

A	:	JOHNNY ANALBERTO MARCHAN PEÑA GERENTE GENERAL
ASUNTO	:	MANDATO DE INTERCONEXIÓN ENTRE FIBERMAX TELECOM S.A.C. E INTEGRATEL PERÚ S.A.A.
REFERENCIA	:	EXPEDIENTE Nº 00002-2025-CD-DPRC/MI

Documento electrónico firmado digitalmente en el marco de
Reglamento la Ley N°27269, Ley de Firmas y Certificados
Digitales, y sus modificatorias. La integridad del documento y
la autenticidad de la(s) firma(s) pueden ser verificadas en:
<https://apps.firmaperu.gob.pe/web/validador.xhtml>

	CARGO	NOMBRE
ELABORADO POR	ESPECIALISTA DE REDES	RUBEN CARLOS TORNERO CRUZATT
	COORDINADOR DE GESTIÓN Y NORMATIVIDAD	JORGE MORI MOJALOTT
REVISADO POR	SUBDIRECTOR DE REGULACIÓN	MARCO VÍLCHEZ ROMÁN
APROBADO POR	DIRECTOR DE POLÍTICAS REGULATORIAS Y COMPETENCIA	LENNIN QUISO CÓRDOVA

1. OBJETO

Evaluar la solicitud de la empresa FIBERMAX TELECOM S.A.C. (en adelante, FIBERMAX) para que el Osiptel emita un mandato de interconexión con Integratel Perú S.A.A.¹ (en adelante, INTEGRATEL) a fin de incluir el intercambio de mensajes cortos de texto (SMS²) y el protocolo de señalización SIP (Protocolo de Inicio de Sesión) en el “Contrato de Interconexión” aprobado mediante Resolución N° 389-2023-GG/OSIPTEL³ y modificatorias⁴.

2. ANTECEDENTES

2.1. Sobre las partes

INTEGRATEL es una empresa que cuenta con la concesión para la prestación del servicio de telefonía fija, en las modalidades de abonados y teléfonos públicos, así como del servicio portador local y de larga distancia nacional e internacional, en la modalidades conmutado y no conmutado, de acuerdo con el contrato aprobado mediante el Decreto Supremo N° 011-94-TCC, del 15 de mayo de 1994. Asimismo, posee la concesión para la prestación de servicios públicos de telecomunicaciones a nivel nacional, otorgada por las Resoluciones Ministeriales N° 373-91-TC/15.17 y N° 440-91-TC/15.17, para la prestación del servicio público de telefonía móvil de Lima y Callao y, mediante la Resolución Ministerial N° 055-92-TC/15.17, para la prestación del servicio público de telefonía móvil a nivel nacional con excepción de Lima y Callao, las cuales fueron renovadas por la Resolución Ministerial N° 091-2013-MTC/03 y modificatorias⁵.

Por otra parte, FIBERMAX es una empresa que cuenta con una concesión única para la prestación de servicios públicos de telecomunicaciones, otorgada por un plazo de veinte (20) años y en el área que comprende todo el territorio de la República del Perú, conforme a lo dispuesto en la Resolución Ministerial N° 605-2022-MTC/01.03; estableciéndose como servicios a prestar el Servicio Público de Telefonía Fija, en la modalidad de abonados; además cuenta con el servicio portador de larga distancia nacional e internacional en la modalidad conmutado⁶.

Asimismo, FIBERMAX cuenta con el Registro de Valor Añadido N° 1390-VA de fecha 18 de julio de 2022, para brindar entre otros, el Servicio de Almacenamiento y Retransmisión de Datos (mensajes cortos de texto o SMS) a nivel nacional.

¹ Cambio de denominación social informado por Telefónica del Perú S.A.A. a la Superintendencia del Mercado de Valores el 9 de junio de 2025. Fuente: <https://telefonica.com.pe/accionistas-e-inversores/gobierno-corporativo/hechos-de-importancia/>, https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/CartaB70009_3_20250609185940.pdf

² SMS (Short Message Service): El Servicio de mensajes cortos (SMS) proporciona un medio para enviar mensajes de tamaño limitado hacia y desde móviles GSM / UMTS / EPS. Los SMS pueden ser enviados o recibidos desde un SME (Short Message Entity). Un SME puede estar ubicado en una red fija, un terminal móvil (MS), o un Centro de Servicio (función responsable de retransmitir, almacenar y reenviar un mensaje corto entre un SME y un MS). Fuente: 3GPP TS 23.040 V16.0.0 (2020-07).

³ El “Contrato de Interconexión” fue suscrito el 6 de junio de 2023 entre INTEGRATEL y FIBERMAX. En atención a las observaciones realizadas por el Osiptel, las partes suscribieron las adendas del 28 de agosto de 2023 y del 31 de octubre de 2023, las cuales, junto con el Contrato, fueron aprobados mediante la Resolución N.º 389-2023-GG/OSIPTEL. Disponible en: <https://www.osiptel.gob.pe/n-389-2023-gg-osiptel/>

⁴ Posteriormente las partes suscribieron el “Cuarto Addendum al Contrato de Interconexión” de fecha 14 de junio de 2024 y el “Quinto Addendum al Contrato de Interconexión” de fecha 2 de agosto de 2024; aprobados mediante Resolución N° 308-2024-GG/OSIPTEL. Disponible en: <https://www.osiptel.gob.pe/n-308-2024-gg-osiptel/>

⁵ <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1348611/322450-0001-concesiones-de-servicios-publicos-.pdf?v=1747864267>

⁶ Aprobado mediante Resolución Directoral N° 178-2023-MTC/27.02 del 12 de julio de 2023.

2.2. Sobre la existencia de una relación de interconexión para el intercambio de SMS

Mediante la Resolución N° 389-2023-GG/OSIPTEL se aprobó: i) el “*Contrato de Interconexión*”, ii) el “*Addendum al Contrato de Interconexión*” suscrito el 28 de agosto de 2023 y, iii) el “*Addendum al Contrato de Interconexión*” suscrito el 31 de octubre de 2023 (en adelante, el Contrato). Dicho Contrato fue suscrito por las partes con el objeto de establecer la interconexión de las redes del servicio de telefonía fija local de FIBERMAX con la red de servicio de telefonía fija local (en área urbana y área rural y/o lugares de preferente interés social), la red de telefonía móvil y la red de larga distancia nacional e internacional de INTEGRATEL.

Asimismo, mediante la Resolución N° 308-2024-GG/OSIPTEL se aprobaron: i) el “*Cuarto Addendum al Contrato de Interconexión*” suscrito el 14 de junio de 2024 entre INTEGRATEL y FIBERMAX y ii) el “*Quinto Addendum al Contrato de Interconexión*” suscrito el 2 de agosto de 2024; con el objeto de modificar el Contrato, para incluir el servicio portador de larga distancia nacional e internacional de FIBERMAX.

2.3. Marco normativo

En la Tabla N° 1 se detalla la normativa aplicable al presente procedimiento de emisión de mandato de interconexión.

Tabla N° 1: Marco normativo aplicable al presente procedimiento

N°	Norma	Descripción
1	Texto Único Ordenado de la Ley de Telecomunicaciones ⁷	Establece que la interconexión de las redes y los servicios públicos de telecomunicaciones es de interés público y social; además disposiciones generales. Asimismo, atribuye al OSIPTEL el establecimiento de las normas a que deben sujetarse los convenios de interconexión, siendo obligatorias y su cumplimiento de orden público.
2	Texto Único Ordenado del Reglamento de la Ley de Telecomunicaciones ⁸ (en adelante, TUO del Reglamento de la Ley de Telecomunicaciones)	Establece las normas generales de interconexión de las redes de servicios públicos de telecomunicaciones. Entre otros aspectos, señala que la interconexión es de interés público y social, y por tanto obligatoria. Asimismo, dispone que el OSIPTEL dictará las normas específicas a las que se sujetará la interconexión en caso de falta de acuerdo entre las partes luego de un periodo de negociación de sesenta (60) días calendario.
3	Texto Único Ordenado de las Normas de Interconexión ⁹ (en adelante, TUO de las Normas de Interconexión)	Establece los conceptos básicos de la interconexión de redes y de servicios públicos de telecomunicaciones, así como las normas técnicas, económicas y legales a las cuales deberán sujetarse los contratos de interconexión y los pronunciamientos que emita el OSIPTEL sobre dicha materia.
4	Norma que establece el Procedimiento de Emisión de Mandatos ¹⁰	Establece los documentos requeridos para el inicio del procedimiento, que complementa el artículo 115 del TUO de las Normas de Interconexión.

⁷ Aprobado por Decreto Supremo N° 013-93-TCC publicado en el Diario Oficial El Peruano el 6 de mayo de 1993.

⁸ Aprobado por Decreto Supremo N° 020-2007-MTC publicado en el Diario Oficial El Peruano el 4 de julio de 2007.

⁹ Aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 134-2012-CD/OSIPTEL publicada en el Diario Oficial El Peruano el 15 de setiembre de 2012.

¹⁰ Aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 79-2024-CD/OSIPTEL publicada en el Diario Oficial El Peruano el 23 de marzo de 2024.

N°	Norma	Descripción
5	Resolución Suprema N° 009-2022-MTC ¹¹	Establece la inclusión del Protocolo SIP (Protocolo de Inicio de Sesión) para la interconexión entre las redes de servicios públicos de telecomunicaciones.

2.4. Procedimiento de negociación

En la Tabla N° 2 se detallan las comunicaciones cursadas entre FIBERMAX y INTEGRATEL en su proceso de negociación.

Tabla N° 2: Comunicaciones cursadas previas a la solicitud de mandato de interconexión

N°	COMUNICACIÓN	FECHA DE NOTIFICACIÓN /RECEPCIÓN	DESCRIPCIÓN
1	Carta CEGG-000037-11- 2024	29/11/2024	FIBERMAX solicitó a INTEGRATEL la suscripción de una adenda al Contrato, con el objeto de implementar: i) el intercambio de SMS y ii) el protocolo de señalización SIP. FIBERMAX adjuntó el proyecto de Adenda, en la que se aprecia que respecto al segundo punto, especifica las condiciones técnicas y económicas aplicables (modifica la cláusula Quinta.- Reglas económicas y Técnicas de la Interconexión, el numeral 2.12 del Anexo I-A Condiciones Básicas, Anexo 1-B Puntos De Interconexión, Anexo 1-C Características Técnicas de la Interconexión); e, incluye, el literal E en el Anexo II – Condiciones Económicas, correspondiente a la contraprestación por adecuación de red (pago único).
2	Correo electrónico de INTEGRATEL	13/12/2024	INTEGRATEL remitió comentarios al proyecto de adenda, principalmente relacionados a: i) La contraprestación aplicable por adecuación de red aplicable al protocolo SIP. ii) El intercambio de SMS se debe realizar únicamente entre usuarios del servicio de telefonía fija local de FIBERMAX con los usuarios del servicio móvil de INTEGRATEL. Añadió un compromiso de no enviar SMS con contenido publicitario a otras empresas, respecto a productos que estas comercialicen. iii) Inclusión de definiciones de “usuario”, “usuario valido”, “rango de números válidos”, “rango de números no válidos”, “números on-net” y “números off-net”. Asimismo, estableció que será responsabilidad de cada operador garantizar que los SMS sean originados desde equipos terminales de sus usuarios; y que los mensajes sean enviados con el “<i>Orginal Originating Address</i>” conforme al Plan Técnico Fundamental de Numeración¹² (PTFN). Propone mecanismos antispam y contra acciones maliciosas, tales como: <i>spamming</i>, <i>flooding</i>, envío o reenvío de SMS desde otras redes nacionales o internacionales, entre otras. Por otro lado, retira la especificación de capacidad mínima del Gateway de 100 TPS propuesta por FIBERMAX. Precisa tiempos de atención ante incidencias con niveles de criticidad que van desde crítico o de emergencia hasta preguntas técnicas – documentación, para lo cual propone tiempos que van desde 2 horas hasta 30 días.

¹¹ Publicada en el Diario Oficial El Peruano el 6 de abril de 2022.

¹² Aprobado por Resolución Suprema N° 022-2002-MTC y modificatorias.

Nº	COMUNICACIÓN	FECHA DE NOTIFICACIÓN /RECEPCIÓN	DESCRIPCIÓN
			Considera que la cantidad de caracteres a enviarse en los SMS debe ser de 155 caracteres. Finalmente, retira el mecanismo de coordinación e intercambio inicial de información para la implementación y la especificación para el cobro de mensajes que son segmentados por la red.
3	Correo electrónico de FIBERMAX	12/02/2025	FIBERMAX manifestó su desacuerdo con la posición de INTEGRATEL. Señaló que los cambios propuestos respecto a la definición del intercambio de SMS estarían restringiendo el envío de SMS A2P¹³ y el uso de códigos alfanuméricos como número origen. Respecto al envío de mensajes con ofertas comerciales de sus productos a usuarios de otros operadores manifiesta que no está de acuerdo. También indicó no estar de acuerdo con la propuesta de tiempo de atención ante incidencias, debiéndose mantener los 15 minutos indicados en otros mandatos. De otro lado, manifestó que las reglas propuestas como mecanismos antispam y contra acciones maliciosas limitarían el envío de SMS A2P, al bloquear la interconexión de un momento a otro a criterio de una de las partes, debiéndose contemplar únicamente las causales establecidas en el TUO de las Normas de Interconexión. Asimismo, indicó que se debe contemplar una capacidad mínima del Gateway de 100 mensajes por segundo, conforme a lo establecido en otros mandatos. Respecto al tiempo de implementación 60 días hábiles planteado por INTEGRATEL, precisa que se debería considerar 30 días hábiles, conforme lo indicado en el artículo 41¹⁴ del TUO de las Normas de Interconexión. Respecto al cobro de los SMS que puedan ser segmentados en más de una unidad por la red, considera que debe mantenerse el cobro de

¹³ La modalidad A2P (Application to Person) permite que el envío sea realizado por una aplicación hacia un suscriptor, a través del uso de una interfaz; por ejemplo Web, siendo empleado en entornos corporativos principalmente. Es usado en aplicaciones de marketing, autenticación de doble factor, envío de notificaciones, recordatorio de citas, entre otros. Otras modalidades son: i) P2P (Person to Person): permite el envío de SMS entre suscriptores; y, ii) P2A (Person to Application) que permite el envío de SMS desde suscriptores a una aplicación. Es usado en aplicaciones de encuestas, televoto, entre otros.

Para una descripción más detallada ver: Cagánová, D. & Horňáková, N. (2020) Mobility Internet of Things 2018: Mobility IoT, Le Bodic, G. (2003) Mobile Messaging Technologies and Services: SMS, EMS and MMS, Nicol, D. (2013) Mobile Strategy: How Your Company Can Win by Embracing Mobile Technologies.

A manera de aplicación de estas modalidades, puede verse como ejemplo: <https://www.gsm-worldwide.com/mobile-operators/#messaging>.

¹⁴ "Artículo 41.- Orden de servicio y habilitación del enlace de interconexión y del punto de interconexión.

(...)

41.3. El plazo máximo para la habilitación del enlace de interconexión y/o punto de interconexión solicitado es de sesenta (60) días hábiles y el plazo máximo para la habilitación de enlaces de interconexión adicionales es de treinta (30) días hábiles.

Estos plazos serán contados desde la fecha de aceptación de la propuesta técnico económica presentada. En el caso en que la empresa solicitante tenga que realizar pagos iniciales por la implementación del enlace o del punto de interconexión y no cumpla con el pago de los mismos en las fechas acordadas, o en caso que se produzcan retrasos atribuibles al operador que realizó el requerimiento, el referido plazo se extenderá por un tiempo igual al de la demora. (Subrayado agregado).

(...)"

Nº	COMUNICACIÓN	FECHA DE NOTIFICACIÓN /RECEPCIÓN	DESCRIPCIÓN
			una unidad. Respecto a la cantidad de caracteres a ser enviados en los SMS señala que el estándar indica que son 160 caracteres.
4	Correo electrónico de FIBERMAX	25/02/2025	FIBERMAX reiteró a INTEGRATEL que se encontraba a la espera de una respuesta respecto a sus observaciones.
5	Correo electrónico de INTEGRATEL	26/02/2025	INTEGRATEL informó que remitiría su respuesta dentro del plazo de una semana.
6	Correo electrónico de INTEGRATEL	07/03/2025	INTEGRATEL remitió el proyecto de Adenda y reafirmó su posición. Reiteró que los comentarios formulados deben mantenerse y que no corresponde invocar mandatos emitidos en otras relaciones de interconexión, dado que no resultan vinculantes. Además, sostuvo que, conforme al TUO de las Normas de Interconexión, los operadores deben cumplir el PFTN, empleando únicamente la numeración asignada por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), considerando que el objeto de la adenda es intercambio de SMS desde abonados de la red fija de FIBERMAX, por lo que sólo deberían recibir SMS desde números fijos de FIBERMAX asignado por el MTC o números portados. De esta manera, señaló que no se podría emplear como números de origen, códigos alfanuméricos al no ser contemplados o asignados por el MTC. Sobre los mecanismos antispam, mantiene su posición de bloquear SMS que tengan como finalidad la realización de prácticas maliciosas. Respecto al tiempo de implementación, se reafirmó en el plazo de 60 días hábiles, al ser una nueva interconexión aplicable al servicio de SMS. Precisa que INTEGRATEL maneja 155 caracteres en los SMS.
7	Correo electrónico de FIBERMAX	14/03/2025	FIBERMAX reafirmó su posición, remitiendo la propuesta de adenda.
8	Correo electrónico de FIBERMAX	21/03/2025	FIBERMAX reiteró que continúa a la espera de una respuesta.
9	Correo electrónico de INTEGRATEL	21/03/2025	INTEGRATEL propuso realizar una reunión presencial para el 25/03/2025.
10	Correo electrónico de FIBERMAX	24/03/2025	FIBERMAX expresó su disposición a participar en la reunión propuesta, pero solicitó que se realizara de forma virtual en la misma fecha y a las 10:00 a.m.
11	Correo electrónico de INTEGRATEL	24/03/2025	INTEGRATEL remitió la convocatoria para la reunión virtual a realizarse el 25/03/2025 a las 10:00 a.m.
12	Reunión	25/03/2025	Se llevó a cabo la reunión virtual entre representantes de FIBERMAX y INTEGRATEL, sin arribar a un acuerdo.
13	Correo electrónico de INTEGRATEL	01/04/2025	INTEGRATEL comunicó que mantiene su posición.

