidos en el Informe N° 005-GPRC/2019;

Que, mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 037-2019-CD/OSIPTEL, publicada en el Diario Oficial El Peruano el 10 de abril de 2019, el OSIPTEL modificó el Cronograma de Actividades, estableciendo el jueves 02 de mayo como plazo límite para que Telefónica presente su propuesta del Factor de Productividad, y el lunes 27 de mayo como plazo máximo para que OSIPTEL publique y notifique su propuesta para comentarios;

Que, oportunamente el OSIPTEL efectuó los requerimientos de información pertinentes para la estimación del Factor de Productividad que se aplicará a partir del 01 de septiembre de 2019, habiéndose recibido la información correspondiente por parte de Telefónica, tal como está reseñado detalladamente en el Informe de Vistos,

Que, mediante la carta TDP-1439-AG-AER-19, recibida el 02 de mayo de 2019, Telefónica remitió su propuesta para la estimación del Factor de Productividad que se aplicará a partir del 01 de septiembre de 2019, conjuntamente con el sustento metodológico empleado para su determinación, así como la información estadística utilizada;

Que, mediante Resolución de Consejo Directivo N° 068-2019-CD/OSIPTEL se publicó en el diario oficial El Peruano del 27 de mayo de 2019 el Proyecto de Resolución y documentación sustentatoria para establecer el Factor de Productividad Trimestral aplicable a partir del 01 de septiembre de 2019, dentro del Régimen Tarifario de Fórmula de Tarifas Tope; asimismo, dicho proyecto fue debidamente notificado a Telefónica mediante carta C.00260-GCC/2019 recibida por la empresa el 24 de mayo de 2019, conjuntamente con el Informe Sustentatorio N° 00056-GPRC/2019, los archivos electrónicos con los cálculos efectuados y los demás documentos vinculados;

Que, en la resolución referida en el considerando anterior, se otorgó un plazo que venció el 17 de junio de 2019 para que Telefónica y otros interesados remitan por escrito sus comentarios respecto del proyecto publicado; asimismo, se convocó a Audiencias Públicas Descentralizadas que se realizaron el día 19 de junio de 2019 en las ciudades de Huaraz, Lima, y Piura;

Que, dentro del plazo establecido, Telefónica formuló sus comentarios por escrito respecto al proyecto publicado, mediante carta TDP-2007-AG-AER-19;

Que, el OSIPTEL ha realizado el estudio para la determinación del Factor de Productividad Trimestral que se aplicará a partir del 01 de septiembre de 2019, sobre la base de la información que Telefónica ha alcanzado a este organismo dentro de los plazos pre-establecidos para este efecto y, asimismo, se ha utilizado información de la economía en general;

Que, de la evaluación realizada por el OSIPTEL, incluyendo el debido análisis de los comentarios presentados por Telefónica al proyecto publicado, se obtuvieron resultados que llevarían a estimar un Factor de Productividad con un valor absoluto cercano a los niveles de la inflación esperada, cuya aplicación implicaría que las tarifas reguladas sean objeto de variaciones constantes de precios –incrementos sucesivos y, en algunos periodos, reducciones-, que, en promedio, serían iguales o muy cercanas a cero, lo cual generaría situaciones de incertidumbre y constante volatilidad de tarifas que no sería beneficiosa para



los usuarios, además de que no permitiría replicar las condiciones de comercialización que se observarían en un mercado competitivo, como es la finalidad del régimen tarifario regulado;

Que, frente a dicho escenario, el OSIPTEL ha determinado que resulta pertinente establecer un Factor de Productividad de referencia de -2,43%, de modo que las variaciones de precios promedio sean nulas en términos nominales; de tal forma que, cumpliendo con los Principios Metodológicos Generales, se asegura la aplicación de tarifas sostenibles y razonables en beneficio de los usuarios, conforme a los objetivos previstos en los incisos d) y f) del Artículo 19° del Reglamento General del OSIPTEL, aprobado por Decreto Supremo N° 008-2001-PCM, y en concordancia con la finalidad del régimen tarifario estipulado en los Contratos de Concesión de Telefónica;

Que, el Informe de VISTOS elaborado por la Gerencia de Políticas Regulatorias y Competencia del OSIPTEL, el cual comprende la correspondiente Matriz de Comentarios, forma parte de la motivación de la presente resolución;

