

A	:	GERENCIA GENERAL
ASUNTO	:	MANDATO DE ACCESO ENTRE EL OPERADOR MÓVIL VIRTUAL DOLPHIN MOBILE S.A.C. Y EL OPERADOR MÓVIL CON RED TELEFÓNICA DEL PERÚ S.A.A.
REFERENCIA	:	EXPEDIENTE N° 00001-2019-CD-GPRC/MOV
FECHA	:	27 DE NOVIEMBRE DE 2019

	Cargo	Nombre
ELABORADO POR:	ANALISTA ECONÓMICO	CARLOS NÚÑEZ ATENCIO
	ASISTENTE DE SEGUIMIENTO DE MERCADOS	HENRY CISNEROS MONASTERIO
	ESPECIALISTA DE REDES	RUBÉN TORNERO CRUZATT
REVISADO POR:	ESPECIALISTA EN GESTIÓN	JORGE HUAMAN SANCHEZ
APROBADO POR:	GERENTE DE POLÍTICAS REGULATORIAS Y COMPETENCIA	LENNIN QUISO CÓRDOVA

ÍNDICE

1.	OBJETO.....	3
2.	ANTECEDENTES.....	3
2.1	MARCO NORMATIVO.....	3
2.2	PROCESO DE NEGOCIACIÓN.....	3
2.3	PROCEDIMIENTO DE EMISIÓN DEL MANDATO DE ACCESO.....	4
2.4	SOBRE EL MODELO DE NEGOCIO DE LOS OMV.....	5
2.5	SOBRE LA RED DE VOZ Y DATOS.....	8
3.	EVALUACIÓN Y ANÁLISIS.....	11
3.1	PROCEDENCIA DE LA EMISIÓN DEL MANDATO DE ACCESO.....	11
3.2	CUESTIONES DISCUTIDAS EN EL PROYECTO DE MANDATO.....	11
3.3	COMENTARIOS AL PROYECTO DE MANDATO: SUCESIÓN PROCESAL.....	12
3.4	COMENTARIOS AL PROYECTO DE MANDATO: CUESTIONES TÉCNICAS.....	15
3.4.1	<i>Sobre el uso de elementos de red por el OMV.....</i>	<i>15</i>
3.4.2	<i>Sobre el tipo de servicio solicitado por DOLPHIN MOBILE.....</i>	<i>15</i>
3.4.3	<i>Sobre los mecanismos de seguridad.....</i>	<i>16</i>
3.4.4	<i>Sobre la terminación de tráfico saliente a otros operadores originado en DOLPHIN MOBILE.....</i>	<i>20</i>
3.4.5	<i>Sobre las llamadas entrantes desde otros operadores con los que DOLPHIN MOBILE no tiene contrato o mandato de acceso.....</i>	<i>21</i>
3.4.6	<i>Sobre el servicio de SMS saliente.....</i>	<i>21</i>
3.4.7	<i>Sobre la aplicabilidad del pago de adecuación del mandato DOLPHIN TELECOM - VIETTEL.....</i>	<i>22</i>
3.4.8	<i>Sobre la adecuación en sistemas de mediación.....</i>	<i>22</i>
3.4.9	<i>Sobre los costos de integración de redes.....</i>	<i>23</i>
3.4.10	<i>Sobre el bloqueo de IMEI en el EIR.....</i>	<i>25</i>
3.4.11	<i>Sobre la consulta Cell ID.....</i>	<i>26</i>
3.4.12	<i>Sobre el servicio VoLTE.....</i>	<i>26</i>
3.5	COMENTARIOS AL PROYECTO DE MANDATO: CUESTIONES ECONÓMICAS.....	27
3.5.1	<i>Sobre la metodología empleada (Benchmark nacional).....</i>	<i>27</i>
3.5.2	<i>Sobre el cargo de acceso por el tráfico de datos y SMS.....</i>	<i>29</i>
3.5.3	<i>Sobre el cargo de acceso de voz.....</i>	<i>31</i>
3.5.4	<i>Sobre los descuentos por volumen.....</i>	<i>33</i>
3.5.5	<i>Sobre el mecanismo de actualización automático de los cargos de acceso.....</i>	<i>35</i>
3.5.6	<i>Sobre la carta fianza.....</i>	<i>36</i>
3.5.7	<i>Sobre el compromiso de facturación mínima anual.....</i>	<i>37</i>
3.6	COMENTARIOS AL PROYECTO DE MANDATO: OTRAS CUESTIONES.....	37
3.6.1	<i>Sobre las penalidades.....</i>	<i>37</i>
3.6.2	<i>Sobre la vigencia del contrato.....</i>	<i>38</i>
3.7.	CONDICIONES GENERALES, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS A SER INCORPORADAS EN EL PROYECTO DE MANDATO.....	38
4.	CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIÓN.....	39
	ANEXO I: CONDICIONES GENERALES DEL MANDATO DE ACCESO.....	41
	ANEXO II: CONDICIONES TÉCNICAS.....	50
	APÉNDICE A: PROCEDIMIENTO DE INTERACCIÓN EN RELACIÓN CON LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO MÓVIL.....	57
	APÉNDICE B: ACTA DE ACEPTACIÓN DEL ACCESO DE DOLPHIN MOBILE A LA RED DE TELEFÓNICA.....	60
	ANEXO III: CONDICIONES ECONÓMICAS.....	61



1. OBJETO

Sustentar el mandato de acceso que permita a Dolphin Mobile S.A.C. (en adelante, DOLPHIN MOBILE), en su condición de Operador Móvil Virtual (en adelante, OMV), acceder a la red de Telefónica del Perú S.A.A. (en adelante, TELEFÓNICA), en su condición de Operador Móvil con Red (en adelante, OMR), a efectos de brindar el servicio público móvil.

2. ANTECEDENTES

2.1 MARCO NORMATIVO

En la Tabla N° 1 se detalla la normativa aplicable¹ a los OMV.

Tabla N° 1: Marco normativo aplicable a los OMV

N°	Norma / Resolución	Fundamento
1	Ley N° 30083, Ley que establece medidas para fortalecer la competencia en el mercado de los servicios públicos móviles ² .	Establece la inserción de los denominados OMV en el mercado de los servicios públicos móviles, con el objetivo de fortalecer la competencia, dinamizar y expandir el mercado, entre otras medidas.
2	DS N° 004-2015-MTC ³ , Reglamento de la Ley N° 30083.	Establece los principios, los derechos y las obligaciones, así como las reglas y los procedimientos para la obtención del título habilitante de OMV, entre otros aspectos.
3	Normas Complementarias aplicables a los Operadores Móviles Virtuales (en adelante, Normas Complementarias), aprobadas mediante RCD N° 009-2016-CD/OSIPTEL ⁴ .	Define las condiciones y los procedimientos que permiten el acceso de los OMV a las redes de los OMR, las reglas técnicas y económicas del acceso y la interconexión entre los referidos operadores, así como el tratamiento de los contratos y los mandatos de acceso, entre otros aspectos.
4	Texto Único Ordenado de las Normas de Interconexión (en adelante, TUO de Interconexión), aprobado mediante RCD N° 134-2012-CD/OSIPTEL ⁵ .	El numeral 3.2 del artículo 3 de las Normas Complementarias establece que las relaciones entre el OMR y el OMV se sujetarán a los principios establecidos en el TUO de Interconexión, en lo que resulte aplicable.

2.2 PROCESO DE NEGOCIACIÓN

En la Tabla N° 2 se detallan las principales comunicaciones cursadas durante el proceso de negociación, previo a la solicitud de mandato.

Tabla N° 2: Comunicaciones cursadas durante el periodo de negociación

N°	Carta	Recepción	Asunto
1	001-14112018-GG	14/11/2018	Dolphin Telecom del Perú S.A.C. (en adelante, DOLPHIN TELECOM) solicitó a TELEFÓNICA el acceso a su red.
2	NM-470-CA-273-2018	22/11/2018	TELEFÓNICA respondió a la solicitud de DOLPHIN TELECOM.
3	NM-470-CA-004-2019	07/01/2019	TELEFÓNICA remitió a DOLPHIN TELECOM su proyecto de contrato.
4	NM-470-CA-082-2019	12/02/2019	TELEFÓNICA remitió a DOLPHIN TELECOM el Anexo 1 del proyecto de contrato.
5	001-22022019-GG	22/02/2019	DOLPHIN TELECOM remitió a TELEFÓNICA sus comentarios sobre el Anexo 1 del proyecto de contrato.

¹ En el presente informe se utilizarán siglas para referirse a diversas resoluciones; así, en lo sucesivo, se considerarán RCD, RGG, RM, RV, RD y DS respectivamente por Resolución de Consejo Directivo, Resolución de Gerencia General, Resolución Ministerial, Resolución Viceministerial, Resolución Directoral y Decreto Supremo.

² Publicada en el Diario Oficial El Peruano el 22/09/2013.

³ Publicado en el Diario Oficial El Peruano el 04/08/2015.

⁴ Publicada en el Diario Oficial El Peruano el 24/01/2016.

⁵ Publicada en el Diario Oficial El Peruano el 14/09/2012.



2.3 PROCEDIMIENTO DE EMISIÓN DEL MANDATO DE ACCESO

En la Tabla N° 3 se detallan las principales comunicaciones cursadas durante el procedimiento de emisión del mandato de acceso:

Tabla N° 3: Procedimiento de emisión del mandato de acceso

N°	Carta / Resolución o Correo	Recepción/ emisión	Asunto
1	002-05032019-GG	06/03/2019	DOLPHIN TELECOM solicitó al OSIPTEL la emisión de un mandato de acceso con TELEFÓNICA, para que esta le brinde acceso a su red.
2	TDP-1028-AR-GER-19	26/03/2019	TELEFÓNICA remitió al OSIPTEL su respuesta a la solicitud de mandato y solicitó la suspensión temporal del procedimiento, debido a que considera que DOLPHIN TELECOM no estaría habilitada legalmente para celebrar un contrato de acceso.
3	001-08042019-GG	08/04/2019	DOLPHIN TELECOM remitió al OSIPTEL su respuesta a los comentarios de TELEFÓNICA.
4	TDP-1342-AR-GER-19	23/04/2019	TELEFÓNICA remitió al OSIPTEL nuevos comentarios a la solicitud de mandato y reiteró su solicitud de suspensión temporal del procedimiento, citando el informe N° 120-2019-MTC-26-27 ⁶ y la RD N° 066-2019-MTC/27 ⁷ .
5	TDP-1363-AR-GER-19	25/04/2019	TELEFÓNICA remitió un informe respecto de su postura de no obligación de provisión de roaming nacional a un operador móvil.
6	C. 00330-GG-2019	07/05/2019	El OSIPTEL remitió al Ministerio de Transportes y Comunicaciones (en adelante, MTC) una consulta respecto de la condición de OMV de DOLPHIN TELECOM.
7	002-08052019-GG	08/05/2019	DOLPHIN TELECOM remitió comentarios a las cartas TDP-1342-AR-GER-19 y TDP-1363-AR-GER-19 de TELEFÓNICA.
8	C. 00207-GPRC/2019	09/05/2019	El OSIPTEL requirió a TELEFÓNICA la remisión de información técnica relacionada con el Set Up Fee.
9	TDP-1679-AR-GER-19	23/05/2019	TELEFÓNICA remitió la información técnica solicitada mediante carta C. 00207-GPRC/2019 (información confidencial).
10	RCD N° 071-2019-CD/OSIPTEL	23/05/2019	El OSIPTEL aprobó la ampliación del plazo para la emisión del mandato de acceso, en treinta (30) días calendario.
11	Correo Electrónico	31/05/2019	El OSIPTEL requirió a DOLPHIN TELECOM la remisión de información técnica.
12	TDP-1964-AR-GER-19	14/06/2019	TELEFÓNICA respondió a la carta Nro. 002-08052019-GG de DOLPHIN TELECOM y expresó su disponibilidad para programar una reunión de trabajo.
13	01-17062019-GG	17/06/2019	DOLPHIN TELECOM remitió al OSIPTEL la información técnica solicitada mediante correo electrónico del 31/05/2019.
14	TDP-2110-AR-GER-19	24/06/2019	TELEFÓNICA reiteró al OSIPTEL la suspensión temporal del procedimiento de emisión del mandato, citando la RV N° 406-2019-MTC-03.
15	RM N° 491-2019-MTC/01.03	27/06/2019	El MTC otorgó a DOLPHIN MOBILE la concesión para prestar servicios públicos como OMV.
16	001-01072019-GG	01/07/2019	DOLPHIN TELECOM remitió su respuesta a las cartas TDP-1964-AR-GER-19 y TDP-2110-AR-GER-19 de TELEFÓNICA.
17	C. TDP-2213-AR-GER-19	01/07/2019	TELEFÓNICA remitió sus comentarios a la carta Nro. 01-17062019-GG de DOLPHIN TELECOM y sugiere la celebración de una reunión conjunta.
18	C. 00379-GPRC/2019	05/07/2019	El OSIPTEL requirió a TELEFÓNICA la remisión de información técnica.
19	Acta de reunión	19/07/2019	TELEFÓNICA, DOLPHIN TELECOM y el OSIPTEL suscribieron el acta respectiva.
20	TDP-2590-AR-GER-19	24/07/2019	TELEFÓNICA remitió información técnica al OSIPTEL y reiteró la suspensión del procedimiento en curso.

⁶ Incompatibilidad entre la asignación de espectro en la banda 2300 - 2400 MHz y el Registro de OMV.

⁷ Requisito que se debe cumplir para la titularidad de asignación de espectro.



N°	Carta / Resolución o Correo	Recepción/ emisión	Asunto
21	C. 00417-GPRC/2019	06/08/2019	El OSIPTEL requirió a TELEFÓNICA la remisión de información respecto de las alternativas de funcionalidad requeridas por DOLPHIN TELECOM.
22	001-20190812-GG	12/08/2019	DOLPHIN MOBILE remitió al OSIPTEL la RD N° 130-2019-MTC/27.02 mediante la cual la Dirección de Gestión Contractual del MTC aprobó a su favor la transferencia del Registro como OMV otorgado a DOLPHIN TELECOM.
23	TDP-2972-AR-GER-19	16/08/2019	TELEFÓNICA remitió al OSIPTEL la información solicitada mediante carta C. 00417-GPRC/2019.
24	RCD N° 107-2019-CD/OSIPTEL	22/08/2019	El OSIPTEL aprobó la ampliación del plazo para la emisión del mandato de acceso, en treinta (30) días calendario.
25	001-22082019-GG	22/08/2019	DOLPHIN TELECOM remitió al OSIPTEL el Contrato de Cesión de Derechos.
26	001-23082019-GG	23/08/2019	DOLPHIN TELECOM remitió al OSIPTEL la Primera Adenda al Contrato de Cesión de Derechos.
27	001-02092019-GG	02/09/2019	DOLPHIN TELECOM solicitó al OSIPTEL reemplazar su posición procedimental por DOLPHIN MOBILE.
28	C. 00619-GG/2019	10/09/2019	El OSIPTEL comunicó a TELEFÓNICA la condición de DOLPHIN TELECOM y su cesión de derechos y obligaciones a DOLPHIN MOBILE.
29	RCD N° 132-2019-CD/OSIPTEL	10/10/2019	El OSIPTEL aprobó el Proyecto de Mandato de Acceso entre DOLPHIN MOBILE y TELEFÓNICA (en adelante, Proyecto de Mandato).
30	C. 00508-GPRC/2019	14/10/2019	El OSIPTEL solicitó a DOLPHIN MOBILE información respecto de sus elementos de red.
31	C. 00512-GCC/2019	16/10/2019	El OSIPTEL notificó a DOLPHIN MOBILE el Proyecto de Mandato.
32	C. 00513-GCC/2019	16/10/2019	El OSIPTEL notificó a TELEFÓNICA el Proyecto de Mandato.
33	001-28102019-GG-DM	28/10/2019	DOLPHIN MOBILE respondió al requerimiento de información del OSIPTEL.
34	Carta S/N	05/11/2019	DOLPHIN MOBILE remitió sus comentarios al Proyecto de Mandato.
35	TDP-4285-AG-GER-19	05/11/2019	TELEFÓNICA remitió sus comentarios al Proyecto de Mandato.
36	C. 00527-GPRC/2019	06/11/2019	El OSIPTEL remitió a DOLPHIN MOBILE la carta TDP-4285-AG-GER-19 de TELEFÓNICA.
37	C. 00528-GPRC/2019	07/11/2019	El OSIPTEL remitió a TELEFÓNICA la Carta S/N del 05/11/2019 de DOLPHIN MOBILE.
38	C. 00535-GPRC/2019	11/11/2019	El OSIPTEL remitió a TELEFÓNICA la información técnica de DOLPHIN MOBILE.
39	Carta S/N	15/11/2019	DOLPHIN MOBILE remitió sus comentarios a la carta TDP-4285-AG-GER-19 de TELEFÓNICA.
40	TDP-4511-AG-GER-19	18/11/2019	TELEFÓNICA remitió sus comentarios a la carta S/N del 05/11/2019 de DOLPHIN MOBILE.

Por lo expuesto en los antecedentes, en lo sucesivo, en el presente informe se hace alusión únicamente a DOLPHIN MOBILE para referirse a la empresa solicitante de la emisión del mandato de acceso, salvo que requiera hacer mención expresa a DOLPHIN TELECOM.

2.4 SOBRE EL MODELO DE NEGOCIO DE LOS OMV

Los OMV surgen como una solución para complementar la oferta de servicios, sin las limitaciones generadas por la disponibilidad del espectro. En ese contexto, su ingreso al mercado brinda un conjunto de posibilidades de acceso que dependen del nivel de inversión que deseen afrontar, en contraste con el grado de independencia que pretendan lograr respecto del OMR (OSIPTEL, 2013).



A nivel de modelo de negocio, los OMV adoptan diversas estructuras según los servicios que ofrecen, los servicios que arrienden al OMR anfitrión o los elementos de red que desplieguen. En particular, Analysys Mason (2009) ha identificado cuatro tipos de OMV:

Gráfico N° 1: Modelo de Negocio en el Mercado de Telefonía Móvil de un OMV

Componentes Clave		REVENDEDOR PURO (RESELLER)	OMV PROVEEDOR DE SERVICIOS (S. PROVIDER)	OMV MEJORADO (ENHANCED MVNO)	OMV COMPLETO (FULL MVNO)
Infraestructura y Red	Espectro				
	Red de conmutación				
Contenido & Aplicaciones	Servicios de valor agregado				
	Plataforma de Servicio				
Operaciones	Tarjeta SIM				
	Billing				
	Capacidad de establecer precios				
	Aprovisionamiento				
Marca, Ventas y marketing	Atención al cliente				
	Distribución				
	Marca propia				

OMV no lo posee
 OMV puede poseerlo o no
 OMV lo posee

Fuente: Analysys Mason (2008).

Para cada una de estas categorías, el OMV requerirá acceder a determinados elementos del OMR que le permitirá ofrecer sus servicios. No obstante, muchos de estos elementos no tienen las mismas características, por cuanto hay insumos cuya escasez relativa es alta (espectro) y otros que no (sistemas o equipos de red). En este contexto, luego de un análisis de costo-beneficio, el OMV elige invertir en un determinado conjunto de elementos de red o utilizarlos directamente a través del OMR.

En el caso concreto del presente mandato de acceso, DOLPHIN MOBILE ha informado que posee una estructura de OMV con infraestructura de núcleo propia: *OMV full*. Al respecto, autores como Liyanage, Ylianttila y Gurtov (2013) señalan que el OMV *full* es el modelo más completo entre los de su tipo, en el cual el OMR solo proporciona la infraestructura de la red de acceso y el OMV opera el resto de las funcionalidades de la red⁸. Para Krishna, Sagar y Parkash (2016) esta capacidad de controlar todos los aspectos de la cadena de valor –con excepción de la sección de red facilitada por el OMR– permite que el OMV *full* mantenga la

⁸ Aun en este contexto los elementos del core de la red del OMV y del OMR pueden requerir mecanismos adicionales para interactuar.



máxima independencia sobre los servicios ofrecidos, los precios y la facturación. Estos elementos fortalecen la posición competitiva del OMV y le proporcionan una mayor capacidad para crear servicios diferenciados y elegir entre distintas estrategias para competir en el mercado.

Estos aspectos han sido discutidos por el OSIPTEL (2013), quien describe dos tipos de estrategias que los OMV han empleado para competir en el mercado: (i) estrategias basadas en precios, que se orientan principalmente a la captación de usuarios sin necesidad de contratos⁹, y (ii) estrategias basadas en servicios, que se orientan a atender a comunidades o segmentos poblacionales, proporcionar servicios de valor agregado, ofrecer productos convergentes, ofrecer servicios a pequeñas empresas, etc. Es importante indicar que la correcta definición de las estrategias empleadas por los OMV resulta fundamental para determinar su éxito o fracaso en el mercado. Por ejemplo, con base en la experiencia de dos países europeos, Corrocher y Lasio (2013) descubrieron que los OMV más exitosos son aquellos que poseen la capacidad para encontrar una combinación idónea entre sus competencias *core* (p.ej.: gestión de red y sólida reputación de marca) y las necesidades de segmentos específicos de la demanda que no se habían satisfecho previamente.

Por otra parte, conviene señalar que la literatura económica refiere que los OMR poseen incentivos contrapuestos para brindar acceso a los OMV. Por ejemplo, con base en un modelo de dos etapas, Kalmus y Wiethaus (2010) descubrieron que los OMR otorgarán el acceso a los OMV siempre y cuando estos últimos no ejerzan una restricción competitiva sobre los negocios minoristas de los primeros. Los autores afirman que, en ausencia de regulación de acceso, la entrada de un OMV es posible aunque es poco probable que reduzca los precios minoristas como resultado de una mayor presión competitiva. En este punto, cabe indicar que los OMV, si bien ejercen cierta presión competitiva sobre el mercado minorista, proporcionan ingresos mayoristas al OMR mediante la venta del exceso de capacidad de red. En última instancia, estos ingresos contribuyen al respaldo de las inversiones de los OMR (Analysys Mason, 2018).