2.5. Proceso de emisión de mandato de interconexión

En la Tabla N° 3 se detallan las comunicaciones cursadas en el marco del presente procedimiento de emisión de mandato de interconexión.

Tabla N° 3: Comunicaciones cursadas durante el procedimiento

N°	CARTA	FECHA DE NOTIFICACIÓN / RECEPCIÓN	DESCRIPCIÓN
1	Carta CEGG-000024-05- 2025	06/05/2025	FIBERMAX solicitó al Osiptel la emisión de un mandato indicando que, en línea con lo negociado, requiere incorporar a la relación de interconexión: i) el servicio de intercambio de mensajes SMS en todas sus modalidades, y ii) el protocolo SIP como mecanismo de señalización.
2	Carta N° 000178-2025-DPRC/OSIPTTEL	09/05/2025	Osiptel solicitó a FIBERMAX completar la documentación remitida.
3	Carta CEGG-000026-05- 2025	09/05/2025	FIBERMAX remitió la información solicitada, referida a la documentación intercambiada con INTEGRATEL.
4	Carta N° 000183-2025-DPRC/OSIPTTEL	14/05/2025	Osiptel trasladó a INTEGRATEL la solicitud de mandato de FIBERMAX.
5	Carta TDP-01489-AG-AER-25	23/05/2025	INTEGRATEL manifestó su posición respecto a la solicitud de FIBERMAX.
6	Resolución N° 058-2025-CD/OSIPTTEL	20/06/2025	Se emitió para comentarios el proyecto de mandato.
7	Carta CEGG-000037-07-2025	02/07/2025	FIBERMAX remitió sus comentarios al proyecto de mandato.
8	Carta TDP-2022-AG-AER-25	07/07/2025	INTEGRATEL remitió sus comentarios al proyecto de mandato.
9	Carta C.00288-DPRC/2025	14/07/2025	Se solicitó a INTEGRATEL remitir comentarios respecto a la posición de FIBERMAX en el proyecto de mandato (Carta CEGG-000037-07-2025).
10	Carta C.00289-DPRC/2025	14/07/2025	Se solicitó a FIBERMAX remitir comentarios respecto a la posición de INTEGRATEL en el proyecto de mandato (Carta TDP-2022-AG-AER-25).
11	Carta INT-2246-AG-AER-25	24/07/2025	INTEGRATEL remitió los comentarios solicitados mediante la carta C.00288-DPRC/2025.

3. EVALUACIÓN Y ANÁLISIS

3.1 Procedencia y alcance de la emisión del mandato de interconexión

Considerando que las partes cuentan con una relación de interconexión vigente, cuya modificación es solicitada, corresponde la aplicación del procedimiento de modificación de contrato de interconexión dispuesto en el artículo 46 del TUO de las Normas de Interconexión.

Ciertamente, conforme al numeral 46.1 del artículo 46 del TUO de las Normas de Interconexión, en caso que un operador de servicios públicos de telecomunicaciones requiera, durante la ejecución del Proyecto Técnico de Interconexión, introducir modificaciones que afecten la compatibilidad técnica o funcional, la calidad del servicio, la puesta en servicio, los equipos o los aspectos económicos de la interconexión, el operador interesado procederá a informar al otro operador sobre dichas modificaciones, adjuntando la propuesta de modificación del contrato o mandato de interconexión.

Posteriormente, acorde con el numeral 46.2 del artículo 46 del TUO de las Normas de Interconexión, los operadores notificados tendrán un plazo de quince (15) días calendario, contado desde la fecha de recepción de la propuesta, para aceptar o rechazar las modificaciones propuestas. Ahora bien, en caso de rechazo, la citada disposición normativa prevé que las partes procurarán conciliar las divergencias dentro del plazo de quince (15) días calendario, contados desde la fecha de recepción del rechazo. Finalmente, transcurrido este último periodo sin que las partes lleguen a un acuerdo, a solicitud de una o de ambas, el Osiptel, después de haber considerado los puntos de vista de las partes interesadas, emitirá un pronunciamiento sujeto a lo dispuesto en el Artículo 51 de la citada Norma¹⁵.

A continuación, se describe las acciones realizadas en el marco de la solicitud de mandato realizada por FIBERMAX:

- Solicitud de suscripción de una adenda y negociación entre las partes:

El 29 de noviembre de 2024, FIBERMAX solicitó formalmente a INTEGRATEL la suscripción de una adenda al Contrato (adjuntó la propuesta de adenda correspondiente), para:

1. El intercambio de mensajes cortos de texto (SMS) a fin de que: i) Los usuarios de telefonía fija de FIBERMAX puedan enviar mensajes cortos de texto (SMS) a los usuarios del Servicio Móvil de INTEGRATEL; y, ii) los usuarios del Servicio Móvil de INTEGRATEL puedan enviar SMS a los usuarios del servicio de Telefonía Fija de FIBERMAX.
2. El uso del protocolo de señalización SIP.

El 13 de diciembre de 2024, INTEGRATEL comunicó sus discrepancias, precisando entre otros, que el intercambio de SMS en todas sus modalidades debe realizarse entre los usuarios del servicio de telefonía local de FIBERMAX y sus usuarios del servicio móvil. Considera que las partes deben garantizar que los mensajes se intercambien únicamente entre terminales de usuarios.

Asimismo, INTEGRATEL precisa que el uso del número origen que envía los SMS debe guardar correspondencia con el PFTN. Adicionalmente, propone mecanismos antispam y contra acciones maliciosas, tiempos de atención ante incidencias y retira la especificación mínima de capacidad del SMSC empleados para el intercambio de SMS.

Ahora bien, el 12 de febrero de 2025 FIBERMAX reafirmó su posición respecto a su solicitud de suscripción de una adenda para modificar la relación de interconexión vigente. Manifestó su discrepancia respecto a los comentarios de

¹⁵ **Artículo 51.- Solicitud de mandato de interconexión.**

51.1. Vencido el periodo de negociación señalado en el Artículo 49 y si las partes no hubiesen convenido los términos y condiciones de la relación de interconexión, cualquiera de ellas o ambas podrán solicitar al OSIPTTEL la emisión de un mandato de interconexión. A la solicitud se adjuntarán las comunicaciones e información cursada entre las partes durante el proceso de negociación, así como se detallarán los puntos discrepantes que no permitieron la suscripción del acuerdo.

51.2. Una vez solicitado el mandato de interconexión, el OSIPTTEL podrá disponer que se inicie un periodo excepcional de negociación de diez (10) días calendario, en el cual el OSIPTTEL pueda facilitar que las partes concilien sus divergencias y suscriban el contrato de interconexión. En caso las partes suscriban el contrato de interconexión, éste se sujetará al procedimiento previsto en el Artículo 50.

51.2. El periodo señalado en el párrafo anterior no afectará el cómputo del plazo para la emisión del mandato de interconexión."

INTEGRATEL, indicando principalmente que se estaría restringiendo el envío de SMS en la modalidad A2P.

Posteriormente, las partes continuaron la negociación¹⁶, hasta la respuesta remitida por INTEGRATEL el 1 de abril de 2025, en la que reafirmó su posición, no arribando a un acuerdo.

▪ Solicitud de mandato:

El 6 de mayo de 2025, FIBERMAX solicitó al Osiptel emitir un mandato que modifique el Contrato para el intercambio de SMS con INTEGRATEL y la inclusión del protocolo de señalización SIP, según lo negociado.

En virtud de lo expuesto, se advierte que las partes sostuvieron un intercambio continuo de comunicaciones y observaciones sobre el contenido del proyecto de adenda; sin embargo, no arribaron a un acuerdo en el plazo establecido en el numeral 46.2 del artículo 46 del TUO de las Normas de Interconexión. Cabe precisar que, al momento de ser notificada de la solicitud de mandato, INTEGRATEL no formuló objeciones respecto a la procedencia del procedimiento ni sobre la validez del proceso de negociación, limitándose a presentar observaciones sobre el contenido del proyecto.

En este contexto, FIBERMAX presentó su solicitud de mandato cumpliendo con los requisitos del artículo 46 del TUO de las Normas de Interconexión y no se encuentra inmersa en ninguna de las causales de improcedencia previstas en el artículo 10 de la Norma que establece el Procedimiento de Emisión de Mandatos¹⁷, habiendo remitido la documentación exigida en el artículo 8 de dicha norma. Por lo tanto, se verifica que FIBERMAX ha cumplido con la normativa vigente para solicitar un mandato de interconexión, correspondiendo declarar procedente su solicitud y establecer las condiciones aplicables.

3.2 Sobre la obligatoriedad de la interconexión y el marco normativo aplicable

En el Perú, las telecomunicaciones se rigen por el TUO de la Ley de Telecomunicaciones, sus reglamentos complementarios y las disposiciones emitidas por la autoridad competente, de conformidad con los tratados y acuerdos internacionales en la materia suscritos por el Estado Peruano. Únicamente están exceptuados de su alcance aquellos servicios de telecomunicaciones que hayan sido expresamente declarados como excluidos¹⁸.

¹⁶ INTEGRATEL remitió su respuesta el 7 de marzo de 2025 y FIBERMAX respondió el 14 de marzo de 2025. Las partes celebraron una reunión el 25 de marzo de 2025, manteniéndose las discrepancias.

¹⁷ **“Artículo 10.- Causales de improcedencia**

10.1. La solicitud de mandato es improcedente cuando la Empresa Solicitante incurre en alguna de las siguientes causales:

a. Encontrarse inmersa en causal de denegatoria prevista en la norma específica, o en el artículo 6 de la presente norma.

b. No ha culminado el plazo de negociación.

c. Para el caso de compartición de infraestructura, el objeto o la pretensión planteada en la negociación hace referencia a una norma diferente a la del objeto o la pretensión planteados en la solicitud de emisión de mandato.

d. No acredita contar con la legitimidad para el ejercicio del derecho de suscribir una relación mayorista.

10.2. Asimismo, el Osiptel puede declarar la improcedencia de una pretensión específica de la solicitud de mandato si esta no es consistente con la pretensión formulada durante la etapa de negociación.”

¹⁸ **TUO de la Ley de Telecomunicaciones**

“Artículo 1.-

Las Telecomunicaciones, como vehículo de pacificación y desarrollo, en sus distintas formas y modalidades, se rigen por la presente ley, por los reglamentos que la complementan y por las disposiciones emanadas de la autoridad competente con sujeción a lo establecido en los tratados y acuerdos internacionales de Telecomunicaciones de los que el Perú es parte. Solamente quedan exceptuados de los alcances de esta norma, aquellos servicios de telecomunicaciones declarados expresamente excluidos, por esta Ley o por Decreto Supremo debidamente motivado.
(...)”

En este marco, entre los servicios expresamente reconocidos como de especial relevancia se encuentra la interconexión, definida en el artículo 7¹⁹ del citado TUO como un asunto de interés público y social, en tanto garantiza la interoperabilidad de las redes y el acceso efectivo a los servicios públicos de telecomunicaciones. Esta calificación se refuerza en el TUO del Reglamento de la Ley de Telecomunicaciones, cuyo artículo 103²⁰ dispone que la interconexión entre redes de servicios públicos es de carácter obligatorio y constituye un requisito esencial para la prestación de los servicios concesionados. Asimismo, el TUO de las Normas de Interconexión refuerza este carácter, precisando en su artículo 4²¹, que la obligatoriedad de la interconexión se aplica bajo los términos establecidos en la Ley, sus reglamentos, las disposiciones del Osiptel y demás normativa aplicable.

En ese contexto, como país miembro de la Comunidad Andina (CAN)²², resulta aplicable la Decisión N° 462 de la CAN, “*Normas que Regulan el Proceso de Integración y Liberalización del Comercio de Servicios de Telecomunicaciones en la Comunidad Andina*”. En ese sentido, el artículo 2 de la citada Decisión define interconexión según los siguientes términos:

“Interconexión: *Todo enlace con los proveedores que suministran redes o servicios públicos de transporte de telecomunicaciones con objeto que los usuarios de un proveedor puedan comunicarse con los usuarios de otro proveedor y tener acceso a los servicios suministrados por otro proveedor respecto de los que se contraigan compromisos específicos.*”
(Subrayado y énfasis agregados)

Por su parte, el artículo 3 del TUO de las Normas de Interconexión, define la interconexión como:

“Artículo 3.- Definición de interconexión.
La interconexión es el conjunto de acuerdos y reglas que tienen por objeto que los usuarios de los servicios de telecomunicaciones prestados por un operador puedan comunicarse con los usuarios de servicios de telecomunicaciones de la misma naturaleza, según la clasificación legal correspondiente, prestados por otro operador.”
(Subrayado y énfasis agregados).

Según lo precisado, en el marco de la normativa supranacional y nacional, la interconexión se entiende como el enlace o conjunto de acuerdos y reglas que permiten que los usuarios de un operador de servicios públicos de telecomunicaciones puedan comunicarse con los usuarios de otro operador y acceder a los servicios que este último ofrezca, garantizando así la interoperabilidad entre redes y servicios de naturaleza similar.

¹⁹ TUO de la Ley de Telecomunicaciones

Artículo 7.-

“La interconexión de las redes y los servicios públicos de telecomunicaciones es de interés público y social”

²⁰ TUO del Reglamento de la Ley de Telecomunicaciones

“Artículo 103.- Obligatoriedad de la interconexión

La interconexión de las redes de los servicios públicos de telecomunicaciones entre sí, es de interés público y social y, por tanto, es obligatoria. La interconexión es una condición esencial de la concesión.”

²¹ TUO de las Normas de Interconexión

“Artículo 4.- Carácter de interés público y social y obligatoriedad de la interconexión.

La interconexión es de interés público y social y por lo tanto es obligatoria, en los términos de la Ley, del Reglamento General de la Ley, del Reglamento General del OSIPTEL, de la presente Norma y del ordenamiento legal aplicable.”

²² Enlace web: <https://www.comunidadandina.org/>

En conclusión, no solo no se advierte en las normas del sector o tratados y acuerdos internacionales, una expresa exclusión del servicio de interconexión de SMS en alguna de sus modalidades de uso (sea P2P, A2P, P2A, A2A u otro); sino que la interconexión en general es expresamente reconocida como de especial relevancia. De esta manera, la interconexión del servicio de SMS es obligatoria en todas sus modalidades; siendo que, la definición de este servicio es general sin restricción alguna respecto a la modalidad de uso y/o mecanismos de originación.

Asimismo, de conformidad con lo establecido en los artículos 108 del TUO del Reglamento de la Ley de Telecomunicaciones²³ y 5 del TUO de las Normas de Interconexión²⁴, el Osiptel está facultado para la emisión de mandatos de interconexión, pudiendo además decidir mediante mandato específico, la obligatoriedad de la interconexión en los casos que no sean servicios portadores o finales.

Por otro lado, en atención al Principio de Neutralidad, regulado en el artículo 11 del TUO del Reglamento de Ley de Telecomunicaciones²⁵, los concesionarios de servicios de telecomunicaciones que son soporte de otros servicios están obligados a no utilizar tal situación para prestar simultáneamente otros servicios de telecomunicaciones en detrimento de sus competidores mediante prácticas restrictivas de la libre y leal competencia, tales como limitar el acceso a la interconexión o afectar la calidad del servicio.

En tanto, es preciso señalar que el artículo 38 del TUO de la Ley de Telecomunicaciones²⁶, dispone que las empresas que brindan servicios finales y portadores no deben aprovechar dicha condición en la provisión de sus servicios de valor añadido (como es el servicio de SMS) para obtener ventajas indebidas.

Complementariamente, debe considerarse que a la interconexión le son aplicables los principios de no discriminación e igualdad de acceso, establecidos en los artículos 10 y 11 del TUO de las Normas de Interconexión.

²³ TUO del Reglamento de la Ley de Telecomunicaciones

“Artículo 108.- Mandato de interconexión

*Si vencido el plazo referido en el segundo párrafo del artículo anterior las partes no se hubieran puesto de acuerdo en los términos y condiciones de la interconexión, Osiptel, a solicitud de una de las partes o de ambas, dictará las normas específicas a las que se sujetará ésta, incluyendo los cargos de interconexión respectivos.
(...)”*

²⁴ TUO de las Normas de Interconexión

“Artículo 5.- Obligatoriedad de la interconexión como condición esencial de la concesión.