En aplicación de las funciones señaladas en el inciso b) del artículo 75 del Reglamento General del OSIPTEL, aprobado por Decreto Supremo N° 008-2001-PCM, y estando a lo acordado por el Consejo Directivo del OSIPTEL en su Sesión N° 710;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Establecer el Factor de Productividad Trimestral ("X"), aplicable dentro del Régimen de Fórmula de Tarifas Tope estipulado en los Contratos de Concesión aprobados por Decreto Supremo N° 11-94-TCC y modificados por Decreto Supremo N° 021-98-MTC, de los que es titular la empresa Telefónica del Perú S.A.A., en los siguientes términos:

**1.1 Para los ajustes tarifarios correspondientes a los trimestres Setiembre-
Noviembre, Diciembre-Febrero y Marzo-Mayo de cada año:**

$$X = \frac{IPC_{n-2}}{IPC_{n-1}} - 1$$

Donde:

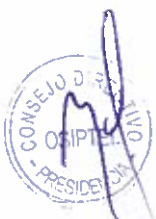
n = Trimestre de aplicación del ajuste tarifario.

IPC_{n-i} = Índice de Precios al Consumidor de Lima Metropolitana a inicio del trimestre " $n - i$ ", que publica mensualmente el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

1.2 Para los ajustes tarifarios correspondientes al trimestre Junio-Agosto de cada año:

- i) Se considera un Factor de Productividad Anual de referencia (X_{ref}), equivalente a -2,43%.
- ii) Si la variación anual del IPC es mayor a 3,43%, el Factor de Productividad Trimestral aplicable será:

$$X = \beta \frac{IPC_{n-2}}{IPC_{n-1}} - 1$$



Donde:

n = Trimestre Junio-Agosto.

β = $(1 + \pi_{m-1}) + (X_{ref} - 1\%)$

π_{m-1} = Variación anual del IPC, la cual está representada por: $\frac{IPC_{n-1}}{IPC_{n-5}} - 1$

IPC_{n-i} = Índice de Precios al Consumidor de Lima Metropolitana a inicio del trimestre "n-i", que publica mensualmente el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

iii) Si la variación anual del IPC es menor a 1,43%, el Factor de Productividad Trimestral aplicable será:

$$X = \alpha \frac{IPC_{n-2}}{IPC_{n-1}} - 1$$

Donde:

n = Trimestre Junio-Agosto.

α = $(1 + \pi_{m-1}) + (X_{ref} + 1\%)$

π_{m-1} = Variación anual del IPC, la cual está representada por: $\frac{IPC_{n-1}}{IPC_{n-5}} - 1$

IPC_{n-i} = Índice de Precios al Consumidor de Lima Metropolitana a inicio del trimestre "n-i", que publica mensualmente el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

iv) Si la variación anual del IPC se encuentra en el rango comprendido desde 1,43% hasta 3,43%, el Factor de Productividad Trimestral aplicable será determinado conforme a lo dispuesto en el inciso 1.1 del presente artículo.

Artículo 2.- El Factor de Productividad establecido en el artículo precedente se aplicará a partir del 01 de septiembre de 2019, para cada una de las siguientes canastas de servicios:

Canasta C:

- Establecimiento de una conexión de servicio de telefonía fija local nueva, a ser cobrada sobre la base de un cargo único de instalación.

Canasta D:

- Prestación de una conexión de servicio de telefonía fija local, a ser cobrada en base a una renta mensual.

- Llamadas Telefónicas locales.

Canasta E:

- Llamadas Telefónicas de larga distancia nacional.

- Llamadas Telefónicas de larga distancia internacional.

Artículo 3.- Telefónica del Perú S.A.A. presentará trimestralmente sus solicitudes de ajuste de tarifas tope para cada una de las canastas de servicios señaladas en el artículo 2, conforme a la Fórmula de Tarifas Tope estipulada en sus Contratos de Concesión y aplicando el Factor de Productividad Trimestral establecido en el artículo 1.





Las solicitudes trimestrales de ajuste y la documentación pertinente, se presentarán con un mínimo de veintidós (22) días hábiles de anticipación a la fecha efectiva prevista para el ajuste, sujetándose a los requisitos, reglas y procedimientos establecidos en el Instructivo correspondiente aprobado por el OSIPTEL.