Asimismo, la *Autorité de la Concurrence* (2013), ente encargado de velar por la competencia en Francia, ha manifestado que la dinámica competitiva en el mercado mayorista también está vinculada a la del mercado minorista, dado que los proveedores de servicios mayoristas (OMR) son operadores de red que venden servicios de acceso a OMV que son sus competidores en el mercado minorista. En este contexto, señala, los OMR adaptarán sus ofertas mayoristas de acuerdo con el estado del mercado, la oferta y la demanda en el mercado minorista. La referida autoridad también ha manifestado que los OMR equilibran las ganancias adicionales que pueden generar gracias a la recepción de un OMV (especialmente en el caso de una fuerte necesidad de llenar su red mientras se benefician de una sinergia con los OMV con una ventaja comercial sobre ellos), frente a la pérdida de ingresos inducida en el mercado minorista (relacionada con el riesgo de canibalización de su base de clientes existente o futura y una mayor competencia de precios).

⁹ OSIPTEL (2013) ha señalado que la aplicación de este tipo de estrategia no es muy exitosa en un mercado altamente competitivo, con bajos precios y cuyo segmento prepago sea el de mayor cantidad de usuarios, debido a que el servicio ofrecido por los OMV no diferiría mucho de los servicios ya ofrecidos por los OMR.

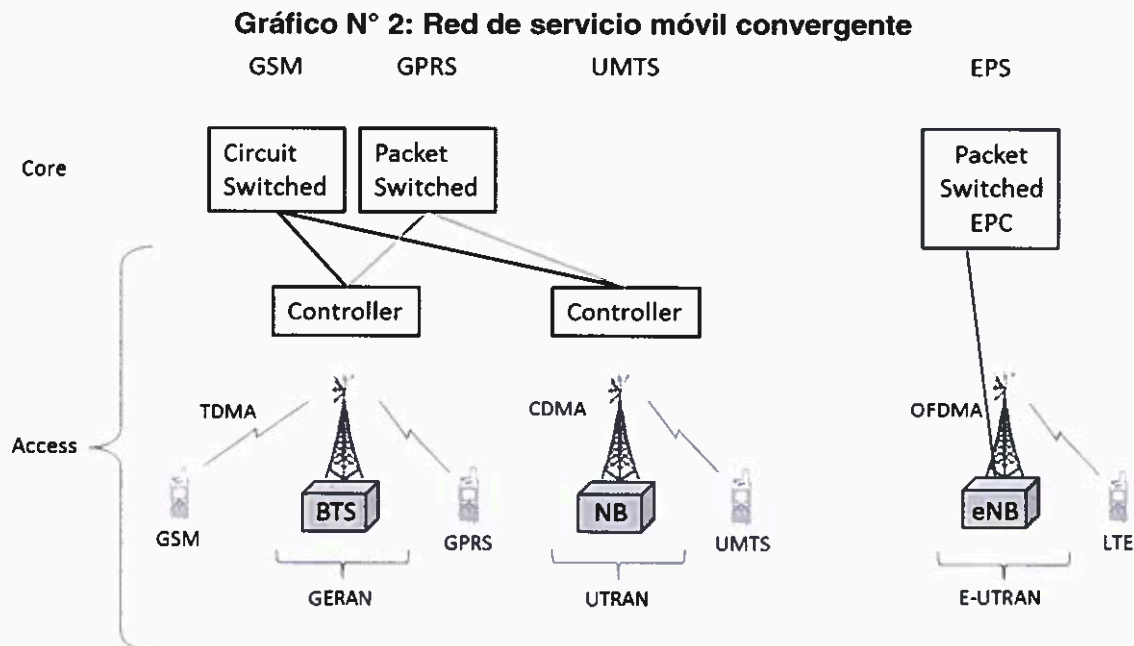


En este contexto, el ingreso y operación de los OMV en el mercado requiere que estos definan previamente sus decisiones de inversión, según la independencia que deseen adquirir respecto del OMR anfitrión, lo cual incide en sus capacidades para ofrecer servicios diferenciados y elegir entre distintas estrategias para competir en el mercado, todo ello bajo un escenario en el que los OMR poseen incentivos contrapuestos para brindar facilidades de acceso.

2.5 SOBRE LA RED DE VOZ Y DATOS

Sobre la red móvil

En general, la red móvil de un OMR se compone de una red de acceso¹⁰ (RAN) que permite el acceso del usuario a la red empleando la radiofrecuencia, los sistemas de transmisión y el *core* de la red, como se muestra a continuación:



Fuente: 3GPP. <https://www.3gpp.org/technologies/keywords-acronyms/98-lte>

Como se aprecia, la RAN (indicada en el Gráfico N° 2 como "Access") está compuesta por estaciones base y controladoras, según la tecnología empleada, que permiten al usuario, a través de la radiofrecuencia, el acceso a la red, conectándolo al *core* a través de enlaces jerárquicos que colectan el tráfico de las estaciones base y realizan la transmisión de los datos mediante redes *backhaul*, *backbone*, redes metropolitanas, elementos de concentración de tráfico, entre otros. Ejemplos de RAN son GERAN (tecnología 2G), UTRAN (tecnología 3G) y E-UTRAN (tecnología 4G), las cuales son definidas por el 3GPP. El equipamiento de la RAN se encuentra disperso geográficamente de forma que permita brindar la cobertura de servicios.

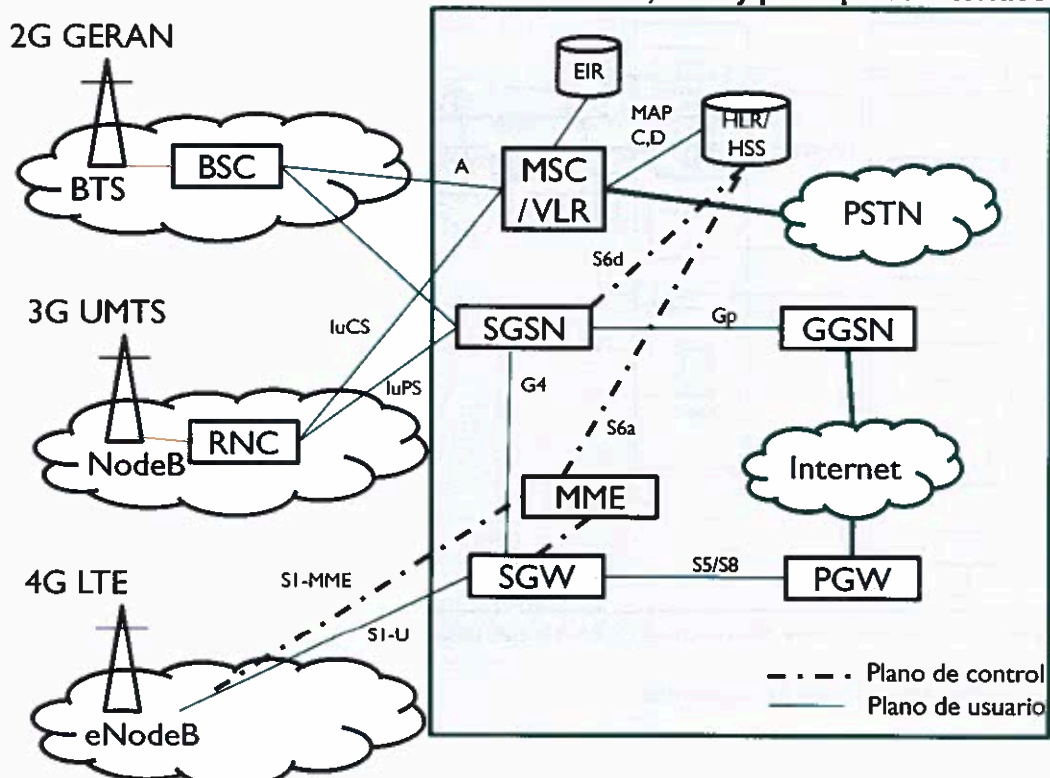
¹⁰ RAN, por sus siglas en inglés: Radio Access Network.

El *core* de la red mostrado en el Gráfico N° 2 está compuesto por elementos que permiten la conmutación de los servicios de voz, SMS y datos¹¹ para el establecimiento, el mantenimiento y la finalización de las llamadas, las sesiones de datos, el envío de SMS, entre otros, que reciben o entregan a la red de acceso RAN. Este equipamiento se encuentra concentrado en grandes ciudades. En el *core* se encuentran también los sistemas y las plataformas que permiten dar soporte a la operación y el mantenimiento del servicio. Para brindar los servicios, el *core* gestiona la información de la red, la cual puede ser de dos tipos: información en el plano de control (señalización que permite iniciar, mantener y terminar comunicaciones, registro en la red, gestión de la movilidad, entre otros) e información en el plano de usuario (aquella que es transmitida por estos).

Sobre la red móvil de TELEFÓNICA

El servicio móvil es brindado por TELEFÓNICA, en su calidad de OMR, a través de una red convergente móvil que implementa las tecnologías 2G, 3G y 4G; ofreciendo servicios de voz, SMS y datos. A continuación, se muestran con mayor detalle los elementos de la red móvil del *core*, para las tecnologías implementadas por TELEFÓNICA:

Gráfico N° 3: Elementos de la red móvil acceso, *core* y principales interfaces



Fuente: Arquitectura EPS (Evolved Packet System) TS 23.401¹².

¹¹ Para los servicios de voz y SMS se emplea la red de conmutación de circuitos y para el servicio de datos se emplea la red de conmutación de paquetes.

¹² Gráfico de topología de red referencial. La topología específica depende de la implementación concreta.



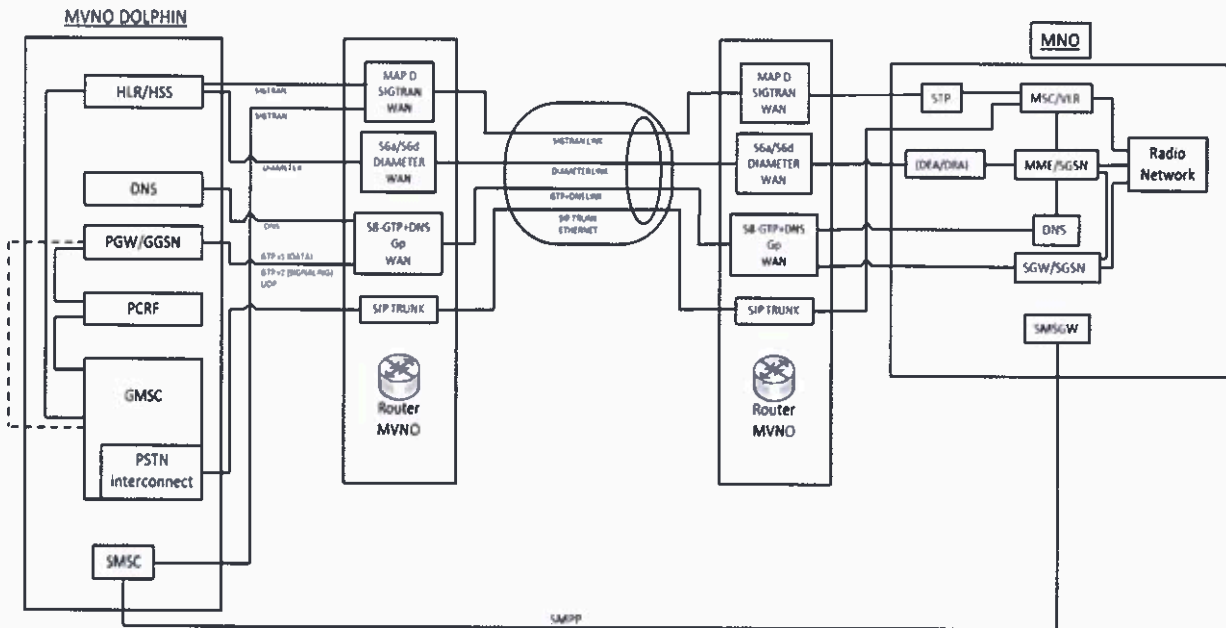
Sobre la red de DOLPHIN MOBILE

DOLPHIN MOBILE es un OMV *Full* que cuenta con elementos de red *core* (no tiene una red de acceso RAN), así como los sistemas y las plataformas correspondientes. Cuenta con rangos de numeración y código de enrutamiento propios, entre otros.

Sobre el servicio requerido por el OMV DOLPHIN MOBILE

Para el acceso a la red de TELEFÓNICA, solicitado por DOLPHIN MOBILE, se requiere emplear su red de acceso y la transmisión correspondiente del tráfico hasta su *core*, y conectar los elementos de red *core* de ambas empresas, para recibir la información en el plano de control (los mensajes de señalización) y la información en el plano de usuario (el tráfico de los abonados). A continuación, se muestra la conexión entre las redes *core* de las empresas involucradas, solicitada por DOLPHIN MOBILE, a efectos de que pueda contextualizarse el requerimiento:

Gráfico N° 4: Topología de red para la implementación del acceso del OMV a la red del OMR



Fuente: Carta de DOLPHIN TELECOM Nro. 01-17062019-GG.

Del gráfico se aprecia lo siguiente:

1. A la izquierda, los elementos de la red *core* del OMV DOLPHIN MOBILE que intervienen en el mandato de acceso: HLR/HSS, PGW, GGSN, GMSC, SMSC, entre otros.
2. A la derecha, los elementos de la red *core* del OMR TELEFÓNICA que intervienen en el mandato de acceso: SGSN, SGW, SMSGW, MSC/VLR, entre otros.



3. El uso de señalización SS7 MAP y DIAMETER, a través de las interfaces 3GPP S6a/S6d, entre otros; así como el intercambio de tráfico en el plano de usuario, mensajes DNS, entre otros. Finalmente, se puede visualizar el empleo de enlaces entre las redes *core* de ambas empresas para el transporte de la información correspondiente.

Del Gráfico N° 4 se observa también el equipamiento del OMR y del OMV, a nivel de red *core*, que interviene en el presente mandato de acceso, para el intercambio de mensajes de señalización y para el transporte de datos en el plano de usuario, necesarios para la implementación. Así, se requiere la configuración de dichas conexiones en los elementos de la red, en los sistemas correspondientes, así como en el establecimiento del enlace físico que transporte la información. Debe indicarse que el referido gráfico no incluye los mecanismos de seguridad.

3. EVALUACIÓN Y ANÁLISIS

3.1 PROCEDENCIA DE LA EMISIÓN DEL MANDATO DE ACCESO

DOLPHIN MOBILE solicitó a TELEFÓNICA el acceso a su red para brindar el servicio público móvil. Para tal fin, detalló los servicios mayoristas, los elementos de red y las demás facilidades requeridas para el acceso. Posteriormente, solicitó al OSIPTEL la emisión de un mandato de acceso, señalando que han transcurrido más de sesenta (60) días calendario desde que efectuó su solicitud sin que se logren establecer los términos y condiciones de un acuerdo. Para tal efecto, a su solicitud de mandato, DOLPHIN MOBILE adjuntó las comunicaciones cursadas con TELEFÓNICA durante el periodo de negociación y el detalle de los puntos discrepantes que no permitieron la suscripción de un contrato de acceso.

En el marco del presente procedimiento, el OSIPTEL ha revisado la documentación proporcionada por DOLPHIN MOBILE y ha verificado que la solicitud de mandato cumple con las condiciones previstas en la Ley N° 30083, incluyendo el vencimiento del plazo para negociación de contrato de acceso. En tal sentido, la intervención del OSIPTEL a través de la emisión de un mandato de acceso es PROCEDENTE.

3.2 CUESTIONES DISCUTIDAS EN EL PROYECTO DE MANDATO

En el marco del artículo 42 de las Normas Complementarias, mediante RCD N° 132-2019-CD/OSIPTEL se aprobó el Proyecto de Mandato y se otorgó un plazo de veinte (20) días calendario para que las partes expresen sus comentarios u objeciones. Los principales aspectos técnicos y económicos discutidos en el informe que sustenta el Proyecto de Mandato (Informe N° 00127-GPRC/2019) se resumen a continuación:

Tabla N° 4: Cuestiones discutidas en el Proyecto de Mandato

Posición de TELEFÓNICA	Posición de DOLPHIN MOBILE	Posición del OSIPTEL
<ul style="list-style-type: none"> - DOLPHIN MOBILE no solo usará su red de acceso, sino que también empleará elementos de su red core. - El servicio solicitado por la referida empresa corresponde a un servicio 	<ul style="list-style-type: none"> - Posee un sistema de conmutación (core) propio a través del cual gestionará el tráfico de voz, datos y SMS de sus usuarios. - El servicio solicitado no es roaming nacional ni RAN Sharing. 	<ul style="list-style-type: none"> - DOLPHIN MOBILE utilizará los elementos de la red core de TELEFÓNICA aun cuando posea su propio core. En este contexto, el cargo de acceso retribuirá la totalidad de elementos utilizados.



Posición de TELEFÓNICA	Posición de DOLPHIN MOBILE	Posición del OSIPTEL
<p>de roaming nacional o RAN Sharing.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se requiere implementar mecanismos de seguridad, adecuar los sistemas de mediación y desarrollar un proceso de integración a nivel físico y lógico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Los mecanismos de seguridad no son requeridos. Resulta innecesaria la adecuación de los sistemas de mediación y la integración de redes debido a que posee su propio core. 	<ul style="list-style-type: none"> - DOLPHIN MOBILE no solicita el servicio de roaming nacional ni RAN Sharing. - Cada empresa debe implementar mecanismos de seguridad y será responsable de su costo e implementación. Asimismo, TELEFÓNICA no sustenta debidamente la necesidad de adecuación de los sistemas de mediación. Finalmente, DOLPHIN MOBILE deberá realizar la contratación del proveedor en coordinación con TELEFÓNICA y realizará el pago a los proveedores.
<ul style="list-style-type: none"> - Plantea cargos de acceso graduales en el servicio de voz saliente y datos (con tarifas mínimas de S/ 0,0238 por minuto saliente y S/ 0,0050 por MB). Asimismo, propone los siguientes cargos únicos: S/ 0,0099 por minuto entrante, S/ 0,0149 por SMS saliente y S/ 0,0100 por SMS entrante. - El cargo de Interconexión Tope por Terminación de Llamadas en las Redes de los Servicios Públicos Móviles (en adelante, cargo móvil) no contempla todos los elementos de red ni incluye el uso del espectro, por lo que el cargo de acceso no puede ser igual a este valor. 	<ul style="list-style-type: none"> - Plantea cargos de acceso graduales en el servicio de datos (con una tarifa mínima de S/ 0,0050 por MB) mientras que para el servicio de voz y SMS propone el valor del cargo móvil (US\$ 0,00302 por minuto) y el cargo por terminación de SMS en la red móvil registrado en contratos nacionales (US\$ 0,0170 por SMS), respectivamente. - Solicita que los cargos se ajusten a los costos en los que TELEFÓNICA incurre para brindar el servicio. 	<ul style="list-style-type: none"> - Los cargos de acceso propuestos por TELEFÓNICA son superiores a los acordados en otros contratos de acceso de OMV vigentes. - Se ha seleccionado el menor valor de las ofertas ofrecidas por TELEFÓNICA y América Móvil Perú S.A.C. (en adelante, AMÉRICA MÓVIL) a Incacel Móvil S.A. (en adelante, INCACEL) y Guinea Mobile S.A.C. (en adelante, GUINEA MOBILE), respectivamente. - Se determinan los siguientes cargos únicos: S/ 0,0170 por minuto saliente, S/ 0,0101 por minuto entrante, S/ 0,0100 por SMS saliente, S/ 0,0000 por SMS entrante y S/ 0,0048 por MB.

3.3 COMENTARIOS AL PROYECTO DE MANDATO: SUCESIÓN PROCESAL

Posición de TELEFÓNICA

TELEFÓNICA considera que en el presente procedimiento no es procedente una sucesión procesal entre DOLPHIN TELECOM y DOLPHIN MOBILE, toda vez que esta última no habría adquirido un derecho discutido por el que deba suceder en el proceso al enajenante (DOLPHIN TELECOM), a fin de preservar el bien en su poder; por lo que, al no ser el bien en su poder un derecho discutido –como podría ser el derecho de propiedad–, este supuesto no se encontraría contemplado en el artículo 108 del Código Procesal Civil.

Bajo esta premisa, TELEFÓNICA sostiene que lo que corresponde es que DOLPHIN MOBILE solicite el inicio del procedimiento de emisión de mandato de acceso de forma independiente, esto es, posteriormente a las negociaciones que deben realizarse de conformidad con la normativa vigente.



Posición de DOLPHIN MOBILE

En su pronunciamiento, DOLPHIN MOBILE enfatiza que, como OMV con título habilitante, reemplaza a DOLPHIN TELECOM en la titularidad de los derechos y obligaciones, manteniendo las mismas condiciones técnicas y comerciales señaladas por esta última a lo largo de la etapa de negociación del contrato y del procedimiento de emisión de mandato de acceso, precisando que las características, las obligaciones y los derechos que se discuten en el presente procedimiento siguen siendo los mismos, pero bajo la titularidad de una empresa diferente.

Como segundo argumento, DOLPHIN MOBILE asevera que la sucesión procedimental se acredita con el Contrato de Transferencia de Registro de Servicio Público de Telecomunicaciones, suscrito entre ella y DOLPHIN TELECOM, en el cual se señala expresamente lo siguiente:

"(...) a partir de la entrada en vigencia prevista en la CLÁUSULA TERCERA del presente Contrato, conforme a la figura de Sucesión Procesal establecida en el artículo 108° del Texto Único Ordenado del Código Procesal Civil aprobado mediante Resolución Ministerial N° 010-93-JUS (de aplicación supletoria a los procedimientos administrativos de emisión de Mandato de Acceso), DOLPHIN TELECOM asumirá íntegramente la posición procedimental y todos los derechos y obligaciones que DOLPHIN TELECOM mantiene frente al OSIPTEL y frente a las empresas Telefónica del Perú S.A.A. y América Móvil Perú S.A.C., respectivamente, sucediéndola y ocupando su lugar en los siguientes Procedimientos Administrativos en curso que se vienen tramitando ante el OSIPTEL, a fin de reemplazarlo como titular activo o pasivo de Los derechos discutidos:

- Solicitud de emisión de Mandato de Acceso seguido con Telefónica del Perú S.A.A. (Expediente N° 00001-2019-CD- GPRC/MOV). (...)"