(...)”

5.3. OSIPTEL decidirá, mediante mandato específico, la obligatoriedad de la interconexión en los casos de servicios no comprendidos en el primer párrafo de este artículo. En tales casos, se aplicarán en lo pertinente las disposiciones de la presente Norma.”

(Subrayado agregado).

²⁵ TUO del Reglamento de Ley de Telecomunicaciones

“Artículo 11.- Principio de neutralidad

Por el principio de neutralidad, el concesionario de un servicio de telecomunicaciones, que es soporte de otros servicios o que tiene una posición dominante en el mercado, está obligado a no utilizar tales situaciones para prestar simultáneamente otros servicios de telecomunicaciones en condiciones de mayor ventaja y en detrimento de sus competidores, mediante prácticas restrictivas de la libre y leal competencia, tales como limitar el acceso a la interconexión o afectar la calidad del servicio. (Subrayado y énfasis agregado).

²⁶ TUO del Reglamento de Ley de Telecomunicaciones

“Artículo 38.- Las empresas explotadoras de servicios portadores y teleservicios o servicios finales, para explotar servicios de valor añadido, deben necesariamente garantizar que no utilizarán su condición de operadores de tales servicios, para obtener ventajas en relación a empresas competidoras explotadoras de servicios de valor añadido, impidiendo la sana competencia.”

(Subrayado agregado).

Finalmente, es preciso resaltar que, conforme al artículo 109 del TUO del Reglamento de la Ley de Telecomunicaciones, los casos en que no procede la interconexión son los siguientes:

1. La interconexión no esté contemplada por la Ley o sus reglamentos.
2. Cuando a juicio de Osiptel se ponga en peligro la vida o seguridad de las personas o se cause daño a las instalaciones y equipos de la empresa a la que se le solicita la interconexión.
3. Cuando las condiciones técnicas existentes no sean adecuadas. En este caso, Osiptel podrá señalar un plazo prudencial para que el concesionario que brinda las facilidades de interconexión, haga las previsiones técnicas del caso con las especificaciones de calidad que se requiera.

En ese sentido, corresponde contemplar en la presente evaluación las disposiciones normativas antes mencionados.

4. COMENTARIOS AL PROYECTO DE MANDATO

Mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 058-2025-CD/OSIPTel, se publicó para comentarios el proyecto de mandato entre INTEGRATEL y FIBERMAX, con el fin de modificar el Contrato de Interconexión, para incluir el intercambio de SMS y el uso del protocolo de señalización SIP. Al respecto se ha recibido los comentarios de INTEGRATEL y FIBERMAX. A continuación, se efectúa el análisis respectivo.

4.1. Sobre el uso de los SMS A2P en la interconexión

Posición de FIBERMAX

No remite comentarios al respecto.

Posición de INTEGRATEL

Sobre la aplicabilidad de los SMS A2P en la interconexión:

INTEGRATEL sostiene que, conforme a lo establecido en la Decisión 462 de la Comunidad Andina (CAN), la interconexión se define como el enlace entre proveedores que permite a los usuarios comunicarse entre sí y acceder a los servicios de otros operadores. Asimismo, enfatiza que el artículo 8 de la Resolución 432 de la CAN²⁷ obliga a todos los operadores de redes públicas de telecomunicaciones a interconectarse con quienes lo soliciten, garantizando el “interfuncionamiento” de sus redes. Al respecto, cita la Recomendación I.510 de la UIT-T, la cual señala que el interfuncionamiento²⁸ tiene por objeto permitir a los usuarios de servicios diferentes de una RDSI establecer comunicaciones útiles entre sí o con usuarios de otras redes, y viceversa. De esta manera, INTEGRATEL señala que el carácter interfuncional del intercambio de SMS es

²⁷ “Artículo 8.- Todo operador de redes públicas de telecomunicaciones, debidamente habilitado, está obligado a interconectarse con todo operador que lo solicite, en los términos de la presente Resolución y de las normas sobre interconexión de cada País Miembro, de modo que los operadores involucrados en la interconexión garanticen el interfuncionamiento de sus redes y la interoperabilidad de los servicios” (subrayado y énfasis agregado).

²⁸ “El interfuncionamiento tiene por objeto permitir a los usuarios de servicios «diferentes» de una RDSI establecer comunicaciones útiles entre sí o con usuarios de otras redes, y viceversa.” (resaltado nuestro).

un aspecto imprescindible que debe contemplarse, para ser considerados como parte de la interconexión.

Sobre la consideración de los agregadores²⁹ como usuarios:

Por otro lado, considera que los “agregadores” no califican como usuarios, ya que actuarían como revendedores de servicios y, por tanto, no deberían beneficiarse de la interconexión, sino que deben ser tratados regulatoriamente como revendedores.

Sobre la improcedencia de la interconexión del servicio SMS en la modalidad A2P:

INTEGRATEL solicita desestimar el pedido de solicitud de mandato de FIBERMAX, al cumplirse más de una de las causales de improcedencia de la interconexión, las mismas que se indican en la Tabla N° 4.

Posición del Osiptel

Sobre la aplicabilidad de los SMS A2P en la interconexión:

Conforme a lo indicado en la sección 3.2 del presente Informe (el artículo 2 de la Decisión 462 de la CAN y el artículo 3 del TUO de las Normas de Interconexión), la interconexión *tiene por objeto que los usuarios de los servicios de telecomunicaciones prestados por un operador puedan comunicarse con los usuarios de servicios de telecomunicaciones de la misma naturaleza de otro operador.* De forma equivalente esto es replicado en el artículo 8 de la Resolución 432 de la CAN la misma que precisa que los operadores involucrados en la interconexión deben garantizar el “interfuncionamiento” de los servicios. Como se aprecia, las citadas definiciones de interconexión exigen que esta debe permitir el intercambio de comunicaciones entre los usuarios, no debiéndose exigir que el uso del servicio se realice de forma bidireccional, al depender esto de la voluntad del usuario de emplear el servicio. Es decir, la interconexión debe tener la capacidad suficiente para que las comunicaciones se puedan realizar de forma bidireccional, por lo que no debe agregarse otros requisitos para ser considerada como tal.

Asimismo, debe tenerse presente que el requisito de garantizar el interfuncionamiento de las redes y la interoperabilidad de los servicios; indicado en el artículo 8 de la Resolución 432 de la CAN; es una exigencia que deben cumplir los operadores e involucra la implementación de funcionalidades para permitir la interacción entre las redes, conforme se indica en la Recomendación ITU-T I.510 “*Definiciones y Principios Generales del Interfuncionamiento de la Red Digital de Servicios Integrados*”:

“interfuncionamiento: En el contexto de las Recomendaciones de la serie I.500, el término interfuncionamiento expresa las interacciones entre redes, entre sistemas finales o parte de los mismos con objeto de proporcionar una entidad funcional capaz de soportar una comunicación de extremo a extremo. Las interacciones necesarias para proporcionar una entidad funcional se basan en funciones y en medios para seleccionar esas funciones.

²⁹ Empresas que reciben SMS de usuarios u otros agregadores de menor nivel para ser entregados en las empresas del servicio móvil con las que tienen acuerdos, originados dentro o fuera del país.

funciones de interfuncionamiento (IWF): Funciones, a las que se hace referencia en la definición anterior de interfuncionamiento, que **comprenden la conversión de estados físicos y eléctricos y la correspondencia de protocolos**. Una IWF puede establecerse en la RDSI, en otra red o redes, en los locales del usuario, a través del proveedor de un servicio tripartito, o en combinaciones de estos casos posibles.
(...).” (Subrayado y énfasis agregado).

En el presente caso, INTEGRATEL pretende restringir la interconexión solicitada por FIBERMAX argumentando que esta no sería interfuncional al no permitir el retorno de los SMS de INTEGRATEL a FIBERMAX. Si bien no indica explícitamente, se entiende que se refiere al servicio de SMS en la modalidad A2P (envío de SMS de un determinado abonado desde una aplicación hacia un usuario final).

Al respecto, el alcance del presente mandato está relacionado a la interconexión, por lo que corresponde evaluar si la interconexión del servicio de SMS cumple las condiciones reguladas. Se advierte que no existe regulación, restricción o definición específica por modalidad de uso del servicio de SMS, sino que su definición es amplia y general. Debe tenerse presente que las modalidades de uso de SMS corresponden al uso típico que los usuarios realizan con el servicio, según su propia necesidad y/o voluntad. El concesionario de servicios públicos de telecomunicaciones que provee el servicio público de SMS es libre de determinar su oferta comercial contemplando los casos de uso en los que considere puede generar valor al usuario; y en este contexto, elegir la solución técnica respectiva, en aplicación del principio de neutralidad tecnológica, establecido en el TUO de las Normas de Interconexión³⁰.

En este contexto, la interconexión está enfocada exclusivamente en **permitir y/o posibilitar** el envío y recepción de comunicaciones entre los usuarios de distintas empresas operadoras. En el presente caso, la interconexión tiene la capacidad técnica para permitir el envío y/o la recepción de SMS, por cuanto emplea el protocolo SMPP³¹ que permite comunicaciones bidireccionales sin discriminación alguna respecto a la modalidad de envío de SMS (sea A2P, P2A, A2A y P2P), por lo que los SMS pueden ser entregados al usuario final, garantizando el interfuncionamiento. Así, no se permite la implementación de restricciones o el bloqueo en el envío y/o recepción de SMS en la interconexión. Esto así, sin perjuicio del uso específico que el abonado efectúe del servicio de SMS, según su propia voluntad, necesidad (p.ej., cuando un usuario sólo desea enviar SMS, no le envían SMS o decide no recibirlos si ha manifestado a su operador lo indicado³²) o estado del servicio (p.e. línea suspendida), aspectos que son independientes de la interconexión.

³⁰ “**Artículo 9°.- Principio de neutralidad tecnológica en la interconexión.**

Por el principio de neutralidad tecnológica en la interconexión el concesionario de un servicio público de telecomunicaciones tiene derecho a elegir la tecnología y arquitectura más apropiada para la implementación de su red y la prestación de los servicios a ser interconectados.” (Subrayado agregado).

³¹ El protocolo SMPP (Short Message Peer-to-Peer), el cual permite el envío y recepción de SMS. Disponible en: <https://smpp.org/>

³² Por ejemplo, existen números de call center a los cuales el retorno de la llamada no procede; y, sin embargo, no existe discusión alguna respecto a la aplicabilidad de la interconexión. Así, el proveedor del servicio final configura sus equipos según el servicio ofrecido y/o lo solicitado por el usuario.

A mayor abundamiento, la inclusión de la modalidad A2P en las relaciones de interconexión de SMS es una práctica que es contemplada en otros países como Chile³³, Colombia³⁴, España³⁵, entre otros³⁶.

Por lo indicado, se rechaza los argumentos de INTEGRATEL y, en consecuencia, en el presente mandato de interconexión no se incluye restricción alguna para el envío y/o recepción de SMS.

Sobre la consideración de los agregadores como usuarios:

Conforme se advierte en el TUO de la Ley de Telecomunicaciones y su Reglamento, los agentes que se encargan de brindar servicios públicos de telecomunicaciones se encuentran plenamente definidos, así como también los títulos habilitantes con los que deben contar para brindar sus servicios; siendo, en ese contexto, responsables del cumplimiento de la normativa respectiva. No obstante, la figura de los “agregadores” no se encuentra regulada en la normativa vigente³⁷, por lo que las garantías del cumplimiento de la normativa y su fiscalización no resultan necesariamente equivalentes.

³³ La **Fiscalía Nacional Económico** evaluó una denuncia en contra de WOM (formulada por Operadores Móviles Virtuales, agregadores y los proveedores de servicios de VoIP) por presuntas prácticas anticompetitivas en la terminación de SMS. En específico, se investigó la segmentación que hacía WOM en las tarifas para la terminación: P2P, A2P, aplicando a un cobro diferenciado a los SMS A2P que catalogaba como “A2P Internacional” (67 veces el valor que cobraba inicialmente). De la evaluación realizada determinó la existencia de un monopolio natural para la terminación de SMS en la red propia de un operador y se determinó que no había justificación técnica, de costos, ni de otra naturaleza que justifique dicha segmentación. Se advirtió también riesgo explotativo, exclusorio y un impacto potencial de este tipo de cobros que podría ser replicado por otros operadores. Disponible en <https://www.fne.gob.cl/wp-content/uploads/2023/02/INF.RECOMENDACION-001-2023-Rol-2699-22.pdf>

En atención a dicha recomendación, se ha determinado cargos respectivos aplicables a empresas operadores para el envío de SMS en la interconexión, sin discriminar si el mensaje es A2P o P2P y cualquier otra denominación asociada que brinde atributos diferenciadores (sea calidad, tipo de clientes que usan el servicio, numeración utilizada (especial o de suscriptor), etc). Como referencia ver el Decreto N° 2/2024 del 26 de enero de 2024 (“Fija estructura, nivel y mecanismo de indexación de las tarifas de los servicios suministrados a través de las interconexiones por Claro Chile SpA”, disponible en <https://www.subtel.gob.cl/wp-content/uploads/2024/04/Decreto-2-2024-Claro.pdf>), el Decreto N° 3/2024 del 26 de enero de 2024 (“Fija estructura, nivel y mecanismo de indexación de las tarifas de los servicios suministrados a través de las interconexiones por Telefónica Móviles Chile S.A.”, disponible en: <https://www.subtel.gob.cl/wp-content/uploads/2024/04/Decreto-3-2024-TMCH.pdf>).

³⁴ Definido en el “*Título IV - Acceso e Interconexión de Redes de Telecomunicaciones*” de la Resolución CRC 5050 de 2016, el cual abarca tres temas a saber, Capítulo 1 “*Régimen de acceso uso e interconexión*”, Capítulo 2 “*Condiciones de acceso por parte de Proveedores de Contenidos y Aplicaciones*” y Capítulo 3 “*Reglas sobre cargos de acceso y uso a redes fijas y móviles*”. Disponible en: <https://bogota.gov.co/sites/default/files/tys/2020/10/Resoluci%C3%B3n-CRC-5050-de-2016-PDF.pdf>

Al respecto, las condiciones aplicables son indicadas de forma general en la referida resolución, sin hacer discriminación alguna respecto al origen del SMS. Lo indicado es explicado en el documento de la CRC “*REF: Respuesta a solicitud de concepto en relación con el servicio de SMS internacional A2P*”. Disponible en: <https://www.crcm.gov.co/es/node/3759>

³⁵ Ver la “*Resolución Conflicto de Interconexión Interpuesto por Vodafone España, S.A.U. contra Orange Espagne, S.A.U. por los Precios Mayoristas de Terminación de SMS*”, disponible en <https://www.cnmec.es/expedientes/cfdtsa03917>

³⁶ Ver “*Consultation: Business messaging - Review of the A2P SMS termination market*” de Ofcom. Disponible en: <https://www.ofcom.org.uk/phones-and-broadband/mobile-phones/a2p-sms-termination-market>

³⁷ Sobre el particular, si bien a través de la Resolución Ministerial N° 344-2025-MTC/01.03, publicada en el Diario Oficial El Peruano el 5 de junio de 2025, se dispuso la publicación del proyecto de Decreto Supremo que aprueba el Marco Normativo para la lucha contra las llamadas y los mensajes de texto con fines ilícitos, en la cual se pretende introducir en la regulación al denominado “Agregador nivel 1” - referido a la entidad que tiene una conexión directa con un operador por la cual puede enviar un mensaje de texto, pudiendo originar o retransmitir SMS desde sus clientes que requieran su envío a los operadores a los que se encuentran conectados, estableciendo que para la realización de dicha actividad requiere contar con el registro de valor añadido correspondiente -, este marco normativo no se encontraría vigente.

Por otro lado, se advierte que los “agregadores” antes descritos tendrían infraestructura de comunicaciones que permiten realizar actividades que son propias de concesionarios de servicios públicos de telecomunicaciones bajo el alcance de la normativa vigente, entre estas la originación de los SMS, la conexión y el envío de los SMS a los operadores destino de la comunicación, teniendo acceso al contenido de los mensajes enviados, por lo cual no se considera que pueda considerarse a dichos agentes como revendedores. Por lo tanto, considerando el rol que efectuarían los denominados “agregadores”³⁸, se reitera que estos no pueden ser considerados como usuarios. Por lo indicado, se rechaza los argumentos de INTEGRATEL.