Artículo 4.- El incumplimiento de las disposiciones contenidas en la presente resolución, será sancionado de conformidad con las disposiciones previstas en el Reglamento de Fiscalización, Infracciones y Sanciones aprobado por el OSIPTEL y demás normas aplicables.

Artículo 5.- Encargar a la Gerencia General disponer las acciones necesarias para que la presente resolución, con su exposición de motivos, sea publicada en el diario oficial El Peruano.

Asimismo, se encarga a la Gerencia General disponer las acciones necesarias para que la presente resolución, con su exposición de motivos, Informe Sustentatorio y los archivos electrónicos con los cálculos efectuados sean publicados en la página web institucional del OSIPTEL (www.osiptel.gob.pe) y notificados a Telefónica del Perú S.A.A..

Regístrese, comuníquese y publíquese.



JESÚS EDUARDO GUILLEN MARROQUÍN
Presidente del Consejo Directivo (E)



EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

Transcurrido el período de transición hacia la liberalización de la industria de las telecomunicaciones, de acuerdo a lo establecido en los contratos de concesión de los que es titular la empresa operadora Telefónica del Perú S.A.A.(¹) (en adelante, Telefónica), el Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones (en adelante, el OSIPTEL) determina periódicamente las variaciones en las Tarifas Tope correspondientes a los servicios de telefonía básica, considerando para tales efectos la aplicación del régimen de regulación tarifaria denominado “Fórmulas de Tarifas Tope”.

Para tales efectos, el regulador establece el valor del Factor de Productividad, variable central dentro de la aplicación del mecanismo regulatorio. De esta manera, considerando que el referido factor tiene una vigencia de tres años, aspecto que se encuentra especificado en los contratos de concesión y que el factor vigente es aplicable para todos los ajustes de tarifas trimestrales en el período septiembre 2016 – agosto de 2019, corresponde al OSIPTEL fijar el valor del Factor de Productividad que deberá ser aplicado durante el período septiembre 2019 – agosto de 2022.

Al respecto, es importante señalar que mediante Resolución de Consejo Directivo N° 215-2018-CD/OSIPTEL (²), se aprobaron las “Normas Procedimentales para la Fijación o Revisión de Cargos de Interconexión Tope y Tarifas Tope” (en adelante, las Normas Procedimentales), en las cuales se establecen los procedimientos que aplicará el OSIPTEL para la fijación y la revisión de las Tarifas Tope de servicios públicos de telecomunicaciones.

Acorde con lo señalado en el artículo 4 de las Normas Procedimentales, el OSIPTEL, mediante Resolución de Consejo Directivo N° 271-2018-CD/OSIPTEL (³) (en adelante, Resolución de Inicio), determinó de oficio el inicio del procedimiento regulatorio a fin de establecer el nuevo valor del Factor de Productividad aplicable a partir del 01 de septiembre de 2019, y estableció las etapas y actividades que forman parte del presente procedimiento regulatorio.

Asimismo, la Resolución de Inicio estableció que la estimación del Factor de Productividad debe basarse en los correspondientes “Principios Metodológicos Generales para la Estimación del Factor de Productividad” (en adelante, Principios Metodológicos Generales), los cuales son aprobados por el OSIPTEL, previa consulta pública.

En virtud de lo anterior, mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 272-2018-CD/OSIPTEL (⁴), se publicó para comentarios el Proyecto de Principios Metodológicos Generales, el cual fue notificado a Telefónica y publicado en la página *web* institucional del OSIPTEL, junto con su informe sustentatorio. Asimismo, se estableció como plazo máximo el día 15 de enero de 2019 para que la empresa concesionaria y los demás agentes interesados puedan emitir sus comentarios al citado proyecto.

¹ Los contratos de concesión fueron aprobados por Decreto Supremo N° 11-94-TCC y modificados mediante Decreto Supremo N° 021-98-MTC. Conforme a lo estipulado en la Sección 9.01.(b) y en la Sección 9.04.(a) de los citados contratos de concesión, a partir del 01 de septiembre de 2001, los servicios de categoría I están sujetos al régimen tarifario de Fórmula de Tarifas Tope, que incluye la aplicación del Factor de Productividad, el cual debe ser fijado en intervalos de 3 años.