Posición del OSIPTEL

Mediante cartas TDP-1028-AR-GER-19, TDP-1342-AR-GER-19, TDP-2110-AR-GER-19 y TDP-2590-AR-GER-19, TELEFÓNICA solicitó que se declare la suspensión del procedimiento de emisión de mandato de acceso de OMV que se sigue en el presente procedimiento, debido a que, en sus términos, DOLPHIN TELECOM habría perdido su registro de OMV, en razón del reordenamiento de la banda de frecuencias 2300 - 2400 MHz¹³.

El OSIPTEL, en virtud de los referidos pedidos, analizó la problemática e hizo de conocimiento de TELEFÓNICA que, con carta N° 002-02092019-GG, presentada el 2 de septiembre de 2019, DOLPHIN TELECOM solicitó ser reemplazada por DOLPHIN MOBILE como sujeto parte del referido procedimiento de emisión de mandato de acceso, en virtud del Contrato de Transferencia y su Primera Adenda, suscritos entre ambas empresas con fechas 15 de marzo y 27 de julio de 2019, respectivamente, según los cuales DOLPHIN TELECOM ha cedido a favor de DOLPHIN MOBILE todos sus derechos y obligaciones adquiridos o asumidos en su operación como OMV, incluyendo expresamente la cesión de su posición procedimental frente al OSIPTEL y frente a TELEFÓNICA.

¹³ Reordenamiento aprobado por RVM N° 406-2019-MTC/03, publicada en el Diario Oficial El Peruano el 17 de junio de 2019.



Al respecto, el OSIPTEL consideró que no resulta viable declarar la suspensión del Procedimiento y, antes bien, procedió a comunicar a TELEFÓNICA su conformidad sobre la sucesión procesal a favor de DOLPHIN MOBILE.

Dicha decisión del regulador encuentra su sustento en las siguientes razones:

- i) Se acreditó con diversos documentos presentados por DOLPHIN TELECOM y DOLPHIN MOBILE la sucesión procesal (o cesión procedimental);
- ii) La manifestación de voluntad de DOLPHIN MOBILE para hacerse de las obligaciones asumidas y adquiridas por DOLPHIN TELECOM es expresa. Dicha conformidad ha sido corroborada a nivel técnico;
- iii) La cesión procedimental abarca el procedimiento tramitado en el Expediente N° 00001-2019-CD-GPRC/MOV;
- iv) DOLPHIN MOBILE cumple con los requisitos específicos establecidos en la Ley N° 30083 y su reglamento, para ser titular de derechos como OMV.

A estas consideraciones debe agregarse el hecho de que el retrotraer el procedimiento hasta una etapa de negociaciones no generará un valor agregado en el procedimiento, ni contribuirá en un mejor resultado de negociación, derecho de participación o de defensa; toda vez que, a la fecha, el debido procedimiento y la participación entre las partes han sido instituciones cuidadosamente cauteladas.

Por el contrario, volver a iniciar el proceso podría generar la dilatación innecesaria de un proceso de negociación que terminará en las mismas condiciones, teniendo en cuenta que en el presente caso no hubo acuerdo entre las partes, y en la medida que DOLPHIN MOBILE al adquirir todos los derechos y obligaciones de DOLPHIN TELECOM en su operación como OMV y asumir la sucesión procesal en el presente procedimiento de emisión de Mandato, será un OMV con las mismas características técnicas de esta última.

Así también, bajo este mismo enfoque, permitir el avance del procedimiento, en virtud de esta sucesión procedimental, agiliza el acceso a la red de TELEFÓNICA solicitado por el OMV, lo cual se encuentra alineado con los objetivos de la Ley N° 30083: (i) fortalecer la competencia, dinamizar y expandir el mercado de los servicios públicos móviles mediante la inserción de los denominados OMV y los operadores de infraestructura móvil rural; y (ii) la operación de los OMV y los operadores de infraestructura móvil rural es de interés público y social, por tanto obligatoria.

Por lo señalado anteriormente, corresponde desestimar los argumentos presentados por TELEFÓNICA con relación a la sucesión procesal entre DOLPHIN MOBILE y DOLPHIN TELECOM y ratificar la continuación del procedimiento para la emisión del correspondiente mandato de acceso.



3.4 COMENTARIOS AL PROYECTO DE MANDATO: CUESTIONES TÉCNICAS

3.4.1 Sobre el uso de elementos de red por el OMV

Posición de TELEFÓNICA

TELEFÓNICA señala que DOLPHIN MOBILE reconoce que existen otros elementos de red no vinculados al acceso de OMV que son requeridos por esta, de los que necesita hacer uso y que deberían ser retribuidos en el cargo de acceso, citando en este caso el acceso al EIR solicitado por el OMV.

Posición de DOLPHIN MOBILE

DOLPHIN MOBILE expresa que, si bien cuenta con un *core* propio, requiere el acceso al EIR de TELEFÓNICA y tiene la necesidad de conectarse con sus elementos del *core* vinculados al acceso, por lo que está de acuerdo en que el cargo de acceso retribuya estrictamente la totalidad de elementos de los que haga uso.

Posición del OSIPTEL

Ambas empresas reconocen el empleo de elementos de la red de acceso (debe considerarse que para que este tráfico llegue a la red *core* se requiere de la red de transmisión), así como la conexión con elementos del *core* de TELEFÓNICA (por ejemplo: SGSN, SGW, EIR, etc.). Así, ambas están de acuerdo en que el cargo de acceso que se establezca reconozca el uso de los elementos de red que se requieran.

3.4.2 Sobre el tipo de servicio solicitado por DOLPHIN MOBILE

Posición de TELEFÓNICA

TELEFÓNICA coincide con el Proyecto de Mandato al manifestar que no corresponde considerar escenarios de Roaming Nacional o RAN Sharing; no obstante, enfatiza que no tiene certeza sobre la infraestructura y los servicios con los que cuenta DOLPHIN MOBILE, por lo que solicita que se precise la infraestructura que dicha empresa posee de manera independiente y de manera conjunta con DOLPHIN TELECOM.

Asimismo, considera que DOLPHIN MOBILE podría requerir implementar un acceso RAN Sharing con espectro compartido (MOCN), al haber indicado que cuenta con una red *core*. Finalmente, señala que es importante que la integración se realice con DOLPHIN MOBILE y no con DOLPHIN TELECOM, debido a que no le sería posible diferenciar los usuarios de estos operadores.

Posición de DOLPHIN MOBILE

Considera que su requerimiento no corresponde a Roaming Nacional o RAN Sharing, por cuanto DOLPHIN MOBILE no cuenta con espectro. Asimismo, señala que el argumento de que DOLPHIN TELECOM habría tenido espectro en el momento en que realizó su requerimiento a TELEFÓNICA ya habría sido analizado en mandatos de acceso anteriores en



los que esta habría participado. Así, indica que el OSIPTEL habría resuelto considerar a DOLPHIN TELECOM como un OMV en dichos procesos.

Finalmente, debe indicarse que DOLPHIN MOBILE informó al OSIPTEL los elementos que conforman su red y que garantizan su conexión con TELEFÓNICA. Esta información fue remitida a TELEFÓNICA mediante carta C. 00535-GPRC/2019 notificada el 11 de noviembre de 2019.

Posición del OSIPTEL

Con relación a la inquietud de TELEFÓNICA, respecto a la posibilidad de que DOLPHIN MOBILE pueda requerir un acceso RAN Sharing con espectro compartido (MOCN), debe indicarse que la solicitante no tiene espectro, por lo que ese escenario de compartición de espectro no es posible.

Respecto a la infraestructura con la que cuenta DOLPHIN MOBILE, debe indicarse que esta fue remitida a TELEFÓNICA mediante carta C. 00535-GPRC/2019 notificada el 11 de noviembre de 2019¹⁴. De la información remitida se puede apreciar que DOLPHIN MOBILE únicamente cuenta con elementos de red *core*, no apreciándose elementos de red RAN. Considerando que en diversas cartas TELEFÓNICA ha sido informada sobre los elementos de red de DOLPHIN TELECOM y que a través de la mencionada carta se remitió la comunicación de DOLPHIN MOBILE respecto a los elementos de red con los que cuenta, se considera atendido el requerimiento del OMR en sus comentarios.

En ese sentido, la integración entre ambas redes deberá realizarse con los elementos de red y los sistemas que indique DOLPHIN MOBILE, conforme a lo indicado en el presente mandato de acceso. Este escenario implica que el OMR deberá brindar las respectivas facilidades de acceso a su infraestructura (elementos de red) al OMV, siendo obligatorio (artículos 2 y 3 de la Ley N° 30083). Como retribución, el OMR recibe una contraprestación que deberá ser suficiente para cubrir sus costos, así como un margen de utilidad. Asimismo, debe considerarse que actualmente DOLPHIN TELECOM no cuenta con un registro de OMV¹⁵, por lo que no está habilitada para brindar el servicio público móvil como tal.

Por lo antes indicado, lo requerido por DOLPHIN MOBILE corresponde a una solicitud de acceso OMV, debiendo realizarse la integración de redes requerida en el presente mandato de acceso, considerando que es quien cuenta con los respectivos títulos habilitantes.

3.4.3 Sobre los mecanismos de seguridad

Posición de TELEFÓNICA

TELEFÓNICA manifiesta que la necesidad de contar con *firewalls* de señalización surge por la solicitud de DOLPHIN MOBILE, por lo que esta necesidad de inversión no sería retribuida debidamente si no se reconoce en el mandato de acceso.

¹⁴ Se adjuntó la carta de DOLPHIN MOBILE Nro. 001-28102019-GG-DM recibida el 28 de octubre de 2019.

¹⁵ https://portal.mtc.gob.pe/comunicaciones/concesiones/servicios_publicos/documentos/servicios/OMV.pdf



Asimismo, señala que, si bien cada empresa puede implementar las medidas de seguridad necesarias, existe el riesgo de que DOLPHIN MOBILE no pueda instalar los *firewalls*, ocasionando que los usuarios de ambas empresa queden desprotegidos, al tener el OMV su HLR/HSS conectado a otros OMR, en los que desconoce las medidas de seguridad que aplican.

Posición de DOLPHIN MOBILE

DOLPHIN MOBILE sostiene que cada empresa es responsable de la seguridad y la integridad de su red, así como de la evaluación de los riesgos y la adopción de las medidas que correspondan, no debiendo transferírsele este costo a otra. De esta manera, considera que cada empresa debe implementar, a su costo, su *firewall* de señalización.

Posición del OSIPTEL

La implementación de mecanismos de seguridad para los mensajes de señalización que serían intercambiados entre TELEFÓNICA y DOLPHIN MOBILE no es incremental. Como se ha indicado en el Proyecto de Mandato, TELEFÓNICA implementa escenarios en los que intercambia mensajes de señalización con otras redes, sin contar en su red con un *firewall* de señalización. Esto se aprecia en (i) el servicio de roaming internacional (donde confía en el *firewall* de señalización de su proveedor de roaming internacional Telefonica International Whole Services - TIWS), cuyo escenario involucra un riesgo significativamente mayor al intercambiarse mensajes de señalización con múltiples operadores a nivel mundial, y (ii) el servicio brindado a INCACEL, con el cual no se implementa algún *firewall* de señalización en ninguno de los extremos de la red. Por lo indicado, TELEFÓNICA tiene escenarios en los que intercambia mensajes de señalización con otras redes, sin contar con un *firewall* de señalización en su red; por lo que la necesidad de implementación de este elemento de red no es causada de forma exclusiva por DOLPHIN MOBILE.

A mayor abundamiento debe considerarse la vulnerabilidad de los protocolos de señalización respecto a la seguridad (ISUP y MAP), situación que es ampliamente conocida en la industria¹⁶, por lo que se recomienda la aplicación de diversas medidas, por ejemplo, 3GPP¹⁷, GSMA¹⁸, ENISA (Agencia Europea de Seguridad de las Redes y de la Información), entre otros.

¹⁶ ITU Workshop "SS7 Security" Geneva, Switzerland 29 June 2016. URL: https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/201606/Documents/Abstracts_and_Presentations/S1P3_Minrui_Shi.pdf; ENISA (European Union Agency for Network and Information Security). Signaling Security in Telecom SS7/Diameter/5G EU level assessment of the current situation, Marzo-2018. URL: <https://www.enisa.europa.eu/publications/signalling-security-in-telecom-ss7-diameter-5g>; SS7 vulnerabilities and attack exposure report, 2018. URL: https://www.gsma.com/membership/wp-content/uploads/2018/07/SS7_Vulnerability_2017_A4.ENG_0003.03.pdf

¹⁷ TS 33.117, General Security Requirements, TS 33.116, Security Assurance Specification for MME, TS 33.250, Security Assurance Specification for PGW

¹⁸ FS.07: SS7 and SIGTRAN Network Security, FS.11: SS7 Interconnect Security Monitoring and Firewall Guidelines, FS.19: Diameter Interconnect Security, FS.20: GPRS Tunneling Protocol (GTP) Security, FS.21: Interconnect Signaling Security Recommendations, IR.82 SS7 Security Network Implementation Guidelines, IR.71: SMS SS7 Fraud Prevention, IR.70: SMS SS7 Fraud



Así, en un estudio realizado por ENISA¹⁹ se recomienda, de forma general, la adopción de medidas de seguridad, aumentar la cooperación internacional, analizar periódicamente la señalización para identificar nuevos escenarios, publicar guías para asegurar un nivel de protección avanzado. Asimismo, a los reguladores recomienda revisar la legislación nacional respecto a la seguridad de la señalización para la adopción de requisitos mínimos de seguridad; a los operadores recomienda adoptar las medidas necesarias para asegurar un nivel adecuado de seguridad e integridad de las redes de telecomunicaciones. En específico se precisan recomendaciones técnicas para que se realice el monitoreo exhaustivo de la señalización SS7, Diameter, GTP; se indica que los operadores deben ser capaces de protegerse al menos de ataques básicos, adoptar el uso de *firewalls* SS7/Diameter, el desarrollo de especificaciones y estándares para nuevos elementos de señalización móvil como *firewalls* SS7 o *routers*. Finalmente, señala buenas prácticas a nivel mínimo (monitoreo), intermedio (aseguramiento de la seguridad), avanzado (identificación y mitigación de ataques inclusive los desconocidos).

Por lo indicado, la necesidad de implementar medidas de seguridad es subyacente a la solicitud de mandato de acceso de DOLPHIN MOBILE²⁰ y corresponde a medidas que de forma diligente cada empresa operadora debe implementar en su red. Asimismo, TELEFÓNICA debe considerar el cumplimiento de las obligaciones señaladas en el artículo 10° de la RM N° 111-2009-MTC-03²¹, «Norma que establece medidas destinadas a

¹⁹ Signaling Security in Telecom SS7/Diameter/5G EU level assessment of the current situation, Marzo-2018 URL: <https://www.enisa.europa.eu/publications/signalling-security-in-telecom-ss7-diameter-5g>

²⁰ Diversas recomendaciones se vienen implementando en la industria para reducir los riesgos de seguridad: TS33.117, General Security Requirements, TS 33.116, Security Assurance Specification for MME, TS 33.250, Security Assurance Specification for PGW, FS.07 SS7 and SIGTRAN Network Security, FS.11 SS7 Interconnect Security Monitoring and Firewall Guidelines, FS.19 Diameter Interconnect Security, FS.20 GPRS Tunneling Protocol (GTP) Security, FS.21 Interconnect Signaling Security Recommendations, IR.82 SS7 Security Network Implementation Guidelines, IR.71 SMS SS7 Fraud Prevention, IR.70 SMS SS7 Fraud.

²¹ «(...) **10. DE LAS OBLIGACIONES DE LOS OPERADORES DE TELECOMUNICACIONES RELATIVAS A LA INVOLABILIDAD Y AL SECRETO DE LAS TELECOMUNICACIONES Y LA PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES**

(...)

10.5. Los Operadores de Telecomunicaciones implementarán las medidas que fueran necesarias para el resguardo de la planta externa e interna comprendiendo los componentes físicos y/o lógicos que pudieran facilitar la violación del secreto de las telecomunicaciones o el acceso a datos personales protegidos. Para el cumplimiento de la referida obligación, se deberá:

(...)

10.5.2 En la planta interna:

- Los sistemas de conmutación y transmisión, en función a la red, contarán con mecanismos de protección y seguridad.

- Los equipos informáticos empleados para los procesos de facturación, tasación, bases de datos, entre otros, contarán con contraseñas de acceso, firewalls, software de detección y reparación de virus y software de protección contra códigos maliciosos, entre otros.

(...)

Para el cumplimiento de dicha obligación, se deberá, según corresponda:

(...)

10.6.2 Adoptar medidas de seguridad en la planta interna y demás ambientes, desde donde se pueda acceder a esta información.

(...)

10.10 Los Operadores de Telecomunicaciones deberán emplear tecnología que les permita contar con seguridad de red a través de mecanismos tales como autenticación, control de conexión de red y cifrado en los sistemas



salvaguardar el derecho a la inviolabilidad y el secreto de las telecomunicaciones y la protección de datos personales, y regula las acciones de supervisión y control a cargo del Ministerio de Transportes y Comunicaciones», la cual refiere que las empresas operadoras deben establecer las medidas en las plantas interna y externa que sean necesarias para su resguardo (incluye el uso de contraseñas de acceso, *firewalls*, software de protección contra códigos maliciosos, etc.) comprendiendo los componentes físicos o lógicos para impedir la violación del secreto de las telecomunicaciones o el acceso a datos personales protegidos; debiendo emplear la tecnología que les permita contar con seguridad de red, teniendo inclusive la obligación de implementar mejoras.

En ese sentido, se considera que ambas empresas deben implementar las funcionalidades de *firewall* de señalización²², siendo cada una responsable de su implementación y los costos que ello implique; salvo coordinación sobre la utilización de escenarios técnicos más eficientes.

Por lo expuesto, la necesidad de tomar medidas de seguridad no surge a partir del mandato de acceso solicitado por DOLPHIN MOBILE, por cuanto es una obligación de cada empresa tomar las medidas adecuadas para velar por la seguridad de su red; siendo que TELEFÓNICA ya debería tenerlas implementadas, conforme a los escenarios antes referidos en los que intercambia mensajes de señalización con otras redes, debiendo asumir los costos respectivos y no transferir dicho costo a otro operador.

Finalmente, las disposiciones del presente mandato de acceso resultan de obligatorio cumplimiento, por lo cual ambas empresas tienen la obligación de implementar los mecanismos de seguridad, a fin de proteger la integridad de la red y los servicios brindados a los usuarios en el marco de los servicios que brindan y no únicamente en el marco del presente mandato de acceso. De esta manera, si bien DOLPHIN MOBILE mantiene relaciones de acceso con otros OMR, los mecanismos de seguridad requeridos en el presente mandato de acceso permiten garantizar la seguridad de sus redes y las de TELEFÓNICA; sin perjuicio de las obligaciones que tenga con otros operadores de este tipo.

principales, bajo su control. Se exceptúa de esta obligación a los Operadores de Telecomunicaciones que sólo presten el servicio público de distribución de radiodifusión por cable, y que no brinden servicios de valor añadido soportados en la red de cable, o servicios convergentes de telefonía fija y/o acceso a Internet.

10.11 Los Operadores de Telecomunicaciones, tienen la obligación de implementar mejoras respecto a la seguridad física, infraestructura de red, seguridad de información y sistemas de sus redes, según corresponda al servicio que presta. (...). (Subrayado nuestro)

²² Ver las recomendaciones técnicas de ENISA y buenas prácticas en el documento "Signaling Security in Telecom SS7/Diameter/5G EU level assessment of the current situation":

"(...)

Ensure global and exhaustive monitoring of SS7 / Diameter / GTP. This encompasses capturing and detection capabilities. As threats evolve, this requires the function to be flexible enough to adapt.

Operators should be capable to protect against basic attacks. Addressing this point does not require the use of SS7 / Diameter firewall.

Operators should adopt SS7 / Diameter firewalling, which may be in the form of an add-on of their Internetwork Packet Exchange (IPX). Carriers may see here an opportunity to address security as a new business.

"(...)"



3.4.4 Sobre la terminación de tráfico saliente a otros operadores originado en DOLPHIN MOBILE

Posición de TELEFÓNICA

TELEFÓNICA precisa que, en la reunión del 19 de julio de 2019, DOLPHIN MOBILE indicó que la terminación del tráfico saliente se podría realizar a través de su plataforma o la de Viettel Perú S.A.C. (en adelante, VIETTEL), por lo que la terminación del tráfico sería responsabilidad del OMV; debido a que la totalidad de las llamadas salientes originadas en la red de TELEFÓNICA serían encaminadas hacia la red de DOLPHIN MOBILE, siendo que esta última definiría el encaminamiento final.

Respecto al uso del protocolo SIP, TELEFÓNICA indica que está de acuerdo siempre y cuando, además de no contravenir las normas de interconexión y las correspondientes a los OMV, exista un acuerdo entre las partes.

Posición de DOLPHIN MOBILE

Indica que el tráfico de voz y SMS saliente hacia otros operadores será gestionado por TELEFÓNICA. Asimismo, indica que el protocolo SIP puede ser empleado siempre que no se contravenga las normas de interconexión y las correspondientes a los OMV.