Sobre la improcedencia de la interconexión del servicio SMS en la modalidad A2P:

INTEGRATEL considera que la solicitud de mandato de interconexión solicitada por FIBERMAX debe ser declarada improcedente, al configurarse las causales de improcedencia indicadas en el artículo 109 del TUO de las Normas de Interconexión. Al respecto, se rechaza los argumentos de INTEGRATEL, como se detalla:

Tabla N° 4: Evaluación de las supuestas causales de improcedencia del mandato de interconexión

Causal de improcedencia	Posición de INTEGRATEL	Posición del Osiptel
<i>“La interconexión no esté contemplada por la Ley o sus reglamentos”</i>	Sostiene que la interconexión está prevista para permitir comunicaciones entre usuarios locales, no para el envío de SMS originados internacionalmente, servicio que no se encuentra regulado en la Ley.	Como se ha indicado en la sección 3.2 del presente informe, la interconexión es aplicable al servicio de SMS, <u>conforme a lo dispuesto en el marco normativo nacional y supranacional</u>, siendo de interés público y social y, por tanto, obligatoria para los concesionarios de servicios públicos de telecomunicaciones. En este contexto, de conformidad con lo establecido en el artículo 153 del TUO del Reglamento de la Ley de Telecomunicaciones, la prestación de los servicios públicos de telecomunicaciones, debe efectuarse en el área de concesión para la concesión única, la cual comprende todo el territorio de la República del Perú. Por lo tanto, en atención a ello, considerando que el envío de SMS es un servicio de valor añadido el cual se brinda sobre otros servicios, debe brindarse en el territorio nacional. Por otro lado, de acuerdo a la negociación realizada por las partes respecto al Adendum al Contrato de Interconexión se advierte en la cláusula “SEGUNDA.- OBJETO”, que el tráfico de SMS con

³⁸ Es preciso advertir que, conforme a lo indicado por el MTC mediante el Oficio N° 2116-2024-MTC/29.02 recibido el 11 de diciembre de 2024, que adjuntó el Informe N° 0686-2023-MTC/29.02.Lima de fecha 23 de noviembre de 2023, se advierte que INTEGRATEL brinda servicios a los siguientes agregadores, al 6 de setiembre de 2023: a) envío de SMS A2P Local: Infobip Perú S.A.C., Intico Perú S.A.C., Masivian Perú S.A.C., Estrategias Móviles Perú S.A.C., Buxar S.A.C. (TELEPROM), Concepto Móvil Perú, Sinch Perú S.A.C., b) envío de SMS A2P Internacional: Belgacom International Carrier Services S.A. BICS, Tyntec Limited, SINCH (antes CLX NETWORKS), Global Message Services AG GMS, TEDEXIS-APHEX CAPITAL LLC, MASIVIAN S.A.S., Telefónica Global Solutions TGS (antes TIWS).

Causal de improcedencia	Posición de INTEGRATEL	Posición del Osiptel
		<i>“origen internacional”³⁹</i> no está incluido, al sólo considerar únicamente que los usuarios del servicio de telefonía fija de FIBERMAX puedan enviar SMS a los usuarios del servicio móvil de INTEGRATEL y viceversa. En tal sentido, el Mandato no incluye dicho tráfico. En ese sentido, se mantiene lo indicado en el Mandato, por lo que se desestima.
<i>“Cuando a juicio de Osiptel se ponga en peligro la vida o seguridad de las personas o se cause daño a las instalaciones y equipos de la empresa a la que se le solicita la interconexión”</i>	La inclusión de SMS A2P implicaría la modificación de la numeración, afectando la trazabilidad de las comunicaciones. INTEGRATEL señala que esto incrementaría los riesgos de seguridad en un contexto de criminalidad creciente y dificultaría las solicitudes de rastreo efectuadas por el MININTER, la Policía Nacional y el Ministerio Público.	Esta causal corresponde ser emitida a juicio del Osiptel. El Osiptel no coincide con lo indicado, por cuanto resulta incorrecto considerar por sí solo, que la interconexión en la modalidad A2P implica la modificación de la numeración. La conducta indicada se encuentra prohibida, conforme se indica en el artículo 43 del TUO de las Normas de Interconexión⁴⁰. En caso se configure alguna conducta contraria con las disposiciones normativas, corresponde la verificación respectiva por la entidad competente, sin embargo, <u>la evaluación de posibles incumplimientos futuros y su sanción se encuentra fuera del alcance del presente mandato y no es una causal para denegar la inclusión de todas las modalidades de envío de SMS</u>, por lo que no justifican una improcedencia. La posibilidad de modificar la numeración origen es independiente de la interconexión y es debido a las limitaciones técnicas de los protocolos de señalización⁴¹ empleados tanto en servicios de voz como en los servicios de SMS en todas sus modalidades, sean estos enviados a la red de las empresas operadoras (indistintamente que sea efectuado por la misma empresa y/o mediante agregadores con los cuales se conectaría); o, hacia otras empresas operadoras (indistintamente que sea efectuado a través de agregadores y/o mediante la interconexión); configurándose como una problemática que afecta a todo el sector de forma transversal, siendo independiente de la

³⁹ Se considera como tráfico con “origen internacional” al tráfico que sería originado por usuarios de una empresa operadora que brinda servicios públicos de telecomunicaciones fuera del territorio nacional.

⁴⁰ **TUO de las Normas de Interconexión**

“Artículo 43.- Prohibición de modificación de la numeración.

Los operadores que se interconectan de forma directa o vía el transporte conmutado local no podrán modificar la numeración respecto del tráfico que se cursa, impidiendo el reconocimiento del número de origen y/o número de destino. Sin perjuicio de ello, los operadores podrán acordar la inclusión de prefijos.” (Subrayado agregado).

⁴¹ Ver “Signalling Security in Telecom SS7/Diameter/5G”. Disponible en:

<https://www.enisa.europa.eu/sites/default/files/publications/Interconnect%20Security%20SS7-Diameter.pdf>

Causal de improcedencia	Posición de INTEGRATEL	Posición del Osiptel
		interconexión. La posición que argumenta INTEGRATEL implicaría que ningún servicio de voz y SMS se podría interconectar, al tener todos la misma problemática, siendo, por tanto, insostenible. Ante la problemática indicada corresponde la detección y acciones de fiscalización de todas las entidades del sector, según sus facultades, contra quienes realizan conductas ilícitas en específico, sin afectar el derecho de los usuarios que usan la interconexión, lo cual pretendería INTEGRATEL mediante su solicitud de improcedencia del mandato. En ese sentido se rechaza lo indicado por INTEGRATEL.
<i>“Cuando las condiciones técnicas existentes no sean adecuadas. En este caso, Osiptel podrá señalar un plazo prudencial para que el concesionario que brinda las facilidades de interconexión, haga las previsiones técnicas del caso con las especificaciones de calidad que se requiera.”:</i>	La naturaleza unidireccional de los SMS A2P no permite el retorno ni el intercambio recíproco de comunicaciones, contraviniendo la Recomendación I.510 de la UIT, que precisa un interfuncionamiento técnico bidireccional	Como se ha indicado previamente en la presente sección, la interconexión de SMS no se encuentra restringida por la modalidad de uso conforme se establece en la Decisión 462 de la CAN y el TUO de las Normas de Interconexión, las mismas que establecen que la interconexión debe permitir la comunicación entre los usuarios de las empresas operadoras. Así, la interconexión que se dispone no incluye limitación técnica alguna respecto al envío y/o recepción de SMS; sin perjuicio del uso específico que el abonado efectúe, según su propia voluntad y necesidad (p.ej., cuando un usuario sólo envía SMS; no le envían SMS o decide no recibirlos si ha manifestado a su operador lo indicado) o el estado del servicio (p.e. línea suspendida). Lo indicado es consistente con la Recomendación de la UIT-T I.510.

Documento electrónico firmado digitalmente en el marco de
 Reglamento la Ley N°27269, Ley de Firmas y Certificados
 Digitales, y sus modificatorias. La integridad del documento y
 la autenticidad de la(s) firma(s) pueden ser verificadas en:
<https://apps.firmaperu.gob.pe/web/validador.xhtml>

Por lo indicado en la presente sección, se rechaza los argumentos de INTEGRATEL.

4.2. Sobre la necesidad de que el usuario que remite SMS A2P tenga la condición de usuario del servicio fijo

Posición de FIBERMAX

FIBERMAX señala que el intercambio de SMS no se limita únicamente a los usuarios de su servicio de telefonía fija, sino que también comprende a todos los usuarios de su servicio de mensajería de texto A2P, quienes originan los mensajes mediante aplicaciones o interfaces web conectadas directamente a su SMSC para ser enviados a otras redes. Por ello, considera que el mandato, al referirse exclusivamente a los “usuarios del servicio de telefonía fija de FIBERMAX”, podría limitar la terminación de SMS A2P.

Asimismo, FIBERMAX enfatiza lo siguiente: i) el principio de neutralidad tecnológica le otorga el derecho de elegir la arquitectura y tecnología más apropiada para originar sus servicios, incluyendo los SMS A2P; ii) conforme a los criterios aprobados por OSIPTTEL,

el servicio de mensajería de texto A2P es un servicio público de telecomunicaciones sujeto a interconexión, sin que los operadores puedan restringirla por su modalidad de originación; y iii) los clientes corporativos que utilizan aplicaciones o interfaces web para enviar SMS a otras redes son igualmente considerados usuarios o abonados de servicios públicos de telecomunicaciones.

Bajo este contexto, FIBERMAX solicita que se modifique la cláusula SEGUNDO (Objeto del Mandato), el Anexo IV y el Apéndice I, para que se incluya expresamente la posibilidad de cursar todas las modalidades de SMS (P2P, P2A, A2P, A2A).

Posición de INTEGRATEL

Considera que el intercambio de SMS no incluye a los usuarios del servicio de SMS A2P que efectúan la originación a través de una aplicación o una interfaz Web que se conectan al SMSC de FIBERMAX, sin tener la condición de usuario del servicio de telefonía fija sobre el cual se soporta. Afirma que en muchos casos el mecanismo técnico de originación se constituye de interfaces o sistemas que no son parte del servicio de telefonía fija local o de elementos de red que no se utilizan en la interconexión y que por tanto no calificarían como SMS. Afirma que una aplicación o una interfaz web no califica como una red o sistema de comunicaciones y que de acuerdo al artículo 99 del Reglamento de la Ley de Telecomunicaciones, el intercambio de SMS se realiza entre terminales de usuario, no estando incluido por tanto las aplicaciones ni las interfaces web.

Así, sostiene que la interpretación de FIBERMAX desvirtúa la naturaleza del servicio SMS como un servicio de valor añadido que, conforme al marco normativo vigente, en este caso es soportado sobre el servicio de telefonía fija local. En ese sentido, enfatiza que el artículo 3 del TUO de las Normas de Interconexión establece que la interconexión debe darse entre servicios de la misma naturaleza. En este contexto, advierte que la propuesta de FIBERMAX permitiría que un usuario remoto envíe mensajes a otras redes a través de una plataforma web, sin mecanismos de control o validación previa, lo cual facilitaría la comisión de prácticas ilícitas.

Adicionalmente, INTEGRATEL afirma que, conforme a la posición de OSIPTel, los remitentes de SMS deben tener la condición de usuarios del servicio de telefonía fija, dado que se emplea numeración fija asignada por el MTC. Sin embargo, observa que en la práctica los operadores fijos no cumplen con este requisito, pues utilizan un mismo número para enviar SMS desde diferentes usuarios finales. Solicita que en el mandato se indique que el término “usuario” debe entenderse como cliente, siendo que el operador fijo debe contar con el respectivo contrato de abonado, vinculados a la numeración del servicio específico, pasible de ser sancionado. Asimismo, solicita que se precise en el objeto del Mandato, en el “Anexo 1-A Condiciones Básicas” y en el “Anexo 1-C Características Técnicas de la Interconexión” del Contrato de Interconexión, el uso del protocolo SMPP para el intercambio de SMS.

Posición del Osiptel

La interconexión resulta aplicable al servicio de SMS sin discriminación alguna respecto a la modalidad de envío de SMS (sea A2P, P2A, A2A y P2P), ni al tipo de terminales o tecnologías a emplearse en su originación (incluyendo el uso de aplicaciones o interfaces

web⁴²) en aplicación del principio de neutralidad tecnológica, siendo el SMSC elemento de red que se interconecta.

Ahora bien, considerando que, para la provisión del servicio de valor añadido de SMS, FIBERMAX se soporta en su servicio de telefonía fija, empleando el recurso de numeración asignado por el MTC, la condición de usuario del servicio de telefonía fija resulta necesaria y es indicada en el objeto del Mandato. Sin perjuicio de lo indicado, el servicio que se interconecta es el servicio de SMS para el intercambio de SMS de los usuarios de dicho servicio que a su vez son usuarios del servicio de telefonía fija, independientemente del mecanismo de originación de SMS empleado.

Respecto al supuesto envío de SMS a través de una plataforma web, sin mecanismos de control o validación previa indicado por INTEGRATEL que podría presentarse, debe indicarse que en el Mandato se incluye los mecanismos de seguridad que deben contemplar los operadores, entre ellos firewalls, mecanismos antispam. Asimismo, debe considerarse que es de obligatorio cumplimiento la Resolución Ministerial N° 111-2009-MTC/03⁴³, la misma que establece que las empresas operadoras deben implementar medidas en la planta interna y externa que sean necesarias para su resguardo (incluyendo el uso de contraseñas de acceso, firewalls, software de protección contra códigos maliciosos, etc), debiendo emplear la tecnología pertinente y las respectivas mejoras. Por lo antes indicado, las empresas operadoras deben tomar medidas diligentes⁴⁴ para garantizar la seguridad de su red; sin perjuicio de las medidas dispuestas en el presente Mandato.

Es preciso indicar que la definición de usuario o abonado, junto a sus derechos y obligaciones, entre otros, se encuentra regulada en las Condiciones de Uso de Servicios Públicos de Telecomunicaciones, aprobada mediante Resolución N° 172-2022-CD/OSIPTEL (Condiciones de Uso)⁴⁵, por lo que no se considera necesario incluir lo solicitado por INTEGRATEL referido a indicar en el mandato la obligación de suscribir contratos de prestación de servicios incluyendo el número de abonado.

Por otro lado, respecto a la precisión solicitada por FIBERMAX referida a agregar en el objeto del Mandato que no se restringe el envío de SMS en cualquier de sus modalidades no resulta necesaria, por cuanto el objeto del Mandato es general, en tanto que la sección “Envío de Mensajes” de “C. FUNCIONALIDADES GENERALES” del “APÉNDICE I - CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA INTERCONEXIÓN DE SMS” del Mandato, se incluye lo solicitado.

⁴² Debe considerarse que las aplicaciones e interfaces web empleadas para el envío de SMS, igualmente cuentan con terminales para la interacción con los usuarios que usan el servicio.

⁴³ “Norma que establece medidas destinadas a salvaguardar el derecho a la inviolabilidad y el secreto de las telecomunicaciones y la protección de datos personales, y regula acciones de supervisión y control a cargo del Ministerio de Transportes y Comunicaciones”, disponible en <https://www.gob.pe/institucion/mtc/normas-legales/292662-111-2009-mtc-03>

⁴⁴ Medidas para la detección y control de SMS enviados con fines ilícitos han sido desarrolladas ampliamente. Por ejemplo, la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU) desarrolla diversas recomendaciones internacionales en la serie “X” a través de sus grupos de estudio, por ejemplo las recomendaciones X.124260 y X.1247, en la cual se reconoce que la implementación de las medidas debe contemplar el marco normativo específico de los países.

⁴⁵ Ver el “ANEXO 1 - GLOSARIO DE TÉRMINOS” de las Condiciones de Uso:

“Usuario: A la persona natural o jurídica que, en forma eventual o permanente, tiene acceso a algún servicio público de telecomunicaciones.

Abonado: A toda persona natural o jurídica que ha celebrado un contrato de prestación de servicios públicos de telecomunicaciones con alguna de las empresas operadoras de dichos servicios, independientemente de la modalidad de pago contratado.”

Respecto a la precisión solicitada por INTEGRATEL a realizarse en el “Anexo 1-A Condiciones Básicas” y en el “Anexo 1-C Características Técnicas de la Interconexión” del Contrato de Interconexión, referido al uso del protocolo SMPP para el intercambio de SMS; debe indicarse que ello está indicado en el Mandato. Al respecto en el Objeto del Contrato de Interconexión se especifica que el intercambio de mensajes cortos de texto (SMS) se realizará conforme a lo establecido en el “ANEXO IV – CONDICIONES TÉCNICAS Y ECONÓMICAS ESPECÍFICAS PARA EL INTERCAMBIO DE SMS”. Así, en dicho Anexo IV⁴⁶ se precisa el uso del protocolo SMPP.

Por lo indicado en la presente sección, se rechazan los argumentos de INTEGRATEL y FIBERMAX.

4.3. Sobre el cumplimiento del PTFN

Posición de FIBERMAX

Señala que el numeral 15 del Apéndice I del Mandato establece que la numeración de origen (Original Originating Address) corresponde al “número de abonado que origina el SMS”, cuyo envío es obligatorio conforme al TUO de las Normas de Interconexión, y que la numeración empleada debe cumplir estrictamente con el Plan Técnico Fundamental de Numeración (PTFN).

Al respecto, advierte que lo indicado podría limitar el uso de la numeración usada en los SMS contraviniendo el principio de neutralidad tecnológica en la interconexión, el marco normativo vigente y los criterios establecidos por el Osiptel, por lo que propone precisar la referencia a “número de abonado que origina el SMS” por únicamente “número que origina el SMS”. Afirma que en la mensajería A2P, para la identificación del remitente se utilizaría números cortos o identificadores alfanuméricos, siendo este último comúnmente utilizado por entidades como bancos, el Estado, plataformas digitales (Google, WhatsApp, etc). En este contexto, recomienda precisar que el empleo de numeración alfanumérica en SMS A2P no es causal para impedir la interconexión, debido a que en otros mandatos los operadores habrían efectuado dicha práctica.