² Publicada en el Diario Oficial El Peruano el día 05 de octubre de 2018. Esta resolución reemplaza a la Resolución de Consejo Directivo N° 123-2003-CD/OSIPTEL, que estableció el “Procedimiento para la Fijación o Revisión de Cargos de Interconexión Tope”, y a la Resolución de Consejo Directivo N° 127-2003-CD/OSIPTEL, que estableció el “Procedimiento para la Fijación y/o Revisión de Tarifas Tope”.

³ Publicada en el Diario Oficial El Peruano el día 26 de diciembre de 2018.

⁴ Publicada en el Diario Oficial El Peruano el día 26 de diciembre de 2018.



Posteriormente, luego del análisis de los comentarios remitidos, en específico los comentarios remitidos por la empresa regulada, mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 004-2019-CD/OSIPTEL (5), se publicó los Principios Metodológicos Generales, contenidos en el Informe N° 00005-GPRC/2019. La mencionada resolución con su respectivo informe sustentatorio fueron notificados a Telefónica y publicados en la página web institucional del OSIPTEL.

Luego de evaluar los argumentos planteados por Telefónica mediante la carta N° TDP-1106-AG-AER-19, recibida el 02 de abril de 2019, el OSIPTEL modificó el Cronograma de Actividades mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 037-2019-CD/OSIPTEL (6); estableciendo el jueves 02 de mayo como fecha límite para que Telefónica presente su propuesta del Factor de Productividad. Asimismo, se definió el lunes 27 de mayo como el plazo máximo para que el OSIPTEL publique y notifique su propuesta para comentarios.

Mediante Resolución de Consejo Directivo N° 068-2019-CD/OSIPTEL se publicó en el diario oficial El Peruano del 27 de mayo de 2019 el Proyecto de Resolución y la documentación sustentatoria para establecer el Factor de Productividad Trimestral aplicable a partir del 01 de septiembre de 2019, dentro del Régimen Tarifario de Fórmula de Tarifas Tope.

En la resolución referida en el párrafo anterior, se otorgó un plazo que venció el 17 de junio de 2019 para que Telefónica y otros interesados remitan por escrito sus comentarios respecto del proyecto publicado; asimismo, se convocó a Audiencias Públicas Descentralizadas que se realizaron el día 19 de junio de 2019 en las ciudades de Huaraz, Lima y Piura.

En base a la información remitida por Telefónica, y en concordancia con los Principios Metodológicos Generales, los Lineamientos del Sector y la normativa vigente, se ha elaborado la propuesta para establecer la revisión del Factor de Productividad aplicable al periodo septiembre 2019 – agosto 2022.

Así, de acuerdo con los Principios Metodológicos Generales, para la determinación del Factor de Productividad de Telefónica, se ha adoptado el enfoque de Bernstein y Sappington (1999), por lo que cada uno de los componentes ha sido estimado de manera independiente, conforme a la siguiente especificación:

$$X = -[(P\hat{T}F - P\hat{T}F^{Eco}) + (\hat{W}^{Eco} - \hat{W})]$$

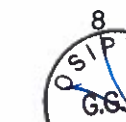
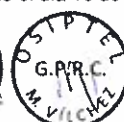
Donde:

- $P\hat{T}F$: Tasa de crecimiento de la Productividad Total de Factores de los servicios regulados de la empresa.
- \hat{W} : Tasa de crecimiento de los precios de los insumos de los servicios regulados de la empresa.
- $P\hat{T}F^{Eco}$: Tasa de crecimiento de la Productividad Total de Factores de la economía.
- \hat{W}^{Eco} : Tasa de crecimiento de los precios de los insumos de la economía.

Asimismo, se ha considerado la totalidad de la información disponible, con lo cual el período de medición corresponde al periodo 1995-2018 (24 años de información y 23 variaciones anuales); y se ha utilizado la información desagregada para los servicios regulados de la empresa para el periodo 2006-2018, provenientes de la aplicación de la contabilidad separada

5. Publicada en el Diario Oficial El Peruano el día 29 de enero de 2019.

6. Publicada en el Diario Oficial El Peruano el día 10 de abril de 2019.



vigente en dichos periodos. Para años anteriores al 2006, se ha utilizado la información agregada, de acuerdo a la información remitida por Telefónica.