Posición del OSIPTEL

Conforme a lo indicado por DOLPHIN MOBILE, el tráfico de voz y SMS saliente hacia otros operadores será gestionado por TELEFÓNICA. Lo señalado ha sido indicado en las cartas Nro. 002-08052019-GG del 8 de mayo de 2019 y Nro. 001-17062019-GG del 17 de junio de 2019. Si bien en su carta TDP-2213-AR-GER-19 del 1 de julio de 2019 TELEFÓNICA manifestó que no quedaba clara la respuesta, por cuanto debería enrutar las llamadas al GMSC de DOLPHIN MOBILE (quien se encargaría de resolver la portabilidad), le resultaría confusa la forma en que se efectuaría la terminación, la cual se haría aparentemente a través de acuerdos de interconexión con VIETTEL.

Al respecto, debe considerarse que no habría ambigüedad, toda vez que ya se ha indicado que la terminación se realizaría a través de la red de TELEFÓNICA. Este punto fue analizado en la reunión del 19 de julio de 2019, en la que DOLPHIN MOBILE manifiesta, según el acta, que "(...) su red puede implementar la conectividad a través de Viettel del Perú S.A.C. o a través de TELEFÓNICA; dependiendo de las facilidades y oferta económica que esta última le brinde", es decir, hace referencia a las potencialidades que tiene su red, mas no modifica lo anteriormente señalado. Así, ambas empresas indicaron no tener consultas adicionales; por lo que se consideró aclarada la consulta.

No obstante lo antes descrito, en sus comentarios respecto al Proyecto de Mandato, recibidos mediante carta S/N del 5 de noviembre de 2019, DOLPHIN MOBILE señala que "El tráfico de voz y SMS saliente hacia otros operadores será gestionado por TELEFÓNICA". En relación con la implementación de la interconexión, esta deberá ser definida en el respectivo acuerdo de interconexión que suscriban ambas empresas, considerando criterios de eficiencia técnica.



Finalmente, respecto al uso del protocolo SIP, corresponde su empleo en cuanto no contravenga las normas de interconexión y las correspondientes a los OMV, debiendo las empresas realizar la respectiva coordinación para evaluar la viabilidad técnica y garantizar la adecuada implementación.

3.4.5 Sobre las llamadas entrantes desde otros operadores con los que DOLPHIN MOBILE no tiene contrato o mandato de acceso

Posición de TELEFÓNICA

TELEFÓNICA no presenta comentarios.

Posición de DOLPHIN MOBILE

Coincide con lo indicado en el informe del OSIPTEL.

Posición del OSIPTEL

Este punto fue explicado por DOLPHIN MOBILE en la reunión del 19 de julio de 2019, constando en el acta de reunión correspondiente, a satisfacción de TELEFÓNICA: dichas llamadas entrantes deberían enviarse a través de VIETTEL, por cuanto DOLPHIN MOBILE tiene interconexión con esta. En caso se estableciera la interconexión con TELEFÓNICA, las llamadas entrantes podrían enviarse a través de esta.

3.4.6 Sobre el servicio de SMS saliente

Posición de TELEFÓNICA

TELEFÓNICA no presenta comentarios.

Posición de DOLPHIN MOBILE

Coincide con lo indicado en el informe del OSIPTEL, siendo la metodología para determinar el pago de adecuación de red específica para el presente mandato de acceso.

Posición del OSIPTEL

DOLPHIN MOBILE indica que sí requiere SMS entrantes y salientes (carta Nro. 01-17062019-GG). En su carta TDP-2213-AR-GER-19, TELEFÓNICA remitió su oferta de SMS entrantes y salientes.

Adicionalmente, DOLPHIN MOBILE indicó que para la integración de los SMSC requiere el protocolo SMPP, lo que TELEFÓNICA acepta confirmando la versión de protocolo solicitado (SMPP V3.4). En ese sentido, no existirían discrepancias en este extremo.



3.4.7 Sobre la aplicabilidad del pago de adecuación del mandato DOLPHIN TELECOM - VIETTEL

Posición de TELEFÓNICA

TELEFÓNICA no presenta comentarios.

Posición de DOLPHIN MOBILE

Coincide con lo indicado en el informe del OSIPTTEL.

Posición del OSIPTTEL

Para este mandato, la metodología es determinada de manera específica, no siendo aplicables las que fueron establecidas en otros mandatos de acceso, considerando la permanente evolución del mercado y la tecnología.

3.4.8 Sobre la adecuación en sistemas de mediación

Posición de TELEFÓNICA

TELEFÓNICA indica que para el caso de cualquier otro OMR que ingrese al mercado, solo aplican los cargos por terminación móvil, y estos se liquidarían según las rutas troncales entre operadores para voz; pero no para SMS y datos, como ocurriría en el caso de DOLPHIN MOBILE.

Así, indica que, si bien a nivel de mediación es posible diferenciar por MCC y MNC, para fines de liquidación serían sistemas diferentes, por lo cual requerirían un desarrollo en su sistema de mediación para discriminar el tráfico y enviarlo al sistema correspondiente. Por dicho motivo requiere que se reconozca el costo de mediación necesario para realizar la liquidación.

Finalmente, indica que, si bien los costos de adecuación de los sistemas de mediación fueron puestos a disposición del OSIPTTEL, estaría considerando las alternativas indicadas en el informe de OSIPTTEL, por lo que estaría evaluando los costos correspondientes.

Posición de DOLPHIN MOBILE

DOLPHIN MOBILE reitera que TELEFÓNICA no ha sustentado la necesidad del costo de adecuación en sistemas de mediación, en la medida que podría considerar el uso de otros criterios que no requerirían modificaciones en el sistema de mediación.

Posición del OSIPTTEL

TELEFÓNICA reconoce que en su sistema de mediación sí puede identificar el tráfico generado por la empresa operadora, con base en criterios distintos al rango IMSI (por MCC y MNC).



El sistema de liquidación emplea información del sistema de mediación que contiene campos que identifican al operador, la cual es generada por la red directamente, sin la necesidad de realizar un desarrollo adicional de búsqueda por rango IMSI como sustentó TELEFÓNICA para identificar el operador relacionado al tráfico que requiere efectuar la liquidación. Por lo indicado, TELEFÓNICA no sustenta la necesidad de realizar desarrollos en el sistema de mediación que le permitiesen identificar al operador para fines de liquidación.

TELEFÓNICA indica que se encuentra realizando una evaluación de los costos de adecuación de sus sistemas, considerando las nuevas alternativas indicadas en el informe de OSIPTEL; no obstante ello, no ha presentado mayor sustento que pueda ser evaluado en sus comentarios. Debe considerarse que es la empresa la que debe analizar el escenario técnico de su red y determinar una solución eficiente, la misma que debe ser sustentada y presentada de forma oportuna al regulador, a efectos de que el OSIPTEL evalúe la razonabilidad de la necesidad de desarrollo de sistemas que ha identificado y los costos de adecuación asociados. Como se aprecia, TELEFÓNICA no sustenta los costos de adecuación de su sistema de mediación.

3.4.9 Sobre los costos de integración de redes

Posición de TELEFÓNICA

TELEFÓNICA interpreta que será ella quien contratará al proveedor que realizará las configuraciones, el cual debería ser seleccionado según sus condiciones y supervisión, dado que, por medidas de seguridad y cuidado de sus redes, no considera viable que un externo configure sus equipos sin el conocimiento ni la experiencia adecuada de labores en su red.

De esta manera indica que se ocasionarían retrasos en el mandato si se determina algo distinto, debido a que debe considerar un tiempo para el proceso de selección y adjudicación del proveedor, sobre el cual tendría que evaluar los conocimientos, las certificaciones, la experiencia, etc. Asimismo, señala que se debería incluir un servicio de soporte ante cualquier incidencia en la red de TELEFÓNICA y cláusulas específicas de traslado de responsabilidades económicas y legales a DOLPHIN MOBILE.

De esta forma, TELEFÓNICA solicita alinear el Anexo II con lo señalado en el Anexo III, para que sea la que contrate al proveedor, con cargo a sustentar los gastos con los documentos respectivos, para el correspondiente pago de DOLPHIN MOBILE.

Posición de DOLPHIN MOBILE

DOLPHIN MOBILE coincide con lo indicado en el Proyecto de Mandato. También señala que TELEFÓNICA interpreta de forma errónea cuando señala que el OMR será quien contratará al proveedor que realizará la integración de red; siendo que este señala que es DOLPHIN MOBILE quien realizará la contratación del referido proveedor y su respectivo pago. Así, señala que TELEFÓNICA podría tratar de dilatar la implementación del mandato bajo la excusa de que el proveedor elegido por DOLPHIN MOBILE no cumpliría con sus estándares de calidad, por lo que solicita que sea el OSIPTEL quien determine si los proveedores propuestos cumplen con la experiencia necesaria, a efectos de no verse perjudicados con demoras injustificadas.



Posición del OSIPTEL

TELEFÓNICA interpreta de forma errónea cuando señala que será esta quien contratará al proveedor que realizará las configuraciones. Así, realiza una lectura incorrecta del “Anexo III: Condiciones Económicas”, en la sección de “Costos de Implementación”, en la que se indica que será DOLPHIN MOBILE quien deberá asumir los costos que permitan lograr la conectividad con TELEFÓNICA.

No obstante, el OSIPTEL coincide con la opinión de TELEFÓNICA respecto a que el proveedor deberá tener el conocimiento y la experiencia adecuada. Asimismo, se deberán considerar los protocolos de acceso, seguridad, etc. que TELEFÓNICA implementa en su red, de forma similar a los requerimientos que exige a cualquier otro proveedor, debiendo esta supervisar²³ dichos trabajos con el fin de cautelar la seguridad y la integridad de la red.

Se debe tener claro que la necesidad de realizar las configuraciones es originada por la solicitud de DOLPHIN MOBILE, por lo cual corresponde a esta realizar la contratación del proveedor y el pago correspondiente. La propuesta establecida en el presente mandato permite a TELEFÓNICA cautelar una adecuada selección del proveedor, así como la correcta implementación de la configuración que permita evitar que se ocasionen problemas en su red, a través de su directa participación, supervisión, propuesta de proveedores, etc. En ese sentido, TELEFÓNICA no sustenta por qué debería ser quien realice la contratación del proveedor.

En tal sentido, en el presente mandato de acceso se ha establecido que los proveedores serán propuestos por TELEFÓNICA y que su contratación será realizada por DOLPHIN MOBILE. La participación de TELEFÓNICA garantiza que se implementen los procesos referidos en su comentarios al Proyecto de Mandato (selección y adjudicación, con validación de conocimientos y certificaciones, experiencia del proveedor a contratar, inclusión de servicios de soporte para la atención de posibles incidencias posteriores a los trabajos realizados, inclusión de cláusulas de traslado de responsabilidades económicas y legales en caso de perjuicio, entre otros). Sobre el particular, las empresas operadoras realizan constantemente contratos con proveedores, por lo cual esta actividad debería realizarse de forma expeditiva y equivalente, siendo que el OSIPTEL podrá participar durante este proceso, con el fin de garantizar la provisión de las condiciones adecuadas para su culminación satisfactoria.

A fin de garantizar que esta configuración se realice de forma programada y no se presenten demoras en la implementación como indica DOLPHIN MOBILE, se ha establecido un procedimiento que define los plazos y las obligaciones de las partes hasta la culminación satisfactoria de la conectividad.

Adicionalmente a lo indicado, el OSIPTEL considera que es el OMV que solicita el mandato de acceso quien tiene el mayor incentivo para que la configuración se haga de forma adecuada y con la garantía respectiva, incluyendo los trabajos estrictamente requeridos, pues, en otro caso, no se lograría la implementación o esta sería retrasada o sobrevalorada.

²³ Como propone en sus comentarios, en su carta TDP-4285-AG-GER-19, página 5.



3.4.10 Sobre el bloqueo de IMEI en el EIR

Posición de TELEFÓNICA

TELEFÓNICA expresa que no tiene inconvenientes en brindar a DOLPHIN MOBILE el servicio de bloqueo de IMEI en el EIR; no obstante, señala que el cargo de acceso se encuentra subestimado, lo que no permite la retribución del uso del elemento de red EIR.

Asimismo, enfatiza que DOLPHIN MOBILE requiere otros elementos que se encuentran fuera de los elementos de red comprendidos entre el *core* y la estación base, como el EIR. En tal sentido, expresa que dicha empresa requeriría otros elementos no directamente vinculados al acceso de OMV que deben ser retribuidos en el cargo de acceso.

Posición de DOLPHIN MOBILE

Señala que no tiene EIR, por lo que es necesario que TELEFÓNICA le brinde las facilidades que correspondan, conforme a lo señalado en la normativa vigente.

Posición del OSIPTEL

DOLPHIN MOBILE no cuenta con el elemento de red EIR, el cual almacena el listado de terminales móviles reportados como sustraídos/perdidos y del cual se retiran los que son reportados como recuperados a nivel nacional; así como los reportados por países con los cuales el Perú tiene acuerdos internacionales, incluyendo la base de datos de la GSMA.

Conforme a lo dispuesto en la normativa vigente, corresponde que TELEFÓNICA le brinde las respectivas facilidades, según el procedimiento requerido por DOLPHIN MOBILE, en atención al principio de no discriminación, considerando que el mismo procedimiento es atendido por este OMR a INCACEL en su contrato de acceso.

Debe indicarse que el cargo de acceso que se establece retribuye el uso del elemento de red EIR. Esto se puede apreciar directamente en el contrato de acceso OMV celebrado entre TELEFÓNICA e INCACEL (antes Virgin Mobile Perú S.A.²⁴) y las adendas respectivas, en los cuales se aprecia que no existe una retribución específica que haya sido definida para pagar por el uso del EIR de forma independiente, sino que estaría incluida en el cargo de acceso. No obstante lo señalado, es oportuno precisar que el procedimiento que se implemente tendrá que ser conforme a la normativa vigente, debiéndose efectuar adecuaciones en caso sean necesarias, considerando las modificaciones o actualizaciones de las normas, en cuyos procesos pueden participar todos los interesados.

Finalmente, se considera que los cargos de acceso de OMV que figuran en las adendas de contrato de TELEFÓNICA con INCACEL y en el caso del contrato entre AMÉRICA MÓVIL y GUINEA MOBILE para todos los rangos de cargos establecidos, al corresponder a acuerdos celebrados entre las empresas interesadas de forma libre, permiten la recuperación de los costos.

²⁴ En adelante, VIRGIN MOBILE.



3.4.11 Sobre la consulta *Cell ID*

Posición de TELEFÓNICA

TELEFÓNICA manifiesta que la responsabilidad de DOLPHIN MOBILE de realizar los reportes al OSIPTEL debe limitarse a las obligaciones vigentes a la fecha del mandato, en la medida que las consultas al *cell ID* aún no se encuentran definidas en el marco normativo correspondiente. Una vez finalizada su definición, manifiesta que dará cumplimiento a lo establecido en el artículo 51 de las Normas Complementarias.

Posición de DOLPHIN MOBILE

Concuerda con que es su responsabilidad efectuar reportes al OSIPTEL, por lo que TELEFÓNICA deberá brindarle las facilidades requeridas, conforme a la normativa vigente.

Posición del OSIPTEL

La realización de reportes al OSIPTEL es responsabilidad de DOLPHIN MOBILE, debiendo el OMR brindar las facilidades respectivas, conforme a lo establecido en el artículo 51 de las Normas Complementarias.

3.4.12 Sobre el servicio VoLTE

Posición de TELEFÓNICA

TELEFÓNICA refiere que no ha implementado el servicio VoLTE, siendo que, en cuanto se establezca, será negociado con DOLPHIN MOBILE.

Posición de DOLPHIN MOBILE

Precisa que, si bien TELEFÓNICA aún no lo tiene implementado a la fecha, en cuanto sea establecido, el acceso al servicio de VoLTE debería ser parte del presente mandato.

Posición del OSIPTEL

Considerando que el OMR no tiene implementado totalmente este servicio para atender el requerimiento del OMV, no resulta factible su provisión²⁵. En cuanto sea implementado, TELEFÓNICA deberá comunicarlo a DOLPHIN MOBILE en el plazo de quince (15) días hábiles, para que esta última realice su solicitud de acceso OMV e inicien las respectivas negociaciones.

²⁵ Debe indicarse que en la página Web de TELEFÓNICA se aprecia que publica información sobre la tecnología VoLTE; por lo cual, mediante carta C.00545-GPRC/2019, se ha solicitado a la empresa operadora la aclaración respectiva.



3.5 COMENTARIOS AL PROYECTO DE MANDATO: CUESTIONES ECONÓMICAS

3.5.1. Sobre la metodología empleada (Benchmark nacional)

Posición de DOLPHIN MOBILE

DOLPHIN MOBILE coincide con el planteamiento del OSIPTEL referido a que los contratos de acceso suscritos constituyen una referencia a ser tomada en cuenta; no obstante, considera que la misma no resulta ser única ni determinante cuando las relaciones de acceso se originan a partir de supuestos técnicos y económicos diferentes. Asimismo, indica que no es posible afirmar que los acuerdos suscritos previamente establecerán la ruta que seguirán todos los procedimientos de acceso, dado que cada negociación está definida por distintos intereses económicos, técnicos, financieros y legales.

Como ejemplo de ello, señala que VIRGIN MOBILE²⁶, en su negociación con TELEFÓNICA, buscó ser el primer OMV en ingresar al mercado, de tal modo que la ventaja competitiva perseguida por dicha empresa y su respaldo económico y financiero a nivel internacional constituyen aspectos que la orientaron a aceptar condiciones económicas poco beneficiosas.

Posición de TELEFÓNICA

TELEFÓNICA no ha efectuado comentarios específicos sobre la metodología empleada.

Posición del OSIPTEL

Entendiendo que cada relación de acceso responde a los diversos intereses que tienen las partes al momento de la suscripción de sus contratos de acceso, en el marco de los procesos de renegociación estas pueden adecuar las condiciones pactadas, cuando surgen cambios relevantes en las circunstancias que fueron consideradas al suscribir un primer acuerdo. Hart y Moore (2008) señalan que, en un modelo típico de la teoría de contratos, dos partes suscriben un contrato incompleto y, cuando el tiempo transcurre y la incertidumbre se reduce, renegocian para generar un resultado eficiente ex post. Aunque los autores reconocen que este modelo posee ciertas deficiencias, consideran que para desarrollar teorías más generales resulta esencial adoptar, como punto de partida, que la renegociación siempre conduce a la eficiencia ex post.

En efecto, tanto VIRGIN MOBILE como GUINEA MOBILE suscribieron contratos de acceso que fueron renegociados en múltiples oportunidades, produciendo que los cargos de acceso de datos y voz (promedio entrante/saliente) se redujeran hasta en 74% y 64%, respectivamente. En este contexto, las referencias de mercado resultan válidas, en la medida que reflejan el resultado de un proceso de negociación continua que tiene como principal objetivo la constante mejora de las condiciones establecidas en los contratos.

²⁶ Actualmente, INCACEL.



Gráfico N° 5: Evolución de los cargos de acceso vigentes, servicio de datos


Fuente: Contratos de acceso de OMV.

Gráfico N° 6: Evolución de los cargos de acceso vigentes, servicio de voz (promedio saliente/entrante)


Fuente: Contratos de acceso de OMV.

Al respecto, es preciso indicar que el marco regulatorio vigente ha preferido el establecimiento de un esquema de Negociación Supervisada que privilegia la libertad contractual de las partes, siendo la intervención del OSIPTEL subsidiaria en caso de desacuerdo. Al respecto, *Cullen International* (2019a) señala que un conjunto de nueve países latinoamericanos adoptaron regulaciones relacionadas con la entrada al mercado de los OMV, en los cuales prevalece el libre establecimiento de precios y, en algunos casos, la eventual intervención de la autoridad en caso de disputa (p.ej.: Ecuador y Colombia).

Cabe señalar que las metodologías empleadas para la fijación de precios de acceso para OMV son variadas en la experiencia internacional. En efecto, luego de investigar a una selección de países europeos, *Cullen International* (2019b) encuentra que un conjunto



reducido de países aplica métodos de fijación orientados a costos, *retail minus*, pruebas de estrechamiento de precios (PST, por sus siglas en inglés) o precios tope, hallando que la mayoría de los países estudiados exige la publicación de una oferta de referencia o no regula los precios de acceso.

Bajo este contexto, el OSIPTEL ha seleccionado un conjunto de precios que representan las mejores ofertas otorgadas por los OMR a los OMV, considerando que estas, al ser resultado de procesos de libre renegociación, retribuyen la provisión de los servicios mayoristas, los elementos de red y las facilidades adicionales asociadas con la relación de acceso²⁷, incluyendo un margen de utilidad propio por brindar el servicio mayorista. En una sección posterior, se detalla que en el servicio de mayor crecimiento (datos) los cargos establecidos se aproximan a los cobrados por operadores de economías de similar desarrollo en el mercado de telecomunicaciones.

3.5.2. Sobre el cargo de acceso por el tráfico de datos y SMS

Posición de DOLPHIN MOBILE

DOLPHIN MOBILE indica que, en la medida que no existe un precio regulado –proveniente de un modelo de costos– en los servicios de datos y SMS, corresponde al OSIPTEL el establecimiento de precios de acceso temporales de ambos tipos de tráfico, a efectos de obtener los costos efectivamente incurridos por el OMR. Como ejemplo de ello, expresa que los cargos de acceso por el servicio de datos de las relaciones vigentes en el mercado retribuyen tanto el costo de los elementos y facilidades de red como el costo de la salida a Internet; no obstante, indica que el cargo que se establezca en el mandato debería considerar que cuenta con una salida propia a Internet contratada a un tercer operador, por lo cual se debería descontar el valor proporcional, a efectos de retribuir las facilidades efectivamente utilizadas.

Asimismo, manifiesta que, si bien la aplicación de los precios más bajos del mercado podría resultar una alternativa factible, la ejecución de los contratos tomados como referencia y de los mandatos aprobados por el OSIPTEL han demostrado que los valores por MB y SMS se encuentran en constante disminución, lo que le inviabilizaría que mantenga una oferta competitiva. En tal sentido, reitera que los cargos de acceso deben ajustarse a los costos efectivamente incurridos por el OMR para brindar el acceso.