Posición de INTEGRATEL

Sostiene que la práctica propuesta por FIBERMAX de emplear números cortos o identificadores alfanuméricos para el envío de SMS A2P representa un uso inadecuado de la interconexión, en tanto: (i) configura una utilización indebida de la numeración otorgada por el MTC, (ii) impide la identificación del número de origen de la comunicación; y (iii) contraviene las disposiciones establecidas en el PTFN.

En esa línea, señala que la normativa vigente prohíbe expresamente la alteración, enmascaramiento o sustitución de numeración en los servicios interconectados, y establece que el intercambio de SMS —incluso bajo la modalidad A2P— debe realizarse empleando numeración de abonado asignada por el MTC.

⁴⁶ En específico, esto es indicado en su “APÉNDICE I - CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA INTERCONEXIÓN DE SMS” del Mandato.

Asimismo, menciona que los Servicios Especiales Facultativos, como los números cortos, están destinados exclusivamente para el uso dentro de la red del operador que los administra, y solo pueden ser reconocidos en otras redes mediante acuerdos bilaterales entre operadores, sin que ello constituya una obligación de interconexión.

Finalmente, INTEGRATEL observa que, el Mandato no contempla mecanismos específicos para frenar la realización de prácticas indebidas, que establezca la responsabilidad de OSIPTel en la supervisión y sanción de estos incumplimientos (relativos al uso de la numeración), así como las acciones que deben adoptar las operadoras en caso detecten tales prácticas.

Posición del Osiptel

Al respecto, cabe resaltar que todas las disposiciones del PTFN resultan aplicables a las comunicaciones que son cursadas a través de la interconexión⁴⁷, las mismas que emplean la numeración como identificador de origen y destino de las comunicaciones, para la respectiva trazabilidad. Así, FIBERMAX e INTEGRATEL son responsables de su estricto cumplimiento, siendo que su supervisión está a cargo del MTC quien es la autoridad en materia de numeración en el país. En dicho contexto, ante un presunto incumplimiento, se recomienda efectuar la denuncia respectiva por el interesado⁴⁸. Por lo indicado, no corresponde que el Osiptel disponga en el presente mandato disposiciones respecto a incumplimientos en el uso de la numeración, las cuales están previstas en la normativa sectorial.

Por otro lado, se advierte que, para la provisión del servicio de valor añadido de SMS a sus abonados, FIBERMAX se soporta en su servicio de telefonía fija, empleando el recurso de numeración asignado por el MTC. Respecto al uso de numeración corta o el uso de códigos alfanuméricos, se debe considerar estrictamente lo establecido en el PTFN⁴⁹. Sobre el particular, FIBERMAX no ha indicado ni acreditado que se encuentra

⁴⁷ TUO de las Normas de Interconexión

"Artículo 34.- Arquitectura de red abierta, interoperabilidad y calidad.

Los operadores de redes adoptarán diseños de arquitectura de red abierta, orientada al establecimiento de una red integrada de servicios y sistemas. Asimismo, considerarán las condiciones necesarias para garantizar la interoperabilidad de las redes y una calidad satisfactoria de los servicios a los usuarios finales, de conformidad con los estándares y recomendaciones de la UIT y en cumplimiento de los planes técnicos fundamentales de transmisión, conmutación, señalización, sincronización y numeración." (Subrayado agregado).

⁴⁸ Lo indicado es de pleno conocimiento de INTEGRATEL. Sobre el particular, mediante Oficio N° 2116-2024-MTC/29.02 recibido el 11 de diciembre de 2024, el MTC comunicó al Osiptel el resultado de la supervisión que realizó a la empresa Intermax S.A.C. en el marco de la relación de interconexión con INTEGRATEL (Resolución N° 170-2021-CD/OSIPTel); en atención a la denuncia realizada por INTEGRATEL por un presunto incumplimiento al PTFN por parte de INTERMAX S.A.C. En ese sentido, remitió adjunto el Informe N° 0686-2023-MTC/29.02.Lima de fecha 23 de noviembre de 2023, en el que recomienda remitir dicho documento al grupo de trabajo encargado del inicio de la fase instructora de la Dirección de Fiscalizaciones de Cumplimiento de Títulos Habilitantes en Comunicaciones del MTC, para las acciones correspondientes.

⁴⁹ El uso de la numeración corta se encuentra definida en el numeral 2.10.2 del PTFN, correspondiendo a Servicios Especiales Facultativos:

"2.10.2 Servicios Especiales Facultativos

Son facilidades adicionales brindadas por los concesionarios de los servicios públicos de telecomunicaciones dentro de la red de cada operador, no requieren de autorización, sin embargo los concesionarios deberán informar de su implementación al Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Los servicios especiales facultativos podrán ser reconocidos por más de una red, siempre y cuando exista un acuerdo comercial por escrito entre los operadores de las redes respectivas, el mismo que podrá ser gestionado directamente por los propios operadores o a través de terceros.
(...). (Subrayado agregado).

habilitado para emplear numeración corta para el envío de SMS hacia INTEGRATEL, en el marco del presente mandato, conforme se dispone en el PFTN⁵⁰. En ese sentido, se rechaza la propuesta de FIBERMAX.

Respecto a la recomendación de FIBERMAX respecto a precisar que el empleo de numeración alfanumérica en SMS A2P no es causal para impedir la interconexión, se advierte que lo indicado no es una materia que haya sido tratada en la negociación con INTEGRATEL, por lo que se desestima. Sin perjuicio de ello es preciso advertir que las causales para suspender la interconexión por otras causales distintas a la deuda, se establecen en el artículo 119 del TUO de las Normas de Interconexión, el mismo que requiere el pronunciamiento del Osiptel para la Solución de Controversias entre Empresas.

Finalmente, el envío de la numeración origen⁵¹ y la prohibición de su modificación, se encuentra especificado en el TUO de las Normas de Interconexión, siendo de obligatorio cumplimiento y, por tanto, pasible de sanción.

Por lo indicado en la presente sección, se rechaza los argumentos de INTEGRATEL y FIBERMAX.

4.4. Sobre otros aspectos técnicos

Tabla N° 5: Evaluación de otras discrepancias técnicas

Posición de FIBERMAX	Posición de INTEGRATEL	Posición del Osiptel
<u>Sobre la capacidad mínima del Gateway</u> FIBERMAX no emite comentarios.	Considera que debería establecerse un mínimo inicial de 4 TPS, el cual podría incrementarse en función a la	Corresponde al solicitante especificar la capacidad que requiere. Capacidad similar (100 TPS) ha sido especificada en pronunciamientos anteriores ⁵² del Osiptel, por lo que se considera razonable su inclusión

Asimismo, su estructura se encuentra definida en el numeral 3.5.2 del PTFN:

“3.5.2 Estructura de numeración para Servicios Especiales Facultativos

Los servicios especiales facultativos tienen las siguientes estructuras:

1YX

1YXX

Donde Y varía de 2 a 4

X varía de 0 a 9

También puede ser utilizado el asterisco “”, numeral “#” u otro carácter no numérico, con una extensión variable, así como los códigos de tipo numérico, cuando éstos no perjudiquen la calidad del servicio, siendo su uso preferentemente dentro de la red de cada operador.*

En el caso que varios concesionarios utilicen la misma numeración o estructura de los Servicios Especiales Facultativos para ser reconocidos por más de una red, deberán informar a sus abonados y/o usuarios que dichos servicios sólo podrán ser accedidos desde las redes comprendidas en el acuerdo a que se refiere el numeral 2.10.2. (...).”

⁵⁰ Sobre el particular, conforme se indica en el numeral 2.10.2 del PTFN, los códigos cortos o alfanuméricos son aplicables a los Servicios Especiales Facultativos, entendidos como prestaciones adicionales a los servicios brindados por los operadores. Corresponde a todas las empresas operadoras el correcto uso de la numeración según lo dispuesto el PTFN.

⁵¹ **TUO de las Normas de Interconexión**

“Artículo 40.- envío del número del abonado.

En el caso que sea inherente al servicio el número del abonado que origina la llamada, su envío es obligatorio entre las empresas interconectadas y no genera cargo específico alguno.”

⁵² El mismo plazo ha sido establecido por el Osiptel en otros mandatos para el intercambio de SMS. Ver el “MANDATO DE INTERCONEXIÓN ENTRE INTERMAX S.A.C. Y TELEFÓNICA DEL PERÚ S.A.A. PARA EL INTERCAMBIO DE SMS”, disponible en: <https://www.osiptel.gob.pe/media/olub53tp/informe133-dprc-2021.pdf>

Posición de FIBERMAX	Posición de INTEGRATEL	Posición del Osiptel
	evolución del tráfico, previa evaluación.	en el Mandato y <u>se rechaza lo argumentado por INTEGRATEL.</u>
<u>Sobre la cantidad mínima de CPS (Call Per Second)</u> Solicita incorporar una referencia técnica objetiva y verificable sobre la cantidad mínima de CPS⁵³ por número de sesiones concurrentes contratadas para el uso del protocolo de señalización SIP. Propone utilizar como referencia el criterio técnico aplicable en entornos TDM (Time Division Multiplexing), conforme a lo indicado en la norma ETSI ES 283 003, relativa a la interoperabilidad entre SIP y ISUP. De esta manera propone modificar el literal g) del numeral 2.1 del Anexo 1-C, considerando como referencia técnica una capacidad de procesamiento de hasta 1 CPS por cada sesión concurrente contratada, salvo las partes acuerden un valor distinto conforme a las condiciones técnicas de sus respectivas plataformas o lo determinado en las respectivas órdenes de servicio.	No está de acuerdo en definir las CPS tomando como referencia la señalización SS7, al ser tecnologías diferentes. Señala que la señalización SS7 es una tecnología obsoleta que no resulta equiparable a la señalización SIP. Añade que para la definición de la cantidad de CPS, además del volumen de tráfico en la hora cargada se debe tomar en cuenta las características de procesamiento del CPU del equipo involucrado. Por ello, solicita rechazar la propuesta de FIBERMAX.	La cantidad mínima de CPS por sesión concurrente contratada para el uso del protocolo SIP, depende de la capacidad técnica disponible del operador solicitado. Es en base a este parámetro que FIBERMAX puede determinar la cantidad de sesiones concurrentes que requiere, la misma que también depende del escenario de tráfico específico⁵⁴. Al respecto, en sus comentarios INTEGRATEL no ha emitido propuesta alguna, a pesar de que dispone de la información para su determinación. Por otro lado, FIBERMAX propone que se considere una capacidad mínima de 1 CPS por sesión concurrente contratada salvo las partes acuerden un valor distinto conforme a las condiciones técnicas de sus respectivas plataformas o lo determinado en las respectivas órdenes de servicio. Ahora bien, se advierte que mediante la Resolución N° 030-2023-GG/OSIPTel se aprobó el denominado “Tercer Adendum al Contrato de Interconexión”, celebrado entre las empresas INTEGRATEL e INTERMAX S.A.C., en el cual <u>se ejemplifica</u> que las partes acordaron una capacidad de 1 CPS por sesión concurrente contratada⁵⁵, la misma que guarda correspondencia con la propuesta de FIBERMAX; sin perjuicio de que INTEGRATEL haya efectuado acuerdos distintos con otros operadores. Al respecto, en aplicación del principio de no discriminación, corresponde que INTEGRATEL brinde el mismo tratamiento a FIBERMAX, salvo acuerdo de las partes. Por otro lado, es preciso indicar que las disposiciones del presente Mandato, entre ellas las vinculadas al protocolo SIP⁵⁶, resultan aplicables a partir del día

⁵³ CPS: representa la cantidad de establecimientos de llamada por segundo que un sistema de voz sobre IP puede realizar en un segundo. Por otro lado, se entiende por cantidad de sesiones concurrentes o llamadas concurrentes a la cantidad total de llamadas activas (incluidas las llamadas en estado de llamada) que puede tenerse simultáneamente. Fuente: <https://knowledgecenter.cm.com/kc/what-are-concurrent-channel-and-calls-per-second-l>

⁵⁴ Como por ejemplo, el patrón de tráfico. Como referencia ver: <https://docs.unifonic.com/articles/#!/products-documentation/understanding-calls-per-second-and-channels>

⁵⁵ Se indica:

“En caso la interconexión utilice el sistema de señalización SIP, las Partes deberán garantizar una velocidad mínima de CPS (Calls per second), la cual estará en función al número de canales contratados o “sesiones concurrentes”.

Por ejemplo, en el caso de contratar treinta (30) sesiones concurrentes, el operador que ofrece dicho servicio deberá garantizar como mínimo treinta (30) CPS. De igual manera, en caso de contratar cuatrocientas (400) sesiones concurrentes, el operador que ofrece dicho servicio deberá garantizar como mínimo cuatrocientos (400) CPS.

Asimismo, se deberá garantizar que la conexión SIP implementada no genere latencia en la apertura de las llamadas.”

⁵⁶ Al respecto, corresponde a las partes a desplegar sus esfuerzos para lograr la implementación de todos los aspectos de la relación de interconexión, teniendo en cuenta el marco normativo vigente, entre ello, lo dispuesto en el numeral 5.1 del Plan Técnico Fundamental de Señalización, aprobado mediante la Resolución Suprema N° 011-2003-MTC y modificado mediante la Resolución Suprema N° 009-2022-MTC:

Posición de FIBERMAX	Posición de INTEGRATEL	Posición del Osiptel
		siguiente de su publicación. Por tanto, las implementaciones realizadas previamente mediante el protocolo de señalización SS7 se mantienen, siendo que, para cualquier cambio, corresponde que sea solicitada formalmente por el interesado. Por lo indicado, <u>se acoge lo solicitado por FIBERMAX</u>, precisándose que INTEGRATEL deberá garantizar la capacidad mínima de un CPS por sesión concurrente contratada, salvo acuerdo de las partes, en el Mandato.
<u>Sobre los Mecanismos Antispam y contra acciones maliciosas</u> Considera que los mecanismos antispam y contra acciones maliciosas contemplados en el literal C del "Apéndice I: Condiciones Técnicas para la Interconexión de SMS" podría ser empleado por INTEGRATEL para justificar una eventual saturación de la red y justificar el bloqueo de la interconexión ante el envío de SMS A2P. Por ello, propone precisar lo dispuesto respecto a las herramientas de detección y control de spam y tráfico malicioso generado de forma automática, incluyendo <u>las destinadas a saturar al otro operador</u>. Sobre esto, considera pertinente que aplique cuando las acciones destinadas a saturar la red del	Señala que, en el actual contexto de inseguridad, resulta necesario promover medidas que refuerzan la protección de la población, en línea con los estándares internacionales — como los principios establecidos por la FCC en EE.UU.— y con iniciativas nacionales, como el proyecto normativo del MTC para combatir llamadas y mensajes ilícitos (D.S. N.º 0344-2025-MTC). En consecuencia, expresa su preocupación respecto a la propuesta de FIBERMAX, al considerar que podría limitar el uso de herramientas destinadas a mitigar estas prácticas, pese a que los mecanismos en cuestión están <u>claramente orientados a atacar exclusivamente acciones maliciosas</u>, sin restringir las comunicaciones lícitas. Solicita que se considere el texto incluido bajo el apartado "Mecanismos Anti-Spam y	El Osiptel es consciente de la problemática de envío de Spam y acciones maliciosas, por lo cual se incluye en el Mandato mecanismos antispam y contra acciones maliciosas, que deben implementar cada operador que se interconecta, a fin de cautelar la prestación de los servicios, aun cuando una determinada <u>práctica maliciosa</u> sea materializada de forma involuntaria por el operador que se interconecta (dicha práctica podría ser originada por un tercero interesado). No obstante lo indicado, <u>la implementación de estas herramientas no significa una aplicación irrestricta, bajo responsabilidad</u>, que implique la aplicación de métodos inadecuados que ocasionen falsos positivos que finalmente bloqueen o degraden el servicio de terminación de SMS⁵⁸. Sobre el particular, corresponde la coordinación permanente entre las empresas operadoras interconectadas a fin de cautelar la adecuada prestación del servicio. En ese sentido, se <u>rechaza la propuesta de FIBERMAX</u>. Por otro lado, <u>se rechaza lo solicitado por INTEGRATEL</u>, de considerar todo el texto incluido bajo el apartado "Mecanismos Anti-Spam y Contra Acciones Maliciosas" del Mandato de Interconexión

"5.1 SEÑALIZACIÓN ENTRE CENTRALES

Las redes que brindan servicios públicos de telecomunicaciones deben tener una arquitectura abierta a fin de permitir la total interconexión entre las redes.

El sistema y/o el protocolo de señalización empleados entre centrales de redes de diferentes concesionarios deben ser el Sistema de Señalización por Canal Común N° 7 y/o el Protocolo de Inicio de Sesión (SIP)."

⁵⁸ Las herramientas referidas pueden generar falsos positivos y causar la afectación a los usuarios, en función a los parámetros que sean configurados. Una referencia a estas herramientas se ver en las recomendaciones de la ITU-T: X.1242 (Sistema de filtrado de correo basura en el servicio de mensajes cortos (SMS) basado en reglas especificadas por el usuario), X.1247 (Marco técnico para luchar contra el correo basura en la mensajería móvil).