En el caso del primer componente, la productividad total de factores de la empresa ($P\hat{T}F$), este ha sido estimado mediante la metodología de la contabilidad del crecimiento (*growth accounting*), basada en la implementación de un enfoque primal con números índices. Esta metodología estima los cambios en productividad como la diferencia de los cambios en la cantidad producida respecto a los cambios en las cantidades de los insumos utilizados. De esta manera el cambio en la productividad es el crecimiento del producto que no es explicado por el crecimiento de los insumos.

Así, en relación a los cambios en la cantidad producida, se estima la tasa de crecimiento anual promedio de los índices de producción de Telefónica a partir de la información de ingresos operativos y volúmenes de producción. Para el procedimiento de agregación se utiliza el índice Ideal de Fisher.

Respecto a los cambios en las cantidades de los insumos utilizados, se consideran las cantidades de los insumos trabajo, materiales y de seis tipos de activos fijos (Terrenos, Edificios, Planta Telefónica (?), Muebles, Vehículos y Otros Equipos). Al igual que en el caso anterior, se considera como metodología de agregación la construcción de un índice de Fisher.

Cabe señalar que para estimar las cantidades utilizadas en materiales se dividió el gasto de materiales entre el deflactor del PBI. El valor total de los gastos de materiales se calcula como la diferencia entre los gastos operativos menos los gastos por depreciación, los gastos de personal neto del trabajo para el inmovilizado y el gasto por *management fee*.

En el caso del uso de activos fijos, para cada año se construye primero el indicador de cantidad de cada activo deflactando el valor contable de los activos por su respectivo índice de precios; luego la cantidad de capital por tipo de activo es estimada como el promedio de la cantidad en los periodos t y $t - 1$.

Respecto al segundo componente, la tasa de crecimiento de los precios de los insumos de la empresa (\hat{W}), se ha considerado para su estimación los precios de los distintos tipos de capital, de la mano de obra y de los materiales. El precio de la mano de obra se computa como el gasto de la mano de obra sobre la cantidad promedio de empleados de la empresa en cada año; mientras que el precio de los materiales resulta de dividir el gasto de materiales entre las cantidades estimadas previamente.

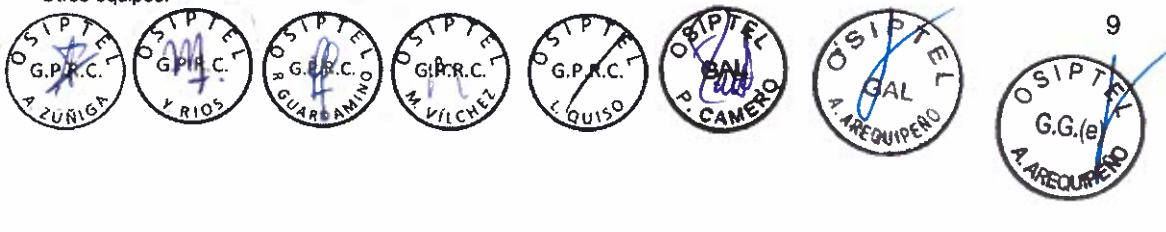
En el caso de los precios renta de cada tipo de activo, la mayoría de las empresas no hacen pagos explícitos para el uso de capital, por lo que la forma usual de imputar estos precios es apelar a la condición de arbitraje sugerida por Christensen y Jorgenson (1969), cuya fórmula es:

$$r_{i,t} = \left[\frac{1}{1 - \text{tax}_t} \right] [(WACC)p_{i,t-1} + \delta_i p_{i,t} - (p_{i,t} - p_{i,t-1})]$$

Donde:

- $r_{i,t}$: Costo de uso del capital del tipo i en el período t .
- $p_{i,t}$: Precio del activo i en el periodo t .
- WACC : Tasa de costo de oportunidad del capital después de impuestos.

⁷ La planta Telefónica está desglosada en cuatro rubros: Equipo de Centrales, Equipo de transmisión, Cables y Similares, y Otros equipos.



δ_i : Tasa de depreciación correspondiente al activo i .
 tax_t : Tasa impositiva efectivamente pagada por la empresa en el periodo t .

Así, en concordancia con esta fórmula, se utilizó la tasa de impuesto a la renta efectiva (tax_t) de cada período, se estimaron las tasas de depreciación (δ_i) de cada tipo de activo dividiendo el gasto contable acumulado en depreciación entre el valor acumulado promedio de cada activo fijo y, se utilizó en cada período el WACC estimado de manera consistente con las anteriores revisiones del Factor de Productividad.