Finalmente, considera que el costo para que TELEFÓNICA brinde acceso a su red en los escenarios de tráfico de SMS y datos se aproxima a S/ 0,002. De ese modo, sostiene que el precio por el acceso a esos servicios debe ser menor que dicho valor, en consideración a los mayores volúmenes de tráfico presentes en las relaciones mayoristas.

Posición de TELEFÓNICA

TELEFÓNICA señala que, mediante carta N° N-470-CA-108-2019 del 12 de marzo de 2019, aceptó la propuesta de DOLPHIN MOBILE, por lo que no se requiere la intervención del OSIPTEL en este extremo, por no ser un punto discordante.

²⁷ Según lo señalado en el numeral 21.2 del artículo 21 de las Normas Complementarias.



Posición del OSIPTEL

Con relación a la solicitud de DOLPHIN MOBILE de que se establezca un cargo de acceso modelado, se debe indicar que los cargos regulados son determinados a través de una metodología para cada caso específico, con supuestos y elementos que se incluyen o excluyen, según los objetivos perseguidos por el regulador. Por ejemplo, para el servicio público móvil de voz, el cargo tope de terminación de llamadas es determinado empleando un modelo de costos que considera la operación de una empresa hipotética eficiente, en un mercado competitivo de tres (3) operadores, sin considerar el costo del espectro. Así, debe tenerse en cuenta que (i) la elección de una metodología basada en costos no garantiza, necesariamente, un menor cargo de acceso y que (ii) la operación de un OMV es un escenario distinto al contemplado en el modelo de costos del servicio móvil actual, el cual aplica únicamente a los OMR. En ese sentido, bajo un criterio de costo-efectividad, el OSIPTEL ha considerado conveniente la determinación del cargo de acceso OMV con base en la información actualizada recogida del mercado, tomando en cuenta las mejores ofertas brindadas por los OMR a los OMV con operación comercial vigente (selección de los menores valores de los rangos de consumo).

Adicionalmente, la selección de un valor mínimo compensaría los posibles costos adicionales asociados a la salida a Internet que no son distinguidos en los cargos de acceso pactados en el mercado, teniendo en cuenta además que los niveles de demanda proyectados por DOLPHIN MOBILE son menores que los límites superiores de los rangos especificados en las ofertas comerciales vigentes a los que se aplican las menores tarifas.

Respecto a la apreciación de que los contratos tomados como referencia muestran que los valores por MB y SMS se encuentran en constante disminución, y ello inviabiliza que DOLPHIN MOBILE mantenga una oferta competitiva, se debe indicar que Tirole (1988) enuncia que la reducción de precios minoristas es una característica propia de los mercados oligopólicos que enfrentan estrategias basadas en precios. Ante ello, los OMV han desarrollado capacidades de renegociación que se orientan a la mejora constante de sus contratos ante cambios relevantes en las condiciones de mercado, hecho que es reconocido por TELEFÓNICA en sus comentarios al Proyecto de Mandato. Sin perjuicio de ello, en el presente mandato de acceso se han establecido los mecanismos para la actualización de las condiciones económicas, aspecto que será evaluado en una sección posterior.

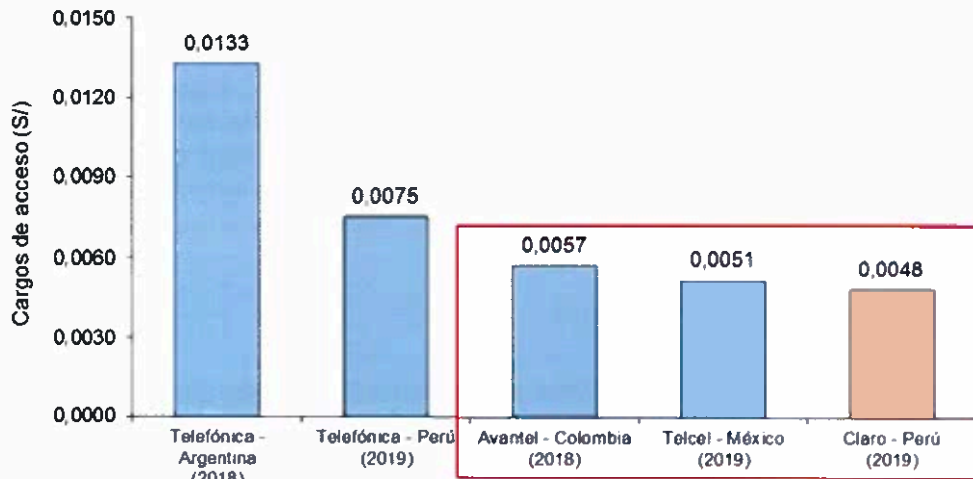
En cuanto al valor del cargo de acceso de datos y SMS propuesto por DOLPHIN MOBILE, se debe señalar que el *cost driver* utilizado (ratio del cargo móvil respecto de la tarifa adicional por el servicio de voz) omite que las tarifas adicionales no representan un punto de partida adecuado en un contexto en el que la oferta minorista ha evolucionado para brindar minutos ilimitados de voz y SMS, *zero rating* en datos, ofertas empaquetadas, entre otros aspectos que dificultan el cálculo de una tarifa implícita.

Cabe señalar que los cargos de acceso establecidos en el presente procedimiento se aproximan a los cargos de acceso observados en economías de similar desarrollo en el mercado de telecomunicaciones. Con base en un listado elaborado por *Cullen International* (2019a) sobre los países latinoamericano que han impuesto obligaciones de transparencia sobre los OMR, esta gerencia seleccionó las ofertas de referencia actualizadas e identificó que el promedio de los cargos de acceso cobrados por el servicio de datos en México y



Colombia (cargo calculado por el regulador) es 11% mayor que el cargo de acceso establecido en el presente procedimiento, lo cual proporciona información que resulta útil para fines referenciales.

Gráfico N° 7: Evolución de los cargos de acceso vigentes, servicio de datos (promedio)



Fuente: Ofertas de referencia, documento emitido por la CRC (2018) y contratos de acceso de OMV. Tipos de cambio utilizados: 28,09 (Argentina), 19,24 (México), 2 955,70 (Colombia) y 3,29 (Perú).

Finalmente, respecto al consenso señalado por TELEFÓNICA, se debe indicar que en el marco del presente procedimiento, DOLPHIN MOBILE no ha mostrado su acuerdo con su propuesta de cargo para el servicio de datos, hecho que se evidencia en los comentarios de la referida empresa al Proyecto de Mandato. En tal sentido, el pronunciamiento del OSIPTEL es procedente en este extremo.

3.5.3. Sobre el cargo de acceso de voz

Posición de DOLPHIN MOBILE

DOLPHIN MOBILE expresa que es indispensable que los precios de acceso le permitan configurar tarifas competitivas. Asimismo, considera que la replicación de los precios de mercado en el mandato de acceso no representa un sustento suficiente para cumplir con el requisito establecido en el marco normativo, según el cual los cargos deben retribuir el uso de los elementos de red involucrados en la relación de acceso. Así, en la medida que solo requiere el acceso a los elementos de red comprendidos entre su red *core* y la estación base, expresa que el precio de acceso aplicable debe ser el cargo móvil.

Expresa que, según el modelo de costos elaborado por el OSIPTEL, el referido cargo de interconexión tope retribuye el uso de la red de acceso, la red de transporte y los elementos del *core* que son requeridos para la terminación del tráfico de voz en la red de cualquier operador móvil. Con base en ello, manifiesta que está dispuesto a retribuir el uso de la red *core*, a efectos de contar con un valor modelado que aproxime los costos incurridos por el OMR para brindar el acceso a su red, a pesar de que no resulte necesario, debido a que cuenta con este elemento para la gestión de su tráfico. Además, indica que el OSIPTEL



considera válida la utilización del modelo de costos para la fijación del cargo móvil en la determinación de los costos e inversiones que deben ser incorporados en el cargo de acceso por el servicio de voz.

Finalmente, manifiesta que la propuesta de asimilar el precio de acceso como el cargo móvil no es ajena en la regulación internacional. Como sustento de ello, indica que la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones (ARCOTEL) de Ecuador elaboró una metodología para la determinación de cargos de acceso (voz, datos y SMS en la modalidad de Roaming Nacional y OMV) y de cargos de interconexión (terminación de llamadas y SMS en redes fijas y móviles), cuyo origen consideró la necesidad de desarrollar un modelo convergente y unificado que permita la determinación de los diferentes cargos, atendiendo las particularidades y semejanzas de cada una de las redes consideradas y la lógica funcional de cada servicio.

Posición de TELEFÓNICA

TELEFÓNICA precisa que el cargo tope por terminación de llamadas no contempla todos los elementos de red y otros aspectos como el uso del espectro, por lo que no corresponde sugerir que el cargo de acceso sea igual al cargo tope por terminación móvil. Asimismo, manifiesta que la experiencia ecuatoriana no es un referente que deba ser tomado debido que luego de tres años de emitida la norma, no existen OMV que operen en el mercado. Finalmente, refiere que la metodología señalada no indica que los cargos de acceso deben ser iguales a los cargos de interconexión.

Posición del OSIPTEL

Para la determinación de los cargos de acceso el OSIPTEL ha seleccionado las mejores ofertas vigentes en la industria, bajo la consideración de que la libre negociación de los contratos garantiza que el cargo retribuya el uso de los elementos de red y las demás facilidades involucradas en el acceso, incluyendo un margen de utilidad por el negocio mayorista del OMR. En tal sentido, de acuerdo con la normativa vigente, el cargo debe permitir la recuperación de todos los costos incurridos; no obstante, el modelo de costos del OSIPTEL no considera, entre otros, los costos por adquisición de espectro radioeléctrico, de tal manera que su empleo no resulta aplicable al presente procedimiento. Esta situación es de conocimiento de DOLPHIN MOBILE, por cuanto le fue comunicada en los informes que sustentan sus respectivos mandatos de acceso con VIETTEL y Entel Perú S.A.

Cabe señalar que el modelo de costos únicamente fue utilizado en el presente procedimiento para estimar el impacto de un mayor o menor nivel de inversión de un OMV sobre el cargo de acceso, concluyéndose que, para el caso específico de un OMR eficiente, el mayor costo de su red se encuentra en las redes de acceso y de transporte, de tal manera que, para el caso de la operación de un OMV *full*, el uso de algunos o todos los elementos de la red *core* del OMR tiene un efecto marginal en el valor del cargo de acceso²⁸. Se debe destacar que en el

²⁸ Por ejemplo, la exclusión del HLR y el AuC para el servicio de voz, en el modelo de costos del OSIPTEL, representa una reducción de 0,6% en el valor del cargo de acceso de voz. Asimismo, la exclusión de GGSN para el servicio de datos representa una reducción de 0,9% en el valor del cargo de acceso de datos. En tanto, el costo



caso particular de un OMV *reseller* (p.ej., GUINEA MOBILE) puede requerirse la retribución de facilidades adicionales como el acceso a la plataforma MVNE (habilitador de red).

En este sentido, la tarea de conseguir tarifas competitivas en el tiempo corresponde a la capacidad de renegociación que adquiera DOLPHIN MOBILE en el marco de la ejecución de su mandato y los mecanismos de actualización de tarifas. Para tal efecto, el OSIPTEL ha considerado conveniente establecer las mejores ofertas de precios vigentes en el mercado, sin considerar los niveles de tráfico a los que estas aplican, entre otros, a fin de que DOLPHIN MOBILE disponga de un plazo prudente para internalizar los costos de renegociación que los OMV vigentes en el mercado han adquirido en sus propias relaciones de acceso.

Asimismo, en cuanto a la referencia internacional citada por DOLPHIN MOBILE, se debe mencionar que el marco normativo vigente en Ecuador²⁹ privilegia la libre negociación entre los OMV y los OMR, con una eventual intervención de la autoridad a solicitud de cualquiera de las partes, en caso no lleguen a un acuerdo dentro de los plazos previstos. En ese contexto, la autoridad partirá de los términos acordados entre las partes y, en ausencia de estos, de la oferta de referencia del OMR al cual se le solicita acceso.

Finalmente, la metodología prevista por la ARCOTEL es variable según el tipo de servicio evaluado de modo tal que, para el caso del servicio de terminación en redes fijas y móviles, se ha previsto la utilización de metodologías de Costos Incrementales de Largo Plazo en dos de sus variantes (LRIC+ y LRIC puro); no obstante, para el servicio de acceso al OMV, la ARCOTEL ha previsto la utilización de una metodología de Costo Total de Largo Plazo (CTLP), dado que la regulación exige que los cargos deben reflejar todos los costos que asume el OMR para proveer las facilidades de acceso. En tal sentido, la referencia señalada por DOLPHIN MOBILE no indica que se deba asimilar un cargo de acceso igual al cargo de móvil.

3.5.4. Sobre los descuentos por volumen

Posición de TELEFÓNICA

TELEFÓNICA considera que se debe mantener el mecanismo de comercialización de descuento por volumen, permitiendo la generación de eficiencias económicas a partir de la discriminación de precios. Además, agrega que esta práctica es común en el mercado y que ello permitiría que el OMR reciba una contraprestación suficiente para cubrir sus costos, así como un margen de utilidad.

del servicio de SMS se reduce en 2%. El modelo empleado considera la naturaleza convergente de la tecnología móvil, por lo que se emplea la misma red para brindar los servicios de voz, SMS y datos con las tecnologías existentes: 2G, 3G y 4G. Así, el costo de la red es compartido entre estos servicios. En ese sentido, este modelo considera las demandas de los servicios de voz, SMS y datos, las dimensiona y determina los recursos de red requeridos (considerando las mejores prácticas de ingeniería). A partir de ello, determina el costo incremental de la red y luego establece el cargo del servicio de terminación de voz móvil, considerando un margen de utilidad razonable. Al respecto, debe considerarse que el modelo tiene la suficiente desagregación por servicio y por tecnología. La metodología del modelo emplea LRAIC+ (*Long Run Average Incremental Costs*, Costos Incrementales Promedio de Largo Plazo).

²⁹ Artículos 8 y 9 de la Resolución TEL-627-20-CONATEL-2014.



Posición de DOLPHIN MOBILE

DOLPHIN MOBILE no emite comentarios sobre esta materia.

Posición del OSIPTEL

Resulta preciso manifestar que las diferencias de precios que resultan de una estrategia de discriminación de precios no están basadas en diferencias de costos (Tirole, 1988; Motta, 2004). De acuerdo con este principio, cada nivel de consumo del OMV ocasionará costos homogéneos que, en el rango de operación relevante, serán retribuidos con los cargos de acceso establecidos en cada uno de los eslabones de la cadena de descuento. Esto es así en la medida que no resulta creíble que en un escenario de libre negociación los OMR pacten cargos de acceso que no retribuyan sus costos. En este escenario, el establecimiento de un esquema de descuentos responde en mayor medida a los incentivos³⁰ que el OMR desee otorgar al OMV en el mercado descendente, para que este último incremente el volumen de tráfico cursado en dicho mercado (Motta, 2004).

Asimismo, cabe destacar que, como resultado de los procesos de renegociación de tarifas, TELEFÓNICA ha negociado con INCACEL tarifas únicas para los servicios de voz/SMS y ha reducido los puntos de segmentación (de catorce a cuatro) desde la suscripción de su contrato, lo cual evidencia una clara tendencia a ofrecer tarifas únicas.

Es importante señalar que la tarifa propuesta por TELEFÓNICA, para la proyección de tráfico saliente de DOLPHIN MOBILE para el primer año, es 56% más alta que la tarifa única que le ofrece a INCACEL por el mismo servicio. Además, se debe considerar que, de acuerdo con la escala de operaciones prevista por DOLPHIN MOBILE en un mes (proyección promedio mensual), la propuesta de TELEFÓNICA no le permitiría obtener las tarifas más bajas que el OMR le ofrece en el último tramo de descuentos en todos los años de proyección (Tabla N° 5). En la práctica, bajo un contexto de restricciones verticales, el esquema de descuentos propuesto no se orienta a brindar incentivos a los OMV para que incrementen el volumen de tráfico cursado, dado que las metas propuestas resultarían inalcanzables, según la proyección de DOLPHIN MOBILE. En razón de ello, y a lo expuesto en párrafos anteriores, el OSIPTEL ha establecido cargos de acceso que representan la mejor oferta proporcionada por los OMR a los OMV que se encuentran alojados en sus redes.

Tabla N° 5 Tráfico mensual requerido para alcanzar la menor tarifa ofrecida por TELEFÓNICA

Servicio	Tráfico mensual requerido para alcanzar la menor tarifa	Tráfico promedio mensual, según proyección de DOLPHIN MOBILE				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Voz (MM)	5,50	0,02	0,10	0,20	0,30	0,41
Datos (TB)	168,96	1,38	5,44	11,25	17,25	23,25

De acuerdo con lo señalado en secciones precedentes, se establecen los siguientes cargos de acceso:

³⁰ Motta (2004) manifiesta que el fabricante (OMR) podría utilizar disposiciones contractuales (restricciones verticales como los descuentos por volumen) para inducir un mayor esfuerzo de mercadotecnia de parte de sus minoristas (OMV).



Tabla N° 6: Propuesta de cargos de acceso, según servicio

Servicio	Saliente	Entrante
Voz (Soles por minuto)*	0,0170	0,0101
SMS (Soles por unidad)*	0,0100	0,0000
Datos (Soles por MB)	0,0048	

*Valores específicos desagregados para tráfico entrante y tráfico saliente, según contratos celebrados entre el OMR y el OMV, correspondiente a los valores mínimos, sin IGV. Incluye el bloqueo de terminales móviles en el EIR.

3.5.5. Sobre el mecanismo de actualización automático de los cargos de acceso

Posición de DOLPHIN MOBILE

DOLPHIN MOBILE solicita la inclusión de mecanismos adicionales de ajuste de cargos de acceso que garanticen que los precios minoristas resultantes sean competitivos. Asimismo, señala que VIRGIN MOBILE y GUINEA MOBILE han suscrito diversas adendas en su búsqueda por reducir los cargos de acceso establecidos. De esta manera, explica que, sin un mecanismo de actualización automático, los precios de acceso resultan caducos con inmediatez.

Así, para el caso del servicio de voz, señala que el establecimiento de un cargo de acceso equivalente a un cargo móvil permite la actualización inmediata, conforme a los procedimientos regulares del OSIPTEL, sin perjuicio de que los cambios en la estructura de costos exijan una actualización de los cargos.

Por otra parte, en el caso de los servicios de SMS y datos, solicita que se establezcan revisiones periódicas con frecuencia mensual y hasta tres (3) revisiones con carácter extraordinario en un periodo de doce (12) meses, cuando los precios minoristas tengan variaciones mayores o iguales que el 5%.

Finalmente, solicita que TELEFÓNICA le informe la modificación de las condiciones económicas de su oferta comercial, mediante un canal escrito el mismo día de su lanzamiento al público junto con el nuevo valor de los precios de acceso.

Posición de TELEFÓNICA

TELEFÓNICA manifiesta que sus planes móviles no cambian con la frecuencia indicada por DOLPHIN MOBILE. Asimismo, considera que incorporar una revisión mensual y tres revisiones de emergencia es ineficiente, por lo que propone una revisión semestral y una revisión de emergencia al año. Por otra parte, considera que la remisión de información relacionada con la modificación de las condiciones económicas de su oferta comercial y los cambios en su red, mediante un canal escrito el mismo día de su lanzamiento al público resulta excesivo, ineficiente e irrazonable debido a que dicha obligación requeriría contratar personal cuyo trabajo se destine únicamente a atender los intereses comerciales de DOLPHIN MOBILE.

Finalmente, señala que las diversas adendas suscritas en las relaciones entre OMR y OMV demuestran la continua búsqueda por reducir los costos de acceso, lo que considera evidencia de que los mecanismos de ajuste pactados cumplen con su objetivo y son eficientes.



Posición del OSIPTEL

Esta gerencia mantiene su posición respecto de que los cargos de acceso por los servicios de voz, SMS y datos se ajustarán automáticamente a los valores mínimos de mercado contenidos en contratos de acceso entre OMR y OMV, siempre que estos valores no sean mayores que los establecidos en el presente mandato ni contravengan los principios contenidos en la normativa aplicable³¹. Asimismo, se establece el derecho de DOLPHIN MOBILE a solicitar una revisión anual de los cargos de acceso.

3.5.6. Sobre la carta fianza

Posición de TELEFÓNICA

TELEFÓNICA manifiesta que el monto de la carta fianza puede ser reajustado de acuerdo con el procedimiento establecido en los incisos “a” y “c” del numeral 99.1 del artículo 99 del TUO de Interconexión.

Posición del OSIPTEL

La normativa en temas de acceso e interconexión es clara en materia de las garantías que deben emitirse ante discrepancias en las características de dicho instrumento.

En ese sentido, conforme a lo establecido en el numeral 26.3 del artículo 26 de las Normas Complementarias, TELEFÓNICA y DOLPHIN MOBILE deberán seguir las reglas establecidas en los artículos del 96 al 99 del TUO de Interconexión.

Así, para todas las obligaciones económicas derivadas del mandato de acceso, DOLPHIN MOBILE otorgará a TELEFÓNICA una carta fianza irrevocable, incondicional, sin beneficio de excusión, solidaria y de realización automática, emitida por una empresa autorizada y sujeta al ámbito de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, por veintiocho mil dólares americanos (US\$ 28 000), renovable cada seis meses. Asimismo, para todas las obligaciones económicas derivadas de su relación de interconexión, TELEFÓNICA y DOLPHIN MOBILE se otorgarán mutuamente una carta fianza con las mismas características que las estipuladas en la carta fianza del mandato de acceso.

Los montos de las cartas fianza a ser emitidas por DOLPHIN MOBILE, en virtud de sus obligaciones económicas de acceso e interconexión, pueden ser unificados en una única carta fianza.

³¹ Artículo 22 de las Normas Complementarias:

«Artículo 22.- Sujeción a los principios del acceso.