Posición de FIBERMAX	Posición de INTEGRATEL	Posición del Osiptel
otro operador se hacen con intención.	Contra Acciones Maliciosas ⁵⁷ del Mandato de Interconexión entre Fibermax Telecom S.A.C. y Entel Perú S.A. (Resolución N° 042-2025-CD/OSIPTEL).	entre Fibermax Telecom S.A.C. y Entel Perú S.A., a fin de optimizar su interpretación y asegurar que en todos los casos corresponda su implementación.
Sobre la conexión directa entre SMSC sin la intervención de plataformas que realicen la clasificación, bloqueo o priorización de SMS (sea firewall SMS A2P u otros) Señala una incongruencia técnica entre el numeral 5.1⁵⁹ de la cláusula TERCERO del Anexo IV y la sección B⁶⁰ del Apéndice I del Proyecto de Mandato. En el primero exige que la interconexión de SMS se realice mediante conexión directa entre los SMSC de las partes, sin gateways de terceros salvo para respaldo o desborde, en tanto que en la sección B se permitiría su uso. Solicita que se mantenga la obligación de conexión directa entre los SMSC de ambas partes, limitando la participación de gateways de terceros únicamente a supuestos de respaldo o desborde, y <u>que se prohíba la instalación o uso de plataformas intermedias de terceros que funcionen como sistemas de clasificación,</u>	Rechaza la pretensión de FIBERMAX de establecer exclusivamente una conexión directa entre SMSC. Señala que los artículos 34 y 35 del TUO de las Normas de Interconexión facultan a los operadores a adoptar arquitecturas de red abierta, interoperables y adaptadas a nuevas tecnologías, con el fin de promover un entorno de convergencia que optimice la eficiencia de sus redes y servicios. Por otro lado, precisa que FIBERMAX pretendería forzarlo a emplear el protocolo de señalización SIP para el intercambio de SMS. Afirma que su infraestructura opera con el protocolo SMPP, y que implementar dicho cambio implicaría costos técnicos y económicos que no tiene previsto asumir. Por tanto, solicita mantener el uso de SMPP, o que, en caso contrario, los costos de implementación sean asumidos por FIBERMAX.	De la revisión efectuada no se advierte alguna inconsistencia como lo manifiesta FIBERMAX. Lo indicado en el numeral 5.1 de la cláusula TERCERA del Anexo IV está referido al enrutamiento directo entre uno o más gateways de los operadores y a la exclusión del uso de gateways de terceros como plataforma de tránsito, salvo las excepciones indicadas. Por el contrario, lo indicado en sección B del Apéndice I está referido a la conexión entre las empresas (sea empleando uno o varios SMSC o gateways) para dicho fin. En el presente mandato no se regula la forma cómo implementan sus redes las empresas operadoras. Sin perjuicio de ello, no está permitida la realización de prácticas que degraden la calidad del servicio, efectúen el bloqueo de los SMS o la manipulación del contenido de los mensajes del protocolo SMPP, como se indica en el literal "C. FUNCIONALIDADES GENERALES" del Apéndice I del Mandato⁶¹. Lo indicado se encuentra reconocido en el artículo 8 de la Resolución N° 432 de la CAN, en las definiciones de interconexión indicadas en la Decisión 462 de la CAN y en el artículo 3 del TUO de las Normas de Interconexión. A mayor abundamiento, la normativa es clara en exigir a cada operador <u>mantener y/o mejorar la calidad del servicio</u>, como se indica en el artículo 11 del TUO del Reglamento de la Ley de Telecomunicaciones, el

⁵⁷ "Mecanismos Anti-Spam y Contra Acciones Maliciosas"

Fibermax y Entel deberán disponer de herramientas de detección y control de Spam y de tráfico originado automáticamente de forma maliciosa, incluyendo a aquellas destinadas a saturar al otro operador. Esta configuración se deberá especificar en cada SMSC, siempre y cuando el SMSC tenga esa funcionalidad."

⁵⁹ "5.1 El enrutamiento para la interconexión de SMS entre la Red Móvil de TELEFÓNICA y la Red Fija FIBERMAX se realizará mediante el intercambio directo de SMS entre los Short Message Service Center ("SMSC") de LAS PARTES, sin la utilización de un Gateway provisto por terceras empresas, como plataforma de tránsito para la realización de dicho intercambio, salvo que cualquiera de LAS PARTES deba utilizar un Gateway provisto por terceras empresas como respaldo o desborde para el envío de SMS originados en sus redes. En ese último supuesto el costo por el uso del Gateway de los SMS enviados es de exclusiva responsabilidad de la parte que haya decidió utilizar el Gateway." (Subrayado agregado).

⁶⁰ "1. Se realizará la conexión entre los SMSCs de TELEFÓNICA y FIBERMAX con el objeto de intercambiar SMS entre los usuarios de LAS PARTES.

2. Se podrá utilizar uno o varios SMSC o Gateway para el intercambio de los SMS entre LAS PARTES. La conexión hacia los Gateway deberá ser establecida inicialmente sobre Internet como medio y a través de conexiones VPN sobre TCP/IP para garantizar la confidencialidad y el secreto de las comunicaciones." (Subrayado agregado).

⁶¹ "En ese sentido LAS PARTES no podrán bloquear el envío y/o recepción de SMS, degradar la calidad del servicio; ni realizar manipulación alguna respecto al contenido de los mensajes del protocolo SMPP para realizar las prácticas antes indicadas, debiendo garantizar la trazabilidad y seguimiento de los mensajes."

Posición de FIBERMAX	Posición de INTEGRATEL	Posición del Osiptel
bloqueo, priorización o monetización del tráfico A2P, por ser incompatibles con el intercambio de SMS entre redes interconectadas.		artículo 33⁶² y 34 del TUO de las Normas de Interconexión. Por otro lado, no se advierte que FIBERMAX solicite el uso del protocolo SIP para el envío y recepción de SMS como afirma INTEGRATEL, por el contrario, conforme a lo negociado – que está siendo reconocido en el Mandato – se indica el uso del protocolo SMPP v3.4. Asimismo, en la Cláusula “SEGUNDO.– OBLIGACIONES DE LAS PARTES”⁶³ del ANEXO IV del Mandato, se detalla la obligación de las partes para brindar los servicios con la adecuada calidad. En ese sentido, se rechazan los comentarios de las empresas.
Sobre el uso de redes propias en la originación de SMS Considera que una interpretación estricta del literal g)⁶⁴ del acápite SEGUNDO: OBLIGACIONES DE LAS PARTES del ANEXO IV podría limitar el envío de SMS A2P, al exigir que los SMS se originen dentro de la red del operador, por lo que excluiría el uso de plataformas externas. Afirma que cualquier restricción que	Señala que, conforme a la normativa vigente, el servicio de SMS, al ser considerado un servicio de valor añadido, debe operar necesariamente sobre la red del servicio principal de telecomunicaciones —como la telefonía fija local—, sin poder desvincularse de esta. En ese sentido, sostiene que la pretensión de FIBERMAX de cursar SMS A2P originados desde plataformas, aplicaciones o servidores externos a la red del operador carece de sustento legal y técnico.	Sobre el particular, el alcance del presente Mandato es la interconexión, por lo que no se regula la forma como se efectúa la originación de los SMS o los elementos que debe incluir una red, en aplicación del principio de neutralidad tecnológica. Así, el envío de SMS en todas sus modalidades se especifica en el literal “C. Funcionalidades Generales” del Apéndice I del Mandato. Ahora bien, respecto a lo indicado en el referido literal g) del acápite SEGUNDO: OBLIGACIONES DE LAS PARTES del ANEXO IV, se considera que los terminales, equipos, plataformas, etc., usados en la originación de los SMS forman parte de la red del operador que origina el SMS, independientemente de la propiedad del equipo⁶⁵. Asimismo, debe tenerse

⁶² “**Artículo 33.- Cambios en las redes que afecten la interconexión.**

33.1. Todo operador de servicios públicos de telecomunicaciones informará al OSIPTel, así como al operador con el cual tenga una relación de interconexión establecida, los cambios que introduzca en sus redes que afecten la relación de interconexión con la red u otro servicio público de telecomunicaciones de dicho operador, dentro de los cinco (05) días hábiles de adoptada la decisión de introducirlos.

33.2. Cada uno de los operadores de las redes y/o servicios interconectados realizará, bajo responsabilidad, las modificaciones y ampliaciones necesarias en sus instalaciones para mantener y/o mejorar la calidad del servicio.” (Subrayado agregado).

⁶³ “**SEXTA. —OBLIGACIONES DE LAS PARTES**

Son obligaciones de LAS PARTES:

(...)

b) Cumplir las prestaciones a su cargo manteniendo los niveles de calidad y continuidad del servicio, salvo caso fortuito, fuerza mayor o causas que se encuentren fuera de su control.

(...)

En caso de presentarse cualquier dificultad técnica u operacional que afecte la continuidad y calidad de las prestaciones a su cargo, FRAVATEL y/o TELEFÓNICA se obligan a darle una diligente atención y más pronta solución cualquiera que sea la naturaleza de tal dificultad.

(...).” (Subrayado agregado).

⁶⁴ Se indica: “g) Utilizar la interconexión únicamente para el intercambio de SMS que se originan y/o terminan en la Red Móvil de INTEGRATEL y la Red Fija de FIBERMAX. Ambas partes deberán abstenerse de utilizar cualquier otro medio distinto que no forme parte de esa red y, por ende, de la relación de interconexión entre FIBERMAX y INTEGRATEL.”

⁶⁵ Por ejemplo, para el envío de un SMS un usuario de la red móvil podría emplear un smartphone de su propiedad, sin embargo se considera que este equipo forma parte de la red móvil del operador que le brinda servicios.

Posición de FIBERMAX	Posición de INTEGRATEL	Posición del Osiptel
excluya el SMS A2P por no originarse “dentro de su red” vulneraría el principio de neutralidad tecnológica y los criterios aprobados por el OSIPTTEL sobre la exigibilidad de la interconexión para los servicios del valor añadido.		presente que no existe exigencia regulatoria alguna para que un servicio de valor añadido emplee la totalidad o alguna fracción de la red del servicio que le sirve de base. Esto es así por cuanto un servicio de valor añadido podría inclusive no generar tráfico. No obstante lo indicado, teniendo presente que la inclusión del ítem referido ocasiona una diferencia de interpretación en las empresas operadoras; como se advierte de los comentarios recibidos; y que su inclusión no resulta indispensable para la viabilidad del Mandato, <u>se considera conveniente su exclusión, teniendo presente a su vez que el ítem mencionado no fue negociado entre las partes</u>⁶⁶. En ese sentido, <u>se retira el literal g) del acápite SEGUNDO: OBLIGACIONES DE LAS PARTES del ANEXO IV, en atención a los argumentos de FIBERMAX.</u>
<u>Sobre los tiempos de atención</u> FIBERMAX no remite comentarios.	Señala que mantiene su posición, considerando que el plazo propuesto es un SLA que brinda a todos los operadores. Es preciso indicar que en la negociación INTEGRATEL consideró tiempos de atención con niveles de criticidad de crítico o de emergencia, mayor, menor, preguntas técnicas y preguntas técnicas-documentación; con tiempos de 2 horas, 6 horas, 48 horas, 15 días y 30 días respectivamente.	Se busca que los servicios se brinden con una calidad adecuada. Así, tiempos de respuesta de 2 horas o mayores ante incidencias que puedan afectar la continuidad del servicio y que ocasionen interrupciones de servicio, se consideran inadecuados, teniendo en cuenta la importancia de la interconexión y el impacto que ocasiona una indisponibilidad de servicio prolongada, en concordancia con lo indicado en el artículo 34 del TUO de las Normas de Interconexión. En ese sentido, <u>se rechaza la propuesta de INTEGRATEL</u>, en consistencia con pronunciamientos previos del Osiptel⁶⁷, en el mismo que se ha considerado tiempos para la reparación de fallas de 15 minutos.

Documento electrónico firmado digitalmente en el marco de
 Reglamento la Ley N°27269, Ley de Firmas y Certificados
 Digitales, y sus modificatorias. La integridad del documento y
 la autenticidad de la(s) firma(s) pueden ser verificadas en:
<https://apps.firmaperu.gob.pe/web/validador.xhtml>

5. CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIÓN

Por lo expuesto en el presente informe, y de conformidad con las reglas establecidas en el TUO de las Normas de Interconexión, se concluye que la solicitud planteada por FIBERMAX es procedente. Asimismo, en atención a la evaluación realizada a la información recibida y a la posición expuesta en el presente informe, se adjunta el Mandato de Interconexión en calidad de Anexo.

⁶⁶ En aplicación del principio de congruencia indicado en el artículo 5 de la Norma Procedimental de Mandatos, aprobada mediante Resolución N° 79-2024-CD/OSIPTTEL.

⁶⁷ Ver el Mandato entre FIBERMAX S.A.C. y Entel Perú S.A.C. aprobado mediante Resolución N° 042-2025-CD/OSIPTTEL. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/osiptel/normas-legales/6728578-042-2025-cd-osiptel>

En tal sentido, esta Dirección recomienda elevar, para la consideración del Consejo Directivo, el Mandato de Interconexión entre FIBERMAX e INTEGRATEL para el intercambio de SMS.

Atentamente,

LENNIN FRANK QUISO CORDOVA
DIRECTOR DE POLITICAS REGULATORIAS
Y COMPETENCIA

ANEXO: MANDATO DE INTERCONEXIÓN PARA EL EMPLEO DEL PROTOCOLO DE SEÑALIZACIÓN SIP Y EL INTECAMBIO DE MENSAJES CORTOS DE TEXTO

CONDICIONES GENERALES DEL MANDATO DE INTERCONEXIÓN

A través del presente mandato se modifica el contrato de interconexión suscrito entre las empresas Integratel Perú S.A.A. (INTEGRATEL) y FIBERMAX Telecom S.A.C.(FIBERMAX), aprobado mediante la Resolución N° 389-2023-GG/OSIPTEL se aprobó: i) el “Contrato de Interconexión”, ii) el “Addendum al Contrato de Interconexión” suscrito el 28 de agosto de 2023 y, iii) el “Addendum al Contrato de Interconexión” suscrito el 31 de octubre de 2023 (en adelante, el Contrato). Dicho Contrato fue suscrito por las partes con el objeto de establecer la interconexión de las redes del servicio de telefonía fija local de FIBERMAX con la red de servicio de telefonía fija local (en área urbana y área rural y/o lugares de preferente interés social), la red de telefonía móvil y la red de larga distancia nacional e internacional de INTEGRATEL.

Asimismo, mediante la Resolución N° 308-2024-GG/OSIPTEL se aprobaron: i) el denominado “Cuarto Addendum al Contrato de Interconexión” suscrito el 14 de junio de 2024 ; y, ii) el “Quinto Addendum al Contrato de Interconexión” suscrito el 12 de agosto de 2024; con el objeto de modificar el Contrato para incluir el servicio portador de larga distancia nacional e internacional de FIBERMAX.

En ese sentido, se ordena a las empresas INTEGRATEL y FIBERMAX a cumplir íntegramente las condiciones detalladas en el presente mandato.

El Mandato de Interconexión entra en vigencia desde día siguiente de la publicación en el Diario Oficial El Peruano de la resolución que lo aprueba y se mantendrá en vigor mientras ambas partes continúen siendo titulares de sus respectivas concesiones, sin perjuicio de las revisiones o modificaciones que de común acuerdo sean incorporadas al mandato y aprobadas por Osiptel. Para el intercambio de SMS se considera un periodo de implementación treinta (30) días hábiles contados desde el día hábil siguiente de su entrada en vigencia. Para la implementación del protocolo SIP es responsabilidad de las partes realizar la implementación en sus redes, correspondiendo aplicar el procedimiento indicado en el artículo 41 del TUO de las Normas de Interconexión y las disposiciones establecidas en el ANEXO I-F ÓRDENES DE SERVICIO del Contrato. Este periodo únicamente será prorrogable si ambas partes de forma conjunta comunican al regulador su intención de ampliación del plazo. El mandato es exigible desde su entrada en vigencia y su incumplimiento se considera infracción e incumplimiento de las condiciones esenciales del contrato de concesión de la empresa concesionaria que no permite dicha interconexión.

PRIMERO: SOBRE LAS PARTES

INTEGRATEL es una empresa que cuenta con la concesión para la prestación del servicio de telefonía fija, en las modalidades de abonados y teléfonos públicos, así como

del servicio portador local y de larga distancia nacional e internacional, en la modalidades conmutado y no conmutado, de acuerdo con el contrato aprobado mediante el Decreto Supremo N° 011-94-TCC, del 15 de mayo de 1994. Asimismo, posee la concesión para la prestación de servicios públicos de telecomunicaciones a nivel nacional, otorgada por las Resoluciones Ministeriales N° 373-91-TC/15.17 y N° 440-91-TC/15.17, para la prestación del servicio público de telefonía móvil de Lima y Callao y, mediante la Resolución Ministerial N° 055-92-TC/15.17, para la prestación del servicio público de telefonía móvil a nivel nacional con excepción de Lima y Callao, las cuales fueron renovadas por la Resolución Ministerial N° 091-2013-MTC/03.