A partir de estos desarrollos, se ha determinado que para el período 1995-2018, la productividad total de factores de la empresa ($P\hat{T}F$) creció a una tasa promedio anual de 2,12%; mientras que la tasa de crecimiento de los precios de los insumos de la empresa (\hat{W}) promedio anual es de 2,47% para todo el periodo de análisis.

En relación al tercer componente, la tasa de crecimiento de la Productividad Total de Factores de la economía ($P\hat{T}F^{Eco}$), en el presente procedimiento de Revisión del Factor de Productividad, se ha considerado utilizar la información proveniente del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). De ese modo, en promedio, la variación anual de dicho indicador es de 1,40%.

Respecto al cuarto componente, la tasa de crecimiento de los precios de los insumos de la economía (\hat{W}^{Eco}), ha sido estimado mediante un indicador ponderado de precios de los insumos de producción capital y trabajo. Para ello, se ha utilizado la información proveniente del Instituto Nacional de Estadística (INEI). Los resultados de dicha estimación muestran que, en promedio, los precios de los insumos de la economía han tenido una variación anual de 4,18%.

Producto de la evaluación realizada por el OSIPTEL, y en concordancia a los Principios Metodológicos Generales, los resultados muestran un Factor de Productividad de -2,43%, cuyo valor absoluto es cercano a los niveles de la inflación esperados para los próximos 3 años. En ese sentido, su aplicación podría generar situaciones de incertidumbre para los abonados y la empresa regulada, toda vez que las tarifas se sujetarían a variaciones constantes de precios que, en promedio, serían iguales o muy cercanas a cero.

Ante este escenario, el OSIPTEL considera pertinente establecer un Factor de Productividad igual a la inflación, de modo que las variaciones de precios sean nulas en términos nominales, generando un contexto de estabilidad tarifaria en el mercado de telefonía fija.

En ese sentido, se ha determinado que el Factor de Productividad Trimestral aplicable a partir del 01 de septiembre de 2019 se establezca en los siguientes términos:

1. Para los ajustes tarifarios correspondientes a los trimestres Setiembre-Noviembre, Diciembre-Febrero y Marzo-Mayo de cada año:

$$X = \frac{IPC_{n-2}}{IPC_{n-1}} - 1$$

Donde:

n = Trimestre de aplicación del ajuste tarifario.



IPC_{n-i} = Índice de Precios al Consumidor de Lima Metropolitana a inicio del trimestre "n - i", que publica mensualmente el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

2. Para los ajustes tarifarios correspondientes al trimestre Junio-Agosto de cada año:

- i) Se considera un Factor de Productividad Anual de referencia (X_{ref}), equivalente a -2,43%.
- ii) Si la variación anual del IPC es mayor a 3,43%, el Factor de Productividad Trimestral aplicable será:

$$X = \beta \frac{IPC_{n-2}}{IPC_{n-1}} - 1$$

Donde:

n = Trimestre junio-agosto.

β = $(1 + \pi_{m-1}) + (X_{ref} - 1\%)$

π_{m-1} = Variación anual del IPC, la cual está representada por la expresión: $\frac{IPC_{n-1}}{IPC_{n-5}} - 1$

IPC_{n-i} = Índice de Precios al Consumidor de Lima Metropolitana a inicio del trimestre "n - i", que publica mensualmente el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

- iii) Si la variación anual del IPC es menor a 1,43%, el Factor de Productividad Trimestral aplicable será:

$$X = \alpha \frac{IPC_{n-2}}{IPC_{n-1}} - 1$$

Donde:

n = Trimestre junio-agosto.

α = $(1 + \pi_{m-1}) + (X_{ref} + 1\%)$

π_{m-1} = Variación anual del IPC, la cual está representada por la expresión: $\frac{IPC_{n-1}}{IPC_{n-5}} - 1$

IPC_{n-i} = Índice de Precios al Consumidor de Lima Metropolitana a inicio del trimestre "n - i", que publica mensualmente el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

- iv) Si la variación anual del IPC se encuentra en el rango comprendido desde 1,43% hasta 3,43%, el Factor de Productividad Trimestral aplicable será determinado conforme a lo dispuesto en el inciso 1 antes mencionado.