Las condiciones económicas (...) deberán ser consistentes fundamentalmente con los principios de no discriminación, igualdad de acceso y libre y leal competencia, y no deberán tener como fin, directo o indirecto, el generar un tratamiento desigual de un Operador Móvil Virtual respecto de otros para un acceso de similares características, ni producir efectos anticompetitivos.»



3.5.7. Sobre el compromiso de facturación mínima anual

Posición de TELEFÓNICA

TELEFÓNICA reitera que deben aplicarse las mismas condiciones que posee con INCACEL respecto al establecimiento de un compromiso de facturación mínima anual, debido a que requiere tener claridad y certeza sobre las proyecciones de tráfico de DOLPHIN MOBILE. Asimismo, expresa que solo requiere un compromiso del sesenta por ciento (60%) de la proyección de tráfico. Finalmente, reitera que el establecimiento de compromisos de facturación mínima anual es una práctica común y saludable en las relaciones de acceso entre OMV y OMR, evidenciada en la experiencia de México, Chile, Brasil y Argentina.

Posición de DOLPHIN MOBILE

DOLPHIN MOBILE no emite comentarios sobre esta materia.

Posición del OSIPTEL

Se reitera que los compromisos mínimos de facturación son necesarios solo cuando el OMV ha contratado servicios exclusivos que generen una necesidad de inversión por parte del OMR, que no hubiera sido retribuida completamente. En particular, en el presente mandato de acceso, DOLPHIN MOBILE tiene la obligación de pagar los montos por habilitación incurridos efectivamente por TELEFÓNICA. Los tráficos por los servicios de voz, SMS y datos solicitados por el OMV constituyen una demanda adicional al tráfico del OMR, el cual es un costo incremental y está considerado en el precio de acceso de estos servicios, retribuyendo los costos recurrentes de la operación. En virtud de ello, no corresponde aplicar compromisos mínimos de facturación.

3.6 COMENTARIOS AL PROYECTO DE MANDATO: OTRAS CUESTIONES

3.6.1 Sobre las penalidades

Posición de TELEFÓNICA

TELEFÓNICA considera que, en la medida que en el desarrollo de la relación de acceso se requieren realizar gastos, inversiones, etc., debe existir una penalidad que permita la disuasión de comportamientos que generen riesgos de incumplimientos. Expresa que esta práctica es común en la experiencia internacional latinoamericana.

Posición de DOLPHIN MOBILE

DOLPHIN MOBILE no emite comentarios sobre esta materia.

Posición del OSIPTEL

En la medida que no hay activos que sean de uso exclusivo para este mandato de acceso y cuya inversión no se haya pagado, no corresponde el establecimiento de penalidades por resolución anticipada. Debe considerarse que los costos para la etapa de implementación son



asumidos por DOLPHIN MOBILE y que los costos para la etapa de operación están incorporados en los precios de los servicios de acceso, incluyendo su respectivo margen de utilidad.

3.6.2 Sobre la vigencia del contrato

Posición de TELEFÓNICA

TELEFÓNICA manifiesta que es necesario que ambas partes tengan predictibilidad respecto de la duración del mandato, considerando que existe el riesgo de que las adecuaciones en red y sistemas no sean debidamente retribuidas, en caso de que DOLPHIN MOBILE decida migrar hacia otro OMR.

Posición de DOLPHIN MOBILE

DOLPHIN MOBILE no emite comentarios sobre esta materia.

Posición del OSIPTEL

Se reitera que, en la medida que no hay activos que sean de uso exclusivo para este mandato de acceso y cuya inversión no se haya pagado, no corresponde fijar un plazo específico. Por su parte, debe considerarse que el pago por adecuación es asumido íntegramente por DOLPHIN MOBILE y que los costos de operación son incluidos en la tarifa mayorista que pagaría. Por lo indicado, corresponde considerar un plazo de vigencia indeterminado.

3.7. CONDICIONES GENERALES, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS A SER INCORPORADAS EN EL PROYECTO DE MANDATO

A efectos de plantear las condiciones generales, técnicas y económicas aplicables al presente Proyecto de Mandato, se debe señalar que se ha tomado como referencia la siguiente información:

- (i) La propuesta de acuerdo remitida por TELEFÓNICA a DOLPHIN MOBILE en la etapa de negociación.
- (ii) La información alcanzada por cada una de las partes en el presente procedimiento.
- (iii) Las condiciones que fueran establecidas en otros contratos y mandatos de acceso.
- (iv) Las disposiciones normativas dispuestas en la Ley N° 30083, su Reglamento y en las Normas Complementarias.

Así, además de la posición expuesta en el presente informe respecto del Proyecto de Mandato entre DOLPHIN MOBILE y TELEFÓNICA, se adjuntan los siguientes Anexos:

- Anexo I: Condiciones Generales.
- Anexo II: Condiciones Técnicas.
- Anexo III: Condiciones Económicas.

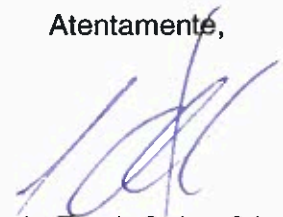


4. CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIÓN

La solicitud de mandato de acceso presentada por DOLPHIN MOBILE es procedente, dado que cumple con los requisitos establecidos en el marco normativo para tal fin.

En tal sentido, esta Gerencia recomienda elevar, para la consideración del Consejo Directivo, el mandato de acceso entre DOLPHIN MOBILE y TELEFÓNICA, a efectos de establecer las condiciones generales, técnicas y económicas que permitan a DOLPHIN MOBILE, en su condición de OMV, brindar a sus usuarios el servicio público móvil, utilizando los servicios mayoristas, los elementos de red o demás facilidades de TELEFÓNICA, en su condición de OMR.

Atentamente,



Lennin Frank Quiso Córdova
**GERENTE DE POLÍTICAS REGULATORIAS
Y COMPETENCIA**



BIBLIOGRAFÍA

1. Autorité de la Concurrence (2013). *Avis n° 13-A-02 du 21 janvier 2013 relatif à la situation des opérateurs de réseaux mobiles virtuels (MVNO) sur les marchés de la téléphonie mobile en France.*
2. Analysys Mason (2009). *Design of optimal policies in a communications and media convergence environment. Final report and recommendations.* Reporte Final para el OSIPTEL.
3. Corrocher, N. y Lasio, L. (2013). *Diversification strategies in network-based services: The case of mobile virtual network operators.* Telecommunications Policy, Elsevier, vol. 37 pág. 1110-1123.
4. CRC (2018). *Ajustes a las resoluciones CRC 5107 y 5108 de 2017.* Documento Soporte.
5. Cullen International (2019a). *Mobile Virtual Network Operators.* Reporte al 9 de octubre de 2019.
6. Cullen International (2019b). *Regulatory basis for MVNOs.* Reporte al 18 de enero de 2019.
7. Hart, O. y Moore, J. (2008). *Contracts as reference points.* The Quarterly Journal of Economics, Vol. CXXIII.
8. Kalmus, P. y Wiethaus, L. (2010). *On the competitive effects of mobile virtual network operators.* Telecommunications Policy, Elsevier, vol. 34 pág. 262-269.
9. Krishna, M. Sagar, M. y Parkash, R. (2016). *Telecom Management in Emerging Economies. Evolutionary and Contemporary Perspectives.*
10. Liyanage, M., Ylianttila, M. y Gurtov, A. (2013). *IP-Based Virtual Private Network Implementations in Future Cellular Networks.* Handbook of research on progressive trends in wireless communications and networking.
11. Motta, M. (2004). *Competition Policy: Theory and practice.* Cambridge University Press. Ed. 1.
12. OSIPTEL (2013). *Operadores Móviles Virtuales: Funcionamiento, Experiencia Internacional y Recomendaciones sobre Modificaciones Normativas necesarias para su eventual funcionamiento en el Perú.*
13. Tirole, J. (1988). *The Theory of Industrial Organization.* MIT Press Books. The MIT Press, ed. 1.



ANEXO I: CONDICIONES GENERALES DEL MANDATO DE ACCESO**1. OBJETO**

El presente mandato de acceso tiene por objeto establecer las condiciones generales, técnicas y económicas que permitan a Dolphin Mobile S.A.C. (en adelante, DOLPHIN MOBILE), en su condición de Operador Móvil Virtual (en adelante, OMV), brindar a sus abonados y ofertar a los usuarios el servicio público móvil, utilizando los servicios mayoristas, los elementos de red o demás facilidades de Telefónica del Perú S.A.A. (en adelante, TELEFÓNICA), en su condición de Operador Móvil con Red (en adelante, OMR), a cambio de una contraprestación económica.

2. OBLIGACIONES Y DERECHOS DE LAS PARTES**2.1 OBLIGACIONES DE TELEFÓNICA**

TELEFÓNICA tiene las siguientes obligaciones:

- a) Permitir que DOLPHIN MOBILE utilice sus servicios mayoristas, sus elementos de red o demás facilidades que se establezcan en el presente mandato de acceso, sin perjuicio de sus modificaciones posteriores.
- b) Cumplir con los requisitos de calidad previstos en la normativa que resulte aplicable al servicio público móvil, debiendo brindar a los abonados y usuarios de DOLPHIN MOBILE los mismos niveles de calidad de servicio que brinda a sus propios abonados y usuarios.
- c) Brindar el servicio público móvil en forma ininterrumpida, salvo caso fortuito, de fuerza mayor, de hecho no imputable debidamente acreditado o aquellos casos en que se deba realizar mantenimientos correctivos y preventivos de la infraestructura, conforme a las disposiciones de la normativa aplicable.
- d) Cumplir con las actividades que a su cargo se establecen en el presente Mandato, entre ellas el Apéndice A del Anexo II, denominado «*Procedimiento de interacción en relación con la prestación del servicio público móvil*».
- e) Brindar la atención (vía telefónica y correo electrónico) de las consultas y las solicitudes que sean formuladas por DOLPHIN MOBILE, en su condición de OMV, respecto del acceso (servicios mayoristas, elementos de red o demás facilidades) provisto en su condición de OMR.
- f) Remitir oportunamente a DOLPHIN MOBILE toda la información relativa a la prestación del servicio público móvil que le sea requerida.
- g) Dar aviso a DOLPHIN MOBILE, de forma inmediata, sobre cualquier daño o desperfecto que pudiera afectar a sus abonados y usuarios.
- h) Adoptar medidas de gestión en su red, que resulten necesarias para evitar que los abonados y usuarios de DOLPHIN MOBILE realicen uso prohibido del servicio público móvil o cualquier otro uso ilegal determinado como tal por ley u orden de autoridad competente.
- i) Las demás establecidas en la normativa vigente.



2.2 OBLIGACIONES DE DOLPHIN MOBILE

DOLPHIN MOBILE tiene las siguientes obligaciones:

- a) Asumir la totalidad de gastos involucrados en la prestación del servicio público móvil a sus abonados y usuarios.
- b) Pagar oportunamente a TELEFÓNICA la contraprestación establecida en el presente mandato de acceso.
- c) Asumir la entera responsabilidad por la atención al cliente, la facturación y la recaudación, las ventas, el aprovisionamiento del servicio público móvil a sus abonados; incluyendo, aunque sin limitarse, la emisión y la entrega oportunas del recibo o comprobante de pago correspondiente.
- d) Utilizar la numeración del servicio público móvil que le haya sido asignada por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (en adelante, MTC), en caso corresponda.
- e) Realizar todas las actividades relativas a la prestación del servicio público móvil a sus abonados; lo cual incluye, sin limitarse, las actividades de orientación, información y asistencia a sus abonados y usuarios, cumpliendo con las normas aplicables en la materia.
- f) Asumir la atención de reclamos por el servicio público móvil frente a sus abonados y usuarios, así como la responsabilidad de que le sea imputable por reclamos, deficiencia, falta de información o cualquier problema que se presente vinculado con la prestación del servicio público móvil a sus abonados y usuarios, o se derive de esta. Para estos efectos, será de aplicación lo señalado en el Apéndice A del Anexo II, denominado «*Procedimiento de interacción en relación a la prestación del servicio público móvil*», que forma parte integrante del presente mandato de acceso.
- g) Facultar a TELEFÓNICA a proceder directamente con la desconexión del servicio público móvil brindado a un abonado del OMV, en caso de que esta o cualquier autoridad o entidad competente detecte el uso prohibido o ilegal del mismo, conforme a los procedimientos establecidos en la normativa vigente. Prestará a TELEFÓNICA todo el apoyo que esta requiera para dar cumplimiento a lo previsto en el presente literal.
- h) Mantener libre de responsabilidad a TELEFÓNICA por hechos que sean imputables al OMV y que perjudiquen la prestación del servicio público móvil.
- i) Informar al OSIPTTEL sobre las tarifas que cobrará por el servicio público móvil.
- j) Contar con un número telefónico para prestar información y asistencia a sus abonados y usuarios, con capacidad suficiente para atenderlos adecuadamente, cumpliendo con las disposiciones de la normativa vigente.
- k) Cumplir con las actividades a su cargo, que se establecen en el presente mandato de acceso, entre ellas el «*Anexo II: Condiciones Técnicas*».
- l) Mantener vigente la garantía que le solicite TELEFÓNICA, de acuerdo con lo definido en el presente mandato de acceso.
- m) Proporcionar a TELEFÓNICA todas las facilidades y brindar la cooperación que esta le solicite para la correcta ejecución del presente mandato de acceso.
- n) Entregar a TELEFÓNICA las proyecciones de tráfico, de acuerdo con lo establecido en el presente mandato de acceso.
- o) No revender el tráfico (voz móvil, SMS o datos móviles) a terceros distintos de sus abonados.



- p) Tomar las acciones pertinentes que estuvieran bajo su control, a fin de que TELEFÓNICA no se vea afectada cuando esta le comunique que ha verificado un uso prohibido o ilegal del servicio público móvil, o cuando lo detecte o verifique por sus propios medios.
- q) Reportar al OSIPTEL, al MTC, o cualquier autoridad o entidad pública que lo requiera, la información de sus abonados y usuarios que le sea solicitada, conforme a la normativa vigente.
- r) Cumplir con las demás disposiciones vigentes que normen las actividades en su condición de OMV.
- s) Las demás establecidas en la normativa vigente.

2.3 DERECHOS DE TELEFÓNICA

TELEFÓNICA tiene los siguientes derechos:

- a) A recibir de DOLPHIN MOBILE la contraprestación económica en los plazos establecidos, conforme al «Anexo III: Condiciones Económicas» del presente mandato de acceso.
- b) A solicitar a DOLPHIN MOBILE el otorgamiento de una garantía que respalde el cumplimiento de las obligaciones económicas asumidas en el presente mandato de acceso.
- c) A recibir de DOLPHIN MOBILE las proyecciones de demanda de tráfico del servicio público móvil, de manera periódica, conforme al detalle y la periodicidad establecidos en el «Anexo II: Condiciones Técnicas» del presente mandato de acceso.
- d) Otros derechos que reconozca la normativa vigente.

2.4 DERECHOS DE DOLPHIN MOBILE

DOLPHIN MOBILE tiene los siguientes derechos:

- a) A acceder a la red de TELEFÓNICA, de manera ininterrumpida y por el tiempo requerido, conforme a la normativa aplicable.
- b) A acceder a condiciones no discriminatorias, respecto de las brindadas por TELEFÓNICA a otros Operadores Móviles Virtuales.
- c) A migrar con toda la base de datos de sus abonados a otro OMR, debiendo garantizar la continuidad del servicio a sus abonados.
- d) A solicitar a TELEFÓNICA el otorgamiento de una garantía que respalde el cumplimiento de las obligaciones económicas asumidas en el mandato de acceso, si corresponde.
- e) Otros derechos que le reconozca la normativa vigente.

3. PLAZO DEL MANDATO DE ACCESO

- 3.1 El presente mandato de acceso entrará en vigencia a partir del día siguiente de la publicación en el Diario Oficial El Peruano de la resolución que lo aprueba y su plazo de vigencia será indeterminado.
- 3.2 La vigencia del presente mandato de acceso concluirá, indefectiblemente, luego de transcurrido un periodo de sesenta (60) días calendario siguientes a la fecha en que sea declarada la cancelación del Registro de OMV otorgado a DOLPHIN MOBILE.



4. RÉGIMEN GENERAL PARA EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN

Toda información técnica, operativa u otra relacionada con el presente mandato de acceso, que resulte ser necesaria e imprescindible para la provisión de los servicios comprendidos en el mandato, será proporcionada por la parte correspondiente, en un plazo no mayor que siete (7) días hábiles, a ser contado desde la solicitud de la otra parte; ello a excepción de los casos en que apliquen otros plazos expresamente contemplados en el presente mandato de acceso.

5. RESPONSABILIDADES ANTE LOS RECLAMOS DE LOS ABONADOS Y USUARIOS

DOLPHIN MOBILE es responsable frente a sus abonados y usuarios por cualquier reclamo o acción que haya sido o pudiera ser invocada o interpuesta por ellos, respecto del servicio público móvil. En ese sentido, frente a sus abonados y usuarios, DOLPHIN MOBILE asume íntegramente la responsabilidad de atender todos los reclamos por el servicio público móvil brindado.

Sin perjuicio de lo anterior, DOLPHIN MOBILE tiene derecho a requerir la devolución de los pagos efectuados a TELEFÓNICA, en los casos en que haya asumido, frente a sus abonados, devoluciones o compensaciones por reclamos que tuvieron origen en fallas de la red o el incumplimiento de las obligaciones imputables a esta.

6. RESPONSABILIDAD POR DAÑOS

6.1 Si por causas imputables directa y exclusivamente a las partes, o de terceros contratados por estas, se produjeran daños directos, indirectos o consecuenciales a la infraestructura de telecomunicaciones u otras instalaciones de la otra parte, o a terceras personas, propiedades públicas o privadas; DOLPHIN MOBILE o TELEFÓNICA deberá, sin ser limitativos, reparar e indemnizar los daños causados a la otra parte, a terceros o sus propiedades, conforme a las disposiciones del código civil. En cualquiera de estos casos, incluso si el daño fuera producido por terceros contratados por estas, DOLPHIN MOBILE o TELEFÓNICA, según corresponda, deberá cubrir el íntegro del valor de los bienes afectados; incluyéndosele aquel que corresponda a los costos por concepto de supervisión, mano de obra, dirección técnica y, en general, cualquier otro importe que sea necesario sufragar para su reposición.

6.2 Si DOLPHIN MOBILE o TELEFÓNICA se ven obligados a pagar (por causa imputable directa y exclusivamente a la otra parte, incluyendo sus trabajadores directos o sus contratistas), sin ser limitativos, compensaciones, multas, penalidades o cualquier tipo de sanción, estas serán asumidas por la otra parte. En caso de que los referidos daños y perjuicios sean imputables parcialmente, cada parte responderá proporcionalmente. Si no se puede determinar la proporción de la responsabilidad, esta será asumida en fracciones iguales.

6.3 Para efectos de lo señalado en los numerales 6.1 y 6.2 anteriores, la parte afectada remitirá la factura por los conceptos correspondientes, acompañada de su sustento, la misma que deberá ser cancelada en un plazo de treinta (30) días calendario siguientes a la fecha de su presentación, siempre que no existan observaciones al respecto. De ser el caso, la parte reclamada podrá formular observaciones en un plazo máximo de diez (10)



días hábiles contados desde el día siguiente de recibida la factura acompañada de los sustentos correspondientes.

En caso la parte reclamada decidiera desestimar las observaciones y sus correspondientes sustentos presentados, deberá comunicar dicha decisión a su contraparte en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles de recibidas tales observaciones, a fin de que las partes procedan conforme al numeral 13.

Si no hubiese observaciones y no se pagase la factura en el plazo antes definido, la parte reclamada quedará constituida en mora automática y deberá pagar los intereses compensatorios y moratorios máximos autorizados por el Banco Central de Reserva del Perú, desde la fecha de incumplimiento hasta la fecha efectiva de pago. En caso de incumplimiento en el pago de la factura señalada en el plazo previsto, se cargará el importe adeudado, incluidos los intereses devengados, en la siguiente factura emitida por concepto de la contraprestación mensual.

- 6.4 Si por causas imputables a DOLPHIN MOBILE o TELEFÓNICA, a sus trabajadores directos y sus contratistas y subcontratistas se produjeran daños directos a los bienes de propiedad o titularidad de la otra parte, quien corresponda será responsable de reparar e indemnizar solo los daños directos. Los daños que se ocasionen a terceras personas o sus propiedades serán reparados e indemnizados conforme al marco legal aplicable.
- 6.5 Ambas partes quedan liberadas de cualquier responsabilidad entre sí, en el supuesto de eventos de la naturaleza, guerra civil, terrorismo o levantamiento de la población o cualquier otro hecho fortuito o por fuerza mayor no imputable a las partes, que destruyeran o dañasen total o parcialmente los equipos, las conexiones, la infraestructura de telecomunicaciones o las instalaciones de su propiedad o, como consecuencia de ello, se produjeran daños a las instalaciones de cualquiera de las partes.

7. TERMINACIÓN DEL MANDATO DE ACCESO

- 7.1 Las partes podrán dar por terminado el presente mandato de acceso, mediante comunicación escrita, con copia al OSIPTEL, en caso se configure alguno de los siguientes supuestos:
- Decisión del OSIPTEL.
 - Mutuo acuerdo entre las partes, aprobado por el OSIPTEL.
 - Decisión unilateral de DOLPHIN MOBILE, comunicada con una anticipación mínima de sesenta (60) días calendario.
 - Cuando DOLPHIN MOBILE mantenga deudas impagas o garantías vencidas con TELEFÓNICA, previo pronunciamiento del OSIPTEL.
 - Cuando se produzca, por cualquier causa y antes del vencimiento de su plazo, la caducidad de las concesiones del servicio público móvil de TELEFÓNICA, otorgadas por el MTC.
 - Si alguna demanda o solicitud de insolvencia o quiebra fuese promovida contra la otra parte, sin ser contestada en treinta (30) días calendario, o si, a pesar de la oportuna defensa, esta es declarada en insolvencia o en quiebra a pedido de uno de los acreedores o ingresara a un proceso concursal aunque esta no suponga la inexigibilidad de sus



obligaciones. El mismo derecho les corresponderá a ambas partes, en caso de que la otra hubiese ingresado a un procedimiento de liquidación al amparo de la Ley General de Sociedades.