Por otra parte, FIBERMAX es una empresa que cuenta con una concesión única para la prestación de servicios públicos de telecomunicaciones, otorgada por un plazo de veinte (20) años y en el área que comprende todo el territorio de la República del Perú, conforme a lo dispuesto en la Resolución Ministerial N° 605-2022-MTC/01.03; estableciéndose como servicios a prestar el Servicio Público de Telefonía Fija, en la modalidad de abonados; y, el servicio portador de larga distancia nacional e internacional en la modalidad conmutado, conforme a la Resolución Directoral N° 178-2023-MTC/27.02..

Asimismo, FIBERMAX cuenta con el Registro de Valor Añadido N° 1390-VA de fecha 18 de julio de 2022, para brindar entre otros, el Servicio de Almacenamiento y Retransmisión de Datos (mensajes cortos de texto o SMS⁶⁸) a nivel nacional.

FIBERMAX y INTEGRATEL serán denominados en conjunto como “LAS PARTES”, quienes darán cumplimiento a los términos y condiciones que se establecen a continuación:

SEGUNDO: OBJETO DEL MANDATO

Es objeto del Mandato establecer las condiciones para posibilitar i) el uso del protocolo de señalización SIP en la interconexión de la red de telefonía fija local, de larga distancia nacional e internacional de FIBERMAX con la red del servicio de telefonía fija local, la red de telefonía móvil y la red de larga distancia nacional e internacional de INTEGRATEL; y, ii) el intercambio de mensajes cortos de texto (SMS) a fin de que los usuarios⁶⁹ de telefonía fija de FIBERMAX puedan enviar mensajes cortos de texto (SMS) a los usuarios del servicio móvil de INTEGRATEL; y, los usuarios del servicio móvil de INTEGRATEL puedan enviar SMS a los usuarios del servicio de telefonía fija de FIBERMAX.

TERCERO: DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

1. Modificar la cláusula “PRIMERA. – ANTECEDENTES”

Reemplazar el segundo párrafo del Contrato, como se indica:

“FIBERMAX actualmente cuenta con Concesión Única para prestar servicios públicos de telecomunicaciones en el territorio peruano, de acuerdo con lo

⁶⁸ SMS (Short Message Service): El Servicio de mensajes cortos (SMS) proporciona un medio para enviar mensajes de tamaño limitado hacia y desde móviles GSM / UMTS / EPS. Los SMS pueden ser enviados o recibidos desde un SME (Short Message Entity). Un SME puede estar ubicado en una red fija, un terminal móvil (MS), o un Centro de Servicio (función responsable de retransmitir, almacenar y reenviar un mensaje corto entre un SME y un MS). Fuente: 3GPP TS 23.040 V16.0.0 (2020-07).

⁶⁹ Para efectos del presente mandato, el término “usuario” debe entenderse como sinónimo de “cliente”.

establecido en la Resolución Ministerial N° 0605-2022-MTC/01.03 de fecha 14 de julio de 2022, inscribiéndose en el Registro de Servicios Públicos de Telecomunicaciones a favor de FIBERMAX, el servicio de telefonía fija en la modalidad de abonados.

Asimismo, mediante Certificado de Inscripción en el Registro de Valor Añadido de fecha 18 de julio de 2022, FIBERMAX quedó debidamente inscrita en el Libro de Empresas Prestadoras de Servicios de Valor Añadido con el N. ° 1390-VA, para la prestación, entre otros, del Servicio de Almacenamiento y Retransmisión de Datos (SMS) a nivel nacional.

Adicionalmente, mediante Resolución Directoral N ° 178-2023-MTC/27.02 del 12 de julio de 2023, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones inscribió a favor de FIBERMAX el Servicio Portador de Larga Distancia Nacional, en la modalidad de conmutado, y el Servicio Portador de Larga Distancia Internacional, en la modalidad de conmutado.”

2. Modificar la Cláusula “SEGUNDA. - OBJETO DEL CONTRATO”

Incorporar como último párrafo, el siguiente objeto:

“Adicionalmente a lo establecido en el Anexo I-A, LAS PARTES acuerdan establecer las condiciones para posibilitar el intercambio de mensajes cortos de texto (SMS), a fin de que: i) los usuarios del servicio de telefonía fija de FIBERMAX puedan enviar mensajes cortos de texto (SMS) a los usuarios del servicio móvil de INTEGRATEL; y, ii) los usuarios del servicio móvil de INTEGRATEL puedan enviar SMS a los usuarios del servicio de telefonía fija de FIBERMAX. El intercambio de mensajes cortos de texto (SMS) se realizará conforme a lo establecido en el “ANEXO IV – CONDICIONES TÉCNICAS Y ECONÓMICAS ESPECÍFICAS PARA EL INTERCAMBIO DE SMS”.

3. Modificar la Cláusula “QUINTA. - REGLAS ECONÓMICAS Y TÉCNICAS DE LA INTERCONEXIÓN”

Reemplazar el contenido de la presente cláusula, por:

“Las condiciones económicas, técnicas y operativas en las que se ejecutará la interconexión de las redes y servicios solicitados por FIBERMAX son, además de las contenidas en este documento, las detalladas en los anexos que a continuación se indica:

Anexo I: Proyecto Técnico de Interconexión

Anexo I-A: Condiciones Básicas

Anexo I-B: Puntos de Interconexión

Anexo I-C: Características Técnicas de la Interconexión

Anexo I-D: Protocolo de Pruebas Técnicas de Aceptación de Equipos y Sistemas

Anexo I-E: Catálogo de Servicios Básicos de Interconexión

Anexo I-F: Órdenes de Servicio

Anexo I-G: Operación, Mantenimiento y Gestión de Averías

Anexo I-H: Documentación Técnica del Equipamiento

Anexo II – Condiciones Económicas

Anexo III – Acuerdo para la provisión de enlaces y otros

Anexo IV – Condiciones Técnicas y Económicas Específicas para el Intercambio de SMS

Todos los anexos forman parte del presente contrato. En caso de discrepancia entre lo establecido en este documento y lo establecido en alguno de los anexos indicados, prevalecerá lo establecido en este documento.”

4. Modificar el numeral 2.12 y agregar un último párrafo en el numeral 11 del Anexo 1-A Condiciones Básicas, conforme a lo siguiente:

Numeral 2:

“2. Puntos de Interconexión (Pdl)

(...)

2.12. Respecto a la señalización empleada para la interconexión, ésta podrá ser por canal común N. ° 7 (SS7) o por el Protocolo SIP (Protocolo de Inicio de Sesión), a discreción de LAS PARTES y de conformidad con los estándares entregados por INTEGRATEL a FIBERMAX.”

Numeral 11:

“11. Tasación

(...)

Para la tasación usando el protocolo SIP, se deberá considerar los mensajes equivalentes detallados en las especificaciones del estándar RFC 3261 o versiones superiores”

5. Modificar el Anexo 1-B Puntos De Interconexión

Reemplazar el numeral 2 del Anexo 1-B Puntos de Interconexión, conforme a lo siguiente:

“2. Ubicación de los Puntos de Interconexión

Puntos de Interconexión (Pdl's) definidos por INTEGRATEL para brindar la Interconexión vía protocolo SS7 y/o protocolo SIP:

Departamento	Ciudad	Dirección de INTEGRATEL
<i>Lima</i>	<i>Lima</i>	<i>Av. Camino Real N. ° 208 – San Isidro.</i>
<i>Lima</i>	<i>Lima</i>	<i>Jr. Washington N.° 1326 – El Cercado</i>
<i>Lima</i>	<i>Lima</i>	<i>Av. Iquitos N. ° 1300 – La Victoria.</i>

Puntos de Interconexión (Pdl's) definidos por FIBERMAX para brindar la Interconexión vía protocolo SS7 y protocolo SIP:

Departamento	Ciudad	Dirección de FIBERMAX
---------------------	---------------	------------------------------

<i>Lima</i>	<i>Lima</i>	<i>Diez Canseco 23, of. 403, Miraflores</i>
<i>Lima</i>	<i>Lima</i>	<i>Av. Camino Real 208, San Isidro.</i>

”

6. Modificar el Anexo 1-C Características Técnicas de la Interconexión

Agregar un párrafo en el numeral 2.1 del Anexo 1-C Características Técnicas de la Interconexión, conforme a lo siguiente:

“El Protocolo de Señalización de Inicio de Sesión (SIP), deberá utilizarse para el enlace de interconexión de acuerdo con las siguientes especificaciones:

- a) El protocolo que se utilizará será SIP v2.0 basado en el estándar IETF RFC 3261 0 de versiones superiores.*
- b) Se usarán equipos SBC como elemento de borde del Core de voz a nivel de aplicación para la interconexión. Se debe contar con SBC HA (High Availability) en cada site.*
- c) Al momento de la implementación del Protocolo SIP con la red móvil de INTEGRATEL, LAS PARTES definirán la RFC a utilizar.*
- d) Los códec G.711, G.729A y el AMR se convertirán a códec para uso en redes IP, según lo acordado por LAS PARTES.*
- e) Se usarán los troncales SIP considerando enlaces simétricos 1:1 a fin de garantizar el mismo valor de ancho de banda para ambas PARTES.*
- f) LAS PARTES, al soportar el Protocolo SIP, darán preferencia a su uso para nuevos enlaces o ampliaciones.*
- g) En caso la interconexión utilice el sistema de señalización SIP, LAS PARTES deberán garantizar una velocidad mínima de CPS (Calls per second), la cual estará en función al número de canales contratados o "sesiones concurrentes". Al respecto, INTEGRATEL deberá garantizar la capacidad mínima de un (1) CPS por sesión concurrente contratada, salvo las partes acuerden un valor distinto conforme a las condiciones técnicas de sus respectivas plataformas o lo determinado en las respectivas órdenes de servicio.*

Asimismo, se deberá garantizar que la conexión SIP implementada no genere latencia en la apertura de las llamadas.”

7. Incorporar el literal E en el Anexo II — CONDICIONES ECONÓMICAS

Incorporar el literal E) en su integridad, en el Contrato, como se indica:

“E) ADECUACIÓN DE RED

LAS PARTES acuerdan que será de responsabilidad de cada uno de ellos, según corresponda, asumir el costo de la adecuación que deba realizarse en la red de la otra PARTE, para hacer viable la interconexión a que se refiere el Contrato de Interconexión del cual es parte el presente Anexo, conforme a los criterios establecidos en la normativa vigente.

El pago por adecuación de red se realizará en función al número de sesiones concurrentes comprometidos por un período determinado en Lima y en provincias, entendiéndose como "sesión concurrente" al canal telefónico que pone a disposición el operador que ofrece dicho servicio con el fin de que el otro operador establezca

comunicaciones simultáneas. El precio de adecuación de las redes de ambas empresas, por cada sesión concurrente o canal telefónico", por una sola vez y por todo concepto, considera lo siguiente:

- Si en la solicitud, la cantidad de sesiones es menor a 30, es el de US\$ 30.00 y
- Si en la solicitud, la cantidad de sesiones es mayor o igual a 30, es el de US\$ 18.00

Dichos precios no incluyen I.G.V. y constituyen pagos únicos.

Para el caso de nuevos enlaces que pudieran ser solicitados en Lima y provincias, ambas PARTES pagarán la adecuación de red en los mismos términos que los expresados en los párrafos anteriores."

8. Incorporar el "Anexo IV – CONDICIONES TÉCNICAS Y ECONÓMICAS ESPECÍFICAS PARA EL INTERCAMBIO DE SMS" AL CONTRATO DE INTERCONEXIÓN

Incorporar el referido anexo en su integridad, al CONTRATO, como se indica:

"ANEXO IV – CONDICIONES TÉCNICAS Y ECONÓMICAS ESPECÍFICAS PARA EL INTERCAMBIO DE SMS

PRIMERO: ASPECTOS GENERALES

LAS PARTES acuerdan que además de lo establecido en el presente anexo, para el intercambio (envío y/o recepción) de SMS entre los usuarios del servicio de telefonía fija de FIBERMAX y los usuarios del servicio móvil de INTEGRATEL, aplicará:

- Las condiciones técnicas definidas en el Apéndice I del presente anexo.
- Las condiciones económicas establecidas en el Apéndice II del presente anexo.
- El procedimiento de liquidación, facturación, pago y suspensión establecido en el Apéndice III del presente anexo.

SEGUNDO: OBLIGACIONES DE LAS PARTES

Son obligaciones de LAS PARTES:

- a) Efectuar las adecuaciones o instalaciones necesarias en su red y/o plataformas a efectos de posibilitar el intercambio de SMS.
- b) FIBERMAX y INTEGRATEL deberán remitirse mutuamente toda la información técnica que se requieran, para la implementación de la interconexión.
- c) Cumplir las prestaciones a su cargo manteniendo los niveles de calidad y continuidad del servicio, salvo caso fortuito, fuerza mayor o causa que se encuentren fuera de su control.
- d) Asumir los respectivos costos de los medios de transmisión que cada una de LAS PARTES emplee para acceder al Gateway de la otra Parte, de ser el caso.
- e) Responsabilizarse por la operación y mantenimiento de todos los elementos de red en sus respectivas redes de telecomunicaciones.
- f) Abstenerse de enviar SMS que, directa o indirectamente, atenten contra la libre y leal competencia entre LAS PARTES.

- g) Las demás obligaciones mencionadas expresamente en el presente Anexo o las que se deriven del mismo.

En caso de presentarse cualquier dificultad técnica u operacional que afecte la continuidad y calidad de las prestaciones a cargo de LAS PARTES, INTEGRATEL y/o FIBERMAX se obligan a darle una diligente atención y más pronta solución cualquiera que sea la naturaleza de tal dificultad, sin perjuicio de las responsabilidades de LAS PARTES respecto a las obligaciones establecidas en la normativa vigente.

En caso alguna de LAS PARTES incumpla con cualquiera de sus obligaciones económicas derivadas del presente Anexo, queda automáticamente constituida en mora, debiendo abonar los intereses moratorios que correspondan de acuerdo a las tasas máximas permitidas por el Banco Central de Reserva del Perú para operaciones ajenas al sistema financiero.

TERCERO: SISTEMA DE ACUSO DE RECIBOS, LIQUIDACIÓN, FACTURACIÓN Y PAGOS

- 5.1 El enrutamiento para la interconexión de SMS entre la Red Móvil de INTEGRATEL y la Red Fija FIBERMAX se realizará mediante el intercambio directo de SMS entre los Short Message Service Center ("SMSC") de LAS PARTES, sin la utilización de un Gateway provisto por terceras empresas, como plataforma de tránsito para la realización de dicho intercambio, salvo que cualquiera de LAS PARTES deba utilizar un Gateway provisto por terceras empresas como respaldo o desborde para el envío de SMS originados en sus redes. En ese último supuesto el costo por el uso del Gateway de los SMS enviados es de exclusiva responsabilidad de la parte que haya decidió utilizar el Gateway.
- 5.2 LAS PARTES, en un plazo máximo de treinta (30) días hábiles, deben culminar con implementar un sistema de notificación de mensajes de texto efectivamente terminados ("Sistema de Acuse de Recibo") como consecuencia del enrutamiento directo de SMS entre sus redes, cuyas funcionalidades y características técnicas se establecen en el **Apéndice I del presente Anexo**.
- 5.3 Luego de implementado el Sistema de Acuse de Recibo, se aplicará automáticamente el régimen económico de cargos de interconexión por SMS, establecido en el **Apéndice II del presente Anexo**.
- 5.4 Las liquidaciones de tráfico de SMS, facturación y pagos se realizarán conforme a los procedimientos establecidos en el **Apéndice III del presente Anexo**.

CUARTO: COMPENSACIÓN ECONÓMICA

Para la interconexión de SMS entre la Red Móvil de INTEGRATEL y la Red Fija de FIBERMAX se aplicarán las condiciones económicas establecidas en el **Apéndice II del presente Anexo**.

QUINTO: TARIFAS A USUARIOS FINALES

FIBERMAX y INTEGRATEL pueden fijar y aplicar libre y unilateralmente, a sus respectivos abonados, la política de tarifas, planes tarifarios, promociones, ofertas y cargos con relación a la presentación del servicio SMS.