7.2 En cualquiera de los supuestos anteriores, DOLPHIN MOBILE estará obligado a cancelar la totalidad de montos pendientes de pago que se hayan derivado de la ejecución del mandato de acceso y de acuerdo con la liquidación que realice TELEFÓNICA cumpliendo con las reglas aplicables.

8. PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN PERSONAL DE LOS ABONADOS Y USUARIOS DE DOLPHIN MOBILE

TELEFÓNICA declara conocer y aceptar el hecho de que se encuentra absolutamente prohibido de manipular, sustraer, interferir, cambiar, alterar, publicar, tratar de conocer, entregar o revelar a cualesquiera terceros la información personal relativa a los abonados y usuarios de DOLPHIN MOBILE, a la que tenga o hubiera tenido acceso como consecuencia de la ejecución de lo previsto en el presente mandato de acceso (incluidos sus Anexos), así como de facilitar a terceros la realización de tales conductas. Con carácter meramente enunciativo, mas no limitativo, TELEFÓNICA tendrá la consideración de «información personal relativa a los abonados y usuarios», distinguida como tal por la «*Normativa sobre el derecho al secreto de las telecomunicaciones y la protección de datos personales de los abonados*», contemplada en la RM N° 111-2009-MTC, la cual declara conocer, así como por las normas que modifiquen o complementen a la citada Normativa.

TELEFÓNICA se obliga a trasladar las obligaciones de protección de la información personal relativa a los abonados y usuarios, antes indicadas, a aquellos integrantes de su personal que sean designados o utilizados para la gestión de los servicios que son materia del presente mandato de acceso, obligándose a supervisar y asegurar su estricto cumplimiento. Asimismo, TELEFÓNICA se obliga a disponer y asegurar que los datos de carácter personal correspondientes a los abonados y usuarios del servicio público móvil, a los cuales los integrantes del personal por ella designado tengan acceso, sean utilizados única y exclusivamente en relación con el servicio público móvil, y para el cumplimiento de los fines que son objeto del presente mandato de acceso.

TELEFÓNICA declara que, en el eventual caso de producirse una violación a la obligación de protección del secreto de las telecomunicaciones y la información personal relativa a los abonados y usuarios, a la que se refiere la presente disposición por parte de alguno(s) de los trabajadores que haya(n) sido asignado(s) al desarrollo de los servicios materia del presente mandato de acceso, y sin perjuicio de las acciones que adopte directamente contra ellos, prestará a DOLPHIN MOBILE la colaboración y el apoyo necesarios para individualizar a los autores de la transgresión y sancionarlos legalmente, y que asumirá las demás responsabilidades legales que le resulten aplicables y exigibles.

9. CONFIDENCIALIDAD

Las partes se obligan a mantener y guardar, en estricta reserva y absoluta confidencialidad todos los documentos y la información que, en ejecución del presente mandato de acceso, se hagan llegar entre sí. Esta obligación está referida no solo a los documentos y la



información señalados como «*confidenciales*», sino a todos los documentos y la información que, debido al presente mandato de acceso o vinculado con la ejecución del mismo, puedan ser conocidos por cualquier medio. En consecuencia, las partes deben abstenerse de divulgar tales documentos e información, sea en forma directa o indirecta.

Las partes solo podrán revelar al personal, que estrictamente sea necesario para la realización de las actividades materia del presente mandato de acceso, los documentos y la información a los que se refiere el párrafo anterior. Asimismo, las partes se obligan a tomar las medidas y las precauciones razonables para que su personal no divulgue a ningún tercero los documentos y la información a los que tenga acceso, haciéndose responsable por la divulgación que se pudiera producir.

La obligación establecida en el presente numeral se entiende sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones de entrega de información a las autoridades o entidades competentes por cualquiera de las partes, al cual quedan sujetas de conformidad con la normativa aplicable.

En caso de que alguna parte fuera requerida por alguna autoridad administrativa o judicial para revelar la información o la documentación de la otra parte a la que se refiere el presente numeral, deberá notificar anticipadamente a esta para que pueda adoptar las medidas que considere necesarias, salvo disposición legal distinta.

Corresponde a cada parte la propiedad de toda la información divulgada a la otra, en cumplimiento del presente mandato de acceso.

La obligación de confidencialidad regulada en la presente disposición subsistirá por un periodo de cinco (5) años, luego de terminado el presente mandato de acceso.

10. USO DE LOS SERVICIOS EN INTERNET

DOLPHIN MOBILE deberá brindar acceso a Internet a sus abonados, cumpliendo con la normativa vigente aplicable a la provisión de dicho servicio, incluidas las disposiciones sobre Neutralidad de Red. TELEFÓNICA debe cumplir, asimismo, con la citada normativa en la provisión de sus servicios a nivel mayorista.

Salvo por disposición legal u orden de autoridad o entidad competente, TELEFÓNICA no tiene obligación de controlar los contenidos transmitidos, difundidos o puestos a disposición de terceros por DOLPHIN MOBILE, por lo que:

- No garantiza que terceros sin autorización no puedan tener conocimiento de la forma, las condiciones, las características y las circunstancias del uso de Internet que puedan hacer los abonados y usuarios, ni que dichos terceros no puedan acceder o, en su caso, interceptar, eliminar, alterar, modificar o manipular de cualquier modo los contenidos y las comunicaciones de toda clase que los abonados y usuarios transmitan, difundan, almacenen, pongan a disposición, reciban, obtengan o accedan a través del servicio público móvil.
- No controla previamente ni garantiza la ausencia de virus en los contenidos transmitidos, difundidos, almacenados, recibidos, obtenidos, puestos a disposición o accesibles a



través del servicio público móvil, ni la ausencia de otros elementos que puedan producir alteraciones en la computadora de los abonados y usuarios o en los documentos electrónicos y las carpetas almacenados en dichas computadoras o transmitidos desde las mismas.

- Respecto de los contenidos transmitidos, difundidos, almacenados, recibidos, obtenidos, puestos a disposición o accesibles a través del servicio público móvil, no interviene en la creación, la transmisión ni en la puesta a disposición y no ejerce control alguno previo ni garantiza la licitud, la fiabilidad ni la utilidad de los mismos.

En cualquier caso, TELEFÓNICA actuará dentro de los alcances de las normas vigentes, protegiendo los datos personales de los abonados y usuarios, salvaguardando el secreto de las telecomunicaciones, cumpliendo con sus obligaciones y asumiendo las responsabilidades que le sean imputables.

11. NORMATIVA APLICABLE

El presente mandato de acceso se rige por la legislación peruana. En lo que no se encuentre previsto en el presente mandato, en la Ley N° 30083 y su Reglamento, o en las Normas Complementarias aplicables a los Operadores Móviles Virtuales, serán de aplicación supletoria las leyes y los reglamentos de telecomunicaciones vigentes, así como las disposiciones pertinentes del Código Civil.

12. DOMICILIO Y NOTIFICACIONES

12.1 Para efectos del presente mandato de acceso, los domicilios de las partes serán en la ciudad de Lima.

12.2 Las comunicaciones que se cursen entre las partes, en el desarrollo del presente mandato de acceso, judiciales o extrajudiciales, se enviarán válidamente a cualquiera de los siguientes domicilios:

- DOLPHIN MOBILE: Calle Asunción N° 125, distrito de Miraflores, provincia y departamento de Lima.
- TELEFÓNICA: Av. Juan de Arona N° 798, piso 9, distrito de San Isidro, provincia y departamento de Lima.

12.3 Para los efectos que han sido previstos en el presente mandato de acceso, las partes se deberán comunicar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes de entrada en vigor el presente mandato de acceso, sus respectivos datos y sus direcciones de correo electrónico, de acuerdo con lo siguiente:

- Nombre y dirección del contacto/responsable de la gestión del mandato de acceso.
- Correo electrónico.
- Teléfono fijo.
- Teléfono móvil.



12.4 Las partes se deberán notificar cualquier cambio de domicilio dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la ocurrencia de dicho cambio. De no realizar dicho aviso, todas las notificaciones y las diligencias judiciales y extrajudiciales, realizadas en las mismas, surtirán plenamente sus efectos cuando se hagan en los domicilios indicados anteriormente, hasta la fecha en que se reciba la respectiva comunicación de cambio de domicilio.

13. SOLUCIÓN DE CONFLICTOS

13.1 Cualquier desacuerdo que surja sobre el presente mandato de acceso, o en relación con este o su interpretación, será resuelto por las partes. Estas remitirán copia al OSIPTEL de lo acordado entre ellas, dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la fecha del acuerdo.

13.2 En caso de que las partes no lleguen a un acuerdo que ponga fin a las diferencias, las mismas serán sometidas al procedimiento de solución de controversias, conforme a lo establecido en la Ley de Telecomunicaciones, en el Reglamento General del OSIPTEL y en el Reglamento de Solución de Controversias del OSIPTEL.

13.3 Las controversias que no sean de competencia del OSIPTEL, conforme al marco legal vigente, se someterán a la jurisdicción y la competencia de los jueces y los tribunales de la ciudad de Lima. No obstante, las partes pueden convenir que estas controversias se solucionen mediante arbitraje, para lo cual modificarán su mandato de acceso siguiendo las disposiciones del artículo 35 de las Normas Complementarias aplicables a los Operadores Móviles Virtuales.



ANEXO II: CONDICIONES TÉCNICAS

1. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

1.1 En la condición de OMV

DOLPHIN MOBILE, en su condición de OMV, brindará a sus abonados el servicio público móvil de voz, mensajes cortos de texto (SMS) y datos, según:

Servicio	Detalle
Voz	Por minuto entrante originado en DOLPHIN MOBILE y hacia DOLPHIN MOBILE
	Por minuto entrante originado en TELEFÓNICA hacia DOLPHIN MOBILE
	Por minuto entrante originado en otros operadores hacia DOLPHIN MOBILE
	Por minuto entrante originado en otras redes (rurales) hacia DOLPHIN MOBILE
	Por minuto entrante originado en otro país hacia DOLPHIN MOBILE
	Por minuto saliente originado en DOLPHIN MOBILE y hacia DOLPHIN MOBILE
	Por minuto saliente originado en DOLPHIN MOBILE y hacia TELEFÓNICA
	Por minuto saliente originado en DOLPHIN MOBILE y hacia otros operadores
	Por minuto saliente originado en DOLPHIN MOBILE y hacia otras redes (rurales)
	Por minuto saliente originado en DOLPHIN MOBILE y hacia fuera del Perú
SMS salida local	Por cada SMS
SMS salida A2P	Por cada SMA
Datos	Por cada MB

DOLPHIN MOBILE cuenta con un sistema de conmutación (*Core*) propio a través del cual gestionará el servicio público móvil de voz, SMS y datos que brindará a sus abonados.

DOLPHIN MOBILE realizará directamente la contratación de sus abonados, la provisión y la distribución de los equipos terminales móviles y las tarjetas SIM a sus abonados, la venta, la tasación, la facturación y la cobranza a sus abonados, el aprovisionamiento y la administración de sus abonados (incluidas la autenticación, la activación y la desactivación del servicio).

DOLPHIN MOBILE cuenta con código de red móvil, numeración propia y código identificador de enrutamiento de portabilidad numérica asignados por el MTC. Posteriormente, de ser el caso, las partes podrán negociar las condiciones para ampliar la implementación de servicios adicionales.

1.2 En la condición de OMR

TELEFÓNICA, en su condición de OMR, brindará a DOLPHIN MOBILE los servicios mayoristas, los elementos de red o demás facilidades para que esta brinde el servicio público móvil con las siguientes características que se desarrollan en el presente Anexo:

- Servicio público móvil de voz, SMS y datos, conforme a lo requerido en el numeral 1.1.



TELEFÓNICA proveerá a DOLPHIN MOBILE los servicios mayoristas, los elementos de red o demás facilidades, cumpliendo con los estándares de la industria y bajo las mismas condiciones de calidad y continuidad del servicio público móvil de voz, SMS y datos que entrega a sus propios abonados, en cumplimiento de la normativa establecida por el OSIPTEL.

Para tal efecto, TELEFÓNICA brinda a DOLPHIN MOBILE el acceso para la prestación del servicio público móvil de voz, SMS y datos que comprenden la infraestructura, el equipamiento, las configuraciones o las habilitaciones y la integración en las plataformas y los sistemas que resulten necesarios en su sub red de *Core*, su sub red de Acceso y su sub red de Transmisión.

Al respecto, una vez finalizada la implementación de la tecnología VoLTE (voz sobre LTE) en su red, TELEFÓNICA deberá brindar el servicio a DOLPHIN MOBILE. Para dicho fin, deberá comunicarlo al OMV en un plazo no mayor que quince (15) días hábiles, para que este efectúe la solicitud correspondiente. En ese contexto, las partes negociarán las condiciones técnicas y económicas, cuyo resultado deberá ser comunicado por DOLPHIN MOBILE al OSIPTEL.

2. CIRCUITO DE CONEXIÓN

DOLPHIN MOBILE proporcionará el enlace principal de fibra óptica y el enlace de respaldo a través de microondas hacia el punto de conexión con la red de TELEFÓNICA³², salvo que la primera considere la provisión del alquiler del circuito por un tercero.

TELEFÓNICA deberá brindar las facilidades que resulten necesarias para establecer la conectividad o la configuración requeridas por DOLPHIN MOBILE a nivel físico y lógico. De ser necesario, DOLPHIN MOBILE deberá proveer a su costo el requerimiento de equipamiento adicional (tales como *router*) para el establecimiento de la conexión. Para tal efecto, TELEFÓNICA deberá presentar la información debidamente sustentada, conforme se establece en el «Anexo III: Condiciones Económicas» del presente mandato de acceso.

El punto de conexión será definido por las partes.

3. LAS ÁREAS DE SERVICIO COMPRENDIDAS EN EL ACCESO

La cobertura del servicio público móvil de voz, SMS y datos aplica para las zonas donde TELEFÓNICA cuenta con cobertura, conforme al «Reglamento para la Supervisión de la Cobertura de los servicios público de telecomunicaciones móviles y fijos con acceso inalámbrico», aprobado por el OSIPTEL, y en las tecnologías de acceso que tenga implementadas.

En caso TELEFÓNICA implemente nuevas tecnologías de acceso adicionales a las que actualmente brindan el servicio público móvil de voz, SMS y datos, estas serán comunicadas a DOLPHIN MOBILE; a efectos de que, de ser requerido, acuerden las condiciones a ser aplicables.

³² En el presente mandato, el referido circuito de conexión permitirá la transmisión de los mensajes de señalización de voz, SMS y datos, así como información en el plano usuario de los servicios de SMS y datos.



4. PROYECCIÓN DE DEMANDA DE ABONADOS Y TRÁFICO DE DOLPHIN MOBILE

Los servicios mayoristas, los elementos de red o demás facilidades de TELEFÓNICA que serán provistos a DOLHIN MOBILE, para que brinde el servicio público móvil de voz, SMS y datos, serán dimensionados y basados en las proyecciones de abonados y tráfico que esta última remita a la primera, siendo la proyección anual reportada la siguiente:

Plan Pospago	Proyección de abonados				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Enero	30	70	100	100	100
Febrero	30	70	100	100	100
Marzo	40	70	100	100	100
Abril	40	70	100	100	100
Mayo	50	70	100	100	100
Junio	50	70	100	100	100
Julio	50	100	100	100	100
Agosto	50	100	100	100	100
Septiembre	50	100	100	100	100
Octubre	50	100	100	100	100
Noviembre	70	100	100	100	100
Diciembre	70	100	100	100	100
TOTAL	580	1 020	1 200	1 200	1 200

Plan Pospago	Proyección de tráfico				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Datos (GB)	16 550	65 250	135 000	207 000	279 000
SMS entrante y saliente (mensaje)	331 000	1 305 000	2 700 000	4 140 000	5 580 000
Voz entrante y saliente (minuto)	289 650	1 141 890	2 362 500	3 622 500	4 882 500

DOLPHIN MOBILE, a partir del inicio de sus operaciones comerciales como OMV, comunicará a TELEFÓNICA la actualización de la información contenida en el cuadro, con periodicidad semestral, salvo que ambas partes acuerden otra periodicidad.

5. CAPACIDAD REQUERIDA PARA ATENDER A LOS ABONADOS DE DOLPHIN MOBILE

TELEFÓNICA proveerá a DOLPHIN MOBILE la capacidad necesaria en su red que permita atender a sus usuarios, en función de las proyecciones de abonados y tráfico comunicados por esta última, conforme al cuadro del punto 4.

6. MECANISMOS DE DIFERENCIACIÓN DE TRÁFICO

TELEFÓNICA deberá diferenciar el tráfico cursado con DOLPHIN MOBILE (entrante/saliente), y en su propia red (entrante/saliente), a través de sus rangos de numeración del servicio público móvil y el código de enrutamiento de portabilidad numérica asignados por el MTC.



7. UTILIZACIÓN DE EQUIPOS TERMINALES HOMOLOGADOS

DOLPHIN MOBILE, en su condición de OMV, y TELEFÓNICA, en su condición de OMR, deberán utilizar equipos de telecomunicaciones previamente homologados por el MTC.

8. PROVISIÓN DE TARJETAS SIM, EQUIPOS TERMINALES MÓVILES, SERIES DE NUMERACIÓN Y CÓDIGOS IDENTIFICADORES DEL SERVICIO PÚBLICO MÓVIL

8.1 Tarjetas SIM o equipos terminales

DOLPHIN MOBILE proveerá y distribuirá los equipos terminales móviles y las tarjetas SIM a sus abonados. En el marco de las pruebas, las partes realizarán la validación del funcionamiento adecuado de los equipos terminales móviles y las tarjetas SIM que serán provistos por DOLPHIN MOBILE a sus abonados.

8.2 Numeración del servicio público móvil y código identificador de enrutamiento para la portabilidad numérica

DOLPHIN MOBILE cuenta con numeración propia para la prestación del servicio público móvil, código identificador de enrutamiento para la portabilidad numérica y código móvil de red – MNC, asignados por el MTC, los cuales serán comunicados a TELEFÓNICA para que realice la habilitación respectiva en su red, conforme al plazo establecido en el numeral 9: «Implementación del acceso requerido del mandato de acceso».

Dentro del periodo de implementación del mandato de acceso, previo a las pruebas técnicas que se establecen en el numeral 10, y de ser requerido por DOLPHIN MOBILE, TELEFÓNICA deberá informar a los operadores con los que cuenta con una relación de interconexión el código identificador de enrutamiento para la portabilidad numérica y las series de numeración que fueron asignadas al OMV para la prestación del servicio público móvil.

En caso DOLPHIN MOBILE establezca acuerdos de interconexión directamente con las empresas operadoras de servicios públicos de telecomunicaciones, esta deberá informar a los citados el código identificador de enrutamiento para la portabilidad numérica y las series de numeración que le fueron asignados, así como sus actualizaciones o modificaciones que resulten para la prestación del servicio público móvil; a efectos de permitir el establecimiento y el enrutamiento adecuados de las comunicaciones del servicio público móvil.

DOLPHIN MOBILE se conectará directamente con el Administrador de la Base de Datos Centralizada Principal de Portabilidad Numérica y realizará, a nivel administrativo, la gestión (transacciones de solicitudes o consultas previas) de portabilidad numérica de sus abonados; generando una base de datos con sus números portados como cedente o receptor. DOLPHIN MOBILE accederá diariamente a la Base de Datos Centralizada Principal de Portabilidad Numérica, a efectos de obtener la información de los números telefónicos que fueron portados y realizar las habilitaciones y las desactivaciones de los referidos números telefónicos.

TELEFÓNICA, en su condición de OMR, deberá configurar en su red el código identificador de enrutamiento de DOLPHIN MOBILE.



Las partes realizarán las coordinaciones y las actividades que resulten necesarias, con la finalidad de permitir el funcionamiento adecuado de la portabilidad numérica, conforme a las disposiciones establecidas en el «Reglamento de Portabilidad Numérica en el Servicio Público Móvil y el Servicio de Telefonía Fija».

9. IMPLEMENTACIÓN DEL ACCESO REQUERIDO

9.1 Dentro de los primeros cinco (5) días hábiles, contados a partir de la entrada en vigor del presente mandato, DOLPHIN MOBILE cursará una comunicación escrita a TELEFÓNICA, a efectos de requerirle el acceso a su red, conforme a las condiciones establecidas en el presente mandato de acceso. Dicha comunicación deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Respecto del circuito de conexión entre DOLPHIN MOBILE y TELEFÓNICA:
 - (i) La capacidad anual requerida desagregada por enlace principal y enlace de respaldo.
 - (ii) El equipamiento para el enlace de conexión (Principal y de Respaldo).
 - (iii) Los códigos de los puntos de señalización y de Transferencia.
 - (iv) El código móvil de red - MNC, el código identificador de enrutamiento para la portabilidad numérica y los rangos de numeración del servicio público móvil asignados por el MTC.
 - (v) Otra información que considere necesaria.
- Respecto del centro de conmutación de DOLPHIN MOBILE, indicar la marca, el modelo, así como detallar los elementos de red con los que cuenta y sus funcionalidades.

9.2 DOLPHIN MOBILE, a partir del día hábil siguiente de recibida su comunicación, referida en el numeral 9.1 precedente, deberá realizar la coordinación técnica con TELEFÓNICA para la contratación del proveedor, considerando a aquellos que cuenten con la debida experiencia, los mismos que también podrán ser propuestos por el OMR. TELEFÓNICA brindará las facilidades respectivas a los proveedores para que efectúen los trabajos que correspondan, con las medidas de seguridad y el control de calidad respectivo que garanticen la continuidad de su servicio. DOLPHIN MOBILE realizará el respectivo pago a los proveedores. El OSIPTEL podrá participar durante este proceso. Se contará con un plazo de sesenta (60) días hábiles para realizar todas las actividades (coordinación, implementación, habilitación, integración y pruebas técnicas) que resulten necesarias en su red. Se realizarán todos los procedimientos pertinentes, a efectos de que ambas partes realicen las pruebas técnicas dentro del plazo mencionado.

Dichas actividades deben incluir el procedimiento de bloqueo/desbloqueo de los equipos terminales móviles y del servicio referido en el numeral 2.1 del Apéndice A.



10. PROTOCOLOS DE PRUEBAS TÉCNICAS DE ACEPTACIÓN DE EQUIPOS, SISTEMAS O SERVICIOS, INCLUIDA LA PROGRAMACIÓN DE SU EJECUCIÓN

10.1 Pruebas técnicas

Luego de la implementación del acceso realizado por TELEFÓNICA, ambas partes, de manera conjunta, llevarán a cabo las pruebas de aceptación, de manera que se garantice una adecuada provisión del acceso requerido, la cual permita a DOLPHIN MOBILE la prestación del servicio público móvil de voz, SMS y datos.

El periodo de pruebas técnicas será realizado dentro del plazo establecido en el numeral 9.2 del mandato de acceso: sesenta (60) días hábiles.

Al término de las pruebas, en un plazo de tres (3) días hábiles, TELEFÓNICA enviará a DOLPHIN MOBILE un informe con los resultados de las mismas y, a menos de que exista alguna observación que imposibilite el acceso requerido, se procederá a la puesta en servicio; previa carta de compromiso en que cualquiera de ellas o ambas, según corresponda, se comprometen a resolver las observaciones que se obtengan de los resultados de las pruebas de aceptación, en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles.

10.2 Tipos de pruebas a realizarse y método de medición aplicable

Los técnicos que asignen DOLPHIN MOBILE y TELEFÓNICA realizarán las pruebas respectivas, de acuerdo con el Formato de Pruebas (tipos de pruebas y métodos de medición aplicados) proporcionado por esta última y acordado entre ambas partes. TELEFÓNICA podrá tomar como referencia el Formato de Pruebas que emplea en sus relaciones de interconexión³³.

10.3 Acta de Aceptación

Una vez efectuadas y culminadas las pruebas, TELEFÓNICA remitirá a DOLPHIN MOBILE un original del acta de aceptación, conforme al Apéndice B adjunto al presente mandato de acceso, aprobado y firmado, en la cual se incluirá, por lo menos, lo siguiente:

- Identificación de los elementos del acceso sometidos a prueba.
- Tipo de pruebas realizadas y métodos de medición aplicados.
- Resultados obtenidos.

Una copia de la mencionada acta de aceptación, debidamente firmada, será comunicada por ambas partes al OSIPTEL, en un plazo no mayor que siete (7) días calendario, a efectos de dar cumplimiento al numeral 36.2 del artículo 36 de las Normas Complementarias aplicables a los OMV.

³³ De conformidad con el marco normativo de interconexión, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 134-2012-CD-OSIPTEL y sus modificatorias.



11. MECANISMOS PARA LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y DETECCIÓN DE FALLAS

Cada una de las partes deberá implementar mecanismos que permita garantizar la seguridad de la información que se cursen y detectar las fallas en la interoperabilidad de los equipos, los sistemas o los servicios, así como detectar cualquier problema, modificación e incidencia con posibles impactos potenciales en cualquiera de ellas, para lo cual deberán comunicarse a través del personal técnico que hayan designado. En ese sentido, ambas partes deben implementar las funcionalidades de *firewall* de señalización SS7 MAP y DIAMETER, siendo cada una responsable de su implementación, asumiendo cada una los respectivos costos; salvo que coordinen la implementación de escenarios técnicos eficientes que resulten equivalentes; garantizando la continuidad del servicio y la integridad de la red.

Asimismo, para casos de emergencia operativa o de seguridad que se presenten durante la ejecución de actividades o trabajos, la parte que detecte la emergencia comunicará a la otra parte de manera inmediata lo sucedido, a través del personal designado para las coordinaciones ante emergencias.

Personal Técnico. A fin de realizar todas las coordinaciones que resulten necesarias en las fases de implementación, operación y emergencia del servicio, ambas partes designarán, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes de entrada en vigor el presente mandato de acceso, a los siguientes contactos técnicos:

- **Por parte de TELEFÓNICA**

Nombre completo:

Teléfono fijo:

Celular:

Correo electrónico:

Dirección:

- **Por parte de DOLPHIN MOBILE**

Nombre completo:

Teléfono fijo:

Celular:

Correo electrónico:

Dirección:

12. INTERCAMBIO DE PLANES O PROGRAMA DE VARIACIONES FUTURAS

Cada una de las partes deberá comunicar a la otra parte, los planes o los programas de variaciones futuras relacionados con el acceso; a fin de que ambas puedan planificar con antelación las modificaciones previstas.

13. CAMBIOS EN LAS REDES QUE AFECTEN EL ACCESO

TELEFÓNICA o DOLPHIN MOBILE deberán informar al OSIPTEL, y a la otra parte respectiva, los cambios que introducirán en sus redes o servicios que afecten el acceso, con una anticipación no menor que cinco (5) días hábiles de la fecha en que efectuarán el cambio respectivo. TELEFÓNICA realizará, bajo responsabilidad, las modificaciones y las ampliaciones necesarias en sus instalaciones, para mantener o mejorar la calidad del servicio.



APÉNDICE A: PROCEDIMIENTO DE INTERACCIÓN EN RELACIÓN CON LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO MÓVIL

DOLPHIN MOBILE, para la prestación del servicio público móvil de voz, SMS y datos, a ser brindado a sus abonados y usuarios, debe cumplir con las disposiciones establecidas en el numeral 51.1 del artículo 51 de las «*Normas Complementarias aplicables a los Operadores Móviles Virtuales*».

Para tal efecto, TELEFÓNICA, en su condición de OMR, se encuentra obligado a brindarle las facilidades necesarias y la información con que no cuente DOLPHIN MOBILE, y que le sea requerida, a fin de que esta última pueda dar cumplimiento de las citadas disposiciones.

Sin perjuicio de lo señalado, se mencionan, a continuación, las siguientes actividades:

1. Actividades que serán desarrolladas por DOLPHIN MOBILE

1.1 Implementación y gestión de canales de venta:

DOLPHIN MOBILE gestionará el funcionamiento de los canales de venta, conforme a la normativa aplicable.

DOLPHIN MOBILE mantendrá la responsabilidad sobre la gestión de dichos canales, responsabilizándose por su capacitación y seguimiento.

1.2 Recepción y atención de consultas:

DOLPHIN MOBILE atenderá en sus canales informativos las consultas de sus abonados y usuarios, y contará con un número de atención conforme a la normativa aplicable.

1.3 Recepción de reclamos de avería y calidad del servicio:

DOLPHIN MOBILE recibirá los reclamos de averías y calidad del servicio de sus abonados y usuarios, utilizando su propio número telefónico de atención y asumiendo todos los costos derivados de ello, conforme a la normativa aplicable.

Las averías registradas directamente por DOLPHIN MOBILE serán notificadas a TELEFÓNICA, a fin de que esta última las gestione y las solucione según sus plazos de atención. La responsabilidad por la notificación de las averías a TELEFÓNICA corresponde exclusivamente a DOLPHIN MOBILE.

1.4 Recepción, atención y gestión de reclamos:

DOLPHIN MOBILE recibirá, atenderá y resolverá directa y exclusivamente todos aquellos reclamos relacionados con el servicio público móvil que sean presentados por sus abonados y usuarios.

Para tal efecto, DOLPHIN MOBILE aplicará las normas y las disposiciones regulatorias vigentes que resulten pertinentes (incluyendo, aunque sin limitarse, la normativa de



reclamos aplicable a los servicios públicos de telecomunicaciones, la relación actualizada de medios probatorios a ser actuados en los mismos, entre otras).

2. Actividades que serán desarrolladas por TELEFÓNICA y DOLPHIN MOBILE

2.1 Procedimiento de bloqueo/desbloqueo³⁴ del IMEI de los equipos terminales móviles y suspensión/activación del servicio, de abonados y usuarios de DOLPHIN MOBILE ante el reporte de pérdida, sustracción (robo o hurto) o recuperación del equipo terminal móvil, para la atención 24x7 por parte de TELEFÓNICA

Aplica la normativa vigente Decreto Supremo N° 007-2019/IN.

2.2 Norma de Requerimientos de Información Periódica al OSIPTEL

- DOLPHIN MOBILE deberá entregar sus reportes de información, cargando y reportando la información periódica correspondiente, a través del Sistema de Información y Gestión de Estadísticas Periódicas - SIGEP, conforme a lo dispuesto por la Resolución de Consejo Directivo N° 096-2015-CD/OSIPTEL y sus modificatorias.
- TELEFÓNICA deberá brindar a DOLPHIN MOBILE toda la información que le resulte necesaria para dar cumplimiento a la obligación señalada anteriormente, por lo menos cinco (5) días antes de la fecha de vencimiento determinada por el OSIPTEL para su correspondiente envío.

2.3 Información de cobertura del servicio público móvil:

- TELEFÓNICA facilitará a DOLPHIN MOBILE la información de los centros poblados que cuentan con la cobertura del servicio público móvil de datos en las áreas de servicio a ser brindadas por esta última, conforme al «*Reglamento para la Supervisión de la Cobertura de los servicios públicos de telecomunicaciones móviles y fijos con acceso inalámbrico*» aprobado por el OSIPTEL; a efectos de que pueda brindar la información a sus abonados y usuarios y dar cumplimiento a la normativa vigente, por lo menos cinco (5) días antes de la fecha de vencimiento determinada por el OSIPTEL para su correspondiente envío.
- La periodicidad, la forma de entrega y el detalle de la información de cobertura serán los señalados en el Reglamento anteriormente citado, debiendo ser enviados por TELEFÓNICA a DOLPHIN MOBILE por lo menos cinco (5) días antes de la fecha de vencimiento determinada por el OSIPTEL, para su correspondiente envío.

2.4 Otros aspectos:

De conformidad con el Texto Único Ordenado de las Condiciones de Uso de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones (en adelante, Condiciones de Uso), se deberán realizar, entre otras, las siguientes actividades: DOLPHIN MOBILE deberá realizar la activación, suspensión temporal, reactivación del servicio.

³⁴ Procedimiento que deberá ser actualizado de conformidad a la normativa que sea emitida por el OSIPTEL.



2.5 Devoluciones o reembolsos derivados de las interrupciones del servicio:

En caso de que resulte necesario llevar a cabo la devolución o el reembolso de sumas de dinero a los abonados de DOLPHIN MOBILE, como consecuencia de las interrupciones del servicio público móvil provisto, independientemente de la causa que les dio origen, y al amparo de lo señalado en el marco regulatorio aplicable, TELEFÓNICA le comunicará tal hecho indicando:

- (i) Los números telefónicos asignados a cada uno de los abonados a los que se deberá realizar la devolución o la compensación; y
- (ii) El periodo de facturación al cual corresponde la devolución o la compensación a ser realizada.

DOLPHIN MOBILE validará dicha información, con aquella que cuenta en su red.

- La información antes indicada será remitida por TELEFÓNICA, dentro de los plazos establecidos en la normativa vigente, debiendo DOLPHIN MOBILE llevar a cabo directamente la devolución o el reembolso, según corresponda, conforme a lo establecido en las Condiciones de Uso.
- La información proporcionada por TELEFÓNICA, indicada en los párrafos precedentes, será incluida en la liquidación del mes inmediatamente posterior al que se produjo la interrupción del servicio público móvil, respecto de la cual esta asuma su responsabilidad, a efectos de que se proceda a realizar el ajuste correspondiente, regularizando la liquidación del mes anterior, para cuyo efecto emitirá la nota de crédito correspondiente a favor de DOLPHIN MOBILE.



APÉNDICE B: ACTA DE ACEPTACIÓN DEL ACCESO DE DOLPHIN MOBILE A LA RED DE TELEFÓNICA

Mediante la presente Acta se deja constancia de que TELEFÓNICA y DOLPHIN MOBILE finalizaron de forma exitosa el acceso que permite a esta última brindar el servicio público móvil, al realizar exitosamente todas las pruebas de servicio necesarias para el óptimo funcionamiento de los equipos y los servicios brindados por la primera.

A la firma de la presente Acta, DOLPHIN MOBILE puede dar inicio de sus operaciones comerciales.

Información del servicio de: _____

Observación: _____

Pruebas de equipos terminales móviles y tarjetas SIM: _____

Observación: _____

DOLPHIN MOBILE declara conocer las características, las condiciones y la funcionalidad del servicio descrito precedentemente, manifestando su conformidad con el mismo.

Con la conformidad manifestada por DOLPHIN MOBILE, TELEFÓNICA procederá con la facturación correspondiente, según lo detallado en las condiciones económicas establecidas en el mandato de acceso.

Fecha de entrega (dd/mm/aaaa): _____

Firman ambas partes, en señal de conformidad, el ____ de _____ de _____.

Por TELEFÓNICA: _____	Por DOLPHIN MOBILE: _____
[.....]	[.....]



ANEXO III: CONDICIONES ECONÓMICAS**1. COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN**

DOLPHIN MOBILE debe asumir todos los costos relacionados con la conectividad con TELEFÓNICA. Esto incluye todas las actividades y adquisiciones vinculadas que resulten estrictamente necesarias, de acuerdo con su escala, para establecer la configuración requerida a nivel físico y lógico. De ser necesario, DOLPHIN MOBILE podrá proveer, a su costo, el requerimiento de equipamiento adicional para el establecimiento de la conexión.

Para tal efecto, las partes deberán cumplir con el siguiente procedimiento:

1. En un plazo no mayor que veinte (20) días hábiles a ser contado a partir de la entrada en vigencia del presente mandato de acceso:
 - a. TELEFÓNICA remitirá a DOLPHIN MOBILE un listado mínimo de dos (2) proveedores para efectuar la configuración de los elementos de red y sistemas, considerando criterios de experiencia, garantía, soporte, entre otros.
 - b. TELEFÓNICA determinará, en consistencia con lo indicado en el presente mandato de acceso, los requisitos y las especificaciones que requiera la configuración de los elementos de red y sistemas, en coordinación con DOLPHIN MOBILE.
2. En un plazo no mayor que quince (15) días hábiles a ser contado a partir del vencimiento del plazo anterior, DOLPHIN MOBILE seleccionará y contratará a los proveedores que realizarán los trabajos de configuración de los elementos de red y sistemas.

En todo el proceso, TELEFÓNICA brindará las facilidades respectivas para que se efectúen los trabajos requeridos, los cuales deberán ser realizados con las medidas de seguridad y el control de calidad correspondiente, garantizando la continuidad del servicio y la integridad de la red. Asimismo, las partes deberán remitir al OSIPTEL una copia de las actas de cada una de las reuniones que se lleven a cabo hasta la implementación de la configuración respectiva, en un plazo no mayor que tres (3) días hábiles luego de suscritas.

2. PRECIOS DE ACCESO

DOLPHIN MOBILE debe pagar a TELEFÓNICA, por el acceso a su red, un precio recurrente de acceso conformado por los siguientes componentes:

Servicio	Saliente	Entrante
Voz (Soles por minuto)*	0,0170	0,0101
SMS (Soles por unidad)*	0,0100	0,0000
Datos (Soles por MB)	0,0048	

*Valores específicos desagregados para tráfico entrante y tráfico saliente, según contrato entre el OMR y el OMV, correspondiente a los valores mínimos, sin IGV. La voz es tasada al segundo, los datos son tasados por KB.



Los cargos de acceso por los servicios de voz, SMS y datos se ajustarán automáticamente a los valores mínimos de mercado contenidos en contratos de acceso entre OMR y OMV, siempre que estos valores no contravengan los principios contenidos en normativa aplicable³⁵. Asimismo, se establece el derecho de DOLPHIN MOBILE a solicitar una revisión anual de emergencia de los cargos de acceso.

3. CARGOS DE INTERCONEXIÓN

Los cargos de interconexión aplicables en virtud del presente mandato serán aquellos establecidos por el OSIPTTEL que se encuentren vigentes a la fecha de registro de tráfico.

4. PAGOS POR COUBICACIÓN

De requerirlo, DOLPHIN MOBILE pagará a TELEFÓNICA por conceptos de coubicación³⁶, de acuerdo con la ubicación geográfica.

Zona	Ubicación Geográfica
A	La Molina, Miraflores, San Borja, San Isidro, Santiago de Surco.
B	Barranco, Breña, Cercado de Lima, Chorrillos, Jesús María, Lince, Magdalena, Pueblo Libre, Rímac, San Miguel, Surquillo, Ate, Comas, El Agustino, La Victoria, San Juan de Lurigancho, San Luis, San Martín de Porres, Villa María del Triunfo, Los Olivos.
C	Zonas urbanas de capitales de departamento: Tumbes, Piura, Chiclayo, Trujillo, Chimbote, Ica, Arequipa, Moquegua, Tacna, Puno, Cusco, Apurímac, Ayacucho, Huancavelica, Huancayo, Pasco, Huánuco, San Martín, Amazonas, Cajamarca, Iquitos, Ucayali, Madre de Dios.
D	El resto de provincias, Lunahuaná.
E	Cerros Lima y provincias.

Espacios en racks:

Renta mensual por cada tipo de zona, para uso de un tercio, dos tercios y el rack completo. No se establece ningún esquema de descuentos, a fin de permitir que sean establecidos libremente, siempre que sea aplicado de manera no discriminatoria.

Zona	Renta Mensual (S/ sin IGV)		
	1/3 Rack	2/3 Rack	Full Rack
A	115,31	230,61	345,92
B	78,86	157,73	236,59
C	79,68	159,35	239,03
D	53,04	106,08	159,12
E	43,28	86,56	129,84

Precio en Soles sin IGV. Sujeto a facilidades técnicas.

³⁵ Artículo 22 de las Normas Complementarias:

«Artículo 22.- Sujeción a los principios del acceso.

Las condiciones económicas (...) deberán ser consistentes fundamentalmente con los principios de no discriminación, igualdad de acceso y libre y leal competencia, y no deberán tener como fin, directo o indirecto, el generar un tratamiento desigual de un Operador Móvil Virtual respecto de otros para un acceso de similares características, ni producir efectos anticompetitivos.»

³⁶ En concordancia con la Resolución de Consejo Directivo N° 132-2012/CD-OSIPTTEL.



Capacidad de Energía:

Renta mensual o pago único por cada tipo de zona y para cada tipo de energía. No se establece ningún esquema de descuentos, a fin de permitir que sean establecidos libremente, siempre que sea aplicado de manera no discriminatoria.

Zona	Renta Mensual por KW (S/ sin IGV)		
	Energía AC	Energía AC estabilizada	Energía DC
A	188,83	352,77	535,79
B	188,83	352,77	535,79
C	112,58	302,32	333,88
D	112,58	302,32	333,88
E	202,71	368,78	427,47

Zona	Pago único por KW (S/ sin IGV)		
	Energía AC	Energía AC estabilizada	Energía DC
A	300	300	300
B	300	300	300
C	300	300	300
D	300	300	300
E	300	300	300

Los precios establecidos no incluyen IGV. La facturación se realizará cada mes por adelantado y la factura será entregada la primera semana de cada mes. DOLPHIN MOBILE deberá abonar a TELEFÓNICA dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción de las facturas.

5. LIQUIDACIÓN DE LAS CONDICIONES ECONÓMICAS

Para fines de la liquidación, la facturación y el pago de los precios de acceso de TELEFÓNICA y de los cargos de interconexión entre ambas empresas, será de aplicación lo establecido en el Texto Único Ordenado de las Normas de Interconexión (en adelante, TUO de Interconexión), aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 134-2012-CD/OSIPTEL.

Para fines de la liquidación, la facturación y el pago de los precios de acceso y los cargos de interconexión aplicables, TELEFÓNICA y DOLPHIN MOBILE registran los tipos de tráfico cursados con un nivel de detalle que permita identificar su uso efectivo y derivar con certeza, a partir de ellos, los pagos mensuales por acceso e interconexión.

Para fines de la liquidación por el acceso y la interconexión se tendrá en cuenta la siguiente tasación:

Prestación Mayorista	Tasación
Tráfico de Voz	Tasado al segundo
Tráfico de SMS	Tasado por SMS
	En caso un mensaje sea segmentado para una adecuada recepción, por parte del operador de destino, será considerado como único para la liquidación
Tráfico de Datos	Tasado por KB



6. SUSPENSIÓN POR FALTA DE PAGO

El correspondiente procedimiento por suspensión por falta de pago, a ser aplicado por TELEFÓNICA y DOLPHIN MOBILE en su mandato de acceso, será aquel establecido en los artículos 44 y 45 de las Normas Complementarias aplicables a los Operadores Móviles Virtuales, y en los artículos del 112 al 116 del TUO de Interconexión, en lo que corresponda.

7. GARANTÍAS

Conforme a lo establecido en el numeral 26.3 del artículo 26 de las Normas Complementarias aplicables a los OMV, TELEFÓNICA y DOLPHIN MOBILE deberán seguir las reglas establecidas en los artículos del 96 al 99 del TUO de Interconexión.

En ese sentido, para todas las obligaciones económicas derivadas de su mandato de acceso, DOLPHIN MOBILE otorgará una carta fianza irrevocable, incondicional, sin beneficio de excusión, solidaria y de realización automática, emitida por una empresa autorizada y sujeta al ámbito de la Superintendencia de Banca y Seguros, por el monto de US\$ 28 000,00 (veintiocho mil y 00/100 dólares norteamericanos), renovable cada seis meses.

Adicionalmente, para todas las obligaciones económicas derivadas de su relación de interconexión, DOLPHIN MOBILE y TELEFÓNICA se otorgarán mutuamente una carta fianza con las mismas características que las estipuladas en la carta fianza de su mandato de acceso.

Los montos de las cartas fianza a ser emitidas por DOLPHIN MOBILE, en virtud de sus obligaciones económicas de acceso e interconexión, pueden ser unificados en una única carta fianza.