APÉNDICE I**CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA INTERCONEXIÓN DE SMS****A. DEFICIONES**

- 1. Usuario del Servicio de Telefonía Fija.**
Persona natural o jurídica que ha firmado un contrato de abonado con FIBERMAX para la prestación del servicio de telefonía fija.
- 2. Usuario del Servicio Móvil**
Persona natural o jurídica que ha firmado un contrato de abonado con INTEGRATEL para la prestación del servicio móvil.
- 3. Usuario Válido**
Tipo de Usuario que soporta terminación de mensajes cortos.
- 4. Mensaje Enviado desde el MSC hacia el SMSC.**
Tipo de mensaje (IS41 / MAP) originado desde el MSC (Mobile Switching Center) hacia el SMSC no necesariamente entregado al SMSC de destino.
- 5. Mensaje Enviado hacia el Gateway.**
Tipo de mensaje (SMPP / CSMP) originado desde el SMSC hacia el Gateway, no necesariamente entregado por Gateway.
- 6. Mensaje Enviado por el Usuario.**
Llamado también MOSMS, es el mensaje originado por un usuario y recibido por su SMSC, no necesariamente será entregado al usuario destino.
- 7. Mensaje Entregado al SMSC.**
Es el mensaje cuyo acknowledge (ack) del SMSC destino ha sido recibido por la entidad de origen. La entidad de origen es el Gateway del operador MSC.
- 8. Mensaje Entregado al Gateway**
Es el mensaje cuyo acknowledge (ack) del Gateway ha sido recibido por la entidad de origen. La entidad de origen puede ser el SMSC del mismo operador, el SMSC del otro operador o el Gateway de cualquiera de LAS PARTES.
- 9. Mensaje Entregado al Usuario.**
Es el mensaje originado por un usuario. Una vez implementado el sistema de notificación de mensajes de textos efectivamente terminados ("Sistema de Acuse de Recibo"), se entenderá como "Mensaje Entregado al Usuario" al mensaje originado por un usuario y terminado en el equipo terminal móvil de destino, cuya confirmación de recepción se realizará a través del Sistema de Acuse de Recibo.
- 10. Gateway**
Equipo encargado de intercambiar mensajes SMS entre los operadores.
- 11. Mensaje.**
*FIBERMAX soporta los mensajes de acuerdo con las especificaciones SMPP 3.4
INTEGRATEL soporta los mensajes de acuerdo con las especificaciones SMPP 3.4*
- 12. MO.**
Móvil Originado.
- 13. MSC**
Mobile Switching Center. Es el Centro de Conmutación Móvil, conforme a las especificaciones del 3GPP⁷⁰.
- 14. MT.**
Móvil Terminado.

⁷⁰ 3GPP: <https://www.3gpp.org>

15. Original Originating Address.

Corresponde al número de abonado que origina el SMS, siendo su envío obligatorio conforme a lo establecido en el artículo 40 del TUO de las Normas de Interconexión, en concordancia con lo indicado en el artículo 34 de la referida norma. Representa el ANI. La numeración empleada debe cumplir estrictamente con las disposiciones del Plan Técnico Fundamental de Numeración.

16. SMPP

Short Message Peer to Peer

17. SMSC

Short Message Service Center

18. MOSMS

Mobile Originated Short Message Service

19. Sistema de Acuse de Recibo

Sistema de notificación de mensajes de texto efectivamente terminados que tenga como objetivo acreditar que el SMS enviado por el usuario de un operador haya sido efectivamente recibido por el usuario del otro operador.

B. CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

1. Se realizará la conexión entre los SMSCs de INTEGRATEL y FIBERMAX con el objeto de intercambiar SMS entre los usuarios de LAS PARTES.
2. Se podrá utilizar uno o varios SMSC o Gateway para el intercambio de los SMS entre LAS PARTES. La conexión hacia los Gateway deberá ser establecida inicialmente sobre Internet como medio y a través de conexiones VPN sobre TCP/IP para garantizar la confidencialidad y el secreto de las comunicaciones.
3. Los métodos de enrutamiento deberán ser diseñados para entregar mensajes sin pérdida de contenido de todo el mensaje y además proveer a los usuarios mecanismos simples de direccionamiento. Asimismo, el proceso de conversión de mensajes deberá incluir segmentación e indexación para mensajes que son más grandes de lo indicado para su manejo por operador destino.
4. El cálculo de la capacidad de cada conexión hacia Internet será responsabilidad de cada operador.
5. Los mecanismos de entrega de mensajes deberán soportar facilidades para la entrega del mensaje end-to-end, tales como confirmación de entrega, si el operador elige habilitar esta funcionalidad.
6. El SMSC del operador destino deberá garantizar que tan pronto reciba el mensaje del Gateway éste intentará entregar al usuario destino, dependiendo de la disponibilidad del mismo.
7. Cada operador podrá enviar y recibir mensajes de acuerdo a lo soportado por su tecnología.
8. El punto de interconexión de FIBERMAX está ubicado en el Jr. Washington N° 1360, Cercado de Lima de la provincia y departamento de Lima; y, el de INTEGRATEL está ubicado en el Jr. Junín 650, distrito y provincia de Trujillo del departamento de La Libertad y en la Av. Iquitos 1300, distrito de La Victoria de la provincia y departamento de Lima. FIBERMAX entregará los SMS originados en su red en el punto de interconexión de INTEGRATEL. INTEGRATEL entregará los SMS originados en su red en el punto de interconexión de FIBERMAX.

C. FUNCIONALIDADES GENERALES

Envío de Mensajes

1. Cada una de LAS PARTES deberá configurar su SMSC/SMSC-Gateway para permitir que i) los usuarios del Servicio de Telefonía Fija de FIBERMAX puedan enviar y los usuarios del Servicio de Móvil de INTEGRATEL puedan recibir los SMS; y, ii) los usuarios del Servicio de Móvil de INTEGRATEL puedan enviar y los usuarios del Servicio de Telefonía Fija de FIBERMAX puedan recibir los SMS. Lo indicado no restringe la implementación de alguna modalidad de envío de SMS, sea P2P, P2A, A2P, A2A. En ese sentido LAS PARTES no podrán bloquear el envío y/o recepción de SMS, degradar la calidad del servicio; ni realizar manipulación alguna respecto al contenido de los mensajes del protocolo SMPP para realizar las prácticas antes indicadas, debiendo garantizar la trazabilidad y seguimiento de los mensajes.
2. LAS PARTES deberán ofrecer mecanismos de enrutamiento de mensajes de forma correcta hacia el SMSC destino. En este caso, la configuración de rutas debe ser sencilla y eficiente.
3. LAS PARTES deben enviar los mensajes sin prioridad (priority flag=0).

Operaciones sobre Mensajes

1. La longitud de los mensajes soportados deberá ser de 160 caracteres, debiendo LAS PARTES precisar de ser el caso, cualquier detalle respecto a la longitud efectiva de estos. Dicha precisión es efectuada en el proceso de implementación de la interconexión, debiendo ser acorde a las especificaciones del 3GPP. La Plataforma de LAS PARTES debe soportar al menos las siguientes codificaciones:
 - a. Datacoding 0 (GSM7)
 - b. Datacoding 3 (Latin1)
 - c. Datacoding 8 (USC2/Unicode)
2. Los mensajes deberán ser enviados con la numeración correspondiente al número origen (Original Originating Address).
3. En los SMSC se deberá registrar la fecha y hora en que se remitió el SMS al usuario destino.

Confirmación de Entrega o Acuse de Recibo

El Sistema de Acuse de Recibo implementado por INTEGRATEL debe enviar la notificación hacia el SMSC de FIBERMAX indicando que el mensaje ha sido almacenado en el SMSC destino y entregado al usuario móvil destino.

Similarmente, el Sistema de Acuse de Recibo implementado por FIBERMAX debe enviar la notificación hacia el SMSC de INTEGRATEL indicando que el mensaje ha sido almacenado en el SMSC destino y entregado al usuario fijo destino.

Periodo de Validez

LAS PARTES deberán definir y asignar un periodo de validez para los mensajes recibidos, el cual será considerado en el SMSC. Dicha precisión es efectuada en el proceso de implementación de la interconexión.

Conexión del GSMSC a SMSC

La conexión entre SMSC's deberá ser realizada utilizando el protocolo SMPP v3.4. para la transmisión de los SMS y las notificaciones de entrega de los SMS entre las redes de ambos operadores.

Adicionalmente a los parámetros obligatorios, ambos operadores deberán aceptar, en los mensajes recibidos, solo los siguientes parámetros de opciones: UDH y Message Payload. Ambos operadores deberán enviar los SMS originados en sus redes utilizando la codificación "Default Alphabet".

Cada operador garantizará una conexión continua, eficiente y segura para el cumplimiento de la disponibilidad de servicio.

Seguridad

Cada operador deberá proveer autenticación a la hora de realizar las conexiones entre los SMSC's.

Cada operador deberá asegurar una comunicación segura (VPN) en la conexión entre los SMSC's.

Adicionalmente, cada una de LAS PARTES será responsable de la seguridad de su red, debiendo implementar los mecanismos de seguridad que sean necesarios para garantizar el secreto de las comunicaciones, así como de realizar las actualizaciones que correspondan.

Mecanismos Anti-Spam y Contra Acciones Maliciosas

FIBERMAX y INTEGRATEL deberán disponer de herramientas de detección y control de Spam y de tráfico originado automáticamente de forma maliciosa, incluyendo a aquellas destinadas a saturar al otro operador.

Capacidad del SMSC y Gateway

Cada operador tendrá que garantizar una capacidad mínima de cien (100) mensajes/seg. en la entrada/salida de su respectivo SMSC.

Robustez ante Fallos

Cada operador deberá ofrecer robustez ante una posible caída de la conexión entre los SMSC, esta conexión se deberá restablecer de forma automática tras el reinicio de dicho enlace para el cumplimiento de la disponibilidad de servicio.

Operación y Mantenimiento

Cada operador deberá monitorear el sistema, con el objeto de reportar al otro operador inmediatamente después de eventuales fallas que se presentarán en el servicio de envío de SMS.

Los operadores deberán definir de mutuo acuerdo las mismas políticas de respaldo de información para garantizar el correcto funcionamiento del servicio.

Personal de contacto:

FIBERMAX	INTEGRATEL
<u>Primer Contacto – Monitoreo NOC:</u> Nombre y Apellidos: Teléfono: Email:	<u>Primer Contacto – Monitoreo NOC:</u> Nombre y Apellidos: Teléfono: Email:
<u>Segundo Contacto - Monitoreo NOC</u> Nombre y Apellidos: Teléfono: Email:	<u>Segundo Contacto - Monitoreo NOC</u> Nombre y Apellidos: Teléfono: Email:
<u>Tercer Contacto - Responsable Operaciones</u> Nombre y Apellidos: Teléfono: Email:	<u>Tercer Contacto - Responsable Operaciones</u> Nombre y Apellidos: Teléfono: Email:

Documento electrónico firmado digitalmente en el marco de
Reglamento la Ley N°27269, Ley de Firmas y Certificados
Digitales, y sus modificatorias. La integridad del documento y
la autoría de la(s) firma(s) pueden ser verificadas en:
<https://apps.firmaperu.gob.pe/web/validador.xhtml>

En caso de variaciones de contactos se deberá informar inmediatamente a LAS PARTES para actualizar la información, debiendo intercambiarse todos los datos de contacto requeridos. Asimismo, se deberá conservar los registros de las referidas comunicaciones.

Ficheros de Tarificación

Cada operado deberá generar LOGS para todos los mensajes enviado y recibidos (indicando el estado de los mensajes) entre los dos operadores y guardarlas para un periodo no inferior a 6 meses.

Variables de Disponibilidad de Servicio

La indisponibilidad media del servicio por razones relacionada a cada operador ha de ser inferior al 1% en 6 meses. La indisponibilidad se refiere a un problema que afecta totalmente el servicio por parte de la red del operador.

Soporte a Incidencias

Todas las incidencias serán documentadas y cada operador enviará un uniforme indicando la solución de la misma en un plazo máximo de dos (2) días hábiles.

Las incidencias se deberán cursar en el idioma español o eventualmente en inglés.

Tiempo máximo para reparación de fallo, a partir de la recepción del aviso (por correo electrónico o por teléfono): 15 minutos, enviado también un email al responsable del NOC.

En situaciones de trabajo programados, estos deberán ser realizados en la ventana de mantenimiento desde las 02:00 horas hasta las 05:00 horas de la madrugada. Estos trabajos deberán ser avisados anticipadamente con un tiempo no menor a 2 días laborables.

Disposición final

Cualquier modificación a las especificaciones técnicas deberá de contar con el acuerdo de interconexión respectivo al marco normativo vigente.

En el plazo de cinco (5) días hábiles de emitido el mandato, FIBERMAX deberá remitir una orden de servicio a INTEGRATEL indicando su punto de interconexión para tráfico SMS, detallando las especificaciones técnicas de su equipamiento a interconectar y las definiciones técnicas de los SMS dentro de su red. Asimismo, podrá solicitarle a INTEGRATEL la información necesaria para cumplir el objetivo. INTEGRATEL deberá atender el requerimiento de información de ser el caso, en el plazo de cinco (5) días hábiles de su recepción. Asimismo, INTEGRATEL deberá iniciar la atención de la Orden de Servicio de FIBERMAX de forma inmediata e informarle su punto de interconexión, indicando a su vez la ubicación física de su SMSC.

Para dicho fin INTEGRATEL propondrá la fecha para llevar a cabo una reunión de coordinación con FIBERMAX y remitirá un cronograma de trabajo, especificando detalladamente cada una de las actividades a desarrollarse y las fechas respectivas. La fecha de la reunión de coordinación podrá ser como máximo, a los cinco (5) días hábiles posteriores a la recepción de la Orden de Servicio de FIBERMAX.

En la reunión de coordinación, LAS PARTES validarán el cronograma de trabajo y determinarán todos los parámetros técnicos requeridos para el logro del objetivo, incluyendo las precisiones que sean necesarias para la especificación del periodo de validez de los mensajes recibidos en el SMSC, parámetros técnicos relativos a la estructura de los SMS en cada operador, parámetros de conectividad, seguridad, configuración de SMSC, entre otros; debiendo suscribir el acta correspondiente. FIBERMAX remitirá al OSIPTel la referida acta en un plazo de cinco (5) días hábiles de haber sido suscrita. Se podrán realizar reuniones de coordinación adicionales, sin que esto signifique una modificación del plazo de implementación.

LAS PARTES deberán definir las pruebas de aceptación a realizarse y determinar los resultados que se considerarán aceptables. Posteriormente realizarán las respectivas pruebas de aceptación, registrando los resultados en un acta.

APÉNDICE II**CONDICIONES ECONÓMICAS PARA LA INTERCONEXIÓN DE SMS****SMS terminados en la red de INTEGRATEL.**

- Por los SMS originados en la Red Fija de FIBERMAX y terminados en la Red Móvil de INTEGRATEL, FIBERMAX deberá pagar a INTEGRATEL un “Cargo por Terminación de SMS” recibido en la red de INTEGRATEL ascendente a US\$ 0,00074, sin incluir el Impuesto General a las Ventas.
- La liquidación del tráfico correspondiente a los SMS originados en la Red Fija de FIBERMAX y terminados en la Red Móvil de INTEGRATEL, debe aplicar lo siguiente:
 - a) Se determina el “Total de SMS” (mensajes entregados al usuario) originados en la Red Fija de FIBERMAX y terminados en la Red Móvil de INTEGRATEL, respecto de los cuales FIBERMAX haya recibido la confirmación de la recepción del Sistema de Acuse de Recibo, ocurridos durante el periodo de liquidación; y
 - b) Se determina el “Pago Total”, el cual resulta de la multiplicación del “Total de SMS” resultante del literal a) por el “Cargo por Terminación de SMS” recibido en la Red Móvil de INTEGRATEL.

SMS terminados en la red de FIBERMAX

- Por los SMS originados en la Red Móvil de INTEGRATEL y terminados en la Red Fija de FIBERMAX, INTEGRATEL deberá pagar a FIBERMAX un “Cargo por Terminación de SMS” recibido en la red de FIBERMAX ascendente a US\$ 0,00074, sin incluir el Impuesto General a las Ventas.
- La liquidación del tráfico correspondiente a los SMS originados en la Red Móvil de INTEGRATEL y terminados en la Red Fija de FIBERMAX, debe aplicar lo siguiente:
 - a) Se determina el “Total de SMS” (mensajes entregados al usuario) originados en la Red Móvil de INTEGRATEL y terminados en la Red Fija de FIBERMAX, respecto de los cuales INTEGRATEL haya recibido la confirmación de la recepción del Sistema de Acuse de Recibo, ocurridos durante el periodo de liquidación; y
 - b) Se determina el “Pago Total”, el cual resulta de la multiplicación del “Total de SMS” resultante del literal a) por el “Cargo por Terminación de SMS” recibido en la Red Fija de FIBERMAX.

Consideraciones complementarias

Si un SMS enviado por un usuario de una de LAS PARTES requiere ser segmentado por el equipo de la otra parte, encargado de remitir los SMS; en múltiples SMS para su adecuada recepción por parte de su usuario, éste último deberá considerar a estos múltiples mensajes como si fueran uno solo para fines de liquidación.

De considerarlo conveniente, y a solicitud expresa del interesado, LAS PARTES deberán revisar el “Cargo por Terminación de SMS”, al menos una vez al año cuando esto sea requerido. Cualquier acuerdo de LAS PARTES deberá ser suscrito a través de una adenda, debiendo comunicarlo al Osiptel conforme lo especificado en la normativa vigente.

APÉNDICE III**PROCEDIMIENTO DE LIQUIDACIÓN, FACTURACIÓN, PAGO Y SUSPENSIÓN**

1. *El procedimiento de liquidación, pago y de las obligaciones económicas y el procedimiento para la suspensión de la prestación de la terminación de SMS se sujetarán a lo establecido en los subcapítulos I y II del Capítulo V del Texto Único Ordenado de las Normas de Interconexión, aprobado por Resolución N° 134-2012-CD/OSIPTel.*
2. *La información que será utilizada para la liquidación, facturación, pago y de las obligaciones económicas derivadas del presente apéndice, será proporcionada por el Sistema de Acuse de Recibo, el cual acreditará que el mensaje enviado por el usuario de un operador haya sido efectivamente por el usuario del otro operador.”*